

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



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

U.O. ARCHITETTURA, AMBIENTE E TERRITORIO

PROGETTO PRELIMINARE

LINEA AV/AC VERONA - PADOVA

LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

RELAZIONE GENERALE – VOLUME 1	SCALA: -
--------------------------------------	-------------

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I N 0 I 0 0 R 2 2 R G S A 0 0 0 A 0 0 1 B

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
B	EMISSIONE ESECUTIVA	F.Ventura 	Ottobre 2017	R.Paglino 	Ottobre 2017	B. M. Bianchi 	Ottobre 2017	A. Marino 	Ottobre 2017
				G. Dajelli 					

ITALFERR S.P.A.
Dott. Arch. A. Marino
Ordine Architetti Veneto
n. 10482

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOF	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000A001	REV. B

INDICE

INTRODUZIONE	7
1 PREMESSA	11
1.1 INQUADRAMENTO GENERALE	11
1.2 SCOPO DEL DOCUMENTO	11
1.3 DOCUMENTI ALLEGATI.....	12
1.4 APPROCCIO METODOLOGICO DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....	13
PARTE I - IL PROGETTO E LE FASI REALIZZATIVE	18
2 INQUADRAMENTO GENERALE DEL PROGETTO	18
2.1 LA GENESI DEL PROGETTO.....	18
2.2 LE ALTERNATIVE PROGETTUALI A CONFRONTO	19
2.3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	22
3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO	24
3.1 IL TRACCIATO FERROVIARIO	24
3.1.1 Caratteristiche tecniche.....	24
3.1.2 Sezioni caratteristiche di linea	26
3.1.3 Drenaggio delle acque di piattaforma.....	26
3.2 LA STAZIONE DI VICENZA VIALE ROMA E LA FERMATA DI VICENZA FIERA	26
3.2.1 Stazione viale Roma	27
3.2.2 Fermata Fiera	29
3.3 LE PRINCIPALI OPERE D'ARTE.....	29
3.3.1 Ponte sul Retrone.....	29
3.3.2 Ponte sulla Dioma	30

3.3.3	Cavalcavia del Sole (IV01A)	31
3.3.4	Cavalcaferrovia Scaligeri (IV01B)	32
3.3.5	Ponte stradale sulla Roggia Dioma (IV02)	34
3.3.6	Cavalcaferrovia Maganza (IV04).....	35
3.3.7	Cavalcaferrovia Camisano (IV05)	36
3.3.8	Cavalcaferrovia Serenissima (IV06).....	37
3.4	LE VIABILITÀ.....	39
3.4.1	Nodo Via Olmo – Km 44+785.....	39
3.4.2	Asse Viario Viale dell'Oreficeria – Km 46+100	41
3.4.3	Asse Viario Via del Sole - Viale degli Scaligeri – Km 46+550	42
3.4.4	Asse Viario S.R.11 – Viale San Lazzaro – Km 46+550	43
3.4.5	Asse Viario Via Arsenale – Km 47+870	44
3.4.6	Asse Viario Via Maganza – Km 48+500.....	46
3.4.7	Nodo Stazione di Vicenza Centrale – Km 49+000.....	46
3.4.8	Asse Viario Viale Camisano - Viale Serenissima – Km 52+400	47
3.4.9	Asse Viario Via Martiri delle Foibe – Km 52+400	48
3.5	LA NUOVA LINEA TPL.....	49
3.5.1	Caratteristiche generali.....	49
3.5.2	Sezioni stradali tipologiche	50
3.5.3	Tipologia e Ubicazione fermate	53
3.5.4	Sistema Bus elettrico con stazioni di ricarica.....	57
3.6	LA CASSA DI ESPANSIONE SUL TORRENTE ONTE	59
3.7	IMPIANTI TECNOLOGICI	61
3.7.1	Impianti Cabina TE.....	61

3.7.2	SSE Lerino.....	61
3.7.3	Linea di contatto.....	63
3.7.4	Impianti di telecomunicazione.....	63
4	LA FASE DI CANTIERE.....	65
4.1	TIPOLOGIA DEI CANTIERI.....	65
4.2	LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE DELLE AREE DI CANTIERE	66
4.3	CRITERI DI PROGETTAZIONE DEL CANTIERI.....	77
4.4	ORGANIZZAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE.....	77
4.4.1	Installazioni principali dei cantieri base	77
4.4.2	Installazioni principali dei cantieri operativi.....	78
4.4.3	Organizzazione delle aree tecniche	79
4.4.4	Organizzazione delle aree di stoccaggio.....	80
4.5	RACCOLTA E SMALTIMENTO DELLE ACQUE NEI CANTIERI.....	80
4.5.1	Acque meteoriche	80
4.5.2	Approvvigionamento energetico	81
4.5.3	Macchinari utilizzati durante I lavori	81
4.6	VIABILITÀ ¹ DI CANTIERE.....	83
4.7	I FLUSSI DI MATERIALE.....	83
4.8	BILANCIO DEL MATERIALE DA COSTRUZIONE	84
4.9	GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA	86
4.10	SITI DI APPROVVIGIONAMENTO	88
4.11	SITI DI CONFERIMENTO DEI MATERIALI DI SCAVO E DEMOLIZIONE	93
4.11.1	Impianti di stoccaggio e recupero	94
4.11.2	Impianti di smaltimento.....	103

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

4.12	PROGRAMMA DEI LAVORI	110
PARTE II – VINCOLI, TUTELE E PIANIFICAZIONE		111
1 ANALISI DEGLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, AMBIENTALE E DI SETTORE.....		111
1.1	INTRODUZIONE	111
1.2	ENTI CONTATTATI PER LA RACCOLTA DEI DATI	111
1.3	PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE NEL SETTORE DEI TRASPORTI	112
1.3.1	Settore dei Trasporti – Le strategie Comunitarie	113
1.3.2	Settore dei Trasporti – Livello Nazionale.....	118
1.3.3	Settore dei Trasporti – Livello Regionale.....	125
1.3.4	Analisi di Coerenza	129
1.4	PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE SOCIO-ECONOMICA	130
1.4.1	Quadro Strategico Nazionale 2007-2013	130
1.4.2	Programma Operativo Regione Veneto del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2014-2020	132
1.4.3	Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 del Veneto	134
1.4.4	Analisi di coerenza	136
1.5	PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE	136
1.5.1	Legge Regionale di Governo del Territorio.....	138
1.5.2	Pianificazione Territoriale Regionale.....	143
1.5.3	Pianificazione Territoriale Provinciale	160
1.5.4	Pianificazione Comunale	164
1.6	PIANIFICAZIONE AMBIENTALE	180
1.6.1	Piano di tutela delle acque (PTA).....	181
1.6.2	Pianificazione di bacino	187

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA</p>												
<p>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I</p>	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>INOI</td> <td>00 R 22</td> <td>RG</td> <td>SA000G001</td> <td>A</td> <td>6 di 225</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	INOI	00 R 22	RG	SA000G001	A	6 di 225
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
INOI	00 R 22	RG	SA000G001	A	6 di 225								

1.6.3	Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera	195
1.6.4	Piano Energetico Regionale - Fonti Rinnovabili - Risparmio Energetico - Efficienza Energetica (PERFER) 202	
1.6.5	Il Piano Regionale delle Attività di Cava (PRAC).....	205
2	SISTEMA DEI VINCOLI E REGIMI DI TUTELA.....	208
2.1	I BENI PAESAGGISTICI.....	208
2.2	I BENI CULTURALI E ARCHITETTONICI.....	213
2.3	VINCOLO IDROGEOLOGICO	216
2.4	TUTELE	217
2.5	AREE NATURALI PROTETTE	218
3	CONCLUSIONI E VALUTAZIONI DELLA SIGNIFICATIVITA'	223
3.1	IMPATTO LEGISLATIVO.....	223
3.2	INTERAZIONE OPERA – AMBIENTE	225
3.3	PERCEZIONE DEGLI STAKEHOLDER	225

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 7 di 225

INTRODUZIONE

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

Il presente Studio di Impatto Ambientale (SIA), è stato sviluppato con riferimento alla normativa comunitaria e nazionale vigente alla data di elaborazione delle analisi ambientali in esso contenute ([giugno 2017](#)).

Lo SIA, nello specifico, è stato redatto ai sensi del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e ss.mm. e i.i. e dal D.P.C.M. 27 dicembre 1988 "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n. 377, e sue ss.mm.ii".

Si sottolinea che lo SIA ha tenuto conto del nuovo Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104 "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la Direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114. (GU Serie Generale n.156 del 06.07.2017)", entrato in vigore il 21 luglio 2017.

La struttura dello SIA è stata articolata in una **Relazione Generale**, suddivisa in due Volumi, e da elaborati grafici rappresentativi delle analisi svolte.

La Relazione Generale è articolata in due Volumi, secondo i seguenti contenuti:

- **Volume 1 - IN0100R22RGSA000A001A**
 - Parte I - Il progetto e le fasi realizzative
 - Parte II - Vincoli, tutele e pianificazione
- **Volume 2 - IN0100R22RGSA000A002A**
 - Parte I – Lo stato ambientale ed analisi degli impatti
 - Parte II –Interventi di mitigazione e monitoraggio ambientale

Oltre alla Relazione Generale, lo SIA comprende i seguenti documenti:

- **Sintesi non tecnica - IN0100R22RGSA000A003A**
- **Studio del Paesaggio - IN0100R22RGSA000A004A**
- **Manufatti da demolire dei quali necessita acquisire l'autorizzazione ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs 42/2004 - IN0100R22RGSA000P002A**

Inoltre, si riporta di seguito l'elenco degli **elaborati grafici** allegati allo SIA:

VOLUME 1. PARTE I – IL PROGETTO E LE FASI REALIZZATIVE								
CODIFICA ELABORATO				DESCRIZIONE	SCALA			
Infrastruttura Ferroviaria								
I	N	0	I	0	0	R 1 1 P 5 I F 0 0 0 1 0 0 2 A	PLANIMETRIA GENERALE DI INQUADRAMENTO SU ORTOFOTO	1:5000
I	N	0	I	0	0	R 1 1 L 6 I F 0 0 0 0 0 0 1 A	PLANO PROFILO DI PROGETTO SU CARTOGRAFIA DELLA LINEA AV/AC - TAV. 1 DI 3	1:2.000/200
I	N	0	I	0	0	R 1 1 L 6 I F 0 0 0 0 0 0 2 A	PLANO PROFILO DI PROGETTO SU CARTOGRAFIA DELLA LINEA AV/AC - TAV. 2 DI 3	1:2.000/200
I	N	0	I	0	0	R 1 1 L 6 I F 0 0 0 0 0 0 3 A	PLANO PROFILO DI PROGETTO SU CARTOGRAFIA DELLA LINEA AV/AC - TAV. 3 DI 3	1:2.000/200
I	N	0	I	0	0	R 2 2 W A S A 0 0 0 G 0 0 1 A	SEZIONI TRASVERSALI CARATTERISTICHE	1:100
Stazioni								
I	N	0	I	0	0	R 4 4 P 6 F V 0 0 1 0 0 0 1 B	PLANIMETRIA GENERALE AREA STAZIONE VIALE ROMA	1:2000
I	N	0	I	0	0	R 4 4 P W F V 0 0 2 0 0 0 1 B	PIANTA FERMATA FIERA E SEZIONE TRSVERSALE	varie
I	N	0	I	0	0	R 4 4 P W F V 0 0 0 0 0 0 1 A	PROGETTO ARCHITETTONICO: LA STAZIONE DI VIALE ROMA E LA FERMATA FIERA	varie
Ponti - Viadotti - Cavalcaferrovia								
I	N	0	I	0	0	R 0 9 P Z V I 0 1 0 0 0 0 1 A	VI01 PONTE RETRONE - PIANTA, PROSPETTI E SEZIONI	varie
I	N	0	I	0	0	R 0 9 P Z V I 0 2 0 0 0 0 1 A	VI02 PONTE DIOMA - PIANTA, PROSPETTI E SEZIONI	varie
I	N	0	I	0	0	R 0 9 P Z I V 0 1 A 0 0 0 1 A	IV01A CAVALCAVIA DEL SOLE - PIANTA, PROSPETTO E SEZIONI	varie
Nuova Linea Tpl								
I	N	0	I	0	0	R 1 1 P 5 N V 0 0 0 0 0 0 1 B	NV00 PLANIMETRIA CON UBICAZIONE FERMATE	1:5000
Cantierizzazione								
I	N	0	I	0	0	R 5 3 P 5 C A 0 0 0 0 0 0 1 B	PLANIMETRIA DELLA VIABILITA' PUBBLICA INTERESSATA DAL TRASPORTO DEI MATERIALI	1:5.000
VOLUME 1. PARTE II – VINCOLI, TUTELE E PIANIFICAZIONE								
CODIFICA ELABORATO				DESCRIZIONE	SCALA			
I	N	0	I	0	0	R 2 2 C 3 S A 0 0 0 P 0 0 1 A	COROGRAFIA GENERALE	1:25.000
I	N	0	I	0	0	R 2 2 N 4 S A 0 0 0 P 0 0 1 A	INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PAT DI ALTAVILLA	1:10000
I	N	0	I	0	0	R 2 2 N 4 S A 0 0 0 P 0 0 2 A	INSERIMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PI DI ALTAVILLA	1:10000
I	N	0	I	0	0	R 2 2 N 4 S A 0 0 5 P 0 0 3 A	INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PAT DI VICENZA TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R 2 2 N 4 S A 0 0 5 P 0 0 4 A	INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PAT DI VICENZA TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R 2 2 N 4 S A 0 0 6 P 0 0 5 A	INSERIMENTO URBANISTICO DELL'OPERA	1:10000

																	NEL PI DI VICENZA - TAV 1/2					
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	6	P	0	0	6	A	INSERIMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PI DI VICENZA - TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	6	P	0	0	1	A	INSERIMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL COMUNE DI SOVIZZO - PAT E PI	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	2	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 1/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	3	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 2/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	4	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 3/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	5	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 4/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	6	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 5/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	7	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 6/6	1:5.000

VOLUME 2. PARTE I- STATO DELL'AMBIENTE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

CODIFICA ELABORATO																	DESCRIZIONE	SCALA				
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	0	1	A	CARTA DEL RETICOLO IDROGRAFICO - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	0	2	A	CARTA DEL RETICOLO IDROGRAFICO - TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	6	9	N	5	G	E	0	0	0	1	0	0	1	A	CARTA GEOLOGICA, GEOMORFOLOGICA E PROFILO GEOLITOLOGICO - TAV 1/2	1:5000/500
I	N	0	I	0	0	R	6	9	N	5	G	E	0	0	0	1	0	0	2	A	CARTA GEOLOGICA, GEOMORFOLOGICA E PROFILO GEOLITOLOGICO - TAV 2/2	1:5000/500
I	N	0	I	0	0	R	6	9	N	5	G	E	0	0	0	2	0	0	1	A	CARTA IDROGEOLOGICA E PROFILO IDROGEOLOGICO - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	6	9	N	5	G	E	0	0	0	2	0	0	2	A	CARTA IDROGEOLOGICA E PROFILO IDROGEOLOGICO - TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	0	3	A	CARTA DEI SUOLI - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	0	4	A	CARTA DEI SUOLI - TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	0	5	A	CARTA DELL'USO DEL SUOLO - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	0	6	A	CARTA DELL'USO DEL SUOLO - TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	0	7	A	CARTA DELLA VEGETAZIONE - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	0	8	A	CARTA DELLA VEGETAZIONE - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	1	1	D	5	I	M	0	0	0	6	0	0	1	B	MAPPE ACUSTICHE POST OPERAM - TAV 1/3	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	1	1	D	5	I	M	0	0	0	6	0	0	2	B	MAPPE ACUSTICHE POST OPERAM - TAV 2/3	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	1	1	D	5	I	M	0	0	0	6	0	0	3	B	MAPPE ACUSTICHE POST OPERAM - TAV 3/3	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	1	1	D	5	I	M	0	0	0	6	0	0	4	B	MAPPE ACUSTICHE POST MITIGAZIONE - TAV 1/3	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	1	1	D	5	I	M	0	0	0	6	0	0	5	B	MAPPE ACUSTICHE POST MITIGAZIONE - TAV 2/3	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	1	1	D	5	I	M	0	0	0	6	0	0	6	B	MAPPE ACUSTICHE POST MITIGAZIONE - TAV 3/3	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	0	9	A	CARTA DEGLI ECOSISTEMI, DELLE CONNESSIONI ECOLOGICHE E DEL VALORE FAUNISTICO - TAV 1/2	1:10000

I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	1	0	A	CARTA DEGLI ECOSISTEMI, DELLE CONNESSIONI ECOLOGICHE E DEL VALORE FAUNISTICO - TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	1	1	A	CARTA DELLA STRUTTURA DEL PAESAGGIO - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	1	2	A	CARTA DELLA STRUTTURA PAESAGGIO - TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	1	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 1/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	2	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 2/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	3	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 3/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	4	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 4/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	5	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 5/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	6	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 6/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	D	X	S	A	0	0	0	A	0	0	1	A	DOSSIER FOTOGRAFICO	-----
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	1	3	A	CARTA DI SINTESI DEGLI IMPATTI - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	1	4	A	CARTA DI SINTESI DEGLI IMPATTI - TAV 2/2	1:10000

VOLUME 2. PARTE II- INTERVENTI DI MITIGAZIONE E MONITORAGGIO AMBIENTALE

CODIFICA ELABORATO																				DESCRIZIONE	SCALA	
I	N	0	I	0	0	R	2	2	P	5	S	A	0	0	0	G	0	0	1	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI CANTIERE - TAV 1/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	P	5	S	A	0	0	0	G	0	0	2	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI CANTIERE - TAV 2/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	P	5	S	A	0	0	0	G	0	0	3	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI CANTIERE - TAV 3/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	P	5	S	A	0	0	0	G	0	0	4	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI CANTIERE - TAV 4/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	P	5	S	A	0	0	0	G	0	0	5	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI CANTIERE - TAV 5/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	P	5	S	A	0	0	0	G	0	0	6	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI CANTIERE - TAV 6/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	P	5	S	A	0	0	0	G	0	0	7	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI ESERCIZIO - TAV 1/6	1:5000
I	N	1	I	0	0	R	3	3	P	5	S	A	0	0	0	G	0	0	8	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI ESERCIZIO - TAV 2/6	1:5000
I	N	2	I	0	0	R	4	4	P	5	S	A	0	0	0	G	0	0	9	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI ESERCIZIO - TAV 3/6	1:5000
I	N	3	I	0	0	R	5	5	P	5	S	A	0	0	0	G	0	1	0	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI ESERCIZIO - TAV 4/6	1:5000
I	N	4	I	0	0	R	6	6	P	5	S	A	0	0	0	G	0	1	1	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI ESERCIZIO - TAV 5/6	1:5000
I	N	4	I	0	0	R	6	6	P	5	S	A	0	0	0	G	0	1	2	A	INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI ESERCIZIO - TAV 6/6	1:5000
I	N	4	I	0	0	R	6	6	P	X	S	A	0	0	0	G	0	0	1	A	TIPOLOGICI DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE - FASE DI ESERCIZIO	VARIE

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

1 PREMESSA

1.1 Inquadramento generale

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

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

Il presente studio è relativo al Progetto preliminare del 2^a lotto funzionale dell'Attraversamento di Vicenza, nell'ambito dell'iter di Legge Obiettivo.

1.2 Scopo del Documento

Il presente documento è articolato in due parti:

- La prima analizza il progetto di attraversamento di Vicenza connesso alla realizzazione della nuova linea AV/AC Verona-Padova, descrivendo i vari aspetti tecnici e funzionali relativi al tracciato ed alla sue fasi realizzative.
- La seconda esamina la presenza di vincoli e tutele nell'ambito di studio e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale, con la finalità di verificare lo stato di coerenza tra il progetto e quanto prescritto.

Nella **Parte I** del documento vengono descritte:

- Le motivazioni tecniche della scelta progettuale;
- Le caratteristiche tecniche e fisiche del progetto e le aree occupate durante la fase di costruzione, con i fabbisogni costruttivi e le diverse strategie per il loro soddisfacimento, il bilancio materiali globale, la localizzazione delle aree di cava e dei siti di conferimento. Tali informazioni sono strumentali allo svolgimento delle analisi degli impatti del progetto analizzate nel Volume II del presente SIA;

Nella **Parte II** del documento viene svolta l'analisi incentrata sulla ricostruzione della legislazione e della attuazione seguita dalla Regione Veneto, dagli altri Enti territoriali e locali, in tema di

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

pianificazioni e programmazioni, sistema dei vincoli e regimi di tutela, all'interno delle quali è inquadrabile l'opera in esame. Lo scopo è quello di valutare il rapporto tra l'opera in esame e gli atti di pianificazione e programmazione ed il sistema dei vincoli, finalizzato a evidenziare le corrispondenze tra l'intervento e le previsioni degli strumenti pianificatori, nonché a interpretare il rapporto tra il progetto, le modificazioni da esso indotte alla struttura territoriale ed il modello di assetto territoriale attuale.

Il tema dei rapporti tra opera e disciplina di tutela è stato affrontato con riferimento a:

- Beni culturali
- Vincoli paesaggistici;
- Vincoli idrogeologici.
- Sistema delle aree protette, intendendo sia quelle propriamente dette ai sensi della Legge Quadro delle Aree Protette 394/94, sia aree ZSC, SIC e ZPS.

1.3 Documenti allegati

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

VOLUME 1. PARTE I – IL PROGETTO E LE FASI REALIZZATIVE																						
CODIFICA ELABORATO										DESCRIZIONE		SCALA										
Infrastruttura Ferroviaria																						
I	N	0	I	0	0	R	1	1	P	5	I	F	0	0	0	1	0	0	2	A	PLANIMETRIA GENERALE DI INQUADRAMENTO SU ORTOFOTO	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	1	1	L	6	I	F	0	0	0	0	0	0	1	A	PLANO PROFILO DI PROGETTO SU CARTOGRAFIA DELLA LINEA AV/AC - TAV. 1 DI 3	1:2.000/200
I	N	0	I	0	0	R	1	1	L	6	I	F	0	0	0	0	0	0	2	A	PLANO PROFILO DI PROGETTO SU CARTOGRAFIA DELLA LINEA AV/AC - TAV. 2 DI 3	1:2.000/200
I	N	0	I	0	0	R	1	1	L	6	I	F	0	0	0	0	0	0	3	A	PLANO PROFILO DI PROGETTO SU CARTOGRAFIA DELLA LINEA AV/AC - TAV. 3 DI 3	1:2.000/200
I	N	0	I	0	0	R	2	2	W	A	S	A	0	0	0	G	0	0	1	A	SEZIONI TRASVERSALI CARATTERISTICHE	1:100
Stazioni																						
I	N	0	I	0	0	R	4	4	P	6	F	V	0	0	1	0	0	0	1	B	PLANIMETRIA GENERALE AREA STAZIONE VIALE ROMA	1:2000
I	N	0	I	0	0	R	4	4	P	W	F	V	0	0	2	0	0	0	1	B	PIANTA FERMATA FIERA E SEZIONE TRSVERSALE	varie
I	N	0	I	0	0	R	4	4	P	W	F	V	0	0	0	0	0	0	1	A	PROGETTO ARCHITETTONICO: LA STAZIONE DI VIALE ROMA E LA FERMATA FIERA	varie
Ponti - Viadotti - Cavalcaferrovia																						
I	N	0	I	0	0	R	0	9	P	Z	V	I	0	1	0	0	0	0	1	A	VI01 PONTE RETRONE - PIANTA, PROSPETTI E SEZIONI	varie
I	N	0	I	0	0	R	0	9	P	Z	V	I	0	2	0	0	0	0	1	A	VI02 PONTE DIOMA - PIANTA, PROSPETTI E SEZIONI	varie

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

I	N	0	I	0	0	R	0	9	P	Z	I	V	0	1	A	0	0	0	1	A	IV01A CAVALCAVIA DEL SOLE - PIANTA, PROSPETTO E SEZIONI	varie
Nuova Linea Tpl																						
I	N	0	I	0	0	R	1	1	P	5	N	V	0	0	0	0	0	0	1	B	NV00 PLANIMETRIA CON UBICAZIONE FERMATE	1:5000
Cantierizzazione																						
I	N	0	I	0	0	R	5	3	P	5	C	A	0	0	0	0	0	0	1	B	PLANIMETRIA DELLA VIABILITA' PUBBLICA INTERESSATA DAL TRASPORTO DEI MATERIALI	1:5.000
VOLUME 1. PARTE II – VINCOLI, TUTELE E PIANIFICAZIONE																						
CODIFICA ELABORATO											DESCRIZIONE						SCALA					
I	N	0	I	0	0	R	2	2	C	3	S	A	0	0	0	P	0	0	1	A	COROGRAFIA GENERALE	1:25.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	P	0	0	1	A	INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PAT DI ALTAVILLA	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	P	0	0	2	A	INSERIMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PI DI ALTAVILLA	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	5	P	0	0	3	A	INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PAT DI VICENZA TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	5	P	0	0	4	A	INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PAT DI VICENZA TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	6	P	0	0	5	A	INSERIMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PI DI VICENZA - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	6	P	0	0	6	A	INSERIMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL PI DI VICENZA - TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	6	P	0	0	1	A	INSERIMENTO URBANISTICO DELL'OPERA NEL COMUNE DI SOVIZZO - PAT E PI	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	2	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 1/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	3	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 2/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	4	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 3/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	5	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 4/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	6	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 5/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	7	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 6/6	1:5.000

1.4 Approccio metodologico del Sistema di Gestione Ambientale

Il presente Studio di Impatto Ambientale è stato redatto con riferimento al Sistema di Gestione Ambientale (S.G.A.) che, ai sensi della normativa UNI-EN ISO 14001:2004, la società Italferr ha adottato dal 2006.

In tutte le attività di studio/progettazione ambientale e archeologica è prevista una fase iniziale in cui si procede alla individuazione degli aspetti ambientali legati alla progettazione dell'opera e alla sua cantierizzazione ed alla successiva valutazione degli stessi.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Gli aspetti ambientali relativi ai processi di Progettazione dell'opera e Controllo Costruzioni sono quelli legati alle scelte progettuali effettuate nelle diverse fasi di Progetto Preliminare, Definitivo ed Esecutivo, con particolare riferimento allo Studio di Impatto Ambientale (redatto in fase di Progetto Preliminare o Definitivo).

Il metodo utilizzato per l'identificazione degli aspetti ambientali di progetto (AAPG) si basa sulla correlazione fra gli elementi tipologici di un'opera (tipologie di opera prevalenti) e gli aspetti ambientali ad essi potenzialmente correlati. Non essendo possibile procedere ad un'individuazione univoca degli aspetti ambientali che risulti valida per qualunque processo di progettazione e costruzione, la compilazione della matrice di correlazione "tipologia d'opera - aspetto ambientale" avverrà in base all'effettiva presenza/assenza delle diverse tipologie d'opera nello specifico progetto.

Le tipologie di opera prevalenti individuate in un progetto ferroviario sono:

- Rilevati
- Trincee
- Gallerie naturali
- Gallerie artificiali / Imbocchi / Cameroni
- Viadotti
- Viabilità/Sottovia in interferenza
- Stazioni/Fermate/Fabbricati tecnologici
- Elettrodotti
- SSE
- Armamento
- Trazione Elettrica
- Canalette portacavi/Attrezzaggi tecnologici
- Siti deposito/approvvisionamento
- Sistema di cantierizzazione (aree di cantiere, aree di stoccaggio, viabilità)

Gli aspetti ambientali individuati consistono in:

- Programmazione e pianificazione territoriale
- Sistema dei vincoli e delle aree protette
- Beni storici e architettonici
- Paesaggio e visualità
- Archeologia
- Acque (acque superficiali e sotterranee, consumi di risorse idriche, scarichi idrici)
- Suolo e sottosuolo (geologia e geolitologia, uso e consumo del suolo)
- Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi
- Emissioni in atmosfera

- Rumore
- Vibrazioni
- Rifiuti e materiali di risulta
- Sostanze pericolose
- Materie prime
- Emissioni ionizzanti e non ionizzanti
- Consumi energetici
- Ambiente sociale

La tabella di seguito riportata, contiene la correlazione tra ogni tipologia d'opera e relativo aspetto ambientale.

IDENTIFICAZIONE ASPETTI AMBIENTALI DI PROGETTO	ASPETTO AMBIENTALE																
	1. Programmazione e Pianificazione Territoriale	2. Sistema Vicoli e Aree Protette	3. Beni Storici e Architettonici	4. Paesaggio e visibilità	5. Archeologia	6. Acque	7. Suolo e Sottosuolo	8. Vegetazione Flora Fauna Ecosistemi	9. Emissioni in Atmosfera	10. Rumore	11. Vibrazioni	12. Rifiuti e materiali di risulta	13. Sostanze pericolose	14. Materie prime	15. Emissioni Ionizzanti e Non	16. Consumi energetici	17. Ambiente sociale
Rilevati		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X
Trincee	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X
Gallerie naturali			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X
Gallerie artificiali / imbocchi / cameroni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X
Viadotti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X
Viabilità / sottovia in interferenza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X
Stazioni / fermate / fabbricati tecnologici	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X		X			
Elettrodotti	X	X	X	X	X		X	X	X			X		X	X		X
SSE (sottostazioni elettriche)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X		
Armamento					X				X	X	X	X	X	X			
Trazione elettrica		X		X	X							X		X	X		

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Canalette portacavi / Attrezzaggi tecnologici					X							X	X	X			
Siti deposito/approvvigionamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X			X
Sistema di cantierizzazione (aree di cantiere, aree di stoccaggio, viabilità)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

Tabella 1-1. Matrice di Correlazione tra Tipologia Opera e Aspetto Ambientale.

Nella descrizione, che avviene in termini qualitativi e, ove possibile, quantitativi, sono inserite tutte le informazioni necessarie ai fini della successiva valutazione di significatività.

Per l'identificazione degli AAPC¹, consistenti in quegli AAPG² precedentemente selezionati per i quali andrà mantenuto un alto livello di attenzione anche nella successiva fase progettuale, vengono utilizzati i seguenti criteri di valutazione:

1. Impatto legislativo;
2. Interazione Opera - Ambiente;
3. Percezione degli Stakeholder (parti interessate).

1. Impatto legislativo

L'esistenza di adempimenti normativi che regolamentano lo specifico aspetto ambientale, determinando l'individuazione di soglie o limiti di riferimento ovvero l'obbligo di specifiche procedure autorizzative rende l'AAPC in questione un AAPC.

2. Interazione Opera - Ambiente

Con tale criterio vengono analizzate le modifiche che l'AAPG può subire in relazione alle fasi di costruzione e/o di esercizio dell'opera. La valutazione viene condotta tenendo presenti tre criteri differenti: la quantità, la severità e la sensibilità.

- Quantità dell'aspetto

viene valutato un eventuale impatto attraverso l'analisi delle sue caratteristiche di livello fondamentali (es. volumi, concentrazioni, ecc.). Ove necessario vengono utilizzati i risultati di simulazioni previsionali;

- Severità dell'aspetto

¹ AAPC – Aspetti ambientali di processo

² AAPG – Aspetti ambientali di progetto

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

viene valutato il perdurare nel tempo di un eventuale impatto, la sua reversibilità e criticità (es. pericolosità di una sostanza);

- Sensibilità dell'ambiente ricettore

viene considerata la presenza o meno di ricettori nell'intorno dell'area di interesse, intesi questi sia come ricettori legati alla presenza umana (residenze, scuole, ospedali, etc.), sia come elementi naturali sensibili (corsi d'acqua, pozzi e sorgenti idriche, aree protette, elementi vegetali di pregio, specie animali sensibili, etc.).

Ove, dall'applicazione di tali criteri valutativi, emergesse una modifica non trascurabile dell'AAPG in questione, esso si configurerebbe come un AAPC rispetto all'opera in progetto.

3. Percezione degli Stakeholder

La maggior parte dei progetti ferroviari desta solitamente attenzione da parte dei soggetti pubblici o privati coinvolti, indipendentemente dal reale impatto ambientale generato sullo specifico aspetto ambientale.

La valutazione di significatività è resa dal CIC/RIS³ in base all'esperienza aziendale o a seguito di indagini appositamente condotte. La valutazione viene condotta tenendo presenti i seguenti criteri:

- presenza di osservazioni del pubblico sullo specifico AAPG durante le fasi approvative di progetti analoghi;
- richieste di integrazioni o approfondimenti da parte degli enti competenti sullo specifico AAPG durante le fasi approvative di progetti analoghi.

Un AAPG è pertanto da considerarsi un AAPC per l'opera in progetto quando si ritiene che lo stesso sia percepito come problematico da parte di soggetti pubblici o privati.

³ CIC – Coordinatore interno di commessa; RIS – Coordinatore interno di settore.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

PARTE I - IL PROGETTO E LE FASI REALIZZATIVE

2 INQUADRAMENTO GENERALE DEL PROGETTO

2.1 La genesi del progetto

Nel 2001, la Tratta AV/AC Verona – Padova è stata inserita tra le infrastrutture ferroviarie strategiche previste dalla legge “obiettivo” n.443/01.

Il progetto preliminare dell’intera tratta è stato trasmesso da R.F.I. al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (M.I.T.), alla Regione del Veneto e alle altre Amministrazioni interessate, in data 9/6/2003. Il CIPE, con delibera n. 94 del 29 marzo 2006, ha approvato, con prescrizioni e raccomandazioni, il progetto preliminare “del collegamento ferroviario AV/AC Verona-Padova, limitatamente alle tratte di 1^ fase tra Verona e Montebello Vicentino e tra Grisignano di Zocco e Padova”.

Facendo seguito alla delibera CIPE del 29/3/2006, che in corrispondenza del territorio vicentino individuava il solo corridoio nell’ambito del quale doveva collocarsi il tracciato ferroviario, la soluzione di attraversamento di Vicenza, sviluppata nella presente progettazione preliminare, deriva da un articolato confronto con il territorio e da successivi sviluppi progettuali di seguito brevemente riepilogati:

- 2/8/2012: il MIT attiva un tavolo tecnico per approfondire le esigenze di localizzazione del tracciato per l’attraversamento del territorio vicentino;
- 29/7/2014: sottoscrizione di un Protocollo di Intesa tra MIT, Regione Veneto, RFI, Comune di Vicenza e Camera di Commercio di Vicenza. RFI si impegna a procedere alla redazione di uno Studio di Fattibilità sulla base di una nuova soluzione progettuale proposta dagli enti locali (Allegato 1 - Studio di Prefattibilità) che prevede il passaggio della linea AV/AC in superficie/trincea coperta, con la realizzazione della nuova stazione Vicenza Fiera, la dismissione della Stazione Viale Roma, la realizzazione di una nuova stazione Vicenza Tribunale. Lo Studio prevede inoltre interventi idraulici connessi alla realizzazione della linea ferroviaria, nuove viabilità di ricucitura urbana e realizzazione della nuova linea urbana di trasporto rapido di massa a trazione elettrica. Lo Studio di fattibilità è approvato con osservazioni dal Comune di Vicenza in data 13/1/2015 e dalla Regione Veneto in data 21/1/2015;
- 21/8/2015: con nota prot. PGN 91257/2015 il Comune di Vicenza e la Camera di Commercio di Vicenza, nel ribadire i punti fondamentali del progetto di attraversamento di Vicenza (affiancamento della linea AV/AC alla linea storica, Vicenza sede di fermata di treni lunga percorrenza AV/AC, possibilità di sviluppare il Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale (SFMR), accessibilità e intermodalità per il necessario interscambio ferro-gomma, realizzazione

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

di una linea filoviaria con funzione di efficientamento dei collegamenti urbani), esprimono la necessità di sviluppare un confronto tra soluzioni alternative in modo da giustificare con elementi misurabili la validità della scelta definitiva;

- 29-30/10/2015: sottoscrizione di un Addendum al Protocollo di Intesa del 29/7/2014. Le parti convengono di riarticolare i lotti funzionali della tratta AV/AC VERONA-PADOVA (1^ lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza, 2^ lotto funzionale Attraversamento di Vicenza, 3^ lotto funzionale Vicenza-Padova) e di effettuare una analisi comparativa tra soluzioni alternative per l'attraversamento di Vicenza. Le soluzioni a confronto sono (cfr. par.2.2):
 - Soluzione 1: Stazioni di Vicenza Fiera e Vicenza Tribunale, dismissione della stazione di Viale Roma, interrimento della linea AV/AC e della linea storica in corrispondenza della attuale stazione;
 - Soluzione 2: unica stazione in Viale Roma, con linea AV/AC in affiancamento alla linea storica, in superficie;
 - Soluzione 3: stazione in Viale Roma, fermata Vicenza Fiera, con linea AV/AC in affiancamento alla linea storica, in superficie.
- RFI, a Marzo 2016, trasmette l'analisi comparativa al Comune di Vicenza. Con Delibera n. 30 del 30/6/2016 e relative osservazioni, il Consiglio Comunale di Vicenza ha indicato la cosiddetta "Soluzione 3" quale soluzione progettuale da sviluppare per la realizzazione del 2^ lotto funzionale della tratta AV/AC VERONA-PADOVA.
- 26/1/2017: sottoscrizione del 2^ Addendum al Protocollo di Intesa del 29/7/2014. Le parti convengono che i successivi sviluppi progettuali per l'attraversamento del territorio vicentino siano effettuati avendo a riferimento la "Soluzione 3" dell'analisi comparativa trasmessa al Comune di Vicenza.

2.2 Le alternative progettuali a confronto

Il Comune e la CCIAA di Vicenza, con lettera prot. PGN 138079/2015 del 4/12/2015, hanno chiesto a RFI di sottoporre ad analisi comparativa i seguenti scenari:

1. Studio di fattibilità di cui al Protocollo d'Intesa del 29/7/2014 aggiornato e modificato in seguito alle osservazioni e raccomandazioni emesse in sede di approvazione da parte del Comune della Regione Veneto;
2. unica stazione per il traffico AV/AC e per il sistema SFMR e merci in Viale Roma;
3. stazione in Viale Roma, come al punto 2., e fermata in Fiera per SFMR e possibili fermate per AV/AC;
4. stazione centrale in Fiera e fermata SFMR e merci in viale Roma.

Dei quattro scenari individuati, il presente Studio analizza e raffronta solo i primi tre, escludendo il quarto. Ciò in quanto quest'ultimo scenario, che prevede il mantenimento dell'esistente stazione di Viale Roma, declassandola però a stazione dedicata al servizio SFMR e merci, non risulta in linea con le politiche commerciali di Rete Ferroviaria Italiana. Inoltre lo scenario 4 depaupera la stessa stazione di Viale Roma dal ruolo di polarità urbana che attualmente riveste, in contraddizione con la

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

logica che sottende alla formulazione delle ipotesi alternative allo Studio di Fattibilità, mirata all'inserimento dell'infrastruttura nel palinsesto urbano attraverso il riconoscimento e il mantenimento delle invarianti territoriali, tra le quali è senz'altro da annoverare la stazione di viale Roma, la cui riconoscibilità e storicizzata consuetudine di utilizzo ne fanno un punto di riferimento per la cittadinanza.

Con la lettera sopra citata, il Comune ha inoltre rappresentato di ritenere che il II Lotto Funzionale della Verona – Padova, "Attraversamento di Vicenza", debba comprendere tutto il territorio comunale. Riguardo a questo punto, esigenze legate all'esercizio ferroviario hanno portato a dover prevedere la fine dell'intervento ferroviario subito dopo la stazione di Vicenza Viale Roma.

Infatti, il prolungamento del quadruplicamento fino al confine del territorio comunale di Vicenza comporterebbe la necessità di gestire le interferenze e i tagli tra i diversi flussi di trasporto in linea piuttosto che ambito stazione, con conseguenti negative ripercussioni sulla regolarità della circolazione.

Gli scenari progettuali a confronto vedono una differente impostazione dello scenario 1 rispetto agli scenari 2 e 3, tra loro simili.

Le differenze riguardano sostanzialmente l'infrastruttura ferroviaria, in particolare le modalità di quadruplicamento della linea finalizzato al nuovo servizio AV: lo scenario 1 prevede l'interramento dei binari nel tratto centrale di attraversamento della città, mentre gli scenari 2 e 3 prevedono la compatibilizzazione del quadruplicamento sull'asse piano altimetrico della linea storica.

Lo scenario 1 determina un cambiamento sostanziale dell'assetto urbanistico del tratto interessato dall'interramento, con la ricucitura della cesura ottocentesca della città operata dalla ferrovia e la dismissione della stazione storica di Viale Roma.

Gli scenari 2 e 3 compatibilizzano il quadruplicamento con l'assetto attuale e pianificato della città, riducendo puntualmente le fratture esistenti o ingenerate dall'ampliamento della sede ferroviaria, migliorando l'accessibilità alle stazioni/fermate e offrendo opportunità di riqualificazione delle aree residuali comprese tra la ferrovia e il territorio urbanizzato.

Inoltre, sebbene tutti gli scenari esaminati propongano interventi sulla viabilità cittadina e sulle modalità di interscambio orientati a favorire nel tempo il passaggio a un sistema di mobilità sostenibile, a livello territoriale e cittadino, con la graduale riduzione dell'utilizzo dell'auto privata in favore dell'uso del mezzo pubblico, su ferro e su gomma, gli ulteriori scenari oggetto di analisi si differenziano nella visione complessiva della rete del trasporto pubblico e dei suoi nodi:

- nello scenario 1 la stazione di viale Roma viene dismessa e il servizio ferroviario è sdoppiato nella stazione Fiera e nella fermata Tribunale, poste a ovest e a est della città. Tale dismissione, insieme all'interramento dei binari nel tratto centrale di attraversamento della città, rimuove, nel punto di sutura tra città e collina, uno degli attrattori principali della mobilità e l'interruzione dei collegamenti viari nord-sud, alleggerendo il carico dall'asse viario di attraversamento del centro

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

urbano est-ovest. Inoltre le due stazioni/fermate di Fiera e Tribunale, dotate di grandi parcheggi scambiatori, incrementano l'intermodalità a livello urbano e territoriale, assegnando il collegamento con il centro storico, necessario per i flussi turistici, al nuovo servizio filobus che si estende dalla fermata Fiera a P.zza Matteotti;

- nello scenario 2 la stazione di viale Roma viene mantenuta e potenziata ai fini dello svolgimento del servizio AV. Il nuovo servizio filobus che attraversa il territorio cittadino da ovest ad est, sul percorso programmato dal PUM, con i due capolinea collocati in zona Fiera e in viale della Serenissima, consente l'interscambio tra il trasporto pubblico e quello privato in entrata a Vicenza dai due caselli autostradali, rispettivamente ovest ed est, per ridurre il traffico privato in direzione del centro storico. L'intermodalità nello scenario 2 è assegnata al filobus, ad est con un nuovo parcheggio scambiatore, ad ovest mediante gli esistenti parcheggi a servizio della Fiera, e alla stazione di viale Roma.
- nello scenario 3, oltre al mantenimento della stazione di viale Roma, viene colta l'opportunità di portare il servizio viaggiatori in prossimità della Fiera, attraverso una nuova fermata, che svolge servizio regionale e, durante gli eventi fieristici, il servizio AV. L'intermodalità, rispetto allo scenario 2, nello scenario 3 è potenziata dalla fermata Fiera.

La progettazione preliminare del 2^a lotto funzionale della Verona-Padova è stato pertanto sviluppato con riferimento alla Soluzione 3 dell'analisi comparativa, nonché alle prescrizioni contenute nella Delibera Comunale n. 30/2016.

In sintesi l'intervento prevede:

- ❖ Realizzazione della linea AV/AC in affiancamento alla linea storica, in superficie;
- ❖ Adeguamento del PRG di Vicenza Viale Roma per consentire l'inserimento della coppia di binari AV/AC e dei relativi marciapiedi;
- ❖ Realizzazione di una nuova fermata in zona Fiera sia sulla linea esistente (SFMR) sia sulla linea AV/AC (con servizio limitato ai periodi degli eventi fieristici);
- ❖ Risoluzione delle interferenze tra la linea ferroviaria e le viabilità esistenti e realizzazione di viabilità connesse;
- ❖ Interventi idraulici funzionali alla realizzazione della linea ferroviaria;
- ❖ Realizzazione della nuova linea urbana di trasporto rapido di massa a trazione elettrica da zona Fiera a Viale della Serenissima (di seguito denominata per brevità linea TPL);
- ❖ Altri interventi volti a sostenere e potenziare l'intermodalità a livello territoriale e comunale:
 - sistemazione della zona di Stazione Viale Roma che costituisce nodo di interscambio tra
 - il trasporto su ferro, trasporto pubblico e privato;
 - nuovi percorsi ciclabili e ricucitura alla rete ciclabile esistente;
 - parcheggio scambiatore in corrispondenza del capolinea est della nuova linea TPL.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Il progetto di seguito presentato, sviluppato sulla base della “Soluzione 3” dell’analisi comparativa, nasce da successive interlocuzioni sia interne al gruppo FS per la parte funzionale e manutentiva (RFI DCE, RFI DTP, Centostazioni, Sistemi Urbani, Metropark), sia con il Comune di Vicenza per quel che riguarda gli aspetti legati alle viabilità comunali e alla linea TPL.

2.3 Inquadramento territoriale

I comuni interessati dal presente progetto sono: Comune di Altavilla Vicentina, Comune di Vicenza, Comune di Lerino (interessato marginalmente in quanto sede di una nuova SSE) e Comune di Sovizzo, dove è prevista una cassa di espansione sul Torrente Onte, opera idraulica funzionale alla realizzazione dell’intervento ferroviario e stradale in zona Fiera.

Il progetto ha inizio al km 43+650, nel territorio di Altavilla Vicentina, e termina in uscita dall’impianto di Vicenza, subito dopo l’attraversamento del fiume Retrone, al km 49+827. Detta progressiva costituisce il limite d’intervento delle opere civili. Da questo punto fino al km 50+457 sono previsti interventi di armamento (realizzazione di: comunicazione pari/dispari sulla linea Schio/Treviso, doppia comunicazione pari/dispari sulla linea per Padova, collegamento tra le due linee tramite comunicazione a 60 km/h) di luce e forza motrice (illuminazione della galleria artificiale esistente) e di segnalamento. Il tratto in questione è quello interessato dalle due coppie di binari, una per Treviso/Schio (in galleria artificiale) e una per Padova (in trincea profonda), che con il completamento della tratta AV/AC fino a Padova rimarranno invariate ma saranno impegnate rispettivamente dai traffici della linea Treviso/Schio-Padova l’una e dalla AV/AC l’altra. La progressiva km 50+457 costituisce dunque il limite degli interventi tecnologici.

Dall’inizio intervento, km 43+650, la nuova linea AV/AC si sviluppa a sud della linea esistente fino al km 45+406. Da qui ha inizio la variante della linea storica, che si svilupperà fino all’ingresso dell’impianto di Vicenza, che prevede uno spostamento della stessa verso nord, tale da consentire l’inserimento della coppia di binari AV/AC sull’attuale sedime ferroviario.

Questa disposizione delle linee è dettata dalla presenza del binario di raccordo merci, ubicato in affiancamento a sud della linea storica, e dei relativi raccordi con gli impianti esistenti.

In zona Fiera è prevista la realizzazione di una fermata sulla linea storica MI-VE, per il servizio regionale, e di una fermata sulla linea AV/AC dove si prevede il servizio viaggiatori solo in coincidenza con gli eventi fieristici, limitatamente alla durata degli stessi.

L’inserimento in linea dei marciapiedi di fermata comporta, in questo tratto, la necessità di uno spostamento plano-altimetrico del binario di raccordo merci.

L’ingresso nell’impianto di Vicenza Viale Roma di una nuova coppia di binari determina il completo rifacimento del PRG di stazione, che sarà sviluppato secondo una logica di stazioni elementari. In particolare, la configurazione di progetto prevede nella parte nord dell’impianto la coppia di binari della linea lenta con le relative precedenze, nella parte centrale si ha la stazione elementare AV e

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

verso sud il nuovo scalo merci costituito da n. 6 binari. L'intervento in stazione si completa poi con i binari previsti a nord-ovest dell'impianto dedicati alle necessità della manutenzione e al ricovero dei mezzi di Trenitalia. La nuova sistemazione della stazione prevede l'eliminazione dell'esistente Piano Caricatore Militare e l'adeguamento del 1° e del 3° marciapiede in linea con le Specifiche Tecniche di Interoperabilità per persone a mobilità ridotta (STI PMR).

Attraversando un ambito urbano, il progetto presenta importanti interventi di risoluzione delle interferenze con le viabilità esistenti per il ripristino della continuità stradale e ciclo-pedonale.

Inoltre, la presenza della fermata AV in città ha determinato la necessità di nuovi collegamenti viari per il miglioramento dell'accessibilità veicolare alla stazione (Via Maganza lato ovest e Viale della Serenissima-prolungamento Via Martiri della Foibe lato est).

L'intervento in progetto prevede poi la nuova linea TPL, con i capolinea ubicati in zona Fiera e in viale della Serenissima.

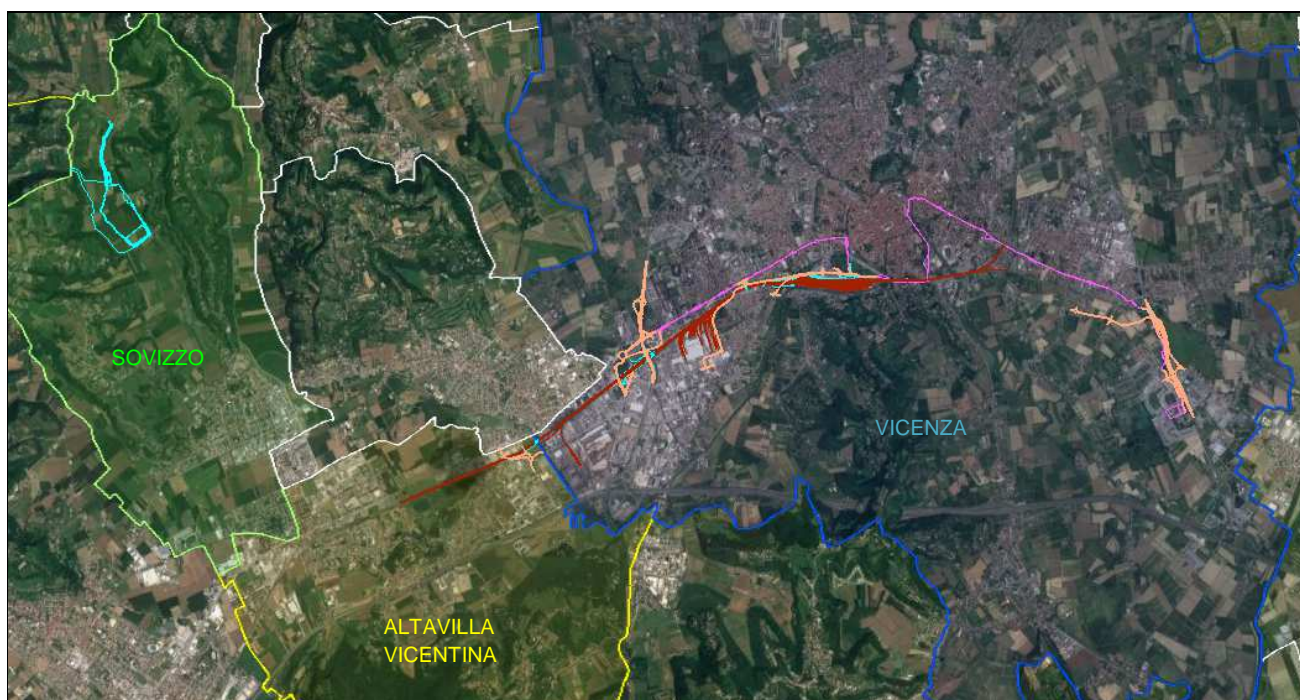


Figura 2-1 Inquadramento territoriale con l'individuazione dell'area di intervento (fonte Google Earth)

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

3.1 Il tracciato ferroviario

3.1.1 *Caratteristiche tecniche*

Il Progetto Preliminare dell'attraversamento di Vicenza ha inizio al km 43+650, con progressivazione continua rispetto al 1^ lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.

Nel tratto iniziale la linea AV/AC si sviluppa in affiancamento a sud della linea esistente in rilevato alto.

Al km 44+785 l'interferenza con la viabilità esistente SP34, nel comune di Altavilla Vicentina, è risolta con la realizzazione di un nuovo sottopasso viario, collocato più ad ovest rispetto all'esistente, fino al collegamento con Via Olmo. Si prevede inoltre il prolungamento del sottovia esistente per realizzare un collegamento ciclopedonale.

Al km 44+834 la linea scavalca il fiume Retrone con una opera di luce 50 m costituita da una travata metallica a via inferiore. In questo primo tratto la nuova linea è ubicata ad un interasse di 10 m dalla LS, con una velocità di 150 km/h, in continuità con il tratto precedente. La quota di attraversamento del fiume Retrone è dettata dai livelli idrici derivanti dallo studio idraulico bidimensionale: il piano del ferro della linea AV/AC si attesta alla quota di 39.10, circa 1.5 m superiore rispetto alla quota della LS esistente.

Dopo l'attraversamento del fiume Retrone, in avvicinamento alla fermata Fiera, i binari della linea storica si spostano verso nord per fare spazio alla nuova coppia AV. In questa zona le due linee corrono parallele alla stessa quota della linea esistente per circa 1.2 km, per poi aumentare di quota fino a sovrappassare la Roggia Dioma con un p.f. di circa 37.10 m rispetto ai 35.90 m esistenti. Nel tratto interessato dalla Roggia Dioma si rende necessaria anche la variante plano-altimetrica del binario di raccordo merci, che attualmente corre a piano campagna.

Nella zona della fermata Fiera si prevede la realizzazione di un nuovo sottovia, al km 46+100, che collega la zona della Fiera con la SR11 attraverso la "Rotatoria del Sole" esistente.

Al km 46+550 è previsto il rifacimento del cavalcaferrovia di Via degli Scaligeri per compatibilizzarlo con l'inserimento della nuova linea ferroviaria e con la nuova altimetria della linea stessa determinata dall'attraversamento della Roggia Dioma. Nella fase di realizzazione del nuovo cavalcaferrovia, il sottopasso al km 46+100 verrà utilizzato come percorso alternativo.

Immediatamente prima del cavalcaferrovia di Via degli Scaligeri, viene posizionata la fermata di Vicenza Fiera che prevede la realizzazione di 3 marciapiedi di modulo 400 m a servizio sia della LS che della linea AV. Il servizio passeggeri sulla linea AV sarà attivato solo in presenza di eventi fieristici mentre sarà sempre in funzione quello per il servizio ferroviario metropolitano sulla LS.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

In corrispondenza della fermata Fiera si attesta il capolinea della nuova linea TPL, con servizi di interscambio e intermodalità a beneficio del trasporto pubblico urbano.

Successivamente i 4 nuovi binari proseguono allargandosi sul lato nord fino alla curva destra di ingresso di Vicenza centrale a velocità di 120 km/h.

Al km 48+030 circa la nuova sede ferroviaria interferisce con il cavalcaferrovia di Via Ferreto de' Ferreti, che costituisce il collegamento stradale tra il quartiere dei Ferrovieri a sud della linea ferroviaria ed il quartiere San Lazzaro a nord della stessa. Il collegamento stradale non può essere ripristinato in sede. Si prevede pertanto un nuovo attraversamento in sottovia al km 47+870 (sottovia dell'Arsenale). Il collegamento da Via Ferreto de' Ferreti con il sottopasso in progetto è garantito da via Alessandro Rossi. In corrispondenza dell'attuale cavalcaferrovia si prevede la realizzazione di un sottopasso ciclo-pedonale per mantenere un collegamento diretto tra i due quartieri.

Al km 48+260 circa, si prevede la realizzazione di una passerella ciclopedonale che costituisce il collegamento diretto da Via Vaccari e Via D'Annunzio, in sostituzione della passerella esistente più ad ovest.

In ingresso alla stazione di Vicenza le linee entrano su 2 itinerari indipendenti; la coppia di binari AV si richiudono sulla coppia LS a valle della stazione. L'innesto avviene con un bivio a raso a 60 km/h.

Il tratto tra il km 49+827 e il km 50+457 è interessato da soli lavori di armamento, mentre la sede rimane invariata. L'ultimo intervento di armamento è previsto prima degli attraversamenti dei fiumi Retrone e Bacchiglione dove è posizionata una comunicazione p/d a 60 km/h che mette in comunicazione i binari della linea MI-VE e quelli della linea Schio – Treviso.

Il PRG di Vicenza Viale Roma viene profondamente modificato rispetto all'esistente realizzando di fatto 3 stazioni elementari connesse tra loro. La parte a servizio della LS (2 binari di corsa e 3 precedenze) posta in adiacenza al FV si compone di 2 binari di corsa a 120 km/h e 3 precedenze a 60 km/h di cui 2 servite da marciapiedi di 400 m di lunghezza ed una per il transito merci di modulo utile di oltre 750 m.

La parte immediatamente adiacente a sud è a servizio della Linea AV/AC ed è composta da 2 binari di corsa (V 120-100 km/h) e 2 precedenze (V 60 km/h) tutte servite da marciapiedi di 400 m.

Lo scalo merci posto tra la linea AV e il fiume Retrone, che corre parallelo all'impianto, è composto da un fascio di 6 binari con modulo variabile da 290 m a 785 m con velocità di 60 km/h per i primi 4 binari e 30 km/h per i rimanenti. Sono stati inoltre inseriti 2 binari che consentono il ricovero di carri guasti per uno sviluppo di 250 m ciascuno.

Rimane invece invariata la zona a servizio dei treni attestati provenienti dalla linea Schio – Treviso.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

3.1.2 *Sezioni caratteristiche di linea*

Il corpo ferroviario si sviluppa prevalentemente in rilevato e presenta, nella sua configurazione finale, lo stretto affiancamento della coppia di binari della linea MI-VE con la coppia di binari AV/AC. Dal km 45+400 circa fino alla stazione di Vicenza Viale Roma, in affiancamento a sud della linea AV/AC, è presente anche la sede del binario merci. L'interasse binari di ciascuna linea è di 4.00 m, conformemente a quanto previsto nel Manuale di Progettazione RFI e in relazione alla velocità delle linee. L'interasse tra le due linee affiancate risulta in generale di 7.00 m sufficiente per garantire la realizzazione dei pali per l'elettificazione indipendenti, e l'inserimento del sentiero pedonale tra le due linee. Lo stretto affiancamento viene in generale realizzato mediante ampliamento della sede esistente, tramite una gradonatura del rilevato esistente e ammorsamento del nuovo rilevato.

Al fine di ridurre l'ingombro dell'infrastruttura ferroviaria, e quindi limitare al minimo gli espropri e le demolizioni, il progetto prevede la realizzazione di muri di contenimento del corpo stradale ferroviario, spesso aventi anche la funzione di supporto delle barriere antirumore.

Le principali sezioni caratteristiche sono riportate all'interno dell'elaborato IN0100R22WASA000G001A Sezioni trasversali caratteristiche, allegato alla presente relazione.

3.1.3 *Drenaggio delle acque di piattaforma*

Con riferimento al sistema di smaltimento idraulico in questa fase di progettazione preliminare sono state fatte delle valutazioni di carattere generale in considerazione del vincolo imposto dalle Linee guida per la redazione dello studio di compatibilità idraulica del Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta che prevedono di limitare la portata scaricabile nei recettori finali a 5 l/s per ogni ettaro di superficie sottesa e del contesto fortemente urbano.

Il sistema di smaltimento delle acque meteoriche che vengono ad interessare la linea ferroviaria di progetto è costituito dai seguenti elementi principali:

- canalette di drenaggio della piattaforma;
- fossi di guardia e di invaso ai lati della linea;
- manufatti di regolazione della portata scaricata nei recettori finali.

Di fatto si è escluso di poter progettare bacini di laminazione in ambito urbano, pertanto è stato stimato che la laminazione possa essere realizzata per mezzo canali ai piedi del rilevato o dei muri di opportune dimensioni con pozzetti caditoia in corrispondenza degli embrici e dei fori di scarico; tale valutazione è sostenuta da una sezione di progetto che non prevede subballast ma uno strato di supercompattato che consente una dispersione all'interno del corpo del rilevato stesso.

3.2 **La Stazione di Vicenza Viale Roma e la Fermata di Vicenza Fiera**

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Il progetto in argomento propone interventi sulla viabilità cittadina e sulle modalità di interscambio orientati a favorire nel tempo il passaggio a un sistema di mobilità sostenibile, a livello territoriale e cittadino, con la graduale riduzione dell'utilizzo dell'auto privata in favore dell'uso del mezzo pubblico, su ferro e su gomma, riducendo puntualmente le fratture esistenti o generate dall'ampliamento della sede ferroviaria. Il progetto migliora l'accessibilità alle stazioni/fermate e offre opportunità di riqualificazione delle aree residuali comprese tra la ferrovia e il territorio urbanizzato. In particolare la stazione di viale Roma viene mantenuta e potenziata ai fini dello svolgimento del servizio AV e viene colta l'opportunità di portare il servizio viaggiatori in prossimità della Fiera, attraverso una nuova fermata, che svolgerà servizio regionale e, durante gli eventi fieristici, il servizio AV.

3.2.1 Stazione viale Roma

La stazione di viale Roma si conferma come polarità urbana e, per riconoscibilità e storicizzata consuetudine di utilizzo, si configura come punto di riferimento per la cittadinanza, ma anche per i turisti, a causa della prossimità al centro storico.

Il ruolo di nodo del trasporto pubblico della stazione viene potenziato dal nuovo servizio AV e dal miglioramento delle attuali modalità dell'interscambio, con la realizzazione dell'ampliamento del Fabbricato Viaggiatori esistente che, per garantire un'elevata fruibilità, accorperà i servizi del trasporto ferroviario con quelli del trasporto urbano ed extraurbano, attraverso un linguaggio architettonico attuale e riconoscibile, finalizzato ad un armonico confronto con l'edificio storico di stazione preesistente.

La proposta prevede un ridisegno architettonico complessivo dell'area di stazione, per risolvere l'accesso ai binari, al parcheggio, alla fermata della nuova linea TPL e alla fermata dei bus urbani ed extraurbani, superando tutte le eventuali conflittualità con la viabilità carrabile.

In particolare per adeguare la stazione esistente all'incremento di offerta commerciale dei treni a lunga percorrenza e AV e per migliorare l'interscambio modale sono previsti i seguenti interventi:

- nuovo viadotto di scavalco della ferrovia che collega via Maganza con il nuovo Viale della Stazione, a nord della linea ferroviaria e in affiancamento la realizzazione di una passerella ciclo pedonale urbana di scavalco del fascio binari con arrivo in sponda destra del fiume Retrone. Gli interventi previsti sono finalizzati a ricucire, in direzione nord-sud, la frattura costituita dal fascio binari della stazione ferroviaria, a migliorare l'accessibilità da sud ovest alla stazione, spostando l'ingresso al parcheggio di stazione da viale Milano alla nuova viabilità in affiancamento alla linea ferroviaria, e a liberare il piazzale dal traffico veicolare.
- realizzazione della nuova viabilità pubblica con innesto su viale Milano;
- nuovo parcheggio auto interrato a servizio esclusivo degli utenti della ferrovia per raggiungere la capienza di circa 500 posti auto, con ingresso e uscita dalla nuova viabilità a

nord della linea ferroviaria, integrato in superficie con aree a verde e pavimentazioni drenanti, al fine di mitigare l'effetto "isola di calore".

- bike box, park motocicli, sosta taxi, autonoleggi e car sharing e ricariche per auto elettriche in adiacenza all'ampliamento del FV sulla copertura nuovo parcheggio auto interrato;
- pedonalizzazione del piazzale antistante il fabbricato viaggiatori con l'integrazione della fermata della nuova linea TPL nelle due direzioni, ciò allo scopo di migliorare l'accessibilità pedonale e superare le conflittualità tra i percorsi pedonali, quelli ciclabili e carrabili;
- nuovo sottopasso ciclo pedonale con rampe di collegamento tra il Fabbricato Viaggiatori e viale Roma;
- ampliamento del Fabbricato Viaggiatori esistente attraverso la realizzazione di una nuova volumetria adiacente al fianco occidentale dell'edificio, che accorperà i servizi del trasporto ferroviario con quelli del trasporto urbano ed extraurbano, con grande pensilina sul lato settentrionale a copertura del terminal bus;
- nuovo sottopasso di collegamento tra il l'ampliamento del Fabbricato Viaggiatori e le banchine ferroviarie, con scale fisse, mobili ed ascensori, in asse ai nuovi marciapiedi AV;
- prolungamento di uno dei due sottopassi esistenti per l'accesso alle nuove banchine AV.

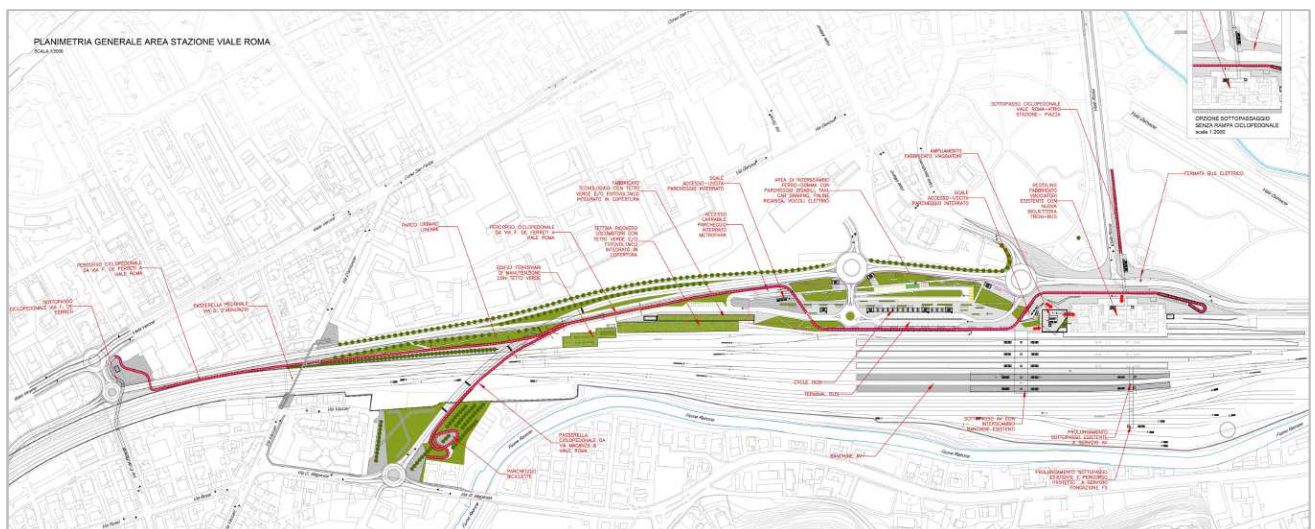


Figura 3-1 Stralcio planimetria generale Stazione Viale Roma

Per i dettagli degli interventi di stazione si rimanda all'elaborato *IN0100R44PWFV000001A*
Progetto architettonico: La stazione di Viale Roma e la fermata Fiera, allegato allo SIA.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

3.2.2 Fermata Fiera

Il progetto rafforza il ruolo di polarità urbana della Fiera di Vicenza nonché di porta di accesso alla città da ovest, per la prossimità al casello autostradale, attraverso l'offerta del trasporto su ferro e il potenziamento dell'interscambio modale.

In analogia a quanto realizzato in altre fermate ferroviarie di uguale funzionalità (per es. Fiera di Rimini), la dotazione funzionale prevista include esclusivamente la realizzazione degli accessi, di un sottopasso ciclo pedonale passante in adeguamento di uno esistente, di un nuovo sottopasso ferroviario, delle banchine ferroviarie, dei sistemi verticali di risalita (scale ed ascensori) dai sottopassi alle banchine ferroviarie e delle pensiline. Per gli altri servizi alla clientela, si propone l'utilizzo di quelli esistenti già a servizio della Fiera. Per migliorare l'interscambio, è prevista la realizzazione, in adiacenza alla fermata, di capolinea TPL, bike box, sosta taxi, kiss & ride e di un percorso pedonale di collegamento tra la fermata bus, il capolinea del TPL e gli accessi alla fermata.

Per i dettagli degli interventi di stazione si rimanda all'elaborato *IN0100R44PWFV0000001A Progetto architettonico: La stazione di Viale Roma e la fermata Fiera*, allegato allo SIA.

3.3 Le principali opere d'arte

Con riferimento alla linea ferroviaria, le principali opere d'arte previste in progetto sono:

- Ponte sul Retrone (VI01);
- Ponti sulla Dioma (VI02).

Con riferimento alle viabilità, le principali opere d'arte previste in progetto sono:

- Cavalcavia del Sole (IV01A);
- Cavalcaferrovia Scaligeri (IV01B);
- Ponte stradale sulla Roggia Dioma (IV02);
- Cavalcaferrovia Maganza (IV04);
- Cavalcaferrovia Camisano (IV05);
- Cavalcaferrovia Serenissima (IV06).

3.3.1 Ponte sul Retrone

Il ponte previsto per l'attraversamento della linea AV/AC sul Torrente Retrone, è costituito da una struttura a trave reticolare a via inferiore di lunghezza totale pari a 50 metri. Tale scelta minimizza la quota di intradosso in corrispondenza dello scavalco garantendo i franchi di sicurezza minimi richiesti dalla normativa vigente (1.50 m sul livello idrico individuato con lo studio bidimensionale) e lo scavalco degli argini con un franco di 1.50 m.

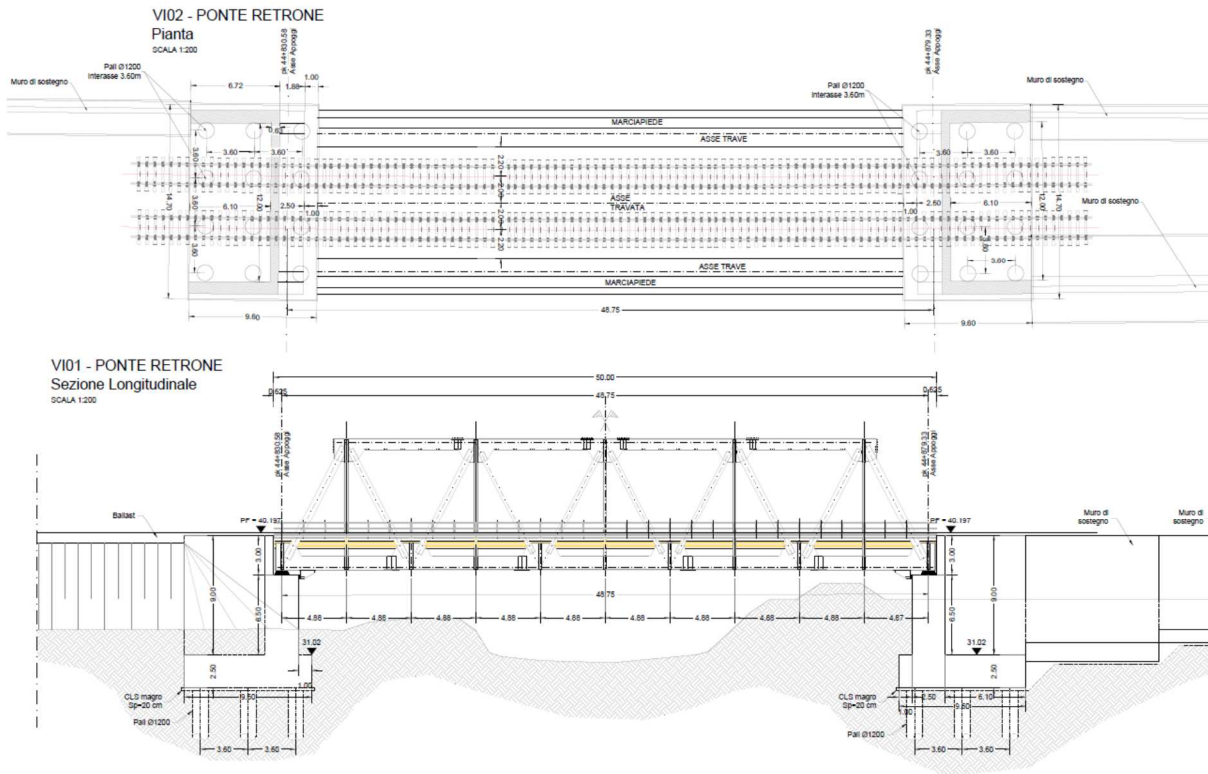


Figura 3-2 Planimetria e Profilo del Ponte Retrone

3.3.2 Ponte sulla Dioma

Per l'attraversamento della Roggia Dioma sono previste tre nuove opere distinte, una per la coppia di binari della linea MI-VE, una per la coppia di binari AV e una per il binario merci. Trattasi di opere con impalcato a campata singola, in trave metallica a struttura mista acciaio/calcestruzzo di luce pari a 30 metri.

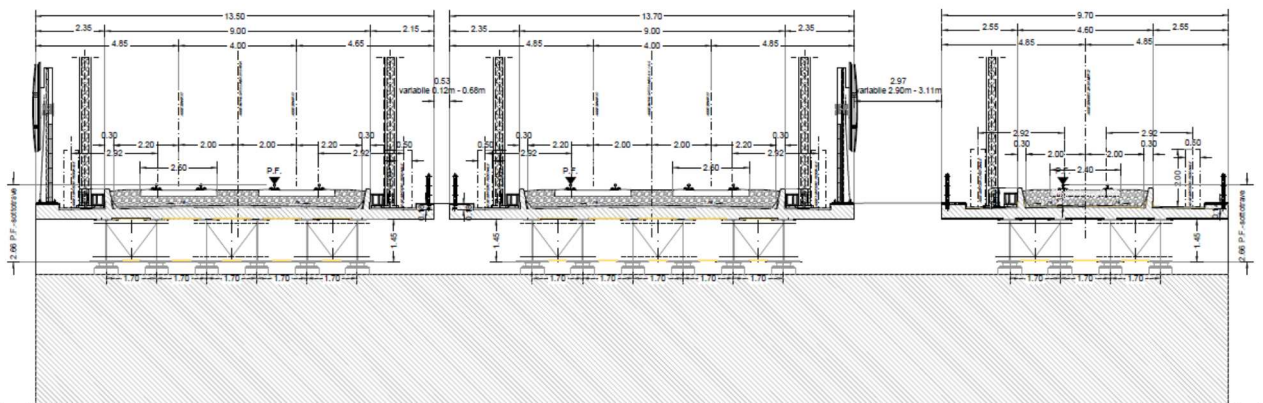


Figura 3-3 Sezione del Ponte Dioma

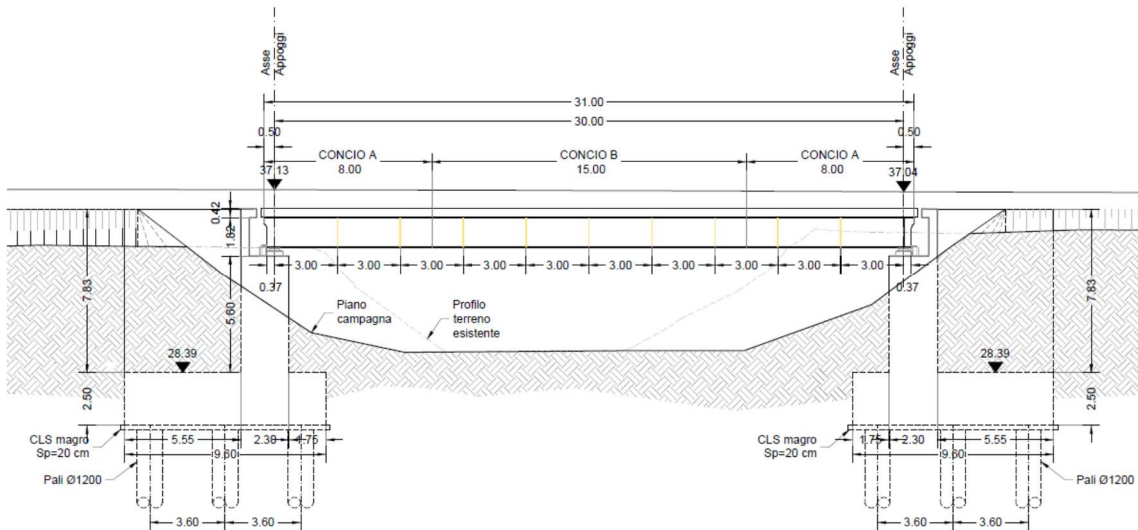


Figura 3-4 Profilo del Ponte Dioma

3.3.3 *Cavalcavia del Sole (IV01A)*

Il Cavalcavia del Sole è una struttura di scavalco stradale che si rende necessaria per l'adeguamento altimetrico della nuova livelletta stradale che sovrappassa la linea ferroviaria.

Attualmente è una struttura con pile a doppio pilastro in c.a. sormontate da pulvino ed impalcato a travi in c.a.p. affiancate. La nuova livelletta comporta una sensibile sopraelevazione rispetto all'esistente; si rende necessaria quindi la completa demolizione della struttura esistente (impalcato, spalle e pile) non più adatta alla nuova geometria stradale. Anche il nuovo impalcato, così come l'esistente, sarà del tipo pluricampata.

Le spalle saranno del tipo a struttura monolitica in c.a., con fondazione indiretta su pali di grande diametro. La presenza in area del tombinamento sulla roggia Dioma determina la scansione delle pile di impalcato, per uno sviluppo complessivo pari a 205 metri, utilizzando un impalcato a sezione mista acciaio/calcestruzzo del tipo a doppio cassoncino (per ogni carreggiata). La carreggiata presenta una sezione stradale di categoria B, con doppia corsia di larghezza 3.75m e spartitraffico centrale.

L'impalcato ha una altezza strutturale complessiva pari a 3.90m; il franco minimo garantito al di sotto dell'impalcato è sempre maggiore di 5.20m, garantendo quindi il rispetto delle normative vigenti.

IV01A - Cavalcavia del Sole

Sezione 1-1 - VIABILITA' BIDIREZIONALE

SCALA 1:100

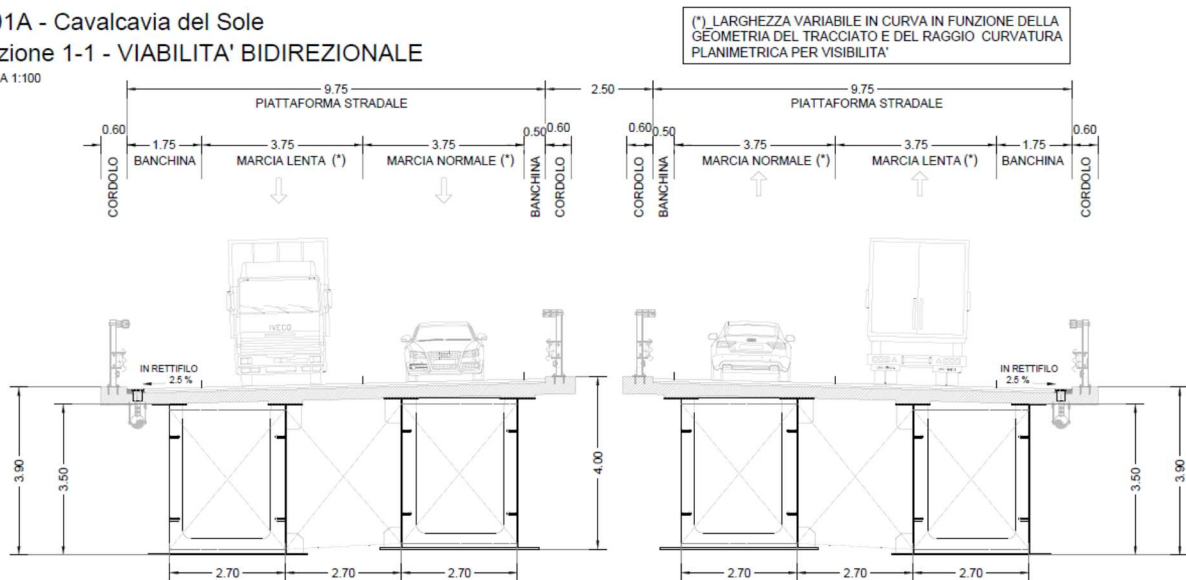


Figura 3-5 Sezione del Cavalcavia del Sole

L'approccio al cavalcavia avviene mediante un rilevato contenuto tra muri di sostegno, al fine di limitare l'ingombro trasversale in ambito cittadino, caratterizzato da un'elevata urbanizzazione.

3.3.4 Cavalcaferrovia Scaligeri (IV01B)

Il Cavalcaferrovia Scaligeri è una struttura di scavalco ferroviario che si rende necessaria per l'adeguamento altimetrico della nuova livelletta stradale che sovrappassa la sede ferroviaria in corrispondenza della Fermata Fiera.

Attualmente è una struttura a tre campate in semplice appoggio, su pile a setto in c.a. (sulla carreggiata lato Ovest) e su pile a telaio di pilastri (per le carreggiate centrale e lato Est) sormontate da pulvino ed impalcato a travi in c.a.p. affiancate. Davanti alla spalla Nord è anche posizionato uno scatolare idraulico per la presenza di un'affluente in destra della roggia Dioma. La nuova livelletta stradale comporta una sensibile sopraelevazione rispetto all'esistente; si rende necessaria quindi la completa demolizione della struttura esistente (impalcato, spalle e pile). Anche il nuovo impalcato, così come l'esistente, sarà del tipo pluricampata.



Figura 3-6 Vista aerea del Cavalcaferrovia Scaligeri esistente (da google earth)

Le spalle saranno del tipo a struttura monolitica in c.a., con fondazione indiretta su pali di grande diametro. La presenza della sede ferroviaria determina la scansione delle pile di impalcato, per uno sviluppo complessivo pari a 96 metri, utilizzando un impalcato a sezione mista acciaio/calcestruzzo del tipo a triplo cassone aperto (per ogni carreggiata). La carreggiata presenta una sezione stradale di categoria B, con doppia corsia di larghezza 3.75m, corsie di immissione e spartitraffico centrale.

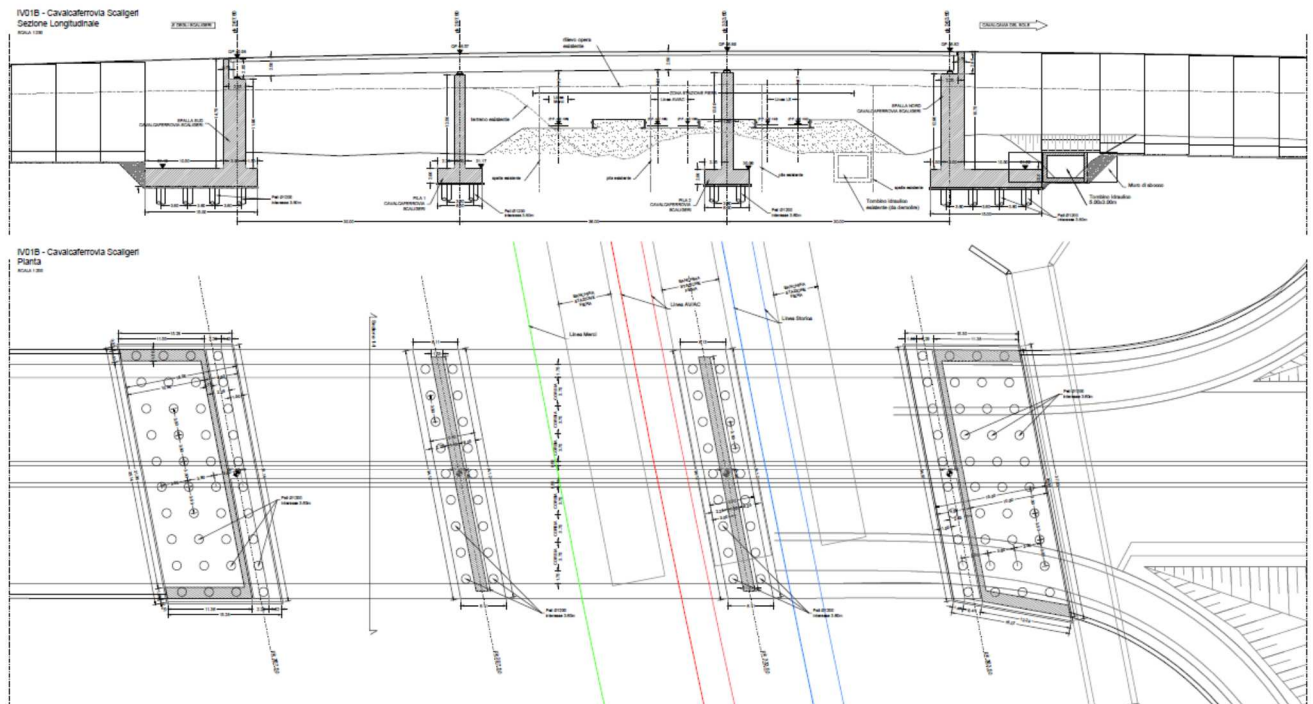


Figura 3-7 Planimetria e Profilo del Cavalcaferrovia Scaligeri

Per garantire il corso del canale affluente della roggia Dioma, si prevede la deviazione del canale in posizione retrostante la nuova spalla Nord.

L'approccio al cavalcavia avviene mediante un rilevato contenuto tra muri di sostegno, al fine di limitare l'ingombro trasversale in ambito cittadino, caratterizzato da un'elevata urbanizzazione.

3.3.5 Ponte stradale sulla Roggia Dioma (IV02)

Il Ponte sulla Dioma è una struttura di scavalco della roggia Dioma posizionata lungo la rampa di uscita dal Cavalcaferrovia Scaligeri, direzione Nord.

Attualmente è una struttura scatolare di luce netta di circa 10 m, con un ricoprimento in calotta pari a circa 1 metro di rilevato stradale; l'adeguamento altimetrico della rampa determina un ricarico in copertura di oltre due metri di rilevato aggiuntivo che, oltre all'adeguamento delle scarpate, determina problematiche non superabili per il mantenimento in esercizio dell'opera esistente. Si sceglie quindi la demolizione dell'opera esistente e la sostituzione con un nuovo ponte carrabile a sezione mista acciaio/calcestruzzo di luce netta pari a 30 m.

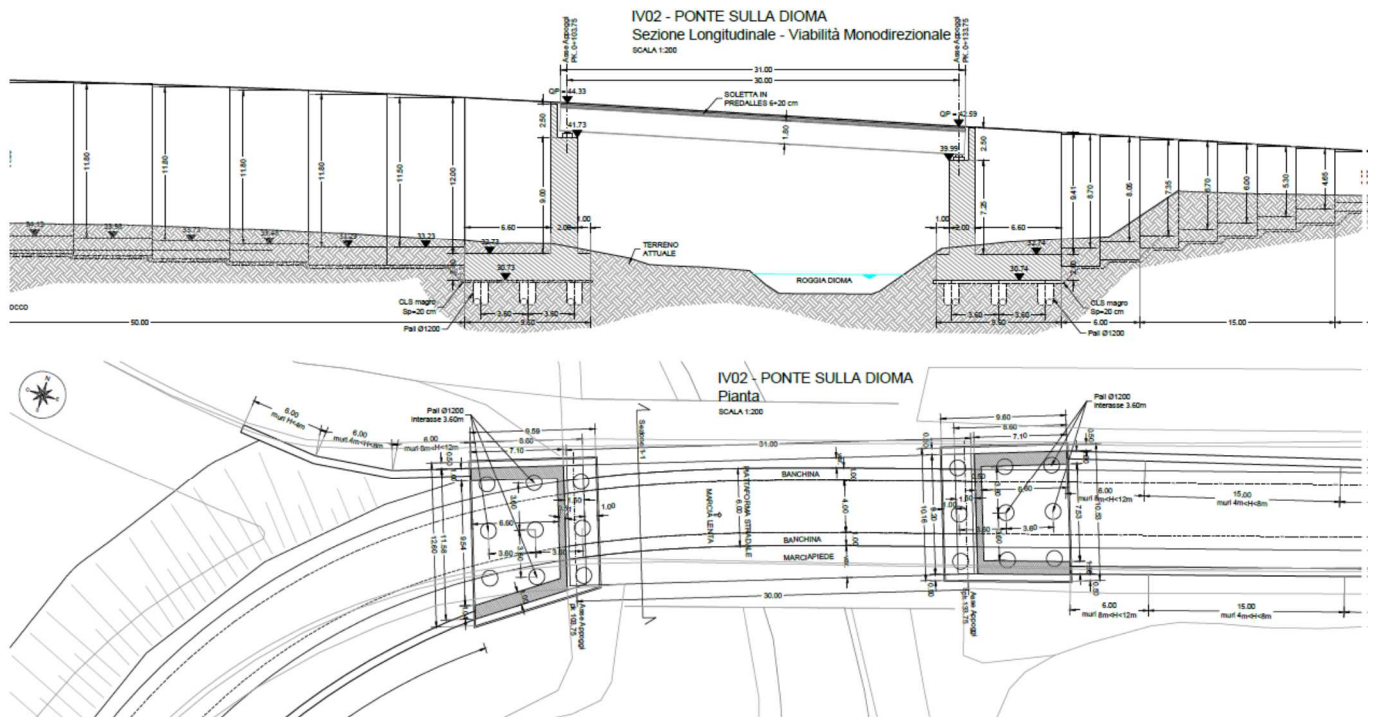


Figura 3-8 Planimetria e Profilo del Ponte sulla Dioma

Le spalle saranno del tipo a struttura monolitica in c.a., con fondazione indiretta su pali di grande diametro. La presenza del corso d'acqua determina una lunghezza dell'impalcato di 30 m, utilizzando un impalcato a sezione mista acciaio/calcestruzzo del tipo a doppio cassoncino. La carreggiata presenta una sezione stradale tipica di una rampa monodirezionale, con corsia di larghezza 4.00m.

3.3.6 Cavalcaferrovia Maganza (IV04)

Il cavalcaferrovia Maganza ha una struttura che è fortemente vincolata dalla presenza del fascio di binari: l'opera attraversa infatti la sede ferroviaria con un angolo di incidenza di circa 45°, aumentando le lunghezze richieste delle campate per superare l'area ferroviaria.

Le spalle saranno del tipo a struttura scatolare in c.a. con paramento frontale simile alle pile, con fondazione indiretta su pali di grande diametro. Le pile sono realizzate con fusto a setto in c.a. e pulvino di sommità. La presenza in area del sedime ferroviario determina la scansione delle pile di impalcato per uno sviluppo complessivo pari a 220 metri, utilizzando un impalcato a sezione mista acciaio/calcestruzzo del tipo a travi laterali e via inferiore. Le travi laterali sono costituite da cassoni metallici di altezza 4 metri. La carreggiata presenta una sezione stradale di categoria F, con doppia corsia di larghezza 3.50m.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

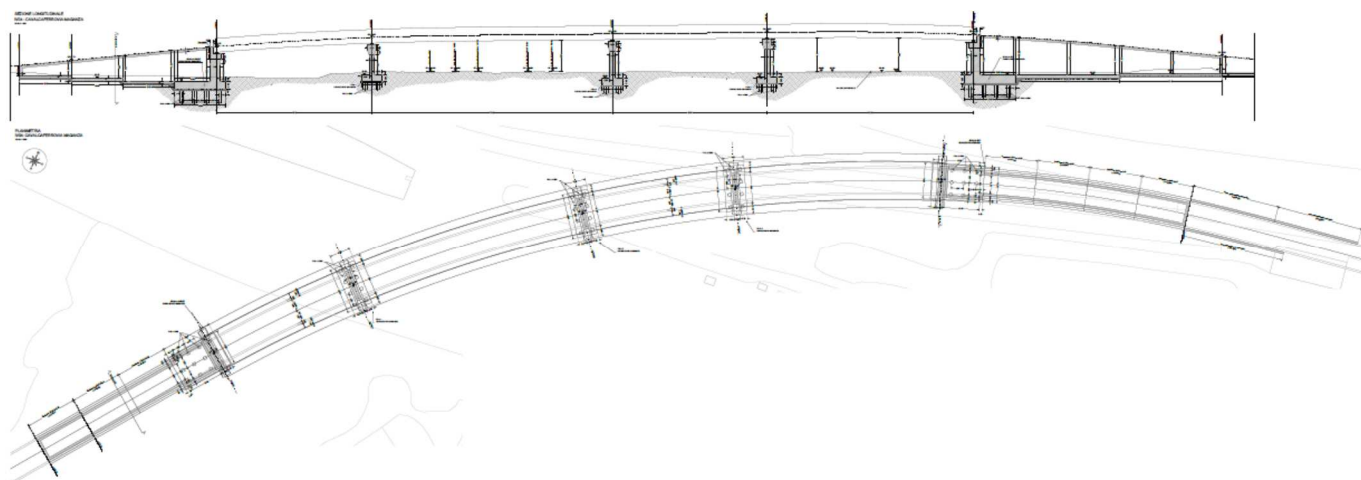


Figura 3-9 Planimetria e Profilo del Cavalcaferrovia Maganza

L'impalcato ha una altezza strutturale complessiva pari a 4.00m; il franco minimo garantito al di sotto dell'impalcato è sempre maggiore di 5.20m in corrispondenza delle viabilità interferenti e sempre maggiore di 6.90m sull'attraversamento della linea ferroviaria, garantendo quindi il rispetto delle normative vigenti.

3.3.7 Cavalcaferrovia Camisano (IV05)

Il Cavalcaferrovia Camisano è una struttura di scavalco ferroviario costituito attualmente da una duplice struttura (costruita in tempi differenti) a singola campata, in semplice appoggio.

Il nuovo asse stradale comporta uno spostamento trasversale in direzione est rispetto all'esistente; si rende necessaria quindi la parziale demolizione dell'opera (struttura ad est, in quanto l'opera esistente lato ovest verrà utilizzata per il transito del TPL).

Il nuovo impalcato, a differenza dell'esistente, sarà del tipo pluricampata.

Le spalle saranno del tipo a struttura monolitica in c.a., con fondazione indiretta su pali di grande diametro. La presenza della sede ferroviaria determina la scansione delle pile di impalcato per uno sviluppo complessivo pari a 170 metri, utilizzando un impalcato a sezione mista acciaio/calcestruzzo del tipo a doppio cassoncino (per ogni carreggiata). La carreggiata presenta una sezione stradale di categoria B, con doppia corsia di larghezza 3.75m, corsie di immissione e spartitraffico centrale.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

IV05 - CAVALCAFERROVIA CAMISANO
 Sezione 2-2 - VIABILITA' BIDIREZIONALE

SCALA 1:100

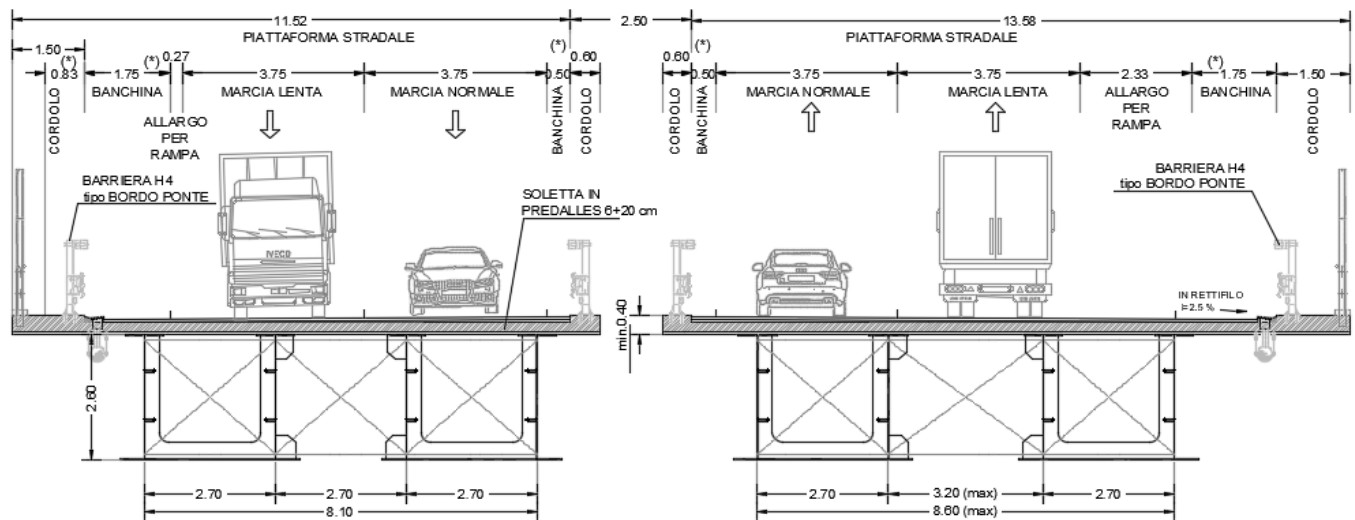


Figura 3-10 Sezione del Cavalcaferrovia Camisano

3.3.8 Cavalcaferrovia Serenissima (IV06)

Il Cavalcavia Serenissima è una struttura di scavalco stradale di nuova realizzazione prevista in relazione al nuovo assetto stradale della zona a sud-est di Vicenza.

Il cavalcavia in progetto ha una conformazione che permette di scavalcare una rotatoria (denominata "rotatoria Serenissima") e a cui si collega con n.4 rampe di svincolo.

Le spalle sono del tipo a struttura scatolare in c.a., con fondazione indiretta su pali di grande diametro. Le pile sono realizzate con fusto a setto in c.a.. La presenza della rotatoria determina la scansione delle pile di impalcato per uno sviluppo complessivo pari a 168 metri, utilizzando un impalcato a sezione mista acciaio/calcestruzzo del tipo a doppio cassone aperto (per ogni carreggiata). La carreggiata presenta una sezione stradale di categoria B, con doppia corsia di larghezza 3.75m, corsie di immissione e spartitraffico centrale.



Figura 3-11 Vista aerea dell'area del Cavalcavia Serenissima (da google earth)

L'impalcato ha una altezza strutturale complessiva pari a 2.50m; il franco minimo garantito al di sotto dell'impalcato è sempre maggiore di 5.20m in corrispondenza delle viabilità interferenti, garantendo quindi il rispetto delle normative vigenti.

IV06 - Cavalcavia Serenissima

Sezione 1-1

SCALA 1:100

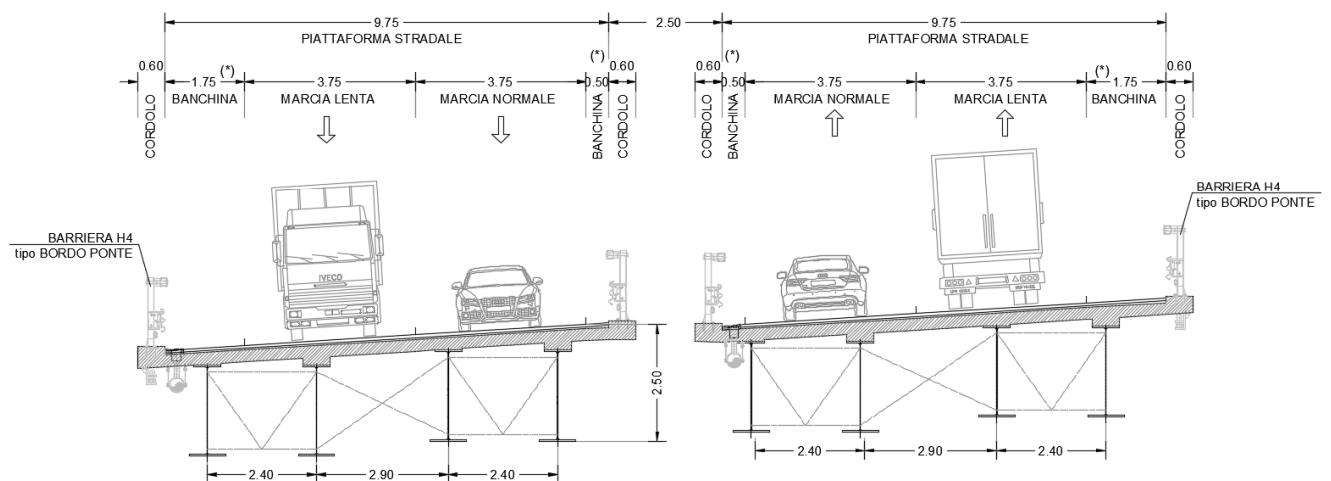


Figura 3-12 Sezione del Cavalcaferrovia Serenissima

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

3.4 Le viabilità

Nell'ambito del progetto di attraversamento della città di Vicenza, inerente al completamento del II Lotto Funzionale della tratta AV/AC Verona-Padova, la realizzazione in affiancamento alla storica, della nuova linea AV, ha determinato diverse interferenze tra le viabilità stradali esistenti e la stessa linea ferroviaria; la risoluzione delle suddette interferenze, ha reso necessario un nuovo riassetto del reticolo viario limitrofo alla ferrovia, attraverso la realizzazione di nuove viabilità e/o l'adeguamento di quelle esistenti.

Nello specifico le opere previste dal nuovo assetto del reticolo viario, sono costituite dalle seguenti viabilità di seguito indicate (intercettate con progressiva crescente dal tracciato ferroviario della linea AV):

- Viabilità al km 44+785 – Nodo Via Olmo (Ricadente nel comune di Altavilla Vicentina);
- Viabilità al km 46+100 – Asse Viario Viale dell'Oreficeria;
- Viabilità al km 46+550 – Asse Viario Via del Sole - Viale degli Scaligeri;
- Viabilità al km 46+550 – Asse Viario S.R.11 – Viale San Lazzaro;
- Viabilità al km 47+870 – Asse Viario Via Arsenale;
- Viabilità al km 48+500 – Asse Viario Via Maganza;
- Viabilità al km 49+000 – Nodo Stazione di Vicenza;
- Viabilità al km 52+400 – Asse Viario Viale Camisano - Viale Serenissima;
- Viabilità al km 52+400 – Asse Viario Via Martiri delle Foibe.

Trattasi prevalentemente di interventi di ricucitura di viabilità esistenti; pertanto, laddove le strade non sono risultate rientranti in una categoria prevista dalla normativa cogente, si è comunque cercato di garantire una continuità e una coerenza progettuale con esse in relazione allo stato di urbanizzazione locale, mantenendo elementi geometrici che meglio si adattano alla situazione esistente e cercando di garantire le velocità di progetto tali da poter percorrere tali strade in sicurezza.

3.4.1 *Nodo Via Olmo – Km 44+785*

L'intervento posto in prossimità di Via Olmo, si rende necessario al fine di ripristinare la continuità stradale della S.P.34 del Melaro interrotta a seguito della realizzazione dell'opera ferroviaria; si ricorda che la S.P.34, ad oggi, sottopassa la linea storica attraverso l'utilizzo di un sottopasso stradale presente in corrispondenza della progr. Km 44+680 e avente una sagoma ridotta.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

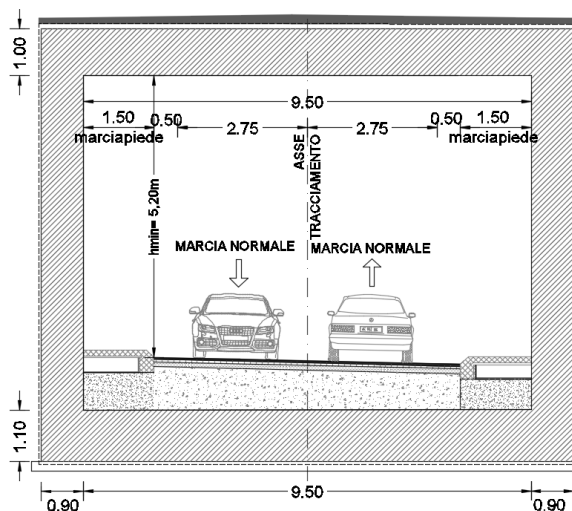
L'interferenza viene risolta mediante la realizzazione di una nuova viabilità stradale, la quale sottopassa l'infrastruttura ferroviaria più ad ovest rispetto alla posizione attuale (alla progr. Km 44+680) e la realizzazione della nuova "Rotatoria Olmo" avente dimensioni maggiori rispetto a quella esistente, tali da consentire un adeguato inserimento dei cinque rami confluenti sul nodo e costituiti dal:

- Ramo Ovest della S.P.34 direzione Montecchio;
- Ramo Est della medesima S.P.34 direzione Vicenza;
- Viale della Scienza;
- Via Tagliamento;
- Via Vicenza (in precedenza non confluyente).

In particolare per gli assi stradali è prevista l'adozione di sezioni di Categoria C2 per la S.P.34 in direzione Montecchio e di sezioni di Categoria E per i restanti assi senza marciapiedi; invece per la rotonda è prevista l'adozione di un diametro esterno pari a 68,00 m, larghezza della corona pari a 9,00 m a causa della presenza di un ramo di ingresso a due corsie.

In ultimo, ma non per importanza, è prevista la realizzazione di un sottopasso Ciclopeditone, il quale sfruttando il vecchio sottopasso stradale, opportunamente prolungato, permette un collegamento diretto fra la zona posta a nord della linea ferroviaria (S.P.34 e via Olmo) e quella posta a Sud (Via Vicenza), sottopassando la linea ferroviaria e la stessa S.P. 34.

L'interferenza con l'infrastruttura ferroviaria viene risolta con un manufatto scatolare in c.a., carrabile a due corsie, di dimensioni interne nette di m. 9.50x7.10.



 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Il sottovia sarà eseguito per fasi, alternando l'esercizio ferroviario tra linea storica ed i nuovi binari AV. Le rampe di approccio si sviluppano in trincea tra muri ad "U" impermeabilizzati, per evitare infiltrazioni di acqua di falda.

I sottovia presentano nel loro punto di minimo idonei impianti di sollevamento e smaltimento delle acque meteoriche.

3.4.2 Asse Viario Viale dell'Oreficeria – Km 46+100

L'intervento previsto in corrispondenza di Viale dell'Oreficeria, nasce dall'esigenza di migliorare l'accessibilità al quartiere fieristico di Vicenza, ad oggi servito ad Ovest (zona d'ingresso), solamente dalla S.P.34 del Melaro (Viale della Scienza), caratterizzata da livelli di servizio scadenti in prossimità dell'ingresso in città.

L'accessibilità alle suddette aree è migliorata attraverso la realizzazione di un collegamento diretto fra Viale dell'Oreficeria e la S.R.11 (Strada Padana verso Verona), costituito da un sottopasso stradale dei binari ferroviari che si attesta su quest'ultima in corrispondenza della grande rotatoria del Sole; inoltre è prevista anche una viabilità interna al quartiere fieristico, in corrispondenza dell'area di ingresso, mediante il rifacimento di una porzione di Viale dell'Oreficeria e la realizzazione agli estremi di essa di due nuove rotatorie denominate:

- "Rotatoria dell'Oreficeria";
- "Rotatoria dell'Oreficeria/Capolinea Ovest".

Il sottopasso è ad unica carreggiata ed è realizzato in prima fase a due corsie per senso di marcia, per raccogliere il traffico deviato durante i lavori di adeguamento del cavalcavia di Via degli Scaligeri, per poi assumere l'assetto definitivo con una corsia per senso di marcia e pista ciclo-pedonale affiancata.

Per gli assi stradali, ai sensi del DM 05/11/2001, sono adottate sezioni di Categoria E che, però, nel caso dei tratti interessati dal transito del bus elettrico (in promiscuo), avranno corsie larghe 3,50 m (anziché 3,00 m); nello specifico saranno interessati dal transito del bus elettrico sia il sottopasso che viale dell'Oreficeria.

Riguardo alle rotatorie, per la prima, avendo un ramo d'ingresso a due corsie, è prevista l'adozione di diametro esterno pari a 35,00 m ed una larghezza della corona pari a 9,00 m; di contro, per la seconda rotatoria, è prevista l'adozione di un diametro esterno pari a 32,00 m ed una larghezza della corona pari a 7,00 m. Per quest'ultima rotatoria, oltre alla presenza delle due banchine laterali da 1,00 m, per agevolare le manovre di svolta dei bus elettrico, è prevista la sormontabilità della porzione esterna dell'isola centrale (larghezza pari ad 1,00 m).

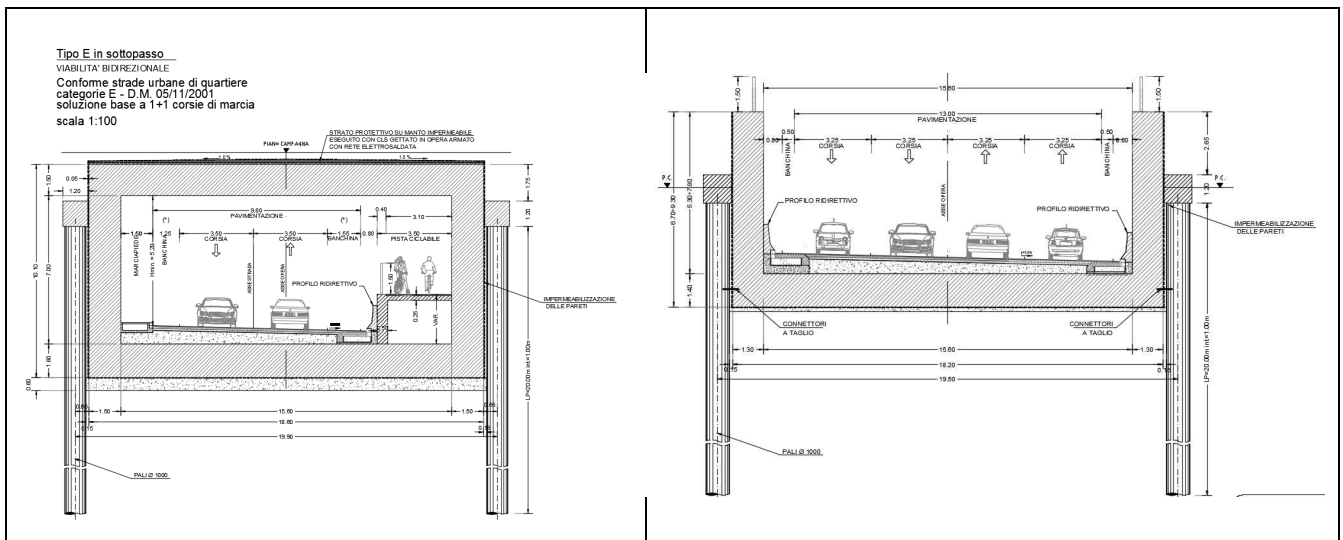
Il sottovia scatolare di luci interne nette pari a m. 15.60 x 7.0 sarà realizzato in opera alternando la posizione dei binari secondo la seguente fasistica:

- 1) realizzazione sottopasso a nord con linea Storica e merci nella posizione originaria,
- 2) spostamento linea storica sulla sua sede definitiva e prolungamento del sottovia nell'area compresa tra la linea storica ed il binario merci,
- 3) spostamento del binario merci in affiancamento alla linea storica e completamento dell'intervento.

Al fine di ridurre gli scavi l'opera sarà realizzata tra paratie di pali provvisorie.

La pista ciclopedonale sarà realizzata successivamente, a seguito dell'apertura al traffico della nuova viabilità di via degli Scaligeri.

Il sottopasso e le relative rampe di approccio sono impermeabilizzate, nel punto di minimo è previsto l'impianto di sollevamento e smaltimento delle acque meteoriche.



3.4.3 Asse Viario Via del Sole - Viale degli Scaligeri – Km 46+550

La strada Regionale n. 11 via Padana costituisce, insieme con la strada Provinciale n. 34 del Melaro, l'asse extraurbano della viabilità ordinaria di accesso alla città di Vicenza da Ovest. L'ingresso in città, all'altezza della località Ponte Alto è caratterizzato dall'intersezione a livelli sfalsati con la strada Provinciale n. 46, denominata in questo frangente, Viale degli Scaligeri / Viale del Sole.

L'intersezione a livelli sfalsati tra la S.P.46 e la S.R.11 è dotata di quattro rampe che scendono dai rilevati di approccio al sovrappasso stradale e si attestano a raso sulla strada Regionale con canalizzazioni che consentono solamente le manovre di svolta a destra in ingresso ed uscita da quest'ultima.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

La costruzione della linea AV e dell'annessa fermata ferroviaria "Fiera", prevista poco più ad Ovest dell'esistente cavalcaferrovia con il quale Viale degli Scaligeri/Viale del Sole sovrappassa l'esistente fascio dei binari, comporta un incremento del numero di binari che richiede necessariamente il rifacimento del manufatto e la modifica dei rilevati di approccio. In particolare è stato previsto un innalzamento del piano di rotolamento stradale in corrispondenza del fascio di binari con conseguente allungamento dell'opera di scavalco.

L'intervento si estende a Nord e a Sud del cavalcaferrovia per circa 1200 m (fino all'intersezione con Viale dell'Industria) ed interessa tutti gli svincoli presenti in questo tratto, compresa anche una porzione della strada Regionale 11 che sarà analizzata a seguire.

Dovendo intervenire su un tratto così esteso gli svincoli interessati vengono rivisti geometricamente dove lo spazio disponibile lo consente in modo tale da incrementarne il livello di servizio e la sicurezza stradale, nonché accogliere nuovi assi urbani di collegamento con la città e che sopperiscono alla scarsa efficienza degli esistenti; pertanto le quattro rampe esistenti sono state riprogettate per far fronte a queste esigenze ed è stata ottimizzata la loro attestazione sulla strada Regionale 11.

Per l'asse stradale principale, in ottemperanza al DM 05/11/2001, è stata adottata una sezione di Categoria B con due corsie da 3,75 m per ciascun senso di marcia, simile alla precedente, ma con spartitraffico più ampio; alla stessa normativa rispondono anche le per le rampe (mono e bidirezionali) e le relative corsie di immissione e uscita.

3.4.4 Asse Viario S.R.11 – Viale San Lazzaro – Km 46+550

Come anticipato in precedenza l'adeguamento dell'opera di scavalco ferroviario con il quale l'asse viario Viale degli Scaligeri/Viale del Sole sovrappassa l'esistente fascio dei binari, comporta anche la modifica dei relativi svincoli di collegamento con l'asse viario S.R.11 - Viale San Lazzaro, con conseguente adeguamento e rivisitazione della sezione tipo dello stesso asse viario; in particolare la rivisitazione della sezione tipo, nasce dall'esigenza di dover accogliere, al centro, due corsie dedicate al transito dei bus elettrico.

Entrando più nel merito dell'intervento, lo stesso prevede l'adeguamento dell'intero asse viario S.R.11 – Viale San Lazzaro mediante l'adozione di una sezione stradale avente per ciascun senso di marcia una corsia destinata al traffico veicolare avente larghezza pari a 2,75 m (quella esterna) ed una destinata, ad uso esclusivo, al transito del bus elettrico avente larghezza pari a 3,50 m (quella interna).

Inoltre è previsto il rifacimento dei rami di attestazione alla "Grande rotatoria del Sole" (senza modifiche all'anello giratorio) e la realizzazione di una nuova rotatoria denominata "Rotatoria San Lazzaro", caratterizzata da un diametro esterno pari a 63,50 m ed una larghezza della corona pari a 9,00 m, a causa della presenza di rami di ingresso a due corsie; in questo caso, oltre alla presenza

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

delle due banchine laterali da 1,00 m, non è prevista la sormontabilità della porzione esterna dell'isola centrale.

La nuova rotonda di progetto, ubicata ad Est del cavalcavia con il quale Viale del Sole sovrappassa la strada Regionale, presenta un'impronta che copre parzialmente la sede della strada regionale e l'attestazione della rampa di svincolo lato Nord; l'adozione di una rotonda di queste dimensioni si è resa necessaria per distanziare adeguatamente i rami di approccio lungo la circonferenza esterna. Su di essa, infatti, convergono 4 rami:

- Ramo Est della strada Regionale;
- Ramo Ovest della strada Regionale;
- Rampa Nord Ovest dello svincolo con Viale del Sole;
- Rampa Nord Est dello svincolo con Viale del Sole;

Il bordo Sud della rotonda è delimitato da un marciapiede che funge anche da spartitraffico tra la pavimentazione della rotonda e la pavimentazione esistente antistante le attività produttive che si attestano eliminando in questo modo l'accesso diretto. È previsto un unico ingresso per tutti questi frontisti ubicati tra il cavalcavia e l'esistente rampa Sud Est, collocato lungo il ramo di approccio da Est alla rotonda con ingressi ed uscite permessi solamente con la manovra di svolta a destra.

Detta rotonda, nell'ottica di riqualificazione dell'intera intersezione, oltre ad aumentare la possibilità delle manovre di svolta, serve ad eliminare tutti i punti di conflitto determinati da un'intersezione a raso, garantendo una circolazione a rotonda con tutti i conseguenti benefici che ne scaturiscono.

3.4.5 Asse Viario Via Arsenale – Km 47+870

Da un'analisi dell'attuale situazione del reticolo viario limitrofo alla ferrovia si può notare come, nel tratto compreso tra il cavalcavia di Viale degli Scaligeri e la zona della Stazione Centrale di Vicenza, l'unico attraversamento stradale della linea ferroviaria è rappresentato dal cavalcavia presente in corrispondenza di via Ferreto dei Ferreti. Inoltre in corrispondenza di via D'Annunzio è presente un attraversamento di tipo pedonale.

Nello specifico si evince come tutta l'area posta a sud della linea ferroviaria, in particolare anche quella del quartiere dei ferrovieri, venga parzialmente interclusa dalla stessa linea rispetto alla zona posta immediatamente a nord ovest, oltre alla stazione centrale, sono presenti tutti i servizi di pubblica utilità (ospedale, uffici, ecc.).

Anche in questo caso, la costruzione della linea AV in affiancamento a quella della linea storica, comporta un incremento del numero di binari, richiedendo necessariamente il rifacimento del manufatto di scavalco e la modifica dei relativi rilevati di approccio.

Allo scopo di ridurre il parziale isolamento dell'area posta a sud dei binari, all'interno del progetto di attraversamento della città di Vicenza è stata prevista la realizzazione di due nuovi attraversamenti stradali costituiti da:

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- Sottovia di Via dell'Arsenale (a servizio dell'omonimo asse viario);
- Cavalcaferrovia di Via Maganza (a servizio dell'omonimo asse viario).

Inoltre per migliorare la permeabilità è prevista anche la realizzazione di tre nuovi attraversamenti di tipo ciclopedonale, uno in corrispondenza di via Ferreto dei Ferreti (sottopasso), l'altro in sostituzione di quello esistente in via D'Annunzio (sovappasso) e l'ultimo in affiancamento .

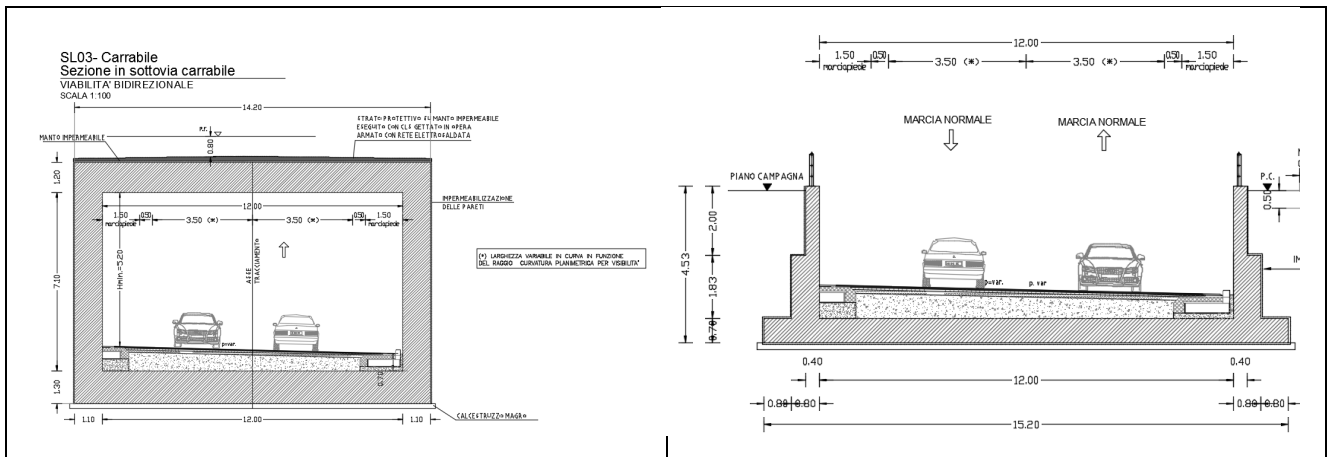
Entrando nel merito dell'intervento dell'Asse Viario di Via Arsenale, è prevista la realizzazione di un collegamento diretto fra Viale dell'Industria e la zona antistante la stazione centrale di Vicenza (in corrispondenza della rotatoria posta in corrispondenza dell'ingresso del parcheggio FS); in particolare l'intervento, avente un'estensione compressiva di c.a. 2,5 Km, è costituito in gran parte da una strada di nuova realizzazione, la quale sottopassa il nuovo fascio di binari in una zona posta in prossimità dell'attuale cavalcaferrovia di Via Ferreto dei Ferreti (poco più ad ovest). L'attraversamento è garantito mediante la realizzazione di un'opera in c.a. denominata "Sottopasso dell'Arsenale".

Lungo l'asse viario, in corrispondenza delle diverse intersezioni incontrate, è prevista la realizzazione di 6 nuove rotatorie, così suddivise:

- "Rotatoria dell'Industria" (R=30,00 m e corona di 9,00 m – due rami in ingresso aventi 2 corsie);
- "Rotatoria Arsenale" (R=30,00 m e corona di 7,00 m);
- "Rotatoria Granezza" (R=30,00 m e corona di 7,00 m);
- "Rotatoria Rossi" (R=30,00 m e corona di 7,00 m);
- "Rotatoria Ferreto de Ferreti" (R=25,00 m e corona di 7,00 m);
- "Rotatoria Verona" (R=30,00 m e corona di 7,00 m).

Per la realizzazione della strada è stata adottata una sezione di Categoria F, ma con corsie maggiorate a 3,50 m per consentire il transito dei mezzi di trasporto pubblico; inoltre per consentire la realizzazione del collegamento di via Maganza (descritto più avanti), è prevista, a partire dalla rotatoria di ingresso al parcheggio FS, la realizzazione di due rampe che poi si uniscono a formare l'asse viario appena descritto.

Il sottopasso di via dell'Arsenale è realizzato in opera per fasi, simili a quelle previste per via dell'Oreficeria. La sezione interna netta misura m. 12,00x7.10, le rampe di approccio e il vano per l'impianto di sollevamento sono tra muri ad U impermeabilizzati.



3.4.6 Asse Viario Via Maganza – Km 48+500

Allo scopo di ridurre il parziale isolamento dell'area posta a sud della stazione centrale di Vicenza, all'interno del progetto di attraversamento della città, è stata prevista la realizzazione di due nuovi attraversamenti, il "Sottopasso dell'Arsenale" (prima descritto) e il "Cavalcaferrovia di Via Maganza".

Quest'ultima opera di scavalco consente la realizzazione dell'asse viario denominato Via Maganza, il quale funge da collegamento diretto fra la "Rotatoria Maganza" e la nuova rotatoria in progetto in corrispondenza dell'ingresso del parcheggio FS, permettendo quindi una connessione diretta fra le aree poste a sud dei binari e la parte della città posta a nord.

Per la realizzazione della strada è stata adottata una sezione di Categoria F, ma con corsie maggiorate a 3,50 m per consentire il transito dei mezzi di trasporto pubblico e senza la presenza dei marciapiedi laterali; viene invece prevista sul lato est del cavalcaferrovia la realizzazione di una pista ciclopedonale.

In corrispondenza dell'intersezione di via Maganza è prevista la realizzazione di una rotatoria avente un diametro esterno pari a 30,00 m ed una larghezza della corona pari a 7,00 m.

3.4.7 Nodo Stazione di Vicenza Centrale – Km 49+000

All'interno del progetto di riassetto del reticolo viario limitrofo alla ferrovia, è prevista una riorganizzazione di tutta la viabilità fronte stazione attraverso la realizzazione di nuove viabilità e/o l'adeguamento di quelle esistenti. Detta viabilità consentirà anche l'accesso a tutti i servizi di trasporto presenti e previsti all'interno dell'area, quali parcheggi, fermate di trasporto pubblico, taxi, car sharing, ecc.

Entrando più nel merito, è prevista la realizzazione di una nuova viabilità parallela a tutto il fronte della stazione, la quale consentirà una connessione diretta fra i nuovi assi viari di via Arsenale e via

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Maganza (in corrispondenza della nuova rotatoria di ingresso al Parcheggio FS) e l'esistente viale Venezia, trasformandosi in un prolungamento della stessa verso le aree poste a sud-est della stazione centrale.

Lungo l'asse è prevista la realizzazione di due nuove rotatorie, la prima, come detto, prevista in corrispondenza dell'accesso del Parcheggio FS ("Rotatoria Parcheggio FS") e la seconda in ubicata in corrispondenza dell'intersezione con viale Milano ("Rotatoria Milano").

Per la prima rotatoria è previsto un diametro esterno pari a 40,00 m ed una larghezza della corona pari a 9,00 m a causa della presenza del ramo di ingresso a due corsie dato dalla contemporanea confluenza in rotatoria dei due assi viari di via Arsenale e di via Maganza; di contro, per la rotatoria di Viale Milano, è previsto un diametro esterno pari a 40,00 m ed una larghezza della corona pari a 7,00 m.

Per l'asse stradale, al pari di quanto previsto per gli assi di Via Arsenale e di via Maganza è stata adottata una sezione di Categoria F, ma con corsie maggiorate a 3,50 m per consentire il transito dei mezzi di trasporto pubblico; ovviamente è prevista anche la presenza di marciapiedi laterali.

In ultimo, ma non per importanza, lungo viale Venezia, nel tratto di strada posto ad est della futura fermata bus elettrico prevista in area stazione, allo scopo di permettere il transito degli stessi mezzi pubblici, è prevista l'adozione di una sezione contenente tre corsie da 3,50 così destinate:

- Quella più nord ad uso promiscuo – Dir. Ovest;
- Quella intermedia ad uso veicolare – Dir. Est;
- Quella più a sud ad uso esclusivo del bus elettrico – Dir. Est.

3.4.8 Asse Viario Viale Camisano - Viale Serenissima – Km 52+400

Viale Camisano rappresenta una delle principali direttrici nord-sud della zona est di Vicenza, in quanto consente il collegamento diretto fra la città di Vicenza e tutte le direttrici poste a sud della città è costituite dalla S.R.11 Padana Superiore, dall'Autostrada A4 (tramite lo svincolo Vicenza Est) e dalla Tangenziale Sud; il collegamento a quest'ultime avviene tramite Viale Serenissima con l'interposto grande ovale regolato con circolazione a rotatoria.

Il cavalcaferrovia presente lungo viale Camisano, consente di superare i binari ad oggi esistenti e costituenti la linea storica Vicenza-Padova; alla stregua di quanto avvenuto per l'asse viario Via del Sole / Viale degli Scaligeri, la realizzazione della nuova linea AV (prevista in affiancamento alla linea storica), comporta un incremento del numero di binari con conseguente necessità di rifacimento del manufatto di scavalco esistente in termini di altezza e lunghezza. Lo stesso dicasi anche per i rilevati e le relative rampe di approccio.

Contestualmente al rifacimento dell'opera di scavalco dei binari ferroviari, allo scopo di migliorare la viabilità dell'area est di Vicenza e vista l'importanza strategica data dalla direttrice Viale della Serenissima, è stata prevista, per quest'ultima, una continuità stradale con Viale Camisano,

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

evitando il transito all'interno dell'ovale esistente mediante la realizzazione di un'opera di scavalco (Cavalcavia della Serenissima).

Si è proceduto pertanto a creare una direttrice nord-sud costituita da un asse stradale continuo dato dalla successione di Viale Camisano e Viale Serenissima dedicata al traffico passante e prevedendo, sfalsata rispetto alla precedente, una nuova viabilità destinata al traffico locale, regolata dalla presenza di diverse rotatorie; le due viabilità saranno connesse mediante l'ausilio di 4 rampe unidirezionali di nuova realizzazione (due di uscita e due di entrata), collegate ad una grande rotatoria ubicata sotto il nuovo "Cavalcavia della Serenissima". Detta viabilità consentirà anche il collegamento alla S.R.11 Padana Superiore.

Per l'asse stradale principale, in ottemperanza al DM 05/11/2001, è stata adottata una sezione di Categoria B con due corsie da 3,75 m per ciascun senso di marcia, simile alla precedente, ma con spartitraffico più ampio; alla stessa normativa rispondono anche le nuove rampe monodirezionali e le relative corsie di immissione e uscita.

Per la viabilità destinata al traffico locale e al collegamento della stessa con le rampe di connessione all'asse viario Camisano-Serenissima, oltre alla rotatoria centrale posta sotto il viadotto e prevista la realizzazione di due rotatorie laterali collegate alla prima mediante l'inserimento di due rami di collegamento; la rotatoria posta sotto il viadotto "Rotatoria Serenissima" presenta un diametro esterno pari a 80,00 m ed una larghezza della corona pari a 6,00 m. Di contro le due laterali "Rotatoria Leonardo da Vinci" e "Rotatoria Martiri delle Foibe", presentano un diametro esterno pari a 40,00 m ed una larghezza della corona pari a 6,00 m.

Per gli assi di collegamento della viabilità locale è prevista l'adozione di una sezione stradale di categoria C2 per i due rami compresi fra le rotatorie ed una sezione di categoria F1 per i restanti rami.

3.4.9 Asse Viario Via Martiri delle Foibe – Km 52+400

A completamento di quello che viene anche definito "Nodo di Camisano", il progetto di attraversamento della città di Vicenza, prevede la realizzazione di un collegamento diretto fra la S.R.11 Padana Superiore e via Martiri delle Foibe, oggi assente; questo percorso consentirà a chi percorre via Martiri del Foibe di avere un collegamento diretto con tutte le direttrici presenti nella zona sud di Vicenza (autostrada, tangenziale e S.R.11), senza dover necessariamente transitare per la zona posta a nord dei binari.

Il progetto del nuovo asse viario inizia in corrispondenza di una rotatoria posta sull'intersezione di via Martiri delle Foibe con via Vittime Civili di Guerra, interseca strada dei Pittolati e, dopo aver sottopassato e successivamente costeggiato il nuovo "Cavalcavia Viale Camisano", si innesta sulla S.R.11 in corrispondenza della rotatoria "Martiri delle Foibe", appena descritta.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Questo intervento prevede la realizzazione di due rotatorie denominate “Rotatoria Vittime Civili di guerra” e “Rotatoria dei Pizzolati” aventi un diametro esterno pari a 38,00 m e larghezza della corona pari a 7,00 m; per l’asse stradale è prevista l’adozione di una sezione di categoria C1.

3.5 La nuova linea TPL

Nell’ambito del riassetto della rete viaria comunale determinato dalla realizzazione della nuova linea AV/AC in un territorio urbanizzato e dalla introduzione di una nuova fermata AV in città, il presente progetto propone interventi sulla viabilità cittadina e sulle modalità di interscambio orientati a favorire nel tempo il passaggio a un sistema di mobilità sostenibile, a livello provinciale e cittadino, con la graduale riduzione dell’utilizzo dell’auto privata in favore dell’uso del mezzo pubblico, su ferro e su gomma.

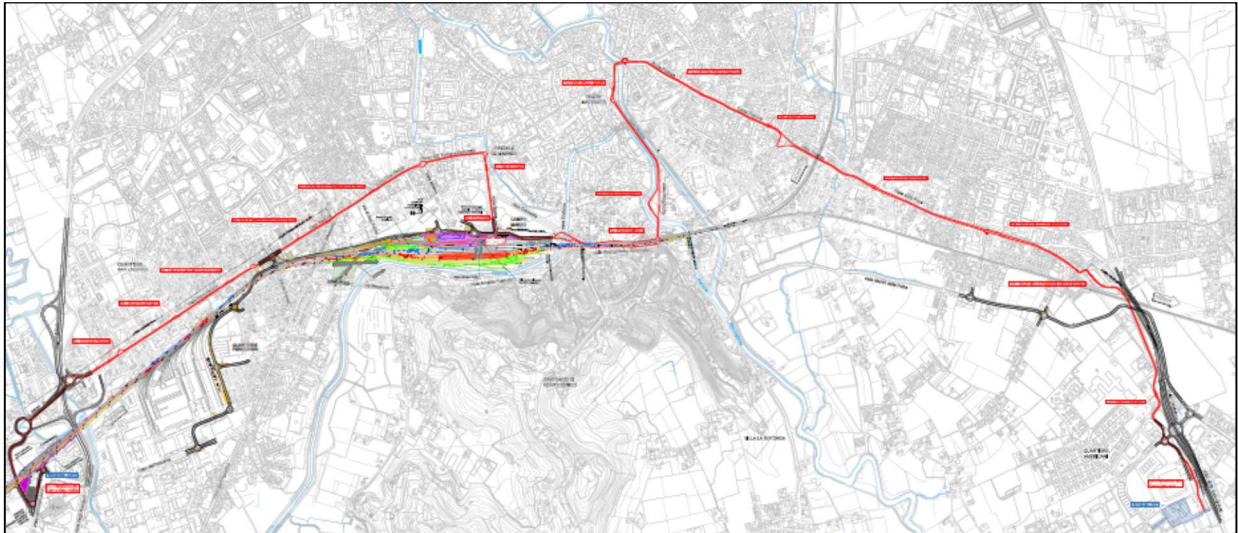
In tal senso, la nuova linea TPL che attraversa il territorio cittadino da ovest ad est, sul percorso programmato dal PUM, con i due capolinea collocati in zona Fiera e in viale della Serenissima, consente l’interscambio tra il trasporto pubblico e quello privato in entrata a Vicenza dai due caselli autostradali, rispettivamente ovest ed est, per ridurre il traffico privato in direzione del centro storico e della nuova fermata AV.

Il tracciato della nuova linea TPL, previsto in progetto, ripercorre quanto già pianificato nell’ambito del Piano Urbano della Mobilità e preso in considerazione anche nello studio della mobilità urbana sviluppato dalla società Polinomia, per conto del Comune di Vicenza, a supporto dell’analisi comparativa sviluppata nel 2016. In particolare, oltre al tracciato, il suddetto studio ha fornito indicazioni in merito ai tratti in cui la nuova linea TPL si sviluppa su sede riservata e ai tratti in cui la sede risulta promiscua con il traffico veicolare. L’ubicazione delle fermate nasce invece da una analisi condotta congiuntamente al Comune di Vicenza e alla Società Vicentina Trasporti (SVT) oltre che dalle necessità di inserimento nel territorio urbano.

La nuova linea TPL, rispetto al classico filobus, si propone un sistema più evoluto a favore di un migliore inserimento nel contesto storico di Vicenza che deve necessariamente tener conto del perimetro del patrimonio Unesco all’interno del quale, particolarmente in alcuni tratti del centro storico, non risulta possibile l’inserimento di una infrastruttura filoviaria.

3.5.1 *Caratteristiche generali*

Il tracciato urbano misura poco meno di 12 km ed è attrezzato con bus elettrici moderni e ad alta frequenza che percorrono la direttrice Est-Ovest, il cui percorso è rappresentato nella figura di seguito:



Il capolinea Ovest è in corrispondenza dell'ingresso della fermata Fiera.

La linea collega aree urbane fortemente abitate nonché generatori puntuali importanti come la nuova fermata Fiera, la stazione ferroviaria di Vicenza Viale Roma, il Nuovo Tribunale e l'Università. Tale linea servirà anche due nuove aree di sviluppo insediativo: l'area ex Noaro e l'area ex Enel.

Il capolinea Est è ubicato lungo Viale Leonardo da Vinci (tratto viario parallelo a Viale della Serenissima) e interessa un'area già proprietà comunale, posta in adiacenza all'area attuale sede della Associazione Provinciale Allevatori (APA).

La linea consta di diciotto fermate contrapposte, per un totale di 36 punti di fruizione; la distanza media fra due fermate successive è dell'ordine dei cinquecento metri.

Sulla base degli input forniti dal Comune di Vicenza e dalla Società Vicentina Trasporti, l'infrastruttura del nuovo servizio di trasporto è stata dimensionata per consentire negli orari di punta una frequenza di un bus ogni 7 minuti. La lunghezza standard dei bus sarà pari a 18 m.

3.5.2 Sezioni stradali tipologiche

Il tracciato si sviluppa prevalentemente su sede esistente, ad eccezione del tratto in corrispondenza del sottopasso di Viale dell'Oreficeria, che costituisce una nuova opera in progetto.

In relazione alle dimensioni della sede attuale e in relazione alla circolazione prevista per i mezzi privati (doppio senso, senso unico, ZTL, chiusura al transito), si possono presentare tratti con corsie riservate al traffico pubblico oppure tratti a transito promiscuo pubblico/privato in diverse combinazioni. Laddove prevista, la corsia preferenziale è stata inserita al centro della sede viaria, mantenendo sulla parte esterna della carreggiata le corsie del traffico veicolare privato.

Di seguito si descrivono le soluzioni adottate sui principali assi viari:

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 51 di 225

- Viale dell'Oreficeria: Attualmente la piattaforma stradale presenta una corsia per senso di marcia ed è affiancata da stalli di parcheggio a dente di sega su entrambi i lati. L'intervento prevede di utilizzare la carreggiata esistente per il transito promiscuo pubblico\privato così da consentire l'inserimento della fermata a servizio della Fiera e del capolinea Ovest creando in destra un percorso ciclo-pedonale di accesso al parcheggio scambiatore a servizio della Fermata AV Fiera.
Anche il nuovo tronco stradale che prevede il sottopasso della linea AV fino all'innesto nella grande rotatoria sulla SR11, avrà una carreggiata con una corsia per senso di marcia affiancata esternamente su di un lato da un marciapiede rialzato rispetto al piano viabile di larghezza pari a 1.50m mentre, sul versante opposto, il marciapiede è sostituito dalla pista ciclopeditone.
- Viale San Lazzaro: Attualmente la piattaforma stradale presenta almeno due corsie per senso di marcia ed è affiancata, in alcuni tratti, da stalli di parcheggio in linea. L'intervento prevede di utilizzare la parte interna della carreggiata esistente per il transito del bus elettrico e quella esterna per il transito veicolare.
Le due rotatorie esistenti che vengono attraversate dal percorso del bus elettrico presentano rami con due corsie in ingresso e due in uscita. Nella configurazione di progetto la corsia interna viene destinata al transito del bus elettrico mentre quella più esterna ai mezzi privati.
Anche le due nuove rotatorie su Viale San Lazzaro (quella in corrispondenza dell'ex area Noaro e quella all'altezza dell'esistente incrocio con Via de Ferreti) saranno configurate con rami di ingresso e uscita a doppia corsia per consentire il mantenimento della preferenziale fino dall'innesto di Viale San Lazzaro nella grande rotatoria sulla SR11 fino all'inizio di Viale Verona.
- Viale Verona: La sezione stradale esistente presenta due corsie per senso di marcia ma la necessità di prevedere una fermata intermedia e l'impossibilità di trovare aree libere da manufatti in corrispondenza della zona a ridosso dell'intersezione con Via D'Annunzio ha determinato una sezione stradale di progetto con corsia dedicata al transito del mezzo pubblico in direzione Ovest e corsia promiscua nella direzione opposta.
- Corso San Felice e Fortunato: La sezione stradale progressivamente si restringe di dimensione fino ad avere una corsia per senso di marcia. Di conseguenza il percorso del bus elettrico passa da tratto con corsia dedicata a tratto con corsia ad uso promiscuo pubblico\privato
In particolare, il tratto di corso San felice ad est della rotatoria che lo connette con Viale Mazzini a Nord e Viale Milano a Sud è a senso unico in direzione della rotatoria, con una singola corsia di marcia e soste in linea. L'intervento di progetto prevede, per tutto il tratto, la rimozione degli stalli di sosta per l'inserimento della corsia di marcia del bus elettrico in senso opposto. Pertanto il tracciato del bus elettrico continua a percorrere Corso San Felice utilizzando la corsia in direzione Ovest promiscuamente e una corsia riservata nella direzione opposta.
Il tratto di Corso San Felice compreso tra l'intersezione con Via Battaglione Monte Berico e Porta castello è previsto in ZTL, ovvero permane la corsia riservata al bus elettrico in direzione Porta Castello mentre nella direzione opposta è promiscua – ZTL.
- Viale Roma: Il tratto su Viale Roma si divide sostanzialmente in due parti. La prima parte, fino all'incrocio con Via Verdi è in corsia promiscua con mezzi privati in ZTL in modo da consentire ai

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

mezzi privati l'accesso al parcheggio sotterraneo di Via Verdi. La restante parte è ad uso riservato del TPL.

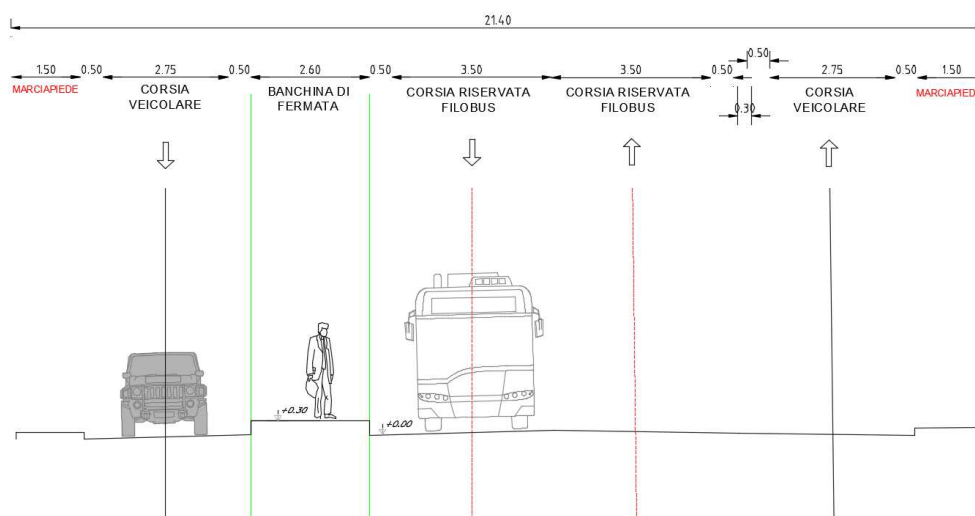
- Viale Venezia: Attualmente la piattaforma stradale presenta due corsie per senso di marcia ed è affiancata su un lato da un percorso ciclopedonale. Il TPL è in sede riservata solo in direzione Ovest mentre si pone in corsia promiscua in direzione Est. Nella configurazione di progetto si mantiene la preferenziale in direzione Ovest e si porta in promiscua la corsia in direzione Est. Questo perché, secondo il N.C.S, perché possano coesistere almeno una corsia riservata e una per il transito dei mezzi privati per direzione, è necessario che anche la sede adibita al transito della macchina abbia una larghezza minima pari a 3,50m.
- Viale Risorgimento Nazionale: Il tratto compreso tra Piazzale X Giugno ad Ovest e Piazzale Fraccon ad Est rappresenta un punto critico del tracciato data la ristrettezza degli spazi oggi disponibili. Rimanadando a specifiche soluzioni progettuali la gestione e l'organizzazione delle corsie veicoli e delle intersezioni, si è deciso di ubicare il bus elettrico in corsia promiscua in entrambe le direzioni.
- Viale Margherita: La strada esistente ha una sezione stradale a unica corsia per senso di marcia in corrispondenza del ponte sul fiume Retrone che si allarga e presenta due corsie per senso di marcia in corrispondenza dell'argine sinistro del Bacchiglione. Nella configurazione di progetto si prevede di mantenere la promiscuità dei flussi sul ponte per poi destinare una corsia preferenziale al bus elettrico in corrispondenza del Nuovo Tribunale-Università-ambito Piarda/Burci. L'intersezione esistente tra Viale margherita- Contrà Piarda - Viale Giuriolo viene localmente adeguata eliminando l'aiuola spartitraffico presente. In corrispondenza dell'intersezione si dovrà inoltre prevedere l'installazione di un impianto semaforico che obbliga all'arresto i mezzi privati che percorrono la viabilità esistente afferente al nodo, dando la precedenza all'attraversamento dell'incrocio da parte del mezzo pubblico.
- Viale Giuriolo: Dall'incrocio con Viale Margherita in direzione Piazza Matteotti l'attuale circolazione è a senso unico, con una sola corsia di marcia, affiancata da un lato da stalli di sosta paralleli e dall'altro da un percorso ciclo pedonale. L'intervento di progetto prevede di destinare la via al solo transito del Bus elettrico con due corsie riservate da 3.25m, mantenendo il solo percorso ciclopedonale. Nel tratto finale il tracciato ritorna per un breve tratto ad uso promiscuo, per entrambe le direzioni, per consentire l'accesso ad alcune abitazioni prossime a piazzale Matteotti e con accessi carrai diretti su Viale Giuriolo.
- Leva degli Angeli- Contrà Porta Padova – Corso Padova: Il tratto di Leva degli Angeli ha una sola corsia per senso di marcia e presenta una sezione stradale poco generosa. Lungo Contrà Porta Padova e Corso Padova la sezione stradale esistente si fa più ampia in quanto sono presenti stalli di sosta lungo un lato della carreggiata ma la presenza di numerosi accessi pedonali e carrai lungo la via ha reso complesso il ridisegno della sezione viaria. Tale asse rappresenta la situazione progettuale più critica dato che, oltre alla non generosa piattaforma stradale esistente che consente l'inserimento di una sola corsia per senso di marcia ad uso promiscuo, è stato necessario prevedere l'ubicazione di due fermate la cui banchina rialzata ha comportato un ridisegno dell'intero marciapiede esistente per dare continuità al percorso pedonale e mantenere l'accesso ai fabbricati frontisti.

- Viale della Pace: La piattaforma stradale esistente è attualmente utilizzata per un transito a doppio senso ed è affiancata per alcuni tratti da stalli di parcheggio e in un tratto da una pista ciclabile. Nella configurazione di progetto si è mantenuta la promiscuità dei flussi veicolari\TPL in quanto l'inserimento della preferenziale dovrà essere compatibilizzato con lo sviluppo del piano urbanistico "ex Enel" che prevederà un riassetto della sede stradale e delle fermate del TPL. Nel tratto finale di Viale della Pace, dopo l'intersezione con Via Stanga, la configurazione di progetto prevede di creare un nuovo tronco di collegamento con Viale Camisano per consentire l'inserimento delle banchine di fermata che avrebbero comportato l'impossibilità di accedere ad alcuni fabbricati se collocate lungo il tratto finale di Viale della Pace.
- Viale Camisano: Nella configurazione di progetto si prevede di destinare l'attuale carreggiata direzione Sud al transito esclusivo del Bus elettrico che percorrerebbe quindi Viale Camisano sempre in corsia preferenziale. Tale configurazione è stata inserita all'interno del ridisegno complessivo dell'asse viario Viale Camisano/Viale Serenissima cui si rimanda per aspetti specifici di dettaglio. Da Viale Camisano, percorrendo la rampa esistente, il tracciato del bus elettrico raggiunge il capolinea Est in corsia promiscua.

3.5.3 Tipologia e Ubicazione fermate

Laddove possibile è stata inserita una corsia preferenziale al centro della sede viaria che ha comportato, dove presente, la demolizione dell'aiuola spartitraffico e la costruzione di una banchina di altezza e caratteristiche adeguate ad accogliere le fermate intermedie.

Le corsie riservate monodirezionali avranno una larghezza di 3.50m e un cordolo o una striscia gialla di 30cm delimita la corsia riservata ai mezzi privati di larghezza 2.75m che corre parallelamente alla sede del bus elettrico.



	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Tutte le fermate previste da progetto sono sempre ubicate sul lato destro rispetto alla direzione di transito del mezzo. Non sono previste fermate promiscue centrali, a servizio di entrambe le direzioni di marcia. Le fermate sono su piazzola di nuova costruzione ricavata:

- Come rialzo a se stante sulla carreggiata per i tratti in preferenziale;
- Come adeguamento del marciapiede esistente per i tratti di transito in promiscua;

L'ubicazione delle fermate e l'identificazione dei tratti in sede propria sono scaturiti da una attenta analisi del tessuto edilizio, degli spazi viari esistenti e delle aree libere da manufatti, al fine di minimizzare gli impatti sulla realtà urbana ed urbanistica. Ovviamente solo l'approfondimento del quadro delle conoscenze derivante dall'impiego di basi cartografiche di scala maggiore e di rilievi topografici di dettaglio, proprie di successive fasi di progettazione, consentirà di precisare e definire compiutamente e minutamente i contenuti e le previsioni di questo progetto. L'abaco seguente riassume tutti i casi presenti.

La tabella seguente riassume invece le caratteristiche di ciascuna fermata:

ID	Localizzazione	Fermata su sede riservata	Fermata su corsia promiscua	Fermata su corsia promiscua in ZTL	Fermata con armadio ricarica flash per
F1	Fiera		x		
F2 EST	Strada Padana	x			
F3	V.le S.Lazzaro	x			
F4	V.Le Verona - Via Puccini	x			x
F5 EST	V.Le Verona – Via D'Annunzio		x		
F6	Corso S.Felice – Basilica dei SS		x		
F7	Viale Roma			x	x
F8	Stazione	x			
F9 EST	Risorgimento		x		
F10 EST	Viale Margherita	x			x

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

F11	Leva Degli Angeli		x		
F12 EST	Contrà porta Padova		x		
F13	Corso Padova		x		x
F14	Viale della Pace		x		
F15	Viale della Pace\Ederle		x		
F16	V.le della Pace\V.le della Stanga	x			x
F17	V.le Camisano		x		
F18	Fermata del capolinea EST	x			

Tabella 3-1– Caratteristiche riassuntive delle fermate da Capolinea Ovest a Capolinea Est

ID	Localizzazione	Fermata su sede riservata	Fermata su corsia promiscua	Fermata su corsia promiscua in ZTL	Fermata con armadio per ricarica flash
F18	Fermata del capolinea EST	x			
F17	V.le Camisano		x		
F16	V.le della Pace\V.le della Stanga	x			
F15	Viale della Pace\Ederle		x		x
F14	Viale della Pace		x		
F13	Corso Padova		x		x
F12 OVEST	Contrà porta Padova		x		
F11	Leva Degli Angeli		x		
F10 OVEST	Viale Margherita	x			

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

F9 OVEST	Risorgimento		x		
F8	Stazione		x		x
F7	Viale Roma			x	
F6	Corso S.Felice – Basilica dei SS		x		x
F5 OVEST	V.Le Verona – Via D’Annunzio	x			
F4	V.Le Verona - Via Puccini	x			
F3	V.le S.Lazzaro	x			x
F2 OVEST	Strada Padana	x		x	
F1	Fiera		x		

Tabella 3-2 – Caratteristiche riassuntive delle fermate da Capolinea Est a Capolinea Ovest

In merito alla collocazione delle stesse si precisa che:

- Le fermate in Viale Risorgimento sono state collocate in corrispondenza delle attuali fermate del TPL mantenendo la sede promiscua in modo da svincolare lo sviluppo di un eventuale riassetto dei flussi veicolari del macro nodo viario (Viale Venezia – Viale Risorgimento – Viale Margherita) dalla presenza di una banchina di fermata. Tale collocazione risulta comunque baricentrica sia per garantire il servizio all’ambito Sud del centro storico attraverso Contrà San Silvestro, sia per accedere a Monte Berico attraverso il percorso porticato.
- La fermata in Piazza Matteotti dovrà essere integrata in un progetto architettonico della piazza stessa che dovrà garantire un potenziale interscambio con le linee urbane e extraurbane della zona Est.
- Le fermate su Contrà Porta Padova e Corso Padova sono state le più difficoltose da inserire data la non generosa sezione presente e i numerosi fronti ed accessi presenti. La loro esatta collocazione potrà essere studiata solo con l’impiego di basi cartografiche di scala maggiore.
- La fermata su Viale della Pace andrà integrata e compatibilizzata con lo sviluppo del piano urbanistico “Ex Enel” che prevede un riassetto della sede stradale e delle fermate.
- La fermata a servizio del Capolinea Est è stata posizionata di fronte alla futura area destinata al parcheggio scambiatore in modo da facilitare e favorire l’interscambio modale.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

3.5.4 Sistema Bus elettrico con stazioni di ricarica

Come accennato in precedenza, l'ipotesi progettuale proposta riguarda le migliori tecnologie oggi presenti (alcune in corso di sperimentazione) nei sistemi di TPL di tipo ecologico e sostenibile. La scelta di un sistema di bus elettrico senza fili è altresì resa necessaria in quanto il centro storico di Vicenza è inserito nel patrimonio Unesco.

Di seguito si propone quindi una tipologia di bus elettrico che dovrà/potrà essere meglio definita nel successivo stadio progettuale che dovrà necessariamente meglio coinvolgere il futuro gestore dell'infrastruttura stessa.

SISTEMI DI BORDO DEL MEZZO

Il Bus sarà provvisto di apposito equipaggiamento elettrico sul tetto che comprende il box batterie ed un braccio elettromeccanico, completamente automatico che non richiede l'intervento del conducente del mezzo. Tale braccio andrà in presa con un apparato di contatto (pattino) presente nelle specifiche fermate di ricarica rapida ed ai terminal. La tensione di alimentazione sarà circa pari a 600 Vcc.

I fattori che influenzano i consumi di energia sono:

- Energia elettrica di trazione, la quale varia a seconda della livelletta del percorso, considerando un carico di passeggeri costante.
- Energia elettrica per i sistemi ausiliari

L'energia prelevata alle stazioni di ricarica verrà immagazzinata in batterie installate a bordo di capacità di peso ridotto e durata di vita non inferiore a dieci anni. A bordo del mezzo saranno previsti sistemi di diagnostica delle batterie installate. I sistemi di ricarica rapida lungo la tratta garantiranno un alto livello di carica, il che favorisce il prolungamento della durata di vita delle batterie. Inoltre saranno previsti sistemi a recupero di energia a bordo in modo che le batterie saranno ricaricate durante la marcia in concomitanza di frenate, decelerazioni e tratti in discesa.

STAZIONI DI RICARICA

Tale sistema prevede la realizzazione di tre differenti tipologie di stazioni di ricarica:

- Stazioni di ricarica flash in corrispondenza di alcune fermate intermedie lungo il percorso; in corrispondenza di tali fermate, non essendo disponibili spazi sufficienti per cabine elettriche, saranno provviste connessioni in Bassa Tensione alla rete elettrica dell'ente distributore, con potenza pari a 50kW; l'energia assorbita dalla rete sarà accumulata nelle batterie presenti in ogni armadio installato nelle specifiche fermate di ricarica flash. Tali batterie installate in armadio riverseranno l'energia nelle batterie installate a bordo del bus in tempi circa pari a 20 secondi, ovvero durante il transitorio di accesso/uscita dei passeggeri dal mezzo.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Lungo il tracciato saranno necessarie stazioni di ricarica flash in corrispondenza delle seguenti fermate della linea:

- Linea Ovest verso capolinea Est, le fermate che dovranno essere provviste di sistema di ricarica flash sono: F4, F7, F10, F13, F16.
 - Linea Est verso capolinea Ovest, le fermate che dovranno essere provviste di sistema di ricarica flash sono: F15, F13, F8, F6, F3.
- Stazioni di ricarica veloce in corrispondenza dei terminal con potenza necessaria per la ricarica pari a 600kW (Terminal Est) e 600kW (Terminal Ovest); i tempi di ricarica delle batterie installate a bordo del bus saranno circa pari a 3 minuti e 30 secondi.
 - Quattro stazioni di ricarica lenta nel deposito bus con rispettive connessioni all'impianto elettrico di distribuzione del deposito di potenza pari a 50kW ognuna; i tempi di ricarica lenta delle batterie installate a bordo del bus saranno compresi fra 30/60 minuti. Tipicamente questa ricarica viene effettuata durante le ore notturne, o in generale durante il periodo in cui è sospeso il servizio. In corrispondenza del terminal Ovest e del terminal Est (sede anche del deposito) sono previste consegne di energia elettrica in Media Tensione, di potenza rispettivamente pari a 1MW e 1,5MW; pertanto in corrispondenza dei Terminal dovrà essere previsto un fabbricato contenente locali di consegna, misura e trasformazione con dimensioni totali approssimative pari a 16 m x 5 m.

Di seguito è riportata una tabella con le dimensioni indicative degli armadi contenenti le apparecchiature elettriche nelle tre tipologie di stazioni di ricarica:

Armadio	Dimensioni (Lunghezza x Profondità x Altezza) mm	t _{ricarica}
Fermata - ricarica flash	3800 x 600 x 2700	20 s
Terminal – ricarica veloce	2600 x 1000 x 3100	3,5 min
Deposito (per ogni punto di ricarica lenta)	1400 x 600 x 2500	1 h

Tabella 3-3 – Dimensioni armadi di ricarica

Di seguito alcune caratteristiche dimensionali dei pali che supportano il pattino atto alla ricarica flash ed alla ricarica veloce, previsti in corrispondenza delle fermate e dei terminal:

Pali	Dimensioni
Interasse e Altezza	Coppia di pali con interasse 60 cm ; H=6.50 m
Diametro singolo palo	20 cm

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Mensola	Lunghezza = 3m
Apparato di contatto	Altezza = 4,35 m
	Lunghezza = 3 m
Distanza massima Quadri/Pali	25 m

Tabella 3-4 – Dimensioni pali di ricarica in fermate e terminal

A seguito delle analisi preliminari effettuate, anche con il gestore della rete elettrica di Vicenza (AIM), l'adozione del sistema bus elettrico con stazioni di ricarica compatta risulta vantaggiosa in termini di impatto con il territorio di Vicenza, in quanto tale tecnologia non rende necessaria l'installazione di SSE di alimentazione e della linea di contatto aerea bifilare nel centro urbano, che avrebbero un maggiore impatto visivo e di occupazione del territorio.

Con il sistema previsto in progetto, le apparecchiature in zona centrale potranno essere contenute in armadi di dimensioni ridotte mentre gli impianti che prevedono la costruzione di fabbricati per l'installazione delle apparecchiature saranno localizzati alle estremità del tracciato in zone periferiche.

3.6 La Cassa di Espansione sul Torrente Onte

La Regione Veneto ha sviluppato nel 2003 la progettazione preliminare di tre casse di espansione tra cui una in derivazione a servizio del Torrente Onte.

La cassa di espansione prevista nell'ambito del progetto preliminare della linea AV/AC di Vicenza, funzionale alla realizzazione della linea ferroviaria, risulta essere quota parte di quella prevista dalla regione Veneto (cfr. elab. *IN0100R22C3SA000P001A Corografia generale*).

Il fondo cassa, per la gran parte non viene interessato da lavori tranne che in un'area di 33.400 m² nella parte sud che sarà scavata per recuperare il terreno necessario alla realizzazione dei rilevati arginali. In tale area il terreno di coltivo verrà ripristinato al termine degli scavi per permettere la continuazione delle attività di conduzione dei fondi agricoli interessati. Il bacino d'invaso è quindi delimitato da un rilevato arginale lungo complessivamente quasi 2,0 km caratterizzato da una sezione trapezia. L'intero tracciato in sommità è percorso da una viabilità in misto stabilizzato da cava.

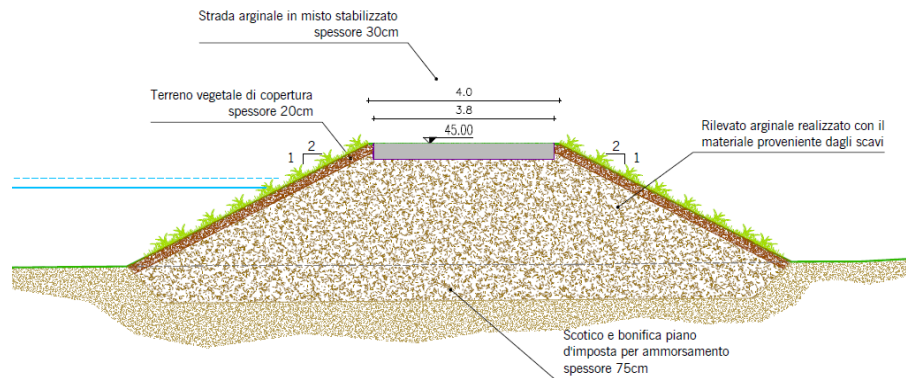


Figura 3-13 Sezione tipo del rilevato arginale della cassa di espansione

L'intervento prevede, oltre alla realizzazione della cassa d'espansione vera e propria (scavo e arginatura), anche la realizzazione delle opere connesse: opera di presa, opera di restituzione e sfioratore di sicurezza.

A complemento degli interventi, per garantire il contenimento delle portate in alveo e il loro convogliamento all'opera di presa, è previsto il risezionamento dell'alveo del torrente Onte a partire dal ponte di via Valdimolino per un tratto di circa 900 m.

La nuova sezione di deflusso è caratterizzata da una sezione trapezia con base larga 11 m (contro i circa 2 m della sezione attuale) e quota della sommità arginale costante a 45,0 m s.l.m, larga 3,0 m. Le scarpate hanno sempre pendenza 1:2.

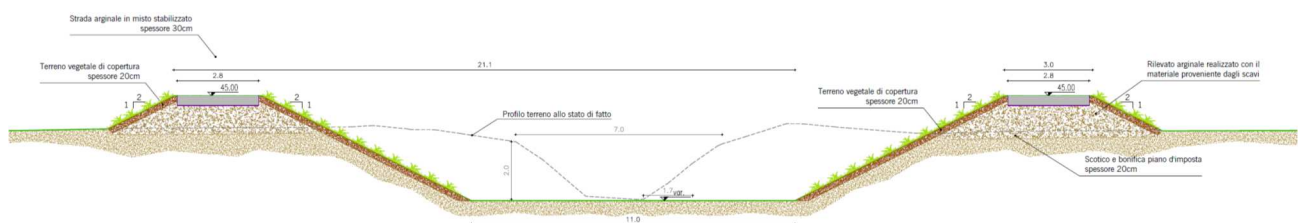


Figura 3-14 Sezione tipo dell'intervento di risezionamento fluviale previsto.

La localizzazione della cassa di espansione è riportata all'interno dell'elaborato *IN0100R22C3SA000P001A Corografia generale*.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 61 di 225

3.7 Impianti tecnologici

3.7.1 Impianti Cabina TE

Il Progetto prevede l'adeguamento della Cabina TE di Vicenza con l'aggiunta di due nuove celle alimentatori dedicate ai binari delle linea AV, che in questa fase, confluiscono sulla LS creando di fatto un bivio all'interno della stazione di Vicenza.

Dati gli esigui spazi interni alla cabina, l'intervento comporterà anche un'estensione del fabbricato esistente. Gli alimentatori, dalla cabina TE alla linea AV, saranno realizzati in cavo.

Di seguito si riportano i principali interventi:

- Impianti di terra: non sono previsti interventi di ampliamento se non il collegamento delle nuove strutture (nuovi pali TE) alla rete di terra esistente;
- Basamenti di piazzale: Per la realizzazione dell'impianto saranno costruiti i basamenti per i pali sezionatori di prima fila;
- Canalizzazioni di piazzale: Saranno riprese le canalizzazioni esistenti all'esterno della Cabina TE e portate fino ai nuovi sezionatori di prima fila.
- Adeguamento sistema SAD: le UPP e UPC delle nuove celle alimentatori saranno inserite all'interno del sistema di "diagnostica e controllo dell'impianto" esistente, di recente realizzazione.
- Adeguamento quadri QSACA e QSACC: il quadri S.A. in alternata e continua saranno ampliati con le partenze relative agli ausiliari delle due nuove celle alimentatori e sezionatori seconda fila.
- Adeguamento civile del fabbricato: ampliamento del fabbricato esistente con realizzazione di nuova porzione dello stesso dedicata all'installazione delle nuove celle alimentatori.
- Quadro sezionatori 3kV: rifacimento quadro comando e controllo sezionatori di seconda fila e stazione che gestirà sia gli enti esistenti che quelli di nuova realizzazione.

Tutte le lavorazioni dovranno avvenire la cabina TE in esercizio. Pertanto le lavorazioni dovranno essere effettuate con idonee precauzioni di sicurezza rispetto agli elementi in tensione. Tutte le attività che non potranno essere eseguite a una distanza sicura dalle apparecchiature in servizio dovranno essere effettuate in regime notturno, con la cabina TE disalimentata e i sezionatori di seconda fila chiusi.

3.7.2 SSE Lerino

L'attuale SSE di Lerino presenta una configurazione con un gruppo da 3,6MVA fisso esercito in parallelo ad una SSE ambulante da 5,4MVA. Gli impianti fissi, sebbene funzionanti, risultano essere vetusti e con potenzialità al limite.

Data l'importanza rivestita da detta SSE nell'alimentazione del nodo di Vicenza ed in previsione dell'aumento del carico elettrico nella futura configurazione con l'arrivo della linea AV, il progetto

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

prevede la realizzazione della nuova SSE con due gruppi da 5,4MVA e le predisposizioni, in termini di spazi, per il terzo gruppo e per il futuro eventuale entra/esce di Terna.

Al fine di ridurre l'impatto sul territorio e di limitare eventuali fasizzazioni, la nuova SSE sarà realizzata sull'area antistante a quella esistente. L'intervento potrà così essere eseguito in totale autonomia mantenendo in esercizio la SSE esistente fino al momento della connessione con Terna.

Questa scelta comunque anticipa un intervento necessario in fase di realizzazione del prolungamento della linea AV verso Padova in quanto i futuri tracciati sono interferenti con la SSE esistente.

Il nuovo impianto sarà alimentato dall'esistente elettrodotto che verrà allungato di qualche decina di metri rimanendo sempre all'interno di pertinenze ferroviarie.

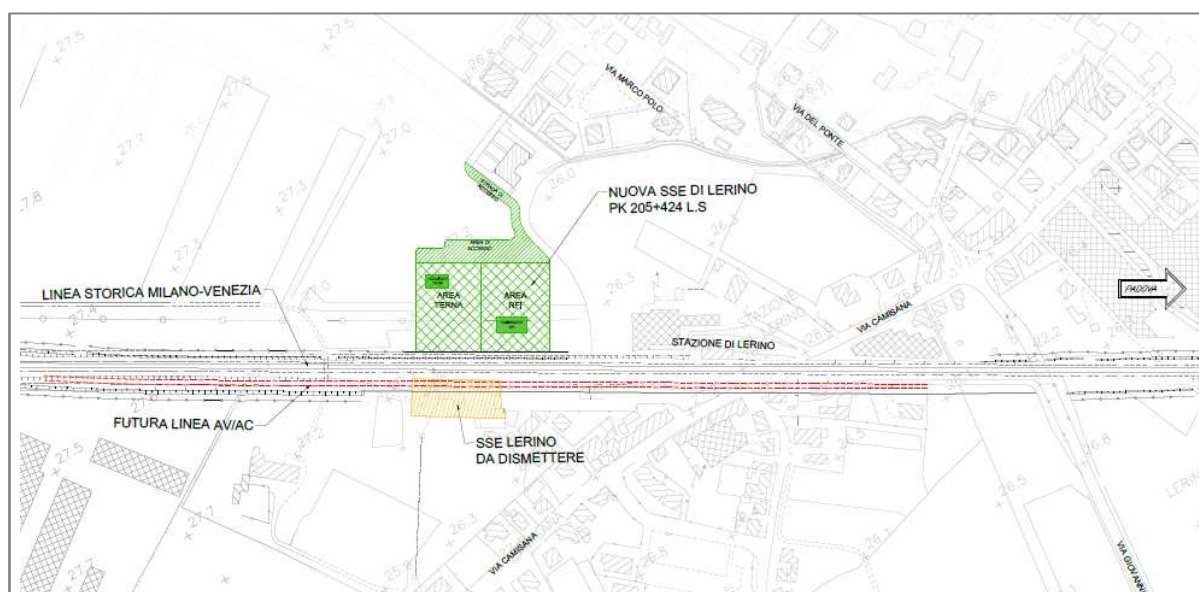


Figura 3-15. Localizzazione nuova SSE di Lerino

La soluzione adottata nel presente progetto è frutto di una analisi delle alternative che ha riguardato una prima soluzione nella quale si prevedeva il potenziamento e parziale rinnovo della SSE esistente all'interno dell'area esistente. Tale soluzione, tuttavia, non risolveva l'interferenza che la prosecuzione della linea AV/AC verso Padova presenta, in corrispondenza di Lerino, con la suddetta SSE che, di conseguenza, dovrà essere necessariamente rilocata.

In tal senso, si è scelto di adottare una soluzione che possa garantire l'efficacia dell'intervento anche nella fase di prosecuzione della linea AV/AC minimizzando, di fatto, l'impatto sul territorio.

La localizzazione della nuova SSE di Lerino è riportata all'interno dell'elaborato *IN0100R22C3SA000P001A Corografia generale*.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

3.7.3 *Linea di contatto*

L'elettrificazione dei binari sarà realizzata secondo gli attuali standard di RFI. In particolare sono previste le seguenti due tipologie di intervento: Linea storica e Linea AV.

Per i binari di piena linea e per i binari di corsa di stazione, sarà utilizzata una catenaria di sezione complessiva pari a 540 mm², composta da due corde portanti di sezione 120 mm² cadauna, con tiro regolato automaticamente in funzione della temperatura al valore di 1500 daN e due fili di contatto di sezione 150 mm² cadauno, con tiro regolato automaticamente in funzione della temperatura al valore di 1875 daN.

Per i binari di precedenza e comunicazioni all'interno della stazione sarà utilizzata una catenaria 270 composta da una corda portante di sezione 120 mm², con tiro regolato automaticamente in funzione della temperatura al valore di 1125 daN e un filo di contatto di sezione 150 mm², con tiro regolato automaticamente in funzione della temperatura al valore di 1125 daN.

Per entrambi gli interventi i pali utilizzati per l'elettrificazione saranno di tipo "LSU" attrezzati con mensole in profilati di alluminio.

Il complesso di montaggio della sospensione a mensola orizzontale in alluminio per LdC 540 mm² e 270 mm² è riportato dall'elaborato di RFI "E56000/1s: Sospensione di piena linea".

Queste scelte sono in linea con quanto previsto da RFI per tipologie di tratte AV elettrificate a 3kVcc e congruenti con gli interventi a cura delle DTP attualmente in corso, che prevedono un upgrade della linea storica con catenaria a 540mm².

All'interno della stazione di Vicenza, per l'elettrificazione dei binari dello scalo, sarà invece previsto l'utilizzo di una catenaria, su mensola tradizionale, di sezione complessiva pari a 220 mm², composta da una corda portante di sezione 120 mm², con tiro non regolato di 819 daN a 15°C e un filo di contatto di sezione 100 mm², con tiro regolato automaticamente in funzione della temperatura al valore di 750 daN. Questa soluzione permette una più agevole elettrificazione dei numerosi e ravvicinati scambi presenti alle radici dello scalo

3.7.4 *Impianti di telecomunicazione*

Nell'ambito del presente progetto gli interventi agli impianti di Telecomunicazioni hanno come obiettivo quello di prevedere tutti i sistemi della linea AV, attualmente presenti fino al bivio Altavilla, e prolungarli fino alla stazione di Vicenza.

Di conseguenza gli interventi sugli impianti di telecomunicazioni che si prevedono di realizzare nel presente progetto, sono i seguenti:

- Impianti cavi principali a 64 fibre ottiche ed a 40 coppie in rame;

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA</p>					
<p>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I</p>	<p>PROGETTO INOI</p>	<p>LOTTO 00 R 22</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO SA000G001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 64 di 225</p>

- Rete cavi secondari (telefonici e diffusione sonora);
- Sistemi trasmissivi in tecnologia SDH;
- Sistemi telefonici selettivi STSI;
- Sistemi di diffusione sonora e di informazione al pubblico (IaP), nella stazione di Vicenza e nella fermata Fiera;
- Sistema di comunicazione Terra-Treno tramite rete radiomobile GSM-R a 900 MHz a standard FS (inteso come integrazione dell'esistente per la tratta in oggetto);
- Interfacciamento, per quanto possibile, con gli esistenti sistemi TLC;
- Alimentazione impianti TLC.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

4 LA FASE DI CANTIERE

4.1 Tipologia dei cantieri

Al fine di realizzare le opere in progetto è prevista l'installazione di una serie di aree di cantiere, che sono state selezionate sulla base delle seguenti esigenze principali:

- utilizzare aree di scarso valore sia dal punto di vista ambientale che antropico: tale criterio ha condotto in particolare all'ipotesi di impiego di aree dismesse e residuali;
- scegliere aree che consentano di contenere al minimo gli inevitabili impatti sulla popolazione e sul tessuto urbano;
- necessità di realizzare i lavori in tempi ristretti. al fine di ridurre le interferenze con l'esercizio delle infrastrutture sia stradali che ferroviarie ed i costi di realizzazione;
- necessità di limitare al minimo indispensabile gli spostamenti di materiale sulla viabilità locale e quindi preferenza per aree vicine alle aree di lavoro ed agli assi viari principali.

Sono stati previsti:

- n.1 cantiere base, che conterrà gli uffici, la mensa ed dormitori per il personale addetto ai lavori;
- n.5 cantieri operativi che contengono gli impianti principali di supporto alle lavorazioni che si svolgono nel lotto, insieme alle aree di stoccaggio dei materiali da costruzione;
- n.3 aree tecniche (che in fase di progettazione definitiva ed esecutiva potranno anche essere incrementate in funzione delle possibili ottimizzazioni progettuali), che fungono da base per la costruzione di singole opere d'arte di particolare rilievo (tipicamente viadotti o rilevati scatolari); tali aree non contengono in genere impianti ma unicamente aree per lo stoccaggio in prossimità dell'opera dei materiali da costruzione;
- n.2 aree di stoccaggio, finalizzate allo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e/o reimpiegare nell'ambito dei lavori. Le aree sono state collocate alle due estremità est ed ovest del territorio per non impattare pesantemente sulla viabilità cittadina, in quanto esiste una comoda tangenziale e autostrada di collegamento;
- n.1 di armamento ed attrezzaggio tecnologico. con funzione di stoccaggio del pietrisco e delle traverse, oltre che di contenere la logistica necessaria all'esecuzione delle lavorazioni via ferro.

4.2 Localizzazione e descrizione delle aree di cantiere

Nelle tabelle seguenti si riporta la localizzazione ed i dati principali delle singole aree di cantiere.

Denominazione	CB 1
Superficie (mq)	27.000
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none"> - guardiola; - uffici - mensa, cucina, dispensa; - infermeria; - spogliatoi e servizi igienici; - alloggiamenti per impiegati e operai a piano doppio - parcheggi per automezzi;



Denominazione	CO 1
Superficie (mq)	16.300
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none"> - guardiola; - uffici; - spogliatoi e servizi igienici; - magazzino; - cabina elettrica; - aree stoccaggio materiali da costruzione; - parcheggi per mezzi di lavoro; - area deposito carburanti; - cassa lavaggio ruote; - area stoccaggio terre di scavo - una zona per il laboratorio delle prove sui materiali;



Denominazione	CO 2
Superficie (mq)	1.300
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none"> - guardiola; - uffici; - spogliatoi e servizi igienici; - parcheggi per mezzi di lavoro; - cassa lavaggio ruote;



Denominazione	CO 3
Superficie (mq)	7.600
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none"> - guardiola; - uffici; - spogliatoi e servizi igienici; - aree stoccaggio materiali da costruzione; - parcheggi per mezzi di lavoro; - area deposito carburanti; - cassa lavaggio ruote; - area stoccaggio terre di scavo





Denominazione	CO 4
Superficie (mq)	15.700
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none"> - guardiola; - uffici; - spogliatoi e servizi igienici; - aree stoccaggio materiali da costruzione; - parcheggi per mezzi di lavoro; - area deposito carburanti; - cassa lavaggio ruote; - area stoccaggio terre di scavo



Denominazione	CO 5
Superficie (mq)	10.200
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none">- guardiola;- uffici;- spogliatoi e servizi igienici;- parcheggi per mezzi di lavoro;- cassa lavaggio ruote;



Denominazione	AS 1
Superficie (mq)	28.600
	

Denominazione	AS 2
Superficie (mq)	30.000
	

Denominazione	AT 1
Superficie (mq)	23.000
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none"> - uffici; - spogliatoi e servizi igienici; - aree stoccaggio materiali da costruzione; - parcheggi per mezzi di lavoro; - cassa lavaggio ruote;



Denominazione	AT 2
Superficie (mq)	15.000
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none">- uffici;- spogliatoi e servizi igienici;- aree stoccaggio materiali da costruzione;- parcheggi per mezzi di lavoro;- cassa lavaggio ruote;



Denominazione	AT 3
Superficie (mq)	11.400
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none"> - uffici; - spogliatoi e servizi igienici; - aree stoccaggio materiali da costruzione; - parcheggi per mezzi di lavoro; - cassa lavaggio ruote;



Denominazione	CARM 1
Superficie (mq)	10.800
Strutture e impianti	<ul style="list-style-type: none"> - uffici; - spogliatoi e servizi igienici; - aree stoccaggio materiali da costruzione; - parcheggi per mezzi di lavoro; - cassa lavaggio ruote; - tronchini per treni cantiere - aree stoccaggio materiale TE - aree stoccaggio traverse, - aree stoccaggio pietrisco.



La localizzazione delle aree di cantiere e della viabilità di accesso alle stesse è illustrata nella planimetria *IN0100R53P5CA0000001B*.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

4.3 Criteri di progettazione del cantieri

Scopo del presente paragrafo è quello di illustrare i criteri che l'appaltatore dovrà seguire nell'organizzazione interna dei campi base e dei cantieri operativi.

La progettazione di un cantiere segue regole dettate da numerosi fattori, che riguardano la geometria dell'opera da costruire, la morfologia e la destinazione d'uso del territorio, il tipo e il cronoprogramma delle lavorazioni previste all'interno di ogni singola area.

Le caratteristiche dei cantieri base sono state determinate nell'ambito del presente progetto esecutivo in base al numero massimo di persone che graviterà su ciascuno di essi nel corso dell'intera durata dei lavori civili, e sullo base delle linee guida emesse dal Servizio Sanitario Nazionale (regioni Emilia Romagna e Toscana) che costituiscono al momento il documento di riferimento in questo genere di lavori. Tale documento, al quale si rimanda per approfondimenti, riporta le dimensioni e le installazioni minime necessarie per la realizzazione di campi destinati al soggiorno di personale coinvolto nella realizzazione di grandi opere pubbliche. Resta fermo l'onere in capo all'Appaltatore (in fase di progettazione esecutivo e/o costruttiva) di verifico con gli Enti competenti e di recepimento di eventuali ulteriori prescrizioni in materia.

La progettazione dei cantieri operativi nell'ambito del presente progetto preliminare è stata invece basata sulle necessità di gestione di materiali nei periodi di picco delle lavorazioni.

Per la determinazione degli ingombri è stato assunto che gli edifici e le installazioni presenti nelle aree di cantiere siano realizzati come di seguito descritto.

4.4 Organizzazione delle aree di cantiere

4.4.1 *Installazioni principali dei cantieri base*

Alloggi

Gli alloggi per il personale saranno realizzati con edifici prefabbricati o due piani o a un piano. Si utilizzerà unicamente lo soluzione od un piano per gli alloggi dei lavoratori impiegati su più di 2 turni. Ogni edificio sarà dotato di impianto di riscaldamento e aria condizionata centralizzato, i cui radiatori troveranno posto all'esterno dell'edificio stesso.

Mensa e aree comuni

L'area mensa comprende: la cucino, la dispensa, il refettorio, l'area di carico e scarico merci, l'area con i cassoni per i rifiuti. La cucina e la dispensa sono state in questa fase ipotizzate in un unico edificio prefabbricato. La cucina/dispensa è affiancata da un piazzale di carico/scarico per gli approvvigionamenti e dai cassoni per i rifiuti (a conveniente

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 78 di 225

distanza). La stessa area di carico/scarico verrà quindi utilizzata anche dai mezzi della nettezza urbana per lo svuotamento dei cassoni dei rifiuti. Il refettorio occupa il piano terra di un edificio collegato direttamente alla cucina/dispensa. Nonostante l'utilizzo della mensa sia normalmente diviso in più turni, il refettorio è dimensionato per accogliere potenzialmente tutto il personale residente in cantiere, al fine di poter utilizzare tale spezia coperta anche per le riunioni per le quali è necessaria la presenza di tutti.

Infermeria

Si tratta di un edificio prefabbricato di circa 40 m² con sala di aspetto e servizi igienici. L'infermeria è generalmente dotata di un area di sosta per le ambulanze ed è posta in prossimità dell'ingresso del campo. All'interno del campo base troverà posto un edificio prefabbricato che ospiterà gli uffici per la direzione di cantiere e la direzione lavori.

Viabilità

La viabilità interna al campo base verrà rivestita in conglomerato bituminoso o cemento. Sono previste strade con carreggiate di 3 metri e parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2x5m.

Impianti antincendio

Il campo base sarà dotato di impianto antincendio, comprensivo di serbatoi o vasche per l'acqua dolce, delle pompe e delle tubazioni.

4.4.2 Installazioni principali dei cantieri operativi

Uffici

Ogni cantiere operativo è dotato di un edificio prefabbricato che ospita gli uffici ed il presidio di pronto soccorso.

Spogliatoi

Ogni cantiere operativo è dotato di un edificio che ospita gli spogliatoi e i servizi igienici per gli operai.

Magazzino e laboratorio

Il magazzino e il laboratorio prove materiali sono normalmente ospitati nello stesso edificio prefabbricato con accesso carrabile. Se gli spazi lo consentono, su un lato dell'edificio viene di norma realizzata un'area coperta da tettoia per il deposito di materiali sensibili agli agenti atmosferici e per agevolare il carico e lo scarico di materiali in qualunque condizione meteorologica.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA				
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA				
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. FOGLIO A 79 di 225

Officina

L'officina è presente in tutti i cantieri operativi ed è necessaria per effettuare la manutenzione ordinaria dei mezzi di lavoro. Si tratta generalmente di un edificio prefabbricato simile a quello adibito a magazzino. È sempre dotato di uno o più ingressi carrabili e, se gli spazi lo consentono, di tettoia esterna.

Cabina elettrica

Ogni area di cantiere sarà dotata di cabina elettrica le cui dimensioni saranno di circa 5x5m, comprensive altresì delle aree di rispetto.

Vasche trattamento acque

I cantieri saranno dotati di vasche per il trattamento delle acque industriali. Le acque trattate potranno essere riciclate per gli usi interni al cantiere, limitando così i prelievi da acquedotto. Lo scarico finale delle acque trattate verrà realizzato con tubazioni interrato in fognatura, in ottemperanza alle norme vigenti.

Impianti antincendio

Ogni cantiere operativo sarà dotato di impianto antincendio, comprensivo di serbatoi o vasche per l'acqua dolce, delle pompe e delle tubazioni.

Area deposito oli e carburanti

I lubrificanti, gli oli ed i carburanti utilizzati dagli automezzi di cantiere verranno staccati in un'apposita area recintata, dotata di saletta impermeabile in calcestruzzo e di sistema di recupero e trattamento delle acque. Oltre a questi impianti, nel cantiere operativo di lancio delle frese saranno presenti tutti gli impianti finalizzati all'impiego delle stesse.

4.4.3 Organizzazione delle aree tecniche

Le aree tecniche sono aree di cantiere "secondarie", funzionali alla realizzazione di singole opere (viadotti, cavalcaferrovia, rilevati scatolari), e che contengono esclusivamente:

- parcheggi per mezzi d'opera;
- aree di stoccaggio dei materiali da costruzione;
- eventuali aree di stoccaggio delle terre da scavo;
- eventuali box servizi igienici di tipo chimico.

Mentre i cantieri base ed operativi avranno una durata pari all'intera durata dei lavori di costruzione, ciascuna area tecnica avrà durata limitata al periodo di realizzazione dell'opera di riferimento.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 80 di 225

4.4.4 Organizzazione delle aree di stoccaggio

Le aree di stoccaggio non contengono impianti fissi o baraccamenti e contengono piazzali destinati allo stoccaggio delle terre da scavo, da suddividere in funzione della loro provenienza e del loro utilizzo. All'interno della stessa area di stoccaggio o in aree diverse si potranno avere, in cumuli comunque separati:

- terre da scavo destinate alla caratterizzazione ambientale, da tenere in sito fino all'esito dell'attività;
- terre da scavo destinate al reimpiego nell'ambito del cantiere.

La pavimentazione delle aree verrà predisposta in funzione della tipologia di materiali che esse dovranno contenere.

4.5 Raccolta e smaltimento delle acque nei cantieri

Gli impianti di raccolta e smaltimento delle acque verranno realizzati in tutte le aree di cantiere base ed operativo.

4.5.1 Acque meteoriche

Prima della realizzazione delle pavimentazioni dei piazzali del cantiere saranno predisposte tubazioni e pozzetti della rete di smaltimento delle acque meteoriche. Le acque meteoriche saranno convogliate nella rete di captazione costituito da pozzetti e caditoie collegati ad un cunettone in c.a. e da una tubazione interrata che convoglia tutte le acque nella cassa di accumulo di prima pioggia, dimensionata per accogliere i primi 15 minuti dell'evento meteorico.

Un deviatore automatico, collocato all'ingresso della cassa di raccolta dell'acqua di prima pioggia, invia l'acqua in esubero (oltre i primi 15 minuti) direttamente in fognatura, mediante una apposita canalizzazione aperta.

Acque nere

Gli impianti di trattamento delle acque assicureranno un grado di depurazione tale da renderle idonee allo scarico secondo le norme vigenti, pertanto le stesse potranno essere impiegate per eventuali usi industriali oppure immesse direttamente in fognatura.

Acque industriali

L'acqua necessaria per il funzionamento degli impianti tecnologici potrà essere prelevata dalla rete acquedottistica comunale o, se necessario, trasportata tramite autobotti e convogliata in un serbatoio dal quale sarà distribuita alle utenze finali. L'impianto di

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

trattamento delle acque industriali prevede apposite vasche di decantazione per l'abbattimento dei materiali fini in sospensione e degli oli eventualmente presenti.

4.5.2 Approvvigionamento energetico

L'impianto elettrico di cantiere sarà costituito essenzialmente dall'impianto di distribuzione in Bassa Tensione per le utenze del campo industriale. tra le quali principalmente:

- Impianti di pompaggio acqua industriale;
- Impianto trattamento acque reflue;
- Illuminazione esterna;
- Officina, laboratorio, uffici, spogliatoi etc.

La fornitura di energia elettrica dall'ente distributore avviene con linea cavo derivato da cabina esistente. L'impianto consta essenzialmente di:

- Cabina "punto di consegna" ente gestore dei servizi elettrici;
- Cabina di trasformazione containerizzata completa di scomparti M.T. trasformatore, quadro generale di distribuzione B.T. e centralina di rifasamento automatica;
- Impianto di distribuzione alle utenze in B.T. attraverso cavi alloggiati entro tubazioni in PVC interrate;
- Impianto generale di messa a terra per tutte le apparecchiature e le infrastrutture metalliche;
- Stazione di produzione energia per le emergenze.

Tutte le apparecchiature considerate saranno dimensionate, costruite ed installate nel rispetto delle normative e leggi vigenti.

4.5.3 Macchinari utilizzati durante I lavori

Per la realizzazione delle opere civili si può prevedere indicativamente l'impiego delle seguenti tipologie di macchinari principali:

- Autobetoniere
- Autobotti
- Autocarri e dumper
- Autogru idrauliche ed a traliccio
- Autovetture
- Carrelli elevatori
- Casseri
- Compressori
- Escavatori
- Escavatori con martello demolitore
- Macchine per diaframmi

	<p>LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA</p>					
<p>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I</p>	<p>PROGETTO IN01</p>	<p>LOTTO 00 R 22</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO SA000G001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 82 di 225</p>

- Motocompressori
- Pale meccaniche
- Pompe per acqua
- Pompe per calcestruzzo
- Rulli compattatori
- Trivelle per esecuzione micropali
- Trivelle per esecuzione pali trivellati
- Vibratori per cls
- Vibrofinitrici

I lavori di armamento e attrezzaggio tecnologico richiederanno invece tipicamente l'impiego dei seguenti macchinari:

- Attrezzatura minuta (incavigliatrici con indicatore e preregolatore di coppia massima di avvvitamento regolabile. pandrolatrici, foratrasverse, sfilatrasverse, attrezzatura completa per l'esecuzione e finitura delle saldature alluminotermiche, trapani per la foratura delle rotaie, sega rotaie, binde, cavalletti ecc.) in numero adeguato alla produttività del cantiere;
- Attrezzature gommate per lo spianamento e la compattazione del primo strato di pietrisco (motor grader);
- Autobetoniere;
- Autocarrello con terrazzi no;
- Autocarro;
- Autoscala con cestello;
- Caricatori;
- Carrello portabetoniera su rotaia;
- Carrello portabobine con gru;
- Carri a tramoggia per il trasporto e scarico del pietrisco;
- Carri pianali per il carico ed il trasporto delle traverse e dei materiali;
- Escavatore meccanico cingolato e/o su rotaia;
- Gru idraulica semovente per sollevamento portali e pali;
- Gruppo elettrogeno;
- Locomotori;
- Martello ad aria compressa;
- Pala gommata;
- Piattine;
- Pompa cls;
- Portali mobili per posa traverse;
- Posizionatrice;
- Profilatrice della massicciata;
- Rincalzatrici livellatrici-allineatrici;

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- Saldatrice elettrica a scintillio;
- Trapano elettrico a rotopercolazione o carotatrice;
- Treno tesatura.

4.6 Viabilità' di cantiere

Un aspetto importante del progetto di cantierizzazione consiste nello studio della viabilità che sarà utilizzata dai mezzi coinvolti nei lavori. Tale viabilità è costituita da piste di cantiere, realizzate specificatamente per l'accesso o la circolazione nelle aree di lavoro e dalla rete stradale esistente. Si prevede di utilizzare la rete stradale esistente per l'approvvigionamento dei materiali da costruzione ed il trasporto dei materiali scavati, diretti ai centri di smaltimento.

La scelta delle strade da utilizzare per la movimentazione dei materiali, dei mezzi e del personale è stata effettuata sulla base dei seguenti criteri:

- minimizzazione della lunghezza dei percorsi in aree residenziali o lungo viabilità con elementi di criticità (strette, semafori, passaggi a livello, ecc.);
- scelta delle strade a maggior capacità di traffico;
- scelta dei percorsi più rapidi per il collegamento tra il cantiere/area di lavoro e la viabilità a lunga percorrenza.

Le viabilità primarie identificate per il trasporto dei materiali sono costituite sia dalle autostrade A4 (in particolare dal casello di Vicenza Ovest al casello di Vicenza est), dalla tangenziale sud di Vicenza Viale Annecy, Strada Regionale SR11, strade comunali. In particolare, nel calcolo dei flussi di traffico sotto riportato si è ipotizzato che tutti i mezzi impiegati per l'approvvigionamento e lo smaltimento dei materiali da costruzione confluiscono sulla rete autostradale, che funge da sistema di distribuzione ad elevata capacità.

I percorsi che verranno impiegati dai mezzi di lavoro per l'accesso ai cantieri sono riportati sulla planimetria, in scala adeguata, allegata al presente progetto di cantierizzazione.

4.7 I flussi di materiale

Le stime sono state eseguite sulla base delle produzioni riferite ai materiali maggiormente significativi in termini di volume, costituiti:

- in uscita dai cantieri dalle terre di risulta dagli scavi (per le quali si è ipotizzato il trasporto mediante dumper da 15 mc);
- in ingresso ai cantieri dagli inerti per la realizzazione dei rilevati ed il confezionamento del calcestruzzo (anche per questi è stato ipotizzato il trasporto mediante dumper da 15 mc).

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

È importante evidenziare come la stima dei flussi potrà subire delle modifiche in relazione sia all'effettiva stima dei volumi di terre riutilizzabili che alle diverse sequenze realizzative delle opere che saranno studiate ed approfondite in fase di progettazione esecutiva.

I flussi sono stati valutati sia come viaggi in ingresso che come viaggi in uscita, il dettaglio è stato inserito nell'elaborato "Programma Lavori".

I valori riportati sono da intendersi di sola andata; il valore complessivo anche del viaggio di ritorno dell'automezzo "vuoto" si ottiene pertanto moltiplicando per due.

Le fasce orarie di uscita/entrata dei mezzi rispetterà il seguente orario:

mattina: 09.00 – 12.00 pomeriggio 14.00 – 17.00

4.8 Bilancio del materiale da costruzione

Si stima che le lavorazioni in esame comporteranno presumibilmente i seguenti flussi di materiali da scavo:

- **82.779 m³** verranno **riutilizzati internamente all'opera** per la realizzazione della cassa d'espansione in derivazione a servizio del torrente Onte;
- **1.044.750 m³** verranno **gestiti in qualità di rifiuti** conformemente alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/06 e conferiti ad impianti di recupero/smaltimento autorizzati secondo scenari descritti nei paragrafi successivi;
- **781.945 m³** verranno **approvvigionati dall'esterno**.

Nella tabella seguente si sintetizzano i quantitativi di materiali in gioco in termini di:

- produzione di materiale da scavo
- fabbisogni progettuali
- riutilizzi interni
- approvvigionamenti esterni (valutati al netto dei riutilizzi)
- esuberi.

Attività		Quantità (mc banco)
Produzione	Scavo	937.779
	Perforazione per micropali con fanghi bentonitici	98.000
	Demolizione conglomerato bituminoso	36.750
	Demolizioni di opere in muratura	55.000
	Totale	1.127.529
Fabbisogni	Rilievati/supercompattato, rinterri/ ritombamenti NON sottoposti ad azioni ferroviarie e/o stradali	781.945
	realizzazione dei rilevati argini cassa di espansione	82.779
	Totale	864.724
Riutilizzo interno	nella stessa WBS	82.779
	Totale	82.779
Approvvigionamenti	Rilievati/supercompattato rinterri/ ritombamenti NON sottoposti ad azioni ferroviarie e/o stradali	781.945
	Totale	781.945
Materiali in esubero	Totale	1.044.750

Tabella 4-1 Quadro riepilogativo del bilancio dei materiali

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 86 di 225

4.9 Gestione dei materiali di risulta

A seconda delle modalità realizzative adottate e della natura dei materiali scavati, nonché delle caratterizzazioni analitiche eseguite in fase progettuale, la gestione dei materiali di risulta si può suddividere sostanzialmente in due macro modalità, ossia:

- i materiali che si prevede di non riutilizzare nell'ambito delle lavorazioni (per caratteristiche geotecniche ed ambientali non idonee o perché non necessari alla realizzazione delle opere in progetto in relazione ai fabbisogni e al sistema di cantierizzazione progettato), e che saranno quindi gestiti **in regime rifiuti** ai sensi della Parte IVa del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., privilegiando il conferimento presso siti esterni autorizzati al recupero e, solo secondariamente, prevedendo lo smaltimento finale in discarica.
- i materiali da scavo che, a seconda delle caratteristiche geotecniche ed ambientali possono essere riutilizzati nello stesso sito di produzione allo stato naturale, senza l'utilizzo di viabilità esterna al cantiere e senza la necessità di preventivo trattamento **in esclusione dal regime dei rifiuti** ai sensi ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017.

Per ognuna delle categorie sopra riportate la gestione dei materiali di risulta dovrà necessariamente essere diversa.

Si riporta di seguito la descrizione delle modalità operative di gestione da adottare per le suddette diverse modalità di gestione.

Gestione nel regime dei rifiuti

Le indagini previste si sono svolte mediante il prelievo e le successive analisi di laboratorio di campioni di terreni/materiali di scavo e ballast prelevati all'interno delle aree oggetto di intervento, in corrispondenza dei tratti interessati dalla movimentazione e rimozione dei materiali stessi, ai fini della corretta gestione all'interno del regime dei rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; in particolare sono state eseguite le seguenti analisi:

- caratterizzazione e omologa, al fine della determinazione della pericolosità, della classificazione ed attribuzione del corretto codice CER, secondo gli allegati D e I del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 87 di 225

- esecuzione del test di cessione, al fine di determinare il corretto impianto di destinazione finale (possibilità del recupero ai sensi dell'Allegato 3 del D.M. 05/02/98 e s.m.i. o corretto smaltimento ai sensi del D.M. 27/09/2010).

Di seguito si riportano i quantitativi di materiale di risulta (suddiviso nelle diverse tipologie) prodotto in fase di lavorazione e le percentuali con le quali si prevede di smaltire (in impianti di recupero e/o discarica) il materiale gestito in qualità di rifiuto.

- **Ballast, stimati ca. 65.500 mc** (classificabile come rifiuto speciale non pericoloso al quale potrebbe essere attribuito il codice CER 17.05.08 "Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507*"):
 - 50% (32.750 mc) del materiale in *Discarica per inerti*
 - 50% (32.750 mc) del materiale in *Impianti di recupero*
- **Materiali di scavo provenienti dalle lavorazioni lungo linea e dal parcheggio interrato di stazione (V.le Roma) stimati ca. 855.000 mc:**
 - 75% (641.250 mc) del materiale in *Impianto di recupero*
 - 10% (85.500 mc) del materiale in *Discarica per rifiuti inerti* ;
 - 10% (85.500 mc) del materiale in *Discarica per rifiuti non pericolosi*
 - 5% (42.750 mc) del materiale in *Discarica per rifiuti pericolosi*.
- **Materiali di scavo derivanti dagli scavi dei pali con fanghi bentonitici, stimati ca. 98.000 mc :**
 - 100% del materiale in *Discarica per rifiuti non pericolosi*
- **Materiali da demolizione di conglomerato bituminoso (pavimentazione stradale e piazzale) stimato ca 36.750:**
 - 100% del materiale in *Impianti di recupero*
- **Materiali da demolizione di OO.CC. stimato ca 55.000:**
 - 50% (27.500 mc) del materiale in *Impianti di recupero*
 - 50% (27.500 mc) del materiale in *Discarica per rifiuti inerti*
- **Traverse in legno stimato ca 1730 ton:**

Le destinazioni sopra riportate rappresentano una prima ipotesi che potrà essere determinata in maniera definitiva a seconda dei risultati delle analisi di caratterizzazione (sul tal quale e sull'eluato da test di cessione) che da eseguirsi in fase di realizzazione.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Gestione in esclusione dal regime dei rifiuti

Quota parte del suolo scavato allo stato naturale e di materiali di riporto non contaminati, potranno essere riutilizzati nell'ambito degli interventi di previsti nel progetto stesso.

In particolare si prevede, in tale fase, di riutilizzare in esclusione dal regime dei rifiuti (ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017) un totale complessivo di circa 82.779 mc di materiale proveniente dagli scavi necessari alla realizzazione di una cassa d'espansione in derivazione a servizio del torrente Onte e delle opere annesse e accessorie da riutilizzare integralmente all'interno della stessa WBS di produzione per la realizzazione degli argini e del fondo.

Tali materiali di risulta, ai sensi del comma 1 lettera c, art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. non rientrano nel campo di applicazione della Parte IV (rifiuti) dello stesso decreto. Lo stoccaggio di tali materiali non è regolato da termini temporali e la loro movimentazione nelle aree interne al sito di produzione non necessiterà di modulistica/scheda di trasporto imposta dalla normativa vigente. Tuttavia, a seguito dell'entrata in vigore del D.P.R. 120/2017 al fine di prevedere il riutilizzo interno di quota parte dei materiali di scavo è stato redatto un **Piano preliminare di Utilizzo** in sito ai sensi dell'art. 24 dello stesso decreto al quale si rimanda per dettagli (IN0100R69RHTA000002A).

4.10 Siti di approvvigionamento

La ricerca delle cave attive e disponibili per l'approvvigionamento dei materiali è stata concentrata sulle cave attualmente attive, in possesso dell'autorizzazione all'attività estrattiva in corso di validità, della provincia di Vicenza. Le cave ritenute idonee ai fini dell'approvvigionamento dei materiali sono localizzate sul territorio come riportato, di seguito, nell'immagine. Le principali caratteristiche delle cave, ottenute da un'analisi combinata del PRAC (Piano Regionale Attività di Cava adottato con D.G.R. n.3121 del 23 ottobre 2011) e degli ultimi dati forniti dalla regione Veneto e aggiornati al dicembre 2015, sono invece riportate nella successiva tabella.

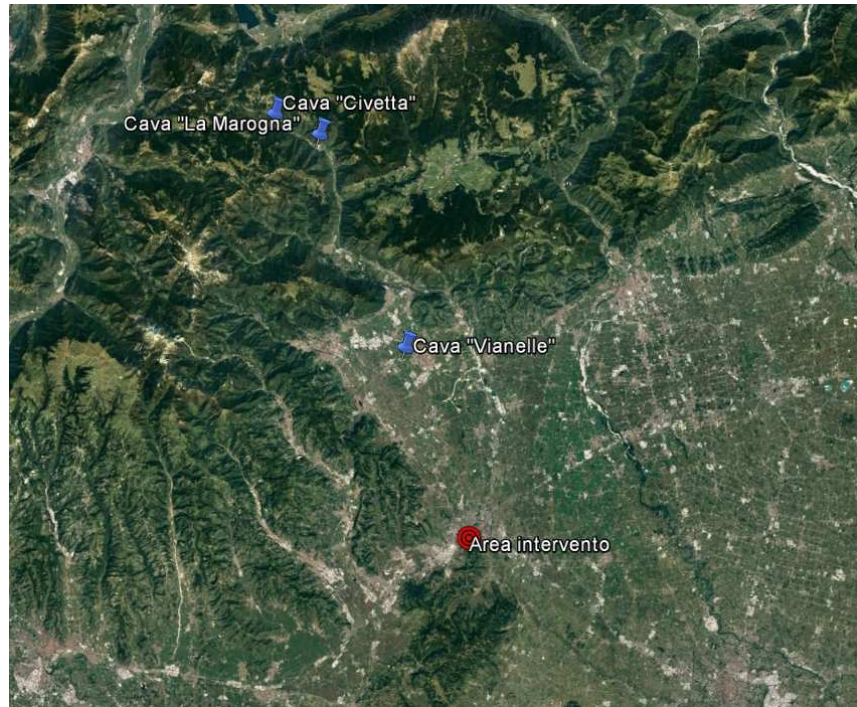


Figura 4-1: Attività estrattive in un raggio di 60 km dall'area d'intervento

CODICE	COMUNE	SOCIETA'	DISTANZA DALL'INTERVENTO	AUTORIZZAZIONE
C1	Thiene e Marano Vicentino (VI)	E.G.I. Zanotti Srl	26	D.G.R. n.2388/2011
C2	Lastebasse (VI)	Sipeg Srl	60	D.G.R. n.2101/2011
C3	Valdastico (VI)	Sipeg Srl	55	D.G.R. n.918/2008

Tabella 4-2: Siti di approvvigionamento inerti

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

E.G.I. Zanotto Srl

La **E.G.I. ZANOTTO S.r.l.** è proprietaria della cava denominata “VIANELLE” situata a cavallo dei comuni di Marano Vicentino (VI) e Thiene, in località “Vianelle”. Secondo quanto riportato nel PRAC (Piano Regionale Attività di Cava) la cava ha una superficie di 155.580 mq. e un volume residuo di circa 800.000 mc. La società è stata autorizzata per l'estrazione di un volume di circa 680.000 mc. L'autorizzazione a coltivare in ampliamento la cava di ghiaia è stata rinnovata il 29 dicembre 2011 con Deliberazione Giunta Regionale n.2388 e rilasciata per 6 anni, con scadenza in data 31/12/2017.



Figura 4-2: Cava “Vianelle” tra i comuni di Thiene e Marano Vicentino (VI)

ID	Società	Comune	Tipologia	Volume (mc)	Scadenza autorizzazione	Distanza intervento (Km)
C1	E.G.I. Zanotto Srl	Thiene e Marano Vicentino (VI)	Sabbia e Ghiaia	680.400	31/12/2017	26

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Sipeg Srl – Cava “Civetta”

La società Sipeg Srl, fondata nel 1986, si occupa di coltivazione cave, escavazione e lavorazione inerti. Gestisce la cava denominata “Civetta”, ubicata nel comune di Lastebasse (VI), in località Colimari, da cui estrae materiale detritico come da autorizzazione rilasciata in data 7 dicembre 2011 con D.G.R. n. 2101 rilasciata per 10 anni, con scadenza in data 31/12/2021. La società è autorizzata all'estrazione di detrito per un volume pari a 649.100 mc.

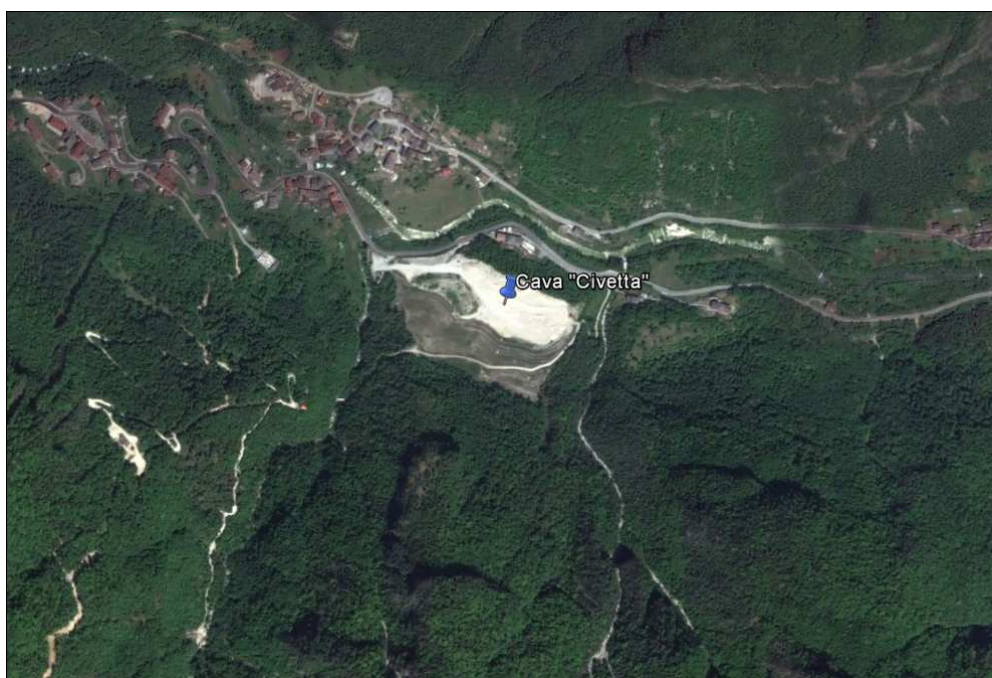


Figura 4-3: Cava “La Civetta” nel comune di Lastebasse (VI)

ID	Società	Comune	Tipologia	Volume (mc)	Scadenza autorizzazione	Distanza intervento (Km)
C2	Sipeg Srl	Lastebasse (VI)	Detrito	649.100	31/12/2021	60

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Sipeg Srl – “La Marogna”

La società Sipeg Srl, fondata nel 1986, si occupa di coltivazione cave, escavazione e lavorazione inerti. Gestisce la cava denominata “La Marogna”, ubicata nel comune di Valdastico (VI), da cui estrae materiale detritico come da autorizzazione rilasciata in data 6 maggio 2008 con D.G.R. n. 918 con scadenza in data 31/12/2024. La società è autorizzata all'estrazione di detrito per un volume pari a 8.122.000 mc (calcolati a giacimento).



Figura 4-4: Cava “Marogna” nel Valdastico (VI)

ID	Società	Comune	Tipologia	Volume (mc)	Scadenza autorizzazione	Distanza intervento (Km)
C3	Sipeg Srl.	Valdastico (VI)	Detrito	8.122.000	31/12/2024	55

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

4.11 Siti di conferimento dei materiali di scavo e demolizione

In seguito ad un'indagine conoscitiva sul territorio, e grazie alle informazioni estrapolate dal sito della provincia di Vicenza (<http://www.provincia.vicenza.it>) sono stati identificati alcuni dei soggetti autorizzati all'attività di recupero/trattamento rifiuti.

In particolare, sono state individuate le seguenti Società che si occupano di recupero/trattamento di rifiuti pericolosi e non in prossimità dell' area di intervento:

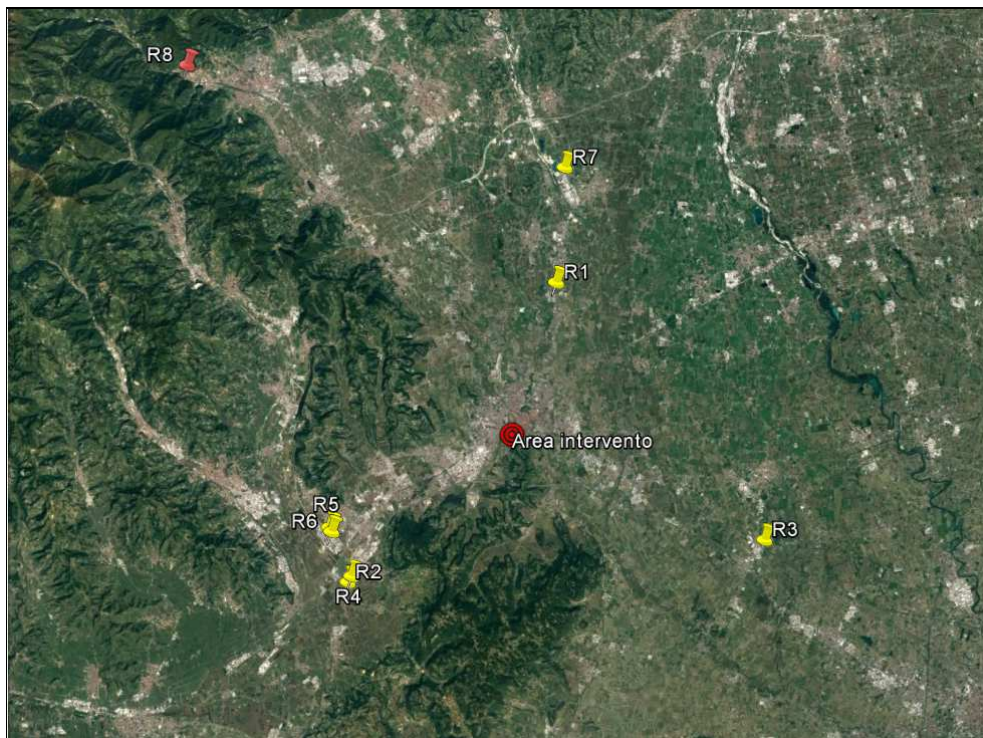


Figura 4-5: Impianti di recupero/trattamento di rifiuti in un raggio di 40 km dall'area d'intervento

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

4.11.1 Impianti di stoccaggio e recupero

La seguente tabella riporta l'elenco degli impianti di recupero per rifiuti inerti/speciali pericolosi e non individuati in prossimità delle aree di intervento.

CODICE	SOCIETÀ	COMUNE	INDIRIZZO/LOCALITÀ	CER	DISTANZA MEDIA (Km)	N.AUTORIZZAZIONE	SCADENZA AUTORIZZAZIONE
IMPIANTI DI RECUPERO per RIFIUTI NON PERICOLOSI							
R1	ECO FER Pozzato Srl	Monticello Conte Otto (VI)	Via dell'industria 34, loc. Cavazzale	170904	10	Provvedimento n.123/2010	01/12/2018
R2	Elite Ambiente Srl	Brendola (VI)	Via Mazzini 11/13	170504 170904	20	AIA n.1/2017	06/07/2025
R3	Elite Ambiente Srl	Grisignano di Zocco (VI)	Via Pigafetta, 38	170504 170508 170904	19	AIA n. 23/2017	28/08/2024
R4	Mastrotto Srl	Brendola (VI)	Via Quintino Sella, 24	170504 170508 170904	18	Provvedimento n.081/2014	22/02/2022
R5	New Ecology Srl	Montecchio Maggiore (VI)	Via Sommer Otto,1	170904	15	Provvedimento n.010/2014	20/12/2020
R6	SO.LA.RI. Srl	Montecchio Maggiore (VI)	Via Chemello, 12	170904	15	Provvedimento n.29/2010	22/02/2020
R7	Piva Silverio Srl	Sandrigò (VI)	Via L.Galvani, 107/109	170904	19	Provvedimento n.005/2015	09/06/2020
IMPIANTI DI RECUPERO per RIFIUTI PERICOLOSI							
R8	Vallortigara Servizi Ambientali Spa	Torrebelvicino (VI)	Via dell'artigianato, 21	170504 170508 170507*	36	AIA n.50/2015 e s.m.i	30/07/2021

Tabella 4-3: Impianti di recupero dei materiali di risulta in regime rifiuti

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Ecofer Pozzato Srl

La società gestisce un impianto per la messa in riserva (R13) di rifiuti speciali pericolosi e non e recupero (R4) di rifiuti non pericolosi. La massima quantità di trattamento è di 250 t/giorno. Tra i codici CER accettati in impianto è presente il CER 170904, limitatamente ai rottami ferrosi, metallici e affini, contenenti frammenti di calcestruzzo.

La Ecofer Pozzato Srl., è autorizzata, alle attività R4 e R13 per rifiuti pericolosi e non, con provvedimento n.123/2010 del 14 giugno 2010 con scadenza il 01/12/2018.

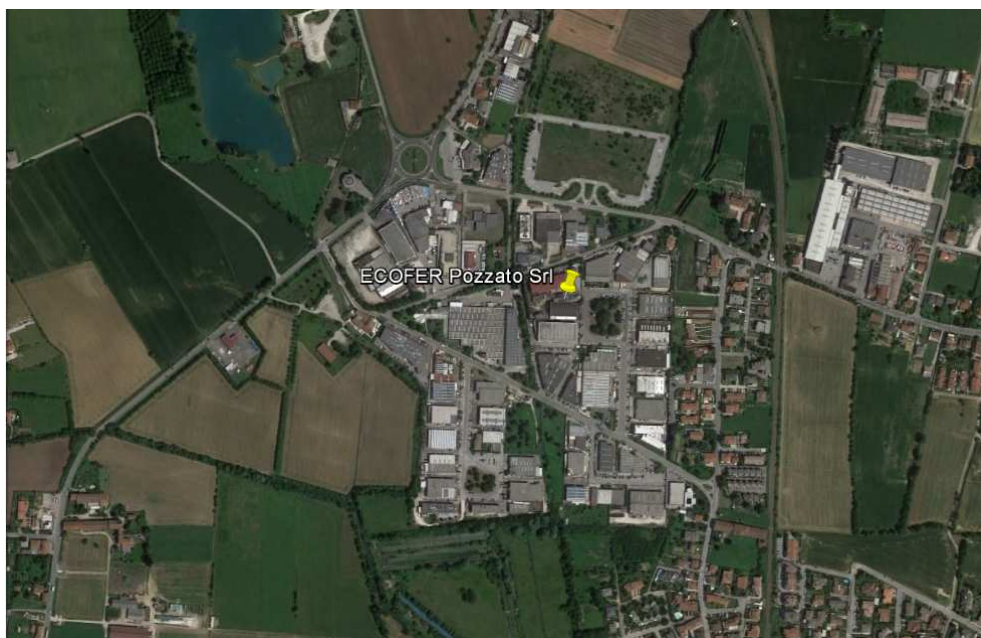


Figura 4-6: Impianto di recupero della ditta Ecofer Pozzato Srl, comune di Monticello Conte Otto (VI)

ID	Società	Comune	CER Autorizzati	Capacità di recupero (t/giorno)	N. Autorizzazione	Scadenza autorizzazione	Distanza (Km)
R1	Ecofer Pozzato Srl	Monticello Conte Otto (VI)	170904	250	Provvedimento n.123/2010	01/12/2018	10

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Elite Ambiente Srl

La società Elite Ambiente Srl è autorizzata per l'impianto sito nel comune di Brendola (VI) con Autorizzazione Integrata Ambientale n. 01/2017 del 20 febbraio 2017, con validità decennale calcolata dal rilascio della precedente AIA del 06/07/2015.

L'impianto è autorizzato per le attività di messa in riserva (R13) e Condizionamento e ricondizionamento (R12) per i rifiuti con codice CER 170504 e 170904. La capacità di trattamento dell'impianto è pari a 19.200 t/a.



Figura 4-7: Impianto di recupero della ditta Elite Ambiente Srl, comune di Brendola (VI)

ID	Società	Comune	CER Autorizzati	Capacità di recupero (t/a)	N. Autorizzazione	Scadenza autorizzazione	Distanza (Km)
R2	Elite Ambiente Srl	Brendola (VI)	170904 170504	19.200	AIA n.01/2017	06/07/2025	20

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Elite Ambiente Srl

La società Elite Ambiente Srl è autorizzata per l'impianto sito nel comune di Grisignano di Zocco (VI) con Autorizzazione Integrata Ambientale n. 23/2017 del 23 gennaio 2017, con validità decennale calcolata dal rilascio del precedente provvedimento n.146/2014 del 28/08/2014.

L'impianto è autorizzato per le attività di messa in riserva (R13), Condizionamento e ricondizionamento (R12), deposito preliminare (D15) e per le operazioni D13 e D14 dei rifiuti con codice CER 170504,170904, 170508 (per quest'ultimo non è prevista l'operazione R12). Il quantitativo massimo di rifiuti non pericolosi da sottoporre alle operazioni D13 e D14 è di 5.200 t/a.

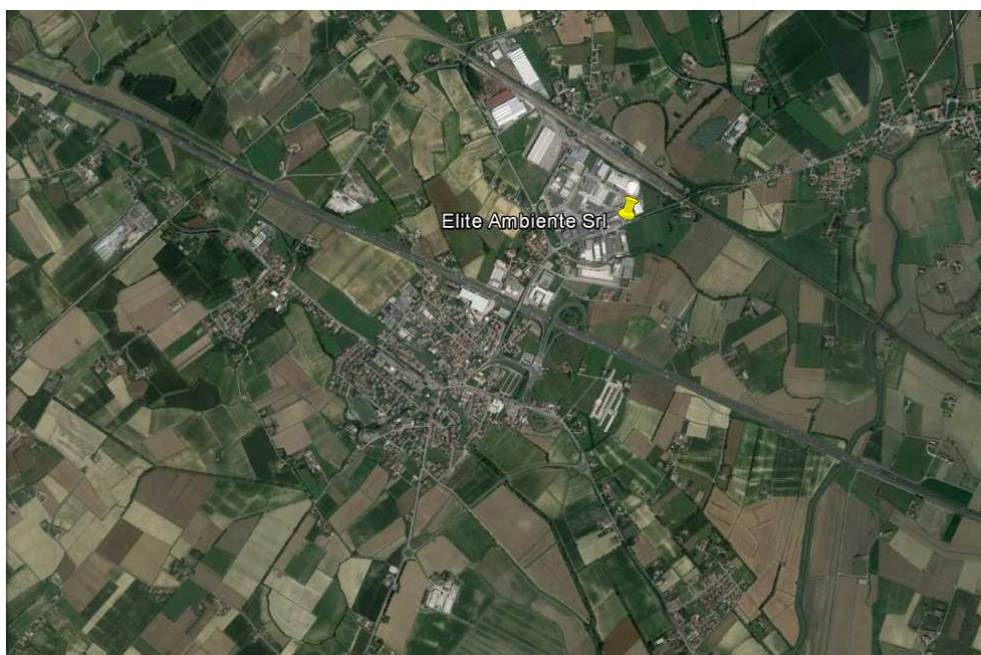


Figura 4-8: Impianto di recupero della ditta Elite Ambiente Srl, comune di Grisignano di Zocco (VI)

ID	Società	Comune	CER Autorizzati	Capacità di recupero (t/a)	N. Autorizzazione	Scadenza autorizzazione	Distanza (Km)
R3	Elite Ambiente Srl	Grisignano di Zocco (VI)	170504 170508 170904	5.200 (per attività D13 e D14)	AIA n. 23/2017	28/08/2024	19

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Mastrotto Srl

La Società Mastrotto Srl, gestisce un impianto di trattamento che si trova nella zona artigianale del comune di Brendola (VI) e si estende su una superficie di circa 10.000 mq; è attrezzato per la lavorazione e la messa in riserva di vari rifiuti civili ed industriali.

Con delibera della giunta provinciale n.39 del 02.02.2010 è stato avviato l'impianto in regime "ordinario" con la messa in riserva (R13) e recupero (R5) di rifiuti speciali non pericolosi. Il 14 maggio 2014 l'impianto ha ottenuto l'autorizzazione ordinaria n. 081/2014 per le operazioni R12,R13 e R5. L'impianto ha una capacità lavorativa di 800 t/giorno e un quantitativo massimo di rifiuti in ingresso pari a 50.000 t/anno.

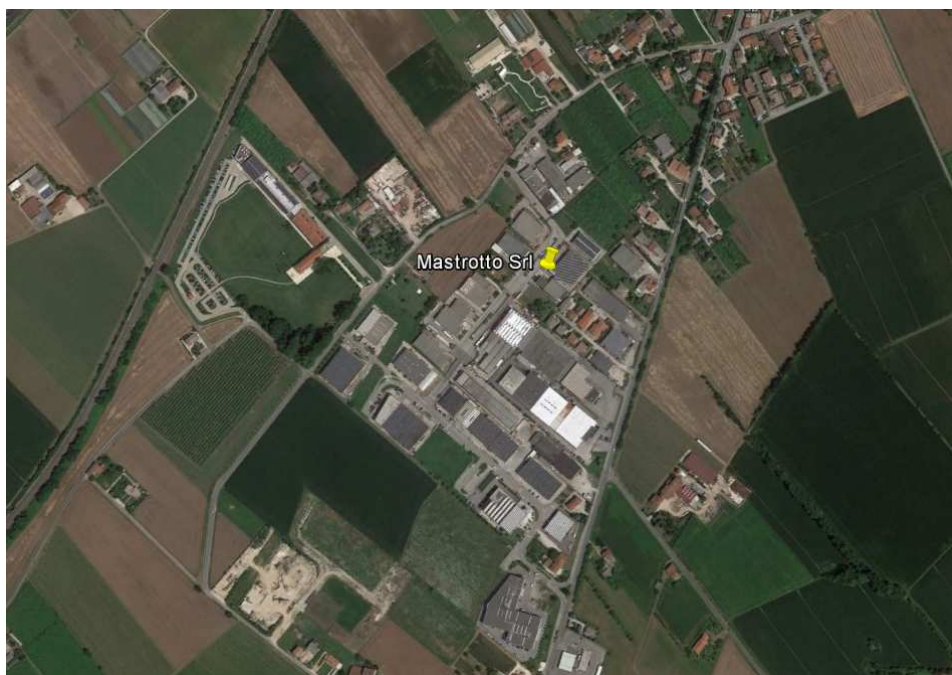


Figura 4-9: Impianto di recupero della ditta Mastrotto Srl, comune di Brendola (VI)

ID	Società	Comune	CER Autorizzati	Capacità di recupero (t/giorno)	N. Autorizzazione	Scadenza autorizzazione	Distanza (Km)
R4	Mastrotto Srl	Brendola (VI)	170504 170508 170904	800	Provvedimento n.081/2014	22/02/2022	18

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

New Ecology Srl

La società è autorizzata al trasporto dei rifiuti (a tal fine è iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali di Venezia con provvedimento di iscrizione n. VE 00792) e allo smaltimento dei rifiuti. L'impianto è autorizzato al trattamento di rifiuti non pericolosi con Provvedimento n.010/2014 del 21/01/2014 della provincia di Vicenza con scadenza il 20/12/2020. Il quantitativo massimo di rifiuti non pericolosi sottoposti alle operazioni R3,R4,R12 è di 24.000 t/a. Tra i rifiuti ammessi all'impianto e sottoposti alle operazioni di messa in riserva (R13) e R12.



Figura 4-10: Impianto di recupero della ditta New Ecology Srl, Comune di Montecchio Maggiore (VI)

ID	Società	Comune	CER Autorizzati	Capacità di recupero (t/a)	N. Autorizzazione	Scadenza autorizzazione	Distanza (Km)
R5	New Ecology Srl	Montecchio Maggiore (VI)	170904	24.000 (per le operazioni R3, R4, R12)	Provvedimento n.010/2014	20/12/2020	15

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

SO.LA.RI. Srl

La società è autorizzata all'esercizio dell'impianto, situato nel comune di Montecchio Maggiore, per le attività di messa in riserva (R13) e di recupero (R3) dei rifiuti speciali non pericolosi., con provvedimento della provincia di Vicenza n.29/2010 del 22 febbraio 2010.

Il quantitativo massimo di trattamento di rifiuti è pari a 9.500 t/a.; il codice CER 170904 in ingresso all'impianto e per il quale è prevista l'attività di selezione, verrà stoccato e lavorato separatamente da altri codici CER.

Il provvedimento ha validità decennale fino alla data del 22/02/2020.

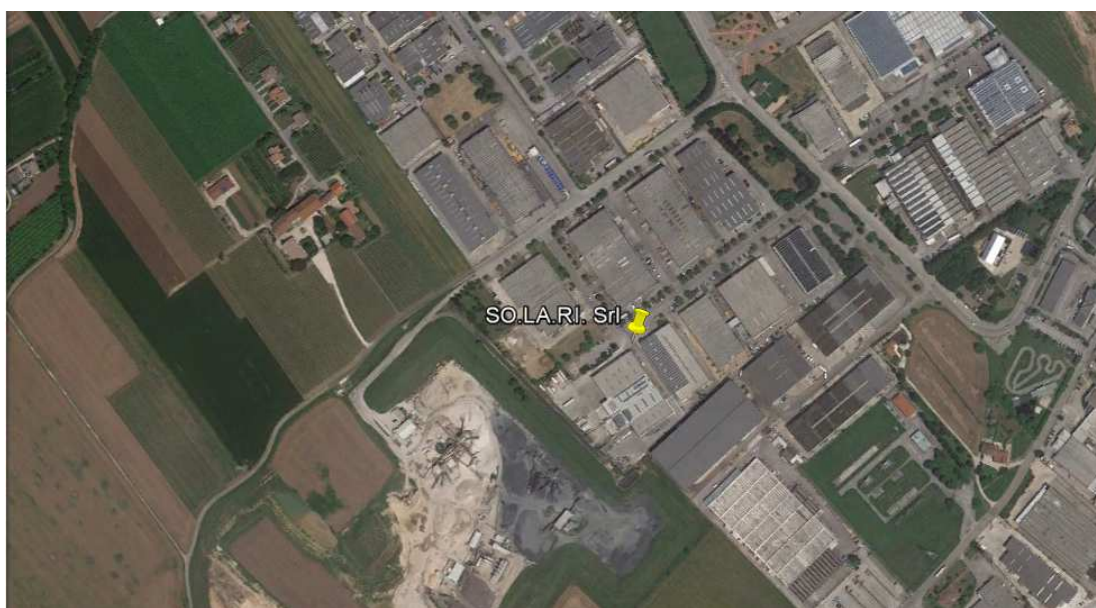


Figura 4-11: Impianto di recupero della ditta SO.LA.RI. Srl, comune di Montecchio Maggiore (VI)

ID	Società	Comune	CER Autorizzati	Capacità di recupero (t/a)	N. Autorizzazione	Scadenza autorizzazione	Distanza (Km)
R6	SO.LA.RI. Srl	Montecchio Maggiore (VI)	170904	9.500	Provvedimento n.29/2010	22/02/2020	15

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Piva Silverio Srl

La società è autorizzata all'esercizio dell'impianto, situato nel comune di Sandrigo (VI), per le attività di messa in riserva, selezione e recupero (R4, R12 e R13), con provvedimento della provincia di Vicenza n.005/2015 del 13 gennaio 2015.

L'impianto è autorizzato allo stoccaggio di un quantitativo massimo di 1050 t e un quantitativo massimo per il trattamento di rifiuti pari a 62.000 t/a. I rifiuti con codice CER 170904 sono ammessi alle attività R4, R12, R13, ma sono ammessi al conferimento in impianto previa verifica di non pericolosità.

Il provvedimento ha validità decennale a partire dal rilascio del precedente provvedimento n.118 del 09/06/2010.



Figura 4-12: Impianto di trattamento e recupero della ditta Piva Silverio Srl, Comune di Sandrigo (VI)

ID	Società	Comune	CER Autorizzati	Capacità di recupero (t/a)	N. Autorizzazione	Scadenza autorizzazione	Distanza (Km)
R7	Piva Silverio Srl	Sandrigo (VI)	170904	62.000	Provvedimento n.005/2015	09/06/2020	19

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Vallortigara Servizi Ambientali Spa

La società Vallortigara Servizi Ambientali Spa, con sede legale e impianto ubicato nel comune di Torrebelvicino (VI), ha ottenuto l'autorizzazione Integrata Ambientale con Decreto n.50/2009, per lo smaltimento e recupero di rifiuti speciali pericolosi e non: in particolare l'impianto accetta il CER pericoloso 170507*. L'autorizzazione ha validità fino al 30/07/2021.

Le attività per le quali l'impianto è autorizzato sono il deposito preliminare (D15) e la messa in riserva (R13), il trattamento (D9) e l'operazione R12.

La massima quantità di rifiuti gestiti dall'impianto per le attività D15 e R13 è pari a 1.000 t, mentre per tutte le altre attività la massima quantità autorizzata è di 60.000 t/a.



Figura 4-13: Impianto di trattamento e recupero rifiuti pericolosi e non, Comune di Torrebelvicino (VI)

ID	Società	Comune	CER Autorizzati	Capacità di recupero (t/a)	N. Autorizzazione	Scadenza autorizzazione	Distanza (Km)
R8	Vallortigara Servizi Ambientali Spa	Torrebelvicino (VI)	170504 170508 170507*	60.000	AIA n.50/2015 e s.m.i	30/07/2021	36

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

4.11.2 Impianti di smaltimento

La seguente tabella riporta l'elenco degli impianti di smaltimento (discariche per inerti e rifiuti pericolosi e non) individuati in un raggio massimo di 65 km dall'area di intervento. Di seguito si riportano alcune caratteristiche specifiche per le discariche prese in esame.

CODICE	SOCIETÀ	COMUNE	INDIRIZZO / LOCALITÀ	CER	DISTANZA MEDIA (Km)	N. Autorizzazione	scadenza autorizzazione
DISCARICHE PER RIFIUTI INERTI							
D1	Servizi Srl	Marano Vicentino (VI)	Via Cappuccini, loc. Vianelle	170504 170508 170904	26	Provvedimento n.62/2012	30/09/2018
D2	TECO Srl	Grezzana (VR)	loc. Mizzago	170504 170904	65	Determinazione e 3644/12	21/08/2017
DISCARICHE PER RIFIUTI NON PERICOLOSI							
D3	Herambiente Srl	Sommacampagna (VR)	Loc. Siberie	170504 170508 170904	65	DGR n.996/2009 e s.m.i.	21/04/2021
D4	Alto Vicentino Ambiente Srl	Asiago (VI)	Loc. Malga Melagon	170904	60	AIA n.6/2014	24/06/2020
DISCARICHE PER RIFIUTI PERICOLOSI							
D5	Systema Ambiente Srl	Montichiari (BS)	Via Calcinatella Località di Casalunga di Vighizzolo	170503* 170507*	120	672/2016	04/02/2032
D5	WEV Westsächsische Entsorgungs- und Verwertungsgesellschaft mbH	Grossposna / OT Stormthal	Germania	170503* 170507*	950		Nov. 2021 (scad. intermediazione Logex)
D6	Dephoniezweckverband Eiterkopfe	Koblenz	Germania	170503* 170507*	915		Nov. 2021 (scad. intermediazione Logex)

Tabella 4-4: impianti di smaltimento per rifiuti inerti e non pericolosi

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Servizi Srl

La società Servizi Srl con sede legale in Montecchio Precalcino, è autorizzata all'esercizio della discarica per rifiuti inerti, sita in località Vianelle, tra i comuni di Thiene e Marano Vicentino, con provvedimento della Provincia di Vicenza n. 62/2012 del 20/04/2012. La discarica ha un'area di 234.000 mq e, al rilascio del provvedimento, la volumetria residua era pari a 3.137.892 mc.



Figura 4-14: Discarica per rifiuti inerti, comune di Marano Vicentino (VI)

Codice	Società	Comune	CER	Superficie (mq)	Volume residuo (mc)	N. Autorizzazioni	Scadenza Autorizzazione	Distanza (Km)
D1	Servizi Srl	Marano Vicentino (VI)	170504 170508 170509	234.000	3.137.892	Provvedimento n.62/2012	30/09/2018	26

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

TECO Srl

La società TECO Srl si occupa di progettare gestire e realizzare impianti di raccolta di rifiuti speciali per la ricomposizione di aree degradate derivanti per lo più da attività estrattive. È autorizzata all'esercizio della discarica per rifiuti inerti, sita in località Mizzago, nel comune di Grezzana (VR), con determinazione della Provincia di Verona n. 3644/2012 del 21/08/2012. La discarica ha un'area di 10.600 mq; il volume autorizzato è pari a 50.400 mc.



Figura 4-15: Discarica per rifiuti inerti, comune di Grezzana (VR)

Codice	Società	Comune	CER	Superficie (mq)	Volume residuo (mc)	N. Autorizzazione	Scadenza Autorizzazione	Distanza (Km)
D2	TECO Srl	Grezzana (VR)	170504 170509	10.600	Non specificato	Determinazione 3644/12	21/08/2017	65

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Herambiente Srl

La discarica di Sommacampagna si trova in località Siberie ed è adibita al conferimento di rifiuti non pericolosi. L'invaso destinato all'abbancamento dei rifiuti sfrutta una ex cava di prestito di ghiaia, riducendo così notevolmente le operazioni di scavo preliminari. La società Herambiente Srl è autorizzata con Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con DGR n.996/2009, con scadenza il 21/04/2015. La validità dell'autorizzazione è stata prolungata con i successivi Decreti della Regione Veneto (DDR n.1/2014 e DDR n.30/2016). Il DDR n. 30/2016 estende il periodo di validità dell'autorizzazione a 12 anni a partire dal rilascio della prima AIA, quindi fino il 21/04/2021.

Al 4 Aprile 2016, secondo quanto indicato dalla stessa società, il volume utile complessivo è di 724.000 mc e la Volumetria complessiva in coltivazione (1°,2° e 3° lotto) è pari a 310.828 mc.

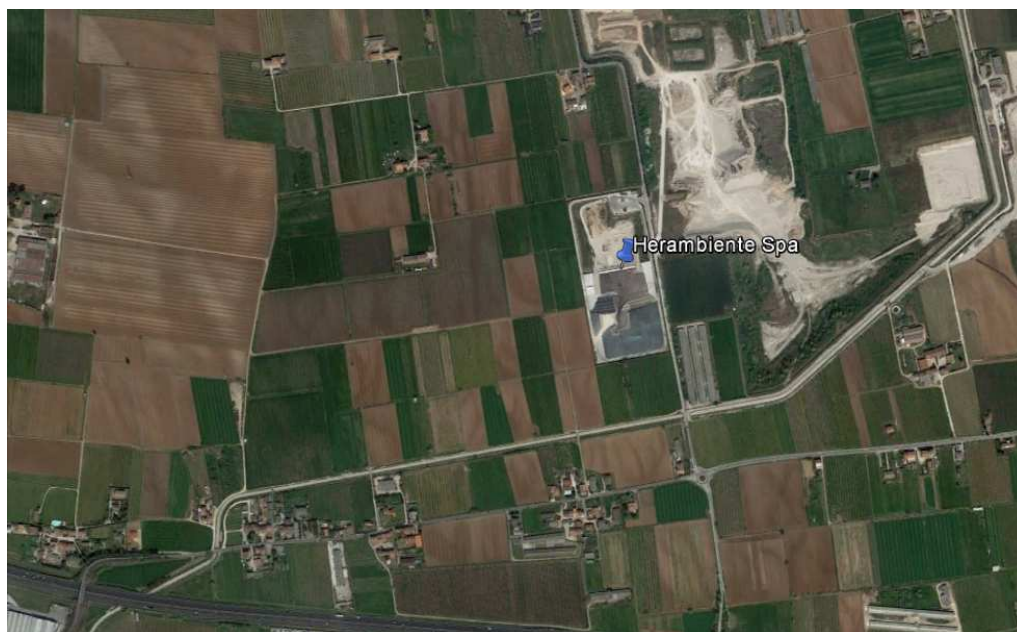


Figura 4-16: Discarica per rifiuti non pericolosi, comune di Sommacampagna (VR)

Codice	Società	Comune	CER	Superficie (mq)	Volume residuo (mc)	N. Autorizzazione	Scadenza Autorizzazioni	Distanza (Km)
D3	Herambiente Srl	Sommacampagna (VR)	170504 170508 170904	Non specificato	310.828	DGR n.996/2009 e s.m.i.	21/04/2021	65

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Alto Vicentino Ambiente Srl

Alto Vicentino Ambiente è proprietaria di una discarica per rifiuti urbani non pericolosi sita in Comune di Asiago località Melagon, che occupa un'area di circa 30.000 mq. L'esercizio dell'impianto è autorizzato con Autorizzazione Integrata Ambientale n.6 del 24/06/2014. La discarica è stata approvata per un volume utile di 140.000 mc e, al dicembre 2013, a seguito di ricognizione effettuata dalla stessa società è stata valutata una volumetria residua di 13.713 mc.

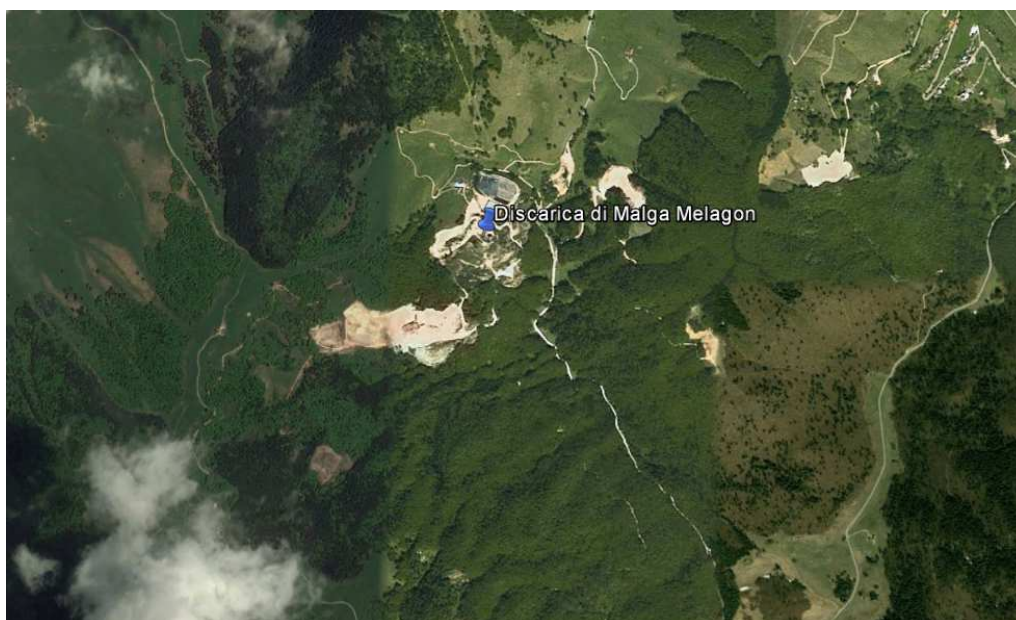


Figura 4-17: Discarica per rifiuti non pericolosi, comune di Asiago (VI)

Codice	Società	Comune	CER	Superficie (mq)	Volume residuo (mc)	N. Autorizzazione	Scadenza Autorizzazione	Distanza (Km)
D4	Alto Vicentino Ambiente Srl	Asiago (VI)	170904	30.000	13.713	AIA n.6/2014	24/06/2020	60

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Systema Ambiente Srl

La società Systema Ambiente (ex VALSECO) gestisce una discarica situata in località Casalunga di Vighizzolo (Montichiari – BS). L'impianto è certificato conforme alla norma UNI EN ISO14001:2004 e ha recentemente ottenuto il rinnovo della registrazione EMAS. Il primo provvedimento AIA rilasciato è il n.12833 del 29/10/2008 integrato e modificato da successivi decreti; con il decreto n°884 del 19/03/2012 si apporta un ampliamento di 1.069.460 mc, raggiungendo la volumetria finale di 2.756.460 mc. I successivi atti dirigenziali integrano il documento autorizzativo: in ordine temporale, l'ultima autorizzazione è la n.672/2016 che ha durata di 16 anni.

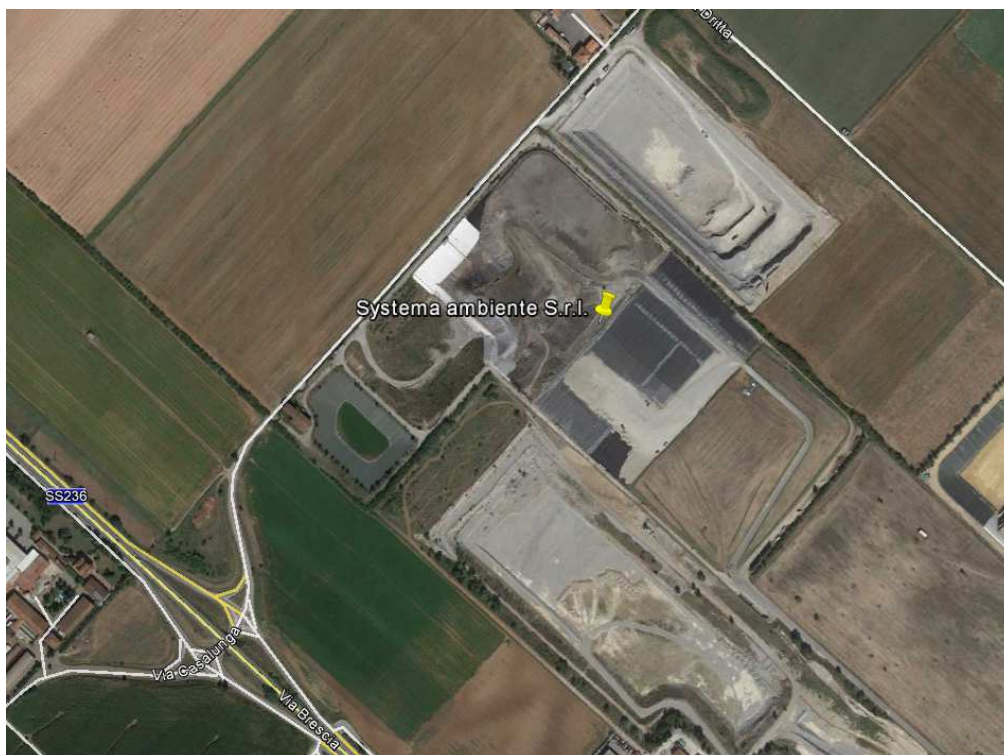


Figura 4-18: Discarica, Comune di Montichiari (BS)

Codice	Società	Comune	CER	Superficie (mq)	Volume residuo (mc)	N. Autorizzazione	Scadenza Autorizzazione	Distanza (Km)
D5	Systema Ambiente Srl	Montichiari (BS)	170503* 170507*	91.400	Non specificato	672/2016	04/02/2032	120

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Logex Srl

La società Logex S.r.l. è iscritta all'Albo Gestori Ambientali con n. BO17209 per l'attività di intermediazione e commercializzazione di rifiuti pericolosi e non pericolosi senza detenzione in scadenza il 16.11.2021, e collabora direttamente con diverse società che gestiscono impianti di stoccaggio, recupero e smaltimento, dislocati in diverse provincie Italiane, tra cui la Lugo Terminal (si rimanda al precedente par. **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**), e anche all'estero.

In particolare, per lo smaltimento di rifiuti pericolosi (CER 17.05.03* e 17.05.07*) la Logex conferisce presso le seguenti discariche per rifiuti pericolosi, ubicate in Germania:

- WEV Westsächsische Entsorgungs und Verwertungsgesellschaft mbH – Grossposna / OT Stormthal (Germania)
- Deponiezweckverband Eiterkopfe - Koblenz (Germania)

CODICE	RAGIONE SOCIALE	COMUNE	C.E.R. autorizzati	TIPOLOGIA D'IMPIANTO	VOLUME AUTORIZZATO	DISTANZA DALL'INTERVENTO (KM)
D5	WEV Westsächsische Entsorgungs und Verwertungsgesellschaft mbH	Grossposna / OT Stormthal	17.05.03* 17.05.07*	Discarica per pericolosi	Non comunicato	950
D6	Deponiezweckverband Eiterkopfe	Koblenz	17.05.03* 17.05.07	Discarica per pericolosi	Non comunicato	915

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 110 di 225

4.12 Programma dei lavori

La durata complessiva di realizzazione dell'intervento è stata stimata in 2.340 giorni naturali e consecutivi (gnc) a partire dalla data di consegna lavori. Questi sono così suddivisi:

- 120 gnc per attività propedeutiche, comprensive di: prequalifica impianti e materiali, autorizzazione subappaltatori, cantierizzazione, b.o.e./demolizioni/risoluzione interferenze con sottoservizi per avvio lavori, ecc.;
- 2.220 gnc per la realizzazione di tutti gli interventi previsti in progetto sia ferroviari sia di viabilità.

La durata complessiva dei lavori è determinata dalla realizzazione della nuova sede ferroviaria AV, da realizzarsi per fasi attraverso una preliminare rilocazione dei due binari della Linea Storica, e dagli interventi di rifacimento per fasi del PRG della stazione di Vicenza Viale Roma.

In "ombra" a tali lavori ferroviari verranno eseguiti tutti i restanti interventi previsti in progetto, come la nuova linea TPL, la cassa di espansione sul torrente Onte e gli interventi di ricucitura delle viabilità interferite dalla nuova sede ferroviaria

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

PARTE II – VINCOLI, TUTELE E PIANIFICAZIONE

1 ANALISI DEGLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, AMBIENTALE E DI SETTORE

1.1 Introduzione

Le analisi di seguito riportate sono indirizzate a verificare il livello di integrazione e coerenza del progetto con gli strumenti della pianificazione e programmazione territoriale, ambientale e di settore.

In particolare, la verifica della programmazione relativa al settore infrastrutturale consente di valutare la coerenza dell'intervento con il quadro generale, nazionale e regionale, dei trasporti e della mobilità, evidenziando come la realizzazione della stessa risulti non solo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi di detti piani, ma certamente di valenza strategica nell'ambito della realizzazione della tratta AV/AC Verona-Padova sulla Torino - Venezia, nello specifico il 2^ lotto funzionale - Attraversamento di Vicenza. L'analisi degli strumenti della pianificazione territoriale e ambientale fornirà, invece, informazioni in merito alle specificità del territorio attraversato dalla futura opera e agli obiettivi e agli indirizzi posti alla base degli interventi di trasformazione e gestione territoriale, nonché circa la sussistenza di elementi di attenzione, condizionamento e/o vincolo che in parte dettano le condizioni di fattibilità dell'intervento, e in parte ne costituiscono il contesto di inserimento.

1.2 Enti contattati per la raccolta dei dati

Nell'ambito della predisposizione del presente SIA si è provveduto a verificare l'aggiornamento e lo stato dei vari strumenti di pianificazione urbanistico - territoriale in vigore e, laddove possibile, acquisirne la versione digitale da impiegare nell'ambito della predisposizione degli elaborati grafici esplicativi posti a supporto del SIA. In particolare, si è fatto riferimento ai siti ufficiali dei seguenti Enti:

- Comune di Vicenza;
- Provincia di Vicenza;
- ARPAV Veneto;
- Regione Veneto;

Si tenga presente che tutte le verifiche relative a strumenti programmatici, allo stato dei vincoli e alle discipline di tutela sono aggiornate al 30/07/2017.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA				
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001

1.3 Pianificazione e programmazione nel settore dei trasporti

La pianificazione nel settore trasporti risulta estremamente articolata, sia per la numerosità dei piani e programmi concepiti, sia per i vari livelli amministrativi e istituzionali che operano al fine di affrontare le problematiche relative a trasporto, mobilità e logistica in termini strategici e infrastrutturali.

PIANIFICAZIONE NEL SETTORE DEI TRASPORTI		
Livello	Strumenti di pianificazione	Stato di approvazione
Europeo	Programma <i>Trans-European Transport Networks (TEN - T)</i>	Approvato dal Consiglio europeo di Essen nel 1994, predisponendo un elenco di 14 specifici progetti TEN-T. In seguito alle raccomandazioni del 2003 del gruppo ad alto livello sulle TEN-T di Karel Van Miert, la Commissione europea ha compilato nel 2005 un nuovo elenco di 30 progetti prioritari.
Nazionale	Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL)	Approvazione con D.P.R. 14/03/2001 e pubblicato sulla G.U. n. 163 del 16/07/2001.
	Piano nazionale della logistica 2011/2020	Approvato a dicembre 2010 e il 29 maggio 2012, l'Assemblea generale della Consulta per l'autotrasporto e la logistica ha approvato il documento propositivo sulle prime misure di attuazione del Piano Nazionale per la logistica 2011/2020
	DEF 2017 Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture	Deliberato dal Consiglio dei Ministri l'11 Aprile 2017
Regionale	Piano Regionale dei Trasporti del Veneto	Il Primo Piano Regionale dei Trasporti, è stato approvato nel 1990. Il Secondo Piano Regionale dei Trasporti è stato adottato dalla Giunta Regionale con provvedimento n. 1671 del 5 luglio 2005 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR) n. 73 del 2 agosto 2005.

	<p>LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA</p>					
<p>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I</p>	<p>PROGETTO IN01</p>	<p>LOTTO 00 R 22</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO SA000G001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 113 di 225</p>

1.3.1 Settore dei Trasporti – Le strategie Comunitarie

1.3.1.1 Trans-European Transport Networks (TEN - T)

A livello comunitario l'Unione Europea influenza l'investimento nei trasporti sia attraverso Direttive sulla politica dei trasporti (*Common Transport Policy*), sia finanziando lo sviluppo regionale.

Inoltre, la creazione del mercato comune e l'adozione del trattato di Maastricht hanno rafforzato l'intervento comunitario per lo sviluppo di infrastrutture di trasporto in Europa, in particolare attraverso il programma *Trans-European Transport Networks (TEN - T)*, il principale strumento chiamato a dare attuazione allo sviluppo delle Reti Transeuropee di Trasporto (strade, ferrovie, rete fluviale, autostrade del mare, porti marittimi e fluviali, aeroporti e altri punti di interconnessione modale).

Lo sviluppo ottimale della rete transeuropea dei trasporti dovrebbe avvenire attraverso una struttura a due livelli, consistente in una rete globale e una rete centrale, basate su una metodologia comune e trasparente, che costituiscano il più alto livello di pianificazione di infrastrutture all'interno dell'Unione.

La rete globale dovrebbe configurarsi come una rete di trasporti estesa all'intero territorio europeo in grado di garantire l'accessibilità e la connettività di tutte le Regioni dell'Unione, anche quelle remote e ultraperiferiche, obiettivo perseguito anche dalla politica marittima integrata stabilita dal regolamento (UE) n. 1255/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, nonché di rafforzare la coesione sociale ed economica fra di esse. È opportuno che gli orientamenti stabiliti dal presente regolamento fissino i requisiti per l'infrastruttura della rete globale, al fine di promuovere lo sviluppo di una rete di alta qualità in tutta l'Unione entro il 2050.

La rete centrale consiste di quelle parti della rete globale che rivestono la più alta importanza strategica ai fini del conseguimento degli obiettivi per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti. La definizione della rete centrale dovrebbe intervenire entro il 2030 ed entro tale data dovrebbero essere adottate in via prioritaria le misure necessarie al relativo sviluppo rispetto al quadro d'insieme fornito dalla rete globale. La rete centrale dovrebbe costituire la spina dorsale dello sviluppo di una rete di trasporto multimodale sostenibile e stimolare lo sviluppo dell'intera rete globale.

I corridoi della rete centrale coprono i flussi di lungo raggio più importanti della rete centrale e mirano, in particolare, a migliorare i collegamenti transfrontalieri all'interno dell'Unione; sono inoltre multimodali e possono includere tutti i modi di trasporto contemplati nel presente regolamento. Essi attraversano almeno due frontiere e comportano, ove possibile, almeno tre modi di trasporto comprendenti, ove applicabile, le autostrade del mare.

Nell'immagine che segue vengono rappresentati tutti i corridoi in fase di studio, progettazione e realizzazione del programma europeo TEN - T, che interessano l'Italia:

- Corridoio Baltico - Adriatico;
- Corridoio Mare del Nord - Baltico;
- **Corridoio Mediterraneo;**
- Corridoio Orientale - Mediterraneo;
- Corridoio Scandinavo - Mediterraneo;
- Corridoio Reno - Alpino;
- Corridoio Atlantico;
- Corridoio Mare del Nord - Mediterraneo;
- Corridoio Reno - Danubio.

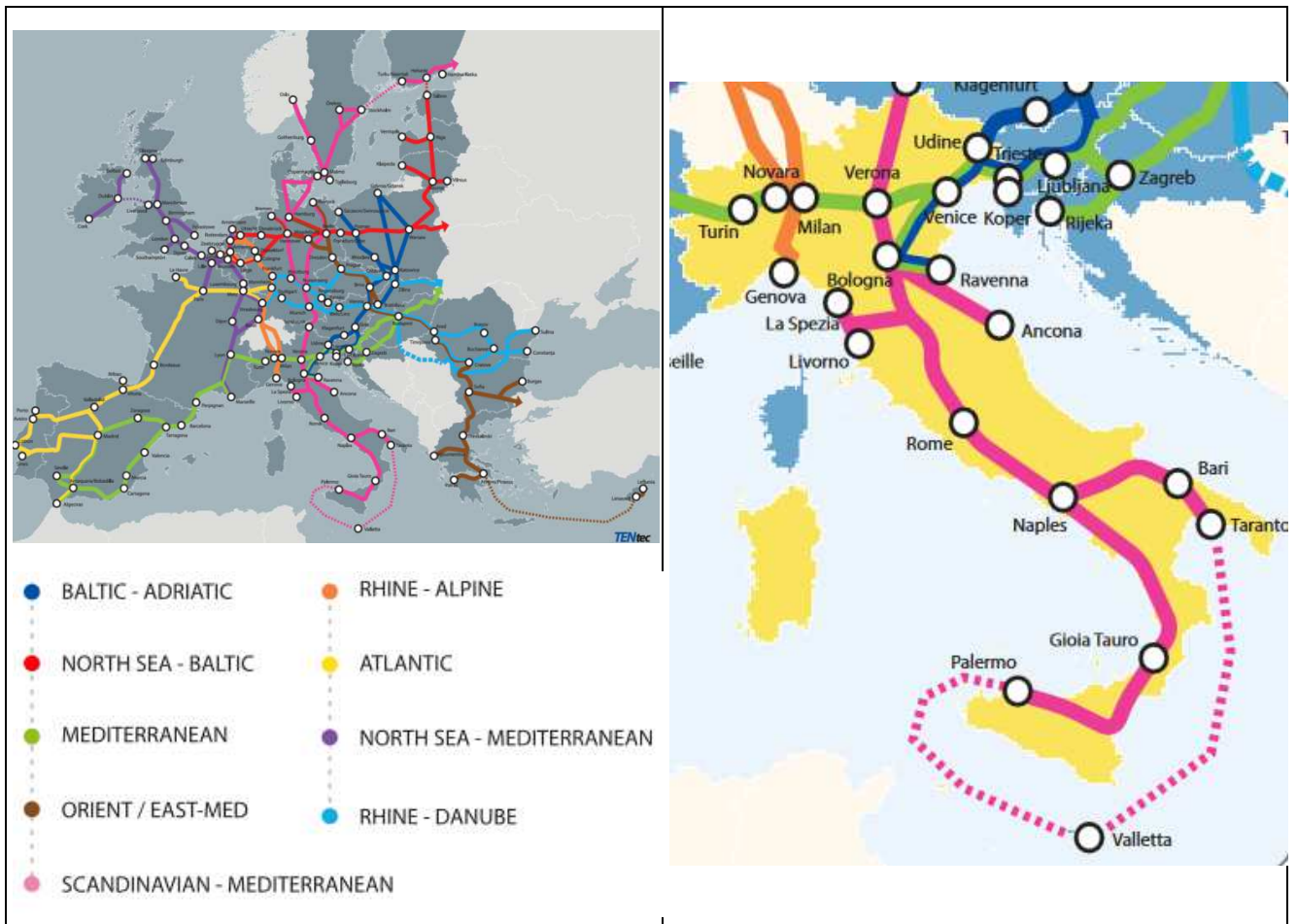


Figura 1-1 – Corridoi del programma europeo TEN – T

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Il progetto in esame rientra nel corridoio Mediterraneo e in particolare interessa la Linea AV/AV Milano – Verona nel tratto della linea AV/AC Verona – Padova – Venezia.

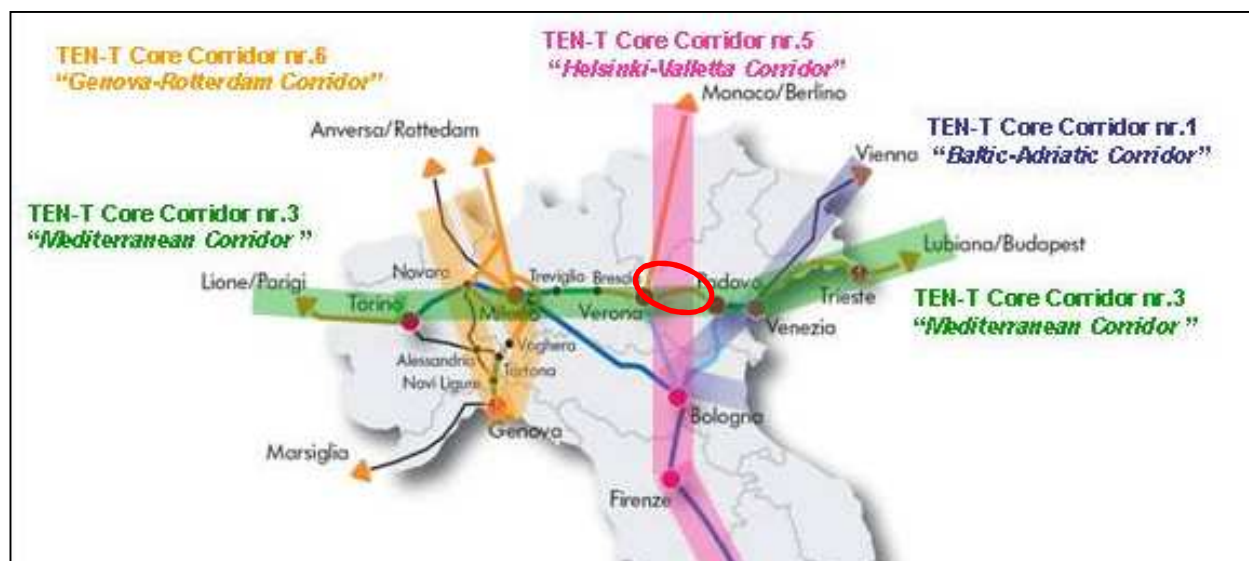


Figura 1-2 – Corridoi TEN-T ferroviari transalpini (l'intervento rientra nel TEN-T Mediterranean – linea verde)

Tra gli obiettivi del programma TEN - T si citano i seguenti:

- stabilire e sviluppare le connessioni e le interconnessioni necessarie per eliminare i colli di bottiglia;
- completare le principali infrastrutture, con particolare riferimento a quelle transfrontaliere e a quelle che attraversano le barriere naturali;
- realizzare infrastrutture che promuovano le interconnessioni tra le reti nazionali, le isole, e le altre zone periferiche, riducendo i costi di trasporto di queste aree;
- realizzare gradualmente una rete ferroviaria caratterizzata da un alto grado di interoperabilità;
- ottimizzare la capacità e l'efficienza del quadro infrastrutturale attuale e futuro;
- integrare le esigenze ambientali e quelle di sicurezza nella realizzazione della TEN - T;
- sviluppare una mobilità sostenibile delle persone e delle merci coerentemente con gli obiettivi dell'Unione sullo sviluppo sostenibile

Nella Figura 1-3 vengono indicate le fasi di sviluppo della progettazione e delle lavorazioni in atto in merito alle linee ferroviarie ad alta velocità e ad alta capacità previste in Italia allo stato attuale nel presente programma.



Figura 1-3 – Fasi di progettazione della rete ad alta velocità e ad alta capacità in Italia.

1.3.1.2 Il Libro Bianco 2011

Il 28 marzo 2011 la Commissione Europea ha adottato il nuovo Libro Bianco sui trasporti, che delinea una strategia di ampio respiro e dal lungo orizzonte temporale (fino al 2050).

Il nuovo Libro Bianco arriva dieci anni dopo l'analogo del 2001 intitolato La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte, mentre quello adottato di recente già dal titolo indica una strategia assai più realistica, se pur con un orizzonte temporale al 2050 e include tappe intermedie al 2020 ed al 2030. Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti – per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile, nel tentativo complesso di coniugare l'incremento della mobilità e la riduzione delle emissioni.

Il documento parte dalla constatazione che i trasporti sono fondamentali per economia e società e come la prosperità futura del continente dipenderà dalla capacità di tutte le sue regioni di rimanere

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 117 di 225

pienamente e in modo competitivo, integrate nell'economia mondiale. A questo fine è fondamentale poter contare su di un sistema di trasporti efficiente.

Il sistema dei trasporti si trova ad un crocevia, infatti deve confrontarsi con diversi fattori fortemente incisivi sul suo destino.

Un primo elemento di forte influenza è rappresentato dalla sempre minore disponibilità di petrolio, infatti, da 40 anni a questa parte, il sistema dei trasporti non ha subito mutamenti fondamentali, nonostante il progresso tecnico, le potenzialità di miglioramento dell'efficienza energetica a costi ridotti e le politiche adottate e l'Unione europea dipende tuttora dal petrolio e dai suoi derivati per coprire il 96% del fabbisogno energetico del settore dei trasporti.

Nel contempo l'Unione europea ha ribadito la necessità di ridurre drasticamente le emissioni di gas serra. Complessivamente, entro il 2050 l'Europa deve ridurre le emissioni dell'80-95% rispetto ai livelli del 1990. L'analisi della Commissione¹ evidenzia che nel settore dei trasporti, il quale rappresenta una fonte significativa e crescente delle emissioni di gas serra, è necessaria una riduzione di almeno il 60% di tali emissioni (entro il 2050) rispetto ai livelli del 1990.

Il Libro Bianco definisce quindi dieci gli obiettivi fondamentali:

- nelle città dimezzare entro il 2030 l'uso delle auto ad alimentazione convenzionale ed eliminarle del tutto entro il 2050. Conseguire nelle principali città sistemi di logistica urbana a zero emissioni di CO₂ entro il 2030;
- nel trasporto aereo aumentare l'uso di carburanti a basse emissioni fino a raggiungere il 40% entro il 2050. Nel trasporto marittimo ridurre del 40-50% le emissioni di CO₂ derivate dagli oli combustibili entro il 2050;
- il 30% del trasporto delle merci superiore a 300 km deve passare entro il 2030 verso ferrovia e trasporto via mare. Questa quota dovrebbe raggiungere il 50% entro il 2050;
- entro il 2050 la maggior parte del trasporto di medie distanze dei passeggeri deve avvenire mediante ferrovia, di cui va completata la rete ad Alta Velocità a livello europeo;
- completare entro il 2030 le reti infrastrutturali TEN-T;
- collegare tra di loro le reti ferroviarie, aeroportuali, marittime e fluviali;
- completare il sistema unico di gestione del traffico aereo (Sesar) e lo spazio aereo unico europeo entro il 2020. Applicare sistemi di gestione del traffico al trasporto terrestre e marittimo nonché il sistema di globale di navigazione satellitare (Galileo);
- definire entro il 2020 un quadro per un sistema europeo di informazione, gestione e pagamento nel settore dei trasporti multimodali;
- per la sicurezza stradale entro il 2020 dimezzare gli incidenti ed entro il 2050 avvicinarsi all'obiettivo zero vittime. Aumentare la sicurezza in tutti i modi di trasporto nella UE;
- arrivare alla piena applicazione dei principi chi usa paga e chi inquina paga facendo in modo di eliminare le distorsioni ed i sussidi dannosi e generando entrate e finanziamenti per investimenti nei trasporti.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Buoni obiettivi in parte già contenuti nel libro Bianco del 2001, da raggiungere mediante strategie e regole che puntano al mercato unico europeo dei trasporti, alla concorrenza, all'innovazione tecnologica e alla ricerca, alla tariffazione delle infrastrutture e dei sistemi urbani, alla sostenibilità e a forme innovative di mobilità, alla realizzazione delle reti TEN-T: parole chiave di una strategia ambiziosa e lungimirante di azione ed intervento.

Il progetto proposto è dunque coerente con le strategie individuate dalla Comunità Europea nel Libro Bianco 2011.

1.3.2 Settore dei Trasporti – Livello Nazionale

1.3.2.1 Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL)

In linea con le politiche comunitarie l'Italia, nel 2001, ha redatto il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL), elaborato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, già Ministero dei Trasporti e della Navigazione, con lo scopo di effettuare una prima analisi sul Sistema dei Trasporti italiano e di proporre soluzioni ai problemi identificati e ritenuti prioritari.

Il PGTL rileva alcune carenze nello sviluppo generale dei trasporti in Italia che vengono succintamente elencate di seguito:

- incremento della prevalenza del trasporto su strada rispetto alle altre modalità di trasporto;
- presenza di strozzature e congestione nei flussi di traffico lungo assi importanti;
- crescita del traffico in particolar modo di quello su gomma, che sono all'origine di esternalità negative in termini di impatto ambientale e incidentalità;
- limitata diffusione di modelli di finanziamento alternativi (p.es. partnership tra settore pubblico e privato).

Il PGTL si prefigge di affrontare e colmare entro breve le carenze esistenti, puntando in particolare sulla modernizzazione del comparto dal punto di vista gestionale e infrastrutturale sull'intero territorio nazionale. Il Piano presenta a tal scopo i seguenti principi guida:

- la domanda di mobilità deve essere soddisfatta in modo qualitativamente adeguato. Si richiede lo smantellamento delle infrastrutture inefficienti e obsolete, l'emanazione di disposizioni legislative che consentano una realizzazione più celere di nuove infrastrutture, un modello adeguato di mobilità per gli utenti e un programma di monitoraggio al fine di valutare la sostenibilità rispetto alla capacità delle infrastrutture presenti dei singoli ambiti territoriali;
- la domanda di trasporto delle persone e delle merci deve essere soddisfatta con sistemi ambientalmente sostenibili, in accordo con le conclusioni della Conferenza di Kyoto e con le convenzioni internazionali (Convenzione delle Alpi). Tra le strategie idonee sono proposte anche una diversa ripartizione del modal split, il risanamento dei danni ambientali

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 119 di 225

- (inquinamento acustico, natura, paesaggio) lungo le infrastrutture esistenti nonché l'incremento della sicurezza nei trasporti;
- il sistema dei trasporti tra l'Italia e il resto d'Europa deve essere perfezionato tenendo conto delle indicazioni tecniche degli orientamenti TEN-T e delle disposizioni allegate al Protocollo dei Trasporti della Convenzione delle Alpi.

La compatibilità dei trasporti e la sicurezza possono essere incrementate privilegiando il trasporto su rotaia rispetto a quello su gomma, in particolare sulle medie e lunghe percorrenze.

Occorre inoltre promuovere il trasporto combinato delle merci tramite l'ammodernamento della logistica attenendosi alle disposizioni in materia di inquinamento acustico, al Protocollo di Kyoto e alla tutela della biodiversità.

L'efficienza e la qualità dell'offerta nei trasporti può essere potenziata da un processo di liberalizzazione e privatizzazione che consentirebbe di eliminare i monopoli gestionali esistenti e di ottenere una maggiore internalizzazione dei costi.

Nel quadro dell'ammodernamento del sistema dei trasporti si consiglia di attribuire la priorità alle infrastrutture più centrali per lo sviluppo sostenibile del paese e per una migliore integrazione con l'UE.

Gli investimenti infrastrutturali devono essere orientati verso la creazione di una rete coerente. In primo piano si pone la necessità di garantire il miglior collegamento dei porti o aeroporti con le piattaforme logistiche e le reti. Il Piano individua al riguardo un'opportunità di sviluppo promettente verso la creazione di una piattaforma di snodo per il trasporto merci verso i Balcani, la penisola iberica, l'intero bacino mediterraneo e gli Stati UE d'oltralpe, questo anche nell'ottica dell'allargamento dell'Unione all'est europeo con i conseguenti risvolti economici e quindi di traffico che questo comporterà.

In questa prospettiva è stato individuato un Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT). All'interno di questo sistema sono comprese tutte le infrastrutture che sostengono i flussi di traffico nazionali e internazionali.

Il PGTL affronta nello specifico la necessità di un sistema di trasporti migliore per i collegamenti tra l'Italia e gli altri Stati dell'Unione europea. A tal fine si evidenzia la necessità di procedere al potenziamento delle infrastrutture esistenti. Lo SNIT attribuisce un peso strategico particolare al potenziamento e all'ammodernamento della linea ferroviaria.

Tra i subsistemi della rete SNIT si evidenziano: direttrici longitudinali e trasversali, valichi e direttrici di accesso alla rete forte localizzate al Sud. Tali interventi riguardano completamenti di opere già intraprese e nuove realizzazioni e consistono sia in interventi tecnologici che in interventi infrastrutturali tesi al potenziamento della rete esistente in termini di velocità, capacità, sagoma, peso per asse e lunghezza del treno; inoltre sono stati considerati anche interventi di maggiore

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

impatto economico sulle linee esistenti, sui nodi, raddoppi e quadruplicamenti. Tali ultimi interventi sono stati previsti solo laddove sulla rete attuale, ancorché potenziata, permangono criticità.

Gli interventi considerati consentono un potenziamento della rete.

Tra gli interventi prioritari si sono identificati:

Sistema dei valichi alpini e linee di accesso

- potenziamento degli attuali valichi alpini;
- potenziamento del collegamento del porto di Genova con il territorio piemontese-lombardo (terzo valico) e della Gronda Nord di Milano.

Direttrici longitudinali

- quadruplicamento AC Torino-Milano–Roma-Napoli (Direttrice dorsale);
- interventi sulla Direttrice Tirrenica Genova – Roma – Napoli - Battipaglia – Reggio Calabria – Messina – Palermo e diramazione Messina – Catania - Siracusa: potenziamento Pisa-Livorno, quadruplicamento Napoli – Salerno – Battipaglia e potenziamento Battipaglia – Reggio Calabria, completamento raddoppio tratte prioritarie Catania–Messina e Messina- Palermo;
- interventi sulla Direttrice Adriatica Venezia – Bologna – Rimini – Bari – Taranto e Lecce (completamento raddoppio linea adriatica e collegamento con il porto di Taranto);

Direttrici trasversali

- **interventi sulla Milano – Venezia – Trieste – Lubiana** (quadruplicamento AC Milano – Venezia, quadruplicamento AC della tratta Ronchi dei Legionari-Trieste e Mestre- Venezia- Aeroporto);
- potenziamento dell'itinerario merci Medio Padano;
- potenziamento (raddoppio tratte prioritarie) degli itinerari Tirreno-Brennero (TIBRE) e Adriatico-Brennero (ABRE);
- potenziamento del collegamento Roma - Ancona (raddoppio tratte prioritarie Orte – Falconara); potenziamento del corridoio trasversale Roma-Pescara;
- interventi sulle direttrici Battipaglia-Potenza-Metaponto, Reggio C. - Gioia Tauro - Sibari – Taranto;
- completamento raddoppio Napoli-Bari;

Nodi

- potenziamento e creazione di by-pass nei principali nodi ferroviari (Torino, Genova, Milano, Verona, Padova, Venezia, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari e Palermo);

Oltre il periodo di validità del PGT andranno completati i seguenti interventi:

- Valichi di Modane e del Brennero;
- Direttrice tirrenica: Messina-Palermo (completamento raddoppio), Messina-Catania (completamento raddoppio);
- Roma – Ancona (completamento raddoppio);
- Itinerari TIBRE ed ABRE (completamento raddoppio);
- Quadruplicamento Venezia-Trieste.

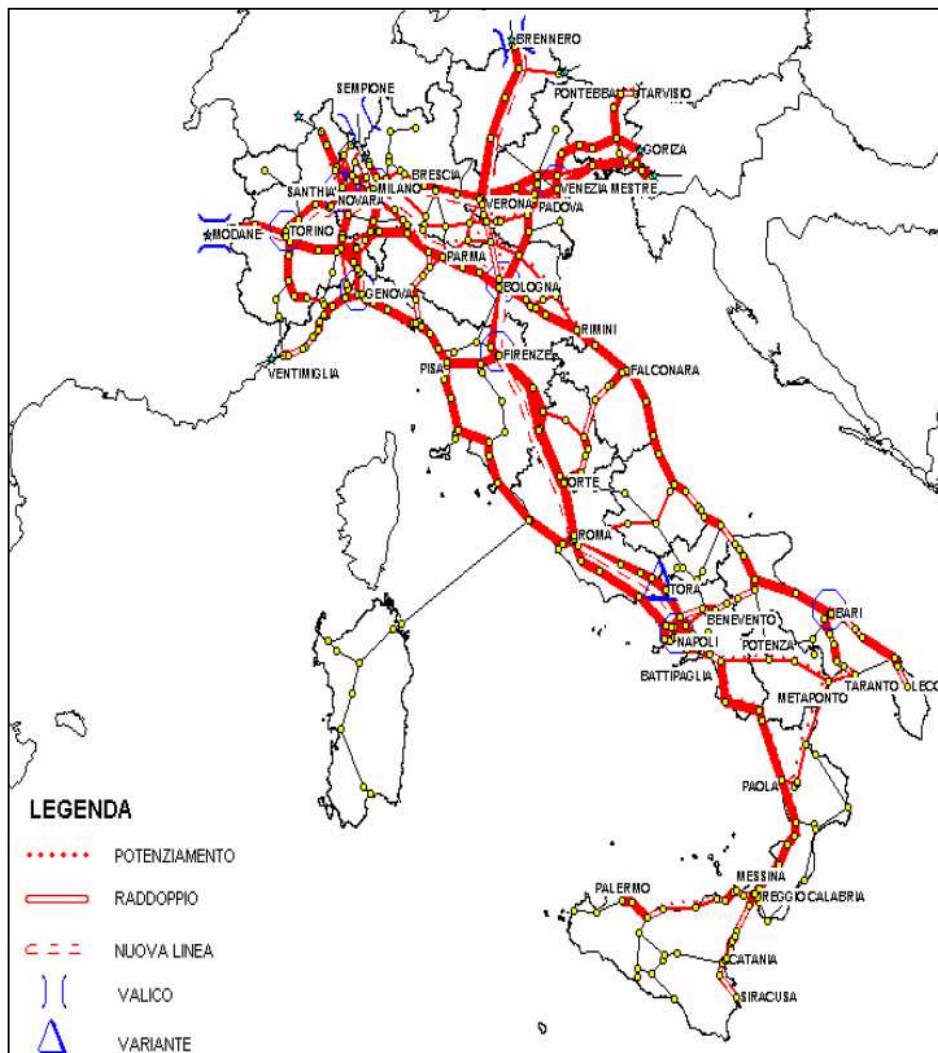


Figura 1-4 - Previsioni per il comparto ferroviario.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

L'intervento in esame appartiene all'intervento sulla direttrice trasversale della Milano – Venezia – Trieste – Lubiana nella tratta Verona - Vicenza – Padova, inclusa nella rete SNIT.



Figura 1-5 Tracciato della Verona - Vicenza – Padova (fonte RFI)

1.3.2.2 DEF 2017 - Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture al 2030

Il nuovo codice degli appalti (D.Lgs 50/2016) prevede il superamento della Legge Obiettivo (L. 443/2001), abrogando, con l'art. 217, co. 1, lett. d) ed e), l'articolo 1, commi da 1 a 5, della L. 443/2001 e il D.lgs. n. 163/2006, recanti l'obbligo dell'adozione del Programma delle infrastrutture strategiche (PIS) da allegare al Documento di Economia e Finanza (DEF). Con gli artt. 200-203 introduce due nuovi strumenti di pianificazione e programmazione delle infrastrutture e degli insediamenti ritenuti di particolare rilevanza per lo sviluppo del Paese:

- ✓ Il **Piano generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL)**, che contiene le linee strategiche delle politiche per la mobilità delle persone e delle merci nonché dello sviluppo infrastrutturale del Paese;
- ✓ **Documento Pluriennale di Pianificazione (DPP)**, di cui al D.lgs. n. 228/2011 e ss.mm.ii. che contengono gli interventi relativi al settore dei trasporti e della logistica la cui progettazione di fattibilità è valutata meritevole di finanziamento, da realizzarsi in coerenza con il PGTL.

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con il documento *Connettere l'Italia* (Allegato Infrastrutture al DEF 2016), ha avviato un processo di riforma della pianificazione e della programmazione delle infrastrutture in Italia, partendo dalla definizione degli obiettivi, delle strategie e delle linee d'Azione per proseguire nelle riforme strutturali del settore, e realizzare le politiche necessarie per l'implementazione della Visione del Sistema dei Trasporti e delle Infrastrutture al 2030.

Il processo di riforma vede, inoltre, nelle Linee Guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (d.lgs. 228/2011) lo strumento metodologico che introduce metodi e tecniche di valutazione e selezione delle opere pubbliche, propedeutico alla individuazione delle priorità. Le Linee Guida contengono infatti:

- metodologia per la valutazione ex-ante dei fabbisogni infrastrutturali;

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- metodologia per la valutazione ex-ante delle singole opere;
- criteri di selezione delle opere da finanziare.

Il nuovo approccio alla politica infrastrutturale del MIT pone al centro dell'azione di governo i fabbisogni dei cittadini e delle imprese, e promuove le infrastrutture come strumento per soddisfare la domanda di mobilità di passeggeri e merci (evitando strozzature di capacità e colli di bottiglia) e per connettere le aree del Paese (in particolare le città, i poli industriali e i luoghi di maggiore interesse turistico) attraverso interventi utili allo sviluppo economico e proporzionati ai bisogni.

In linea con tale concezione servente dell'infrastruttura, sono stati definiti *quattro obiettivi strategici*, pensati per rilanciare la competitività dell'Italia in un'economia globalizzata, in cui assume rilevanza centrale la capacità del Paese di stabilire connessioni e servizi di trasporto e logistica adeguati verso l'Europa ed il Mediterraneo, tali da consentire la piena mobilità di persone e merci e servire alcuni mercati strategici specifici, rappresentati dai luoghi di lavoro, poli turistici e attrazioni culturali.

Gli *obiettivi* sono stati così articolati:

- Accessibilità ai territori, all'Europa e al Mediterraneo;
- Qualità della vita e competitività delle aree urbane;
- Sostegno alle politiche industriali di filiera;
- Mobilità sostenibile e sicura.



Figura 1-6 Strategie, obiettivi e azioni definiti dall'allegato al DEF 2017 Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Annualmente il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti deve predisporre una dettagliata relazione sullo stato di avanzamento degli interventi inclusi nel DPP; tale relazione viene allegata al Documento di economia e finanza (DEF).

Al DEF 2017 il Ministero allega il documento *Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture*, il quale anticipa le linee di indirizzo strategico per l'individuazione dei fabbisogni infrastrutturali al 2030, che costituirà parte integrante del primo DPP e sulla base delle quali saranno individuate le priorità, coerentemente con il quadro strategico delineato in *Connettere l'Italia* (DEF 2016).

Il documento del DEF 2017 individua tra gli interventi ferroviari prioritari la Linea AV/AC per la tratta Verona – Bivio Vicenza, oggetto della presente analisi, parte della direttrice Lione-Torino-Milano-Venezia-Trieste-Lubiana, inserita nel quinto corridoio TEN-T (corridoio Mediterraneo), che rientra tra le 25 opere prioritarie incluse nell'ultimo *Programma Infrastrutture Strategiche* (PIS) del 2015.

INTERVENTI PRIORITARI – FERROVIE (SEGUE)							
Id	Denominazione	Descrizione	Invariante	Project Review	Progetto di Fattibilità	Presenza negli strumenti di programmazione	Note
4	Direttrice trasversale	Linea AV/AC tratta Brescia-Verona, Shunt di Brescia	X	X		CdP, 25 opere (All.Inf. DEF2015)	Project review finalizzata a verificare costi e modello di esercizio (Shunt di Brescia)
		Linea AV/AC tratte: Verona-Bivio Vicenza, Bivio Vicenza-Padova	X	X		CdP, 25 opere (All.Inf. DEF2015)	Project review in corso (attraversamento di Vicenza)

Tabella 1-1 Interventi prioritari – Ferrovie del DEF 2017 Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture

Al momento della stesura della presente relazione (luglio 2017) l'*Allegato infrastrutture*, approvato dal Consiglio dei Ministri nell'aprile 2015 e successivamente aggiornato in data 13 novembre 2015, è vigente, anche se nelle more della adozione dei nuovi strumenti di pianificazione e programmazione sopra richiamati non si prevede l'elaborazione di un nuovo Allegato infrastrutture al DEF. Altresì è escluso l'aggiornamento della Tabella *Opere prioritarie del Programma Infrastrutture Strategiche*. Al fine di garantire la piena trasparenza e l'aggiornamento dei dati relativi allo stato di avanzamento del Programma Infrastrutture Strategiche – PIS (L. 443/2001, art. 1, c. 1), secondo quanto previsto dalla legge 7 aprile 2011, n. 39, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ha avviato un progetto denominato *OpenCantieri*⁴, nel quale si riporta lo stato di realizzazione, ai finanziamenti e ad eventuali ritardi delle 25 opere indicate nel programma delle infrastrutture strategiche deliberato dal Consiglio dei Ministri il 10 Aprile 2015.

1.3.2.3 Il Piano Nazionale della logistica 2012-2020

Le Linee guida del Piano Nazionale della Logistica 2011/2020 sono state approvate nel dicembre 2010 dalla Consulta Generale per l'Autotrasporto e la Logistica dopo un confronto con gli operatori economici e logistici interessati, nonché con gli enti locali. In data 29 maggio 2012, l'Assemblea

⁴ <http://opencantieri.mit.gov.it>.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

generale della Consulta per l'autotrasporto e la logistica ha approvato il documento propositivo sulle prime misure di attuazione del Piano Nazionale per la logistica 2011/2020, contenente quattro proposte operative che sono state trasmesse Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con nota prot. 567/CGA del 30 maggio 2012. Nel corso della fase di attuazione del nuovo Piano Nazionale della Logistica, sono stati completati una serie di studi di approfondimento ed analisi strutturali degli aspetti più importanti del Piano, anche al fine di definire il nuovo assetto logistico e infrastrutturale indispensabile per lo sviluppo del Paese.

Il Piano della Logistica è lo strumento identificato per indicare i cambiamenti delle politiche di trasporto e logistica necessari e per le linee strategiche che si dovranno seguire nel breve e medio periodo per aumentare la competitività del sistema paese.

Il periodo di recessione che si sta attraversando, ha reso evidente che il processo produttivo dei Paesi è legato in modo determinante alla organizzazione logistica e, in tal senso, all'interno del Piano della Logistica si individuano una serie di azioni che puntano ad attivare una crescita economica aggiuntiva del PIL che nel decennio potrà arrivare allo 0,5% all'anno.

Nel Piano della Logistica si trovano in primo luogo quelle priorità che servono a realizzare dragaggi nei porti, migliorare i tempi delle dogane, favorire una riforma portuale virtuosa, incentivare le aggregazioni di imprese di autotrasporto e/o servizi anche attraverso contratti di rete, percorsi formativi mirati, ecc., migliorare l'assetto normativo del settore sia per gli aspetti di semplificazione che di formulazione di nuove norme (contratto della logistica) per l'attuazione del Piano.

Allo scopo di definire delle linee prioritarie di intervento da integrare con le politiche di scala regionale di attuazione del Piano, sono state esaminate le diverse piattaforme logistiche che caratterizzano il sistema Italia.

Relativamente alla piattaforma logistica del Nord-Est, si punta a rinsaldare i collegamenti con il centro Europa attraverso il potenziamento del Corridoio del Brennero, rafforzato nei collegamenti con i porti di Trieste-Monfalcone, Venezia-Marghera con gli interporti di Padova, Verona, Trento, Cervignano e con la retroportualità di Gorizia- Ferneti. Il collegamento con l'Est Europa sarà valorizzato sia dal Corridoio 5 che dal Corridoio Adriatico.

1.3.3 Settore dei Trasporti – Livello Regionale

1.3.3.1 Piano Regionale dei Trasporti del Veneto

Il Piano Regionale dei Trasporti ha il compito istituzionale di organizzare le politiche che attengono al campo delle Infrastrutture e della Mobilità, là dove si esercita l'impegno della regione a garantire efficienza, sicurezza e sostenibilità al problema di una mobilità già oggi molto elevata, che in prospettiva è destinata certamente ad aumentare, secondo tutte le stime italiane ed europee.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Il Primo Piano Regionale dei Trasporti, è stato approvato nel 1990. Il Secondo Piano Regionale dei Trasporti è stato adottato dalla Giunta Regionale con provvedimento n. 1671 del 5 luglio 2005 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR) n. 73 del 2 agosto 2005. Il PRT dovrà essere definitivamente approvato dal Consiglio Regionale e si compone di due volumi, ovvero il Quaderno di Sintesi e il Rapporto Finale.

Il Piano nasce dalla presa di coscienza che le tematiche relative ai trasporti hanno assunto nella Regione del Veneto, un'importanza sempre più rilevante soprattutto in seguito alle scelte ed agli obiettivi che la Comunità Europea si è prefissata, che hanno fatto sì che il territorio regionale divenisse un nodo fondamentale per i corridoi multimodali, ed il perno di congiunzione ed interscambio tra il Corridoio III (avente direzione est - ovest) ed il Corridoio V (nord - sud) assegnando così alla fascia di pianura del Veneto un ruolo di piattaforma d'incrocio e movimentazione di queste grandi direttrici europee.

Le linee strategiche d'indirizzo e d'intervento sono riscontrabili sulle linee ferroviarie del Veneto, regione nella quale sono in atto ed in progetto interventi rilevanti, come quadruplicamenti, raddoppi, potenziamenti e riasseti di linee e nodi, ammodernamenti tecnologici significativi al fine di ottenere un sistema ferroviario efficace e con standard elevati, che possa assicurare disponibilità infrastrutturale capace di soddisfare i futuri traffici.

1.3.3.1.1 I corridoi europei

I Corridoi vengono qualificati oggi come multimodali, indicando così che essi non corrispondono semplicemente ad un tracciato ma sono dei connettori globali attraverso cui passa il trasporto di merci, di persone, di energia e di sistemi di telecomunicazione. I Corridoi multimodali dovranno altresì incentivare la creazione o il potenziamento di poli di sviluppo nelle aree da essi attraversate al fine di rendere il progetto, nel tempo, economicamente sostenibile.

Inizialmente concepiti come paneuropei, i Corridoi hanno finito per acquistare ormai un significato transcontinentale, in previsione dei collegamenti che essi dovranno stabilire con la regione del Caspio e con l'Asia centrale per garantire i futuri approvvigionamenti energetici dell'Europa.

1.3.3.1.2 La rete ferroviaria

Coerentemente con i piani di trasporto europeo e nazionale le FS stanno affrontando ed affronteranno nel prossimo decennio una fase di modernizzazione e di sviluppo, che passa per la realizzazione del quadruplicamento delle linee principali e per interventi selettivi di potenziamento, mantenimento in efficienza e sicurezza.

Il piano degli investimenti, si può suddividere sinteticamente, ed in termini strategici, in tre grandi aree tematiche:

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- risorse per il mantenimento in efficienza, per la sicurezza e per l'ammodernamento tecnologico della rete e del materiale rotabile;
- potenziamenti dell'infrastruttura esistente;
- costruzione di nuove linee con caratteristiche d'alta velocità e capacità.

L'attuale dotazione d'infrastruttura ferroviaria in Italia, soprattutto sugli assi di traffico più saturi, ha determinato uno sfruttamento economico intenso della rete esistente. Le ferrovie stanno ora investendo sull'ammodernamento tecnologico dell'esercizio, che consentirà, nell'arco dei prossimi anni, di introdurre anche in Italia moderni sistemi di comando e controllo della circolazione che apporteranno significativi recuperi di produttività, potenziando anche gli indicatori di sicurezza.

Il progetto trova il suo principale riferimento nei sistemi automatici di comando o controllo centralizzato del traffico e di monitoraggio dello stato d'efficienza dell'infrastruttura, con la realizzazione di Posti Centrali di Telecomando e supervisione della circolazione sulle direttrici, nei nodi e nei bacini e, successivamente, sull'Alta Velocità/Alta Capacità (cosiddetto S.C.C., in altre parole Sistema Comando e Controllo).

Inoltre le linee saranno coperte gradatamente dal Sistema di Controllo della Marcia del treno (SCMT), che aumenterà la sicurezza della circolazione, proteggendo costantemente la marcia del treno al quale trasmette con largo anticipo tutte le informazioni necessarie in forma completa, utilizzando nuovi canali d'informazione, oltre quelli tradizionali, informazioni il cui mancato rispetto provoca l'intervento automatico della frenatura d'emergenza.

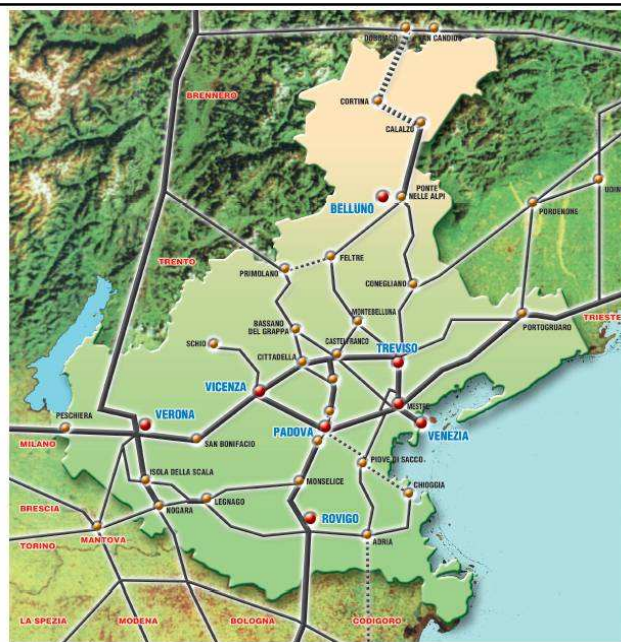
Queste linee strategiche d'indirizzo e d'intervento sopra ricordate a livello nazionale sono completamente riscontrabili sulle linee ferroviarie del Veneto, regione nella quale sono in atto ed in progetto interventi rilevanti, come quadruplicamenti, raddoppi, potenziamenti e riassetti di linee e nodi, ammodernamenti tecnologici significativi, al fine di ottenere un sistema ferroviario efficace e con standard elevati, che possa assicurare disponibilità infrastrutturale capace di soddisfare i futuri traffici.

Il Veneto presenta una maglia abbastanza fitta di linee ferroviarie, con assi importanti come il **corridoio plurimodale pedealpino - padano (Torino – Milano – Venezia – Tarvisio - Trieste)** che incrocia il corridoio dorsale centrale (Roma – Bologna – Verona - Brennero) a Verona ed il corridoio trasversale orientale (Roma – Cesena – Venezia - Tarvisio) nella tratta Padova - Venezia, creando con le linee regionali e sussidiarie - complementari un sistema ferroviario, che copre molta parte del territorio della regione e che assicura buoni collegamenti interni regionali, nazionali ed anche con i Paesi esteri. La modernizzazione della Rete Ferroviaria Veneta e un suo più incisivo contributo alla mobilità complessiva merci – persone, passa attraverso le seguenti scelte di piano:

1. sviluppo della logica dell'intermodalità con gomma, aereo e nave, collegandone fisicamente le diverse infrastrutture sia a rete che a carattere puntuale. Così un sistema adeguato di parcheggi servirà gli aeroporti, i porti, le stazioni ferroviarie e una interconnessione o

complementarietà dovrà essere ricercata tra le stazioni ferroviarie e il sistema dei caselli autostradali;

- potenziamento del servizio alla mobilità delle persone sia sulle lunghe tratte, attraverso la realizzazione dell'asse ad Alta Velocità da Milano a Verona - Vicenza - Padova - Venezia - Portogruaro - Trieste, sia nelle aree metropolitane di Venezia, Padova e Treviso a est e di Verona a ovest.
- miglioramento qualitativo ed organizzativo del servizio di trasporti merci attraverso l'organizzazione di Corridoi - Merci.



— RETE FERROVIARIA ESISTENTE
 - - - - - RETE FERROVIARIA IN PROGETTO

Figura 1-7 – Rete ferroviaria esistente e in progetto.



● CORRIDOI ALTA CAPACITÀ FERROVIARIA

Figura 1-8 – Linee ad alta capacità ferroviaria.

1.3.3.1.3 Quadro logistico regionale

L'assetto produttivo del Veneto, costituito da piccole e medie imprese spesso terziste di complessi industriali di maggiori dimensioni, necessita di un sistema logistico efficiente. Razionalizzare il trasporto delle merci e la loro logistica comporta la concentrazione di traffici, l'utilizzo della ferrovia e

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

dell'intermodalità, la dissociazione di orari nell'utilizzo delle infrastrutture rispetto ai passeggeri. Per contro, la domanda si rivolge in massa al trasporto stradale, più flessibile e congeniale allo spostamento frequente di piccoli lotti, generando grandi fenomeni di congestione e di disservizio. Da una avveduta organizzazione della logistica il Veneto può trarre non solo benefici per il proprio sistema produttivo, ma anche occasioni di sviluppo economico attraverso l'avvio di servizi rivolti per la mobilità.

Tutto questo può divenire fonte di nuova occupazione. Consapevole dell'importanza strategica insita in tali processi evolutivi, la Regione si ripropone di svolgere un ruolo più incisivo nel governo del territorio con particolare riferimento al trasporto delle merci.

A tale scopo, è stato recentemente pubblicato uno studio che ha come obiettivo l'individuazione di una rete logistica regionale per la movimentazione delle merci.

In tale contesto la logistica è considerata come:

- servizio alle imprese produttive del Veneto;
- opportunità per la creazione di una nuova industria di servizi, che vede nei flussi di merci in transito in ambito regionale un potenziale mercato di riferimento.

Gli obiettivi del progetto di rete logistica possono essere così definiti:

- per la logistica come servizio alle imprese, occorre procedere all'identificazione dei fabbisogni in termini di infrastrutture, rete telematica/informatica e imprenditorialità terziaria (conto proprio e conto terzi);
- per la logistica come industria di servizi, è necessario pervenire alla specificazione delle opportunità imprenditoriali e degli interventi (marketing territoriale) richiesti per lo sviluppo di tale settore.

1.3.4 Analisi di Coerenza

Alla luce di quanto riportato nei paragrafi precedenti è possibile affermare che la realizzazione del progetto in esame è perfettamente coerente con le strategie comunitarie e con le previsioni della pianificazione del settore dei trasporti sia di livello nazionale, che regionale.

Il progetto in esame rientra nel corridoio Mediterraneo del programma *Trans-European Transport Networks* (TEN - T) nella direttrice Lione-Torino-Milano-Venezia-Trieste-Lubiana, e in particolare interessa la Linea AV/AC per la tratta Verona – Bivio Vicenza, individuata dal Piano Generale del Trasporti e della Logistica, e riportata dal DEF 2017, come intervento ferroviario prioritario. In coerenza con la pianificazione sovraordinata, il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto prevede proprio la realizzazione dell'asse ad Alta Velocità da Milano, a Verona – Vicenza - Padova - Venezia – Portogruaro – Trieste.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 130 di 225

1.4 Pianificazione e programmazione socio-economica

Nel presente paragrafo viene presentata la Pianificazione e programmazione socio-economica: dal Quadro Strategico Nazionale al Piano Operativo Regionale e al Programma di Sviluppo Rurale della Regione Veneto.

PROGRAMMAZIONE ECONOMICA	
<i>Programmazione Unitaria</i>	<i>Stato di approvazione</i>
Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007 – 2013	Approvato con Delibera CIPE n. 174 del 22/12/2006 e poi dalla Commissione UE il 13 luglio 2007.
Programma Operativo Regione Veneto del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2014-2020	Il 17 agosto 2015 la Commissione Europea con Decisione (CE) C(2015) 5903 . Con DGR 1148 del 01/09/2015
Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 del Veneto	Approvato con deliberazione n. 214 del 3 marzo 2016.

1.4.1 Quadro Strategico Nazionale 2007-2013

Il Quadro Strategico Nazionale (QSN) accoglie la necessità europea di avere un approccio programmatico strategico e una politica che consenta una maggiore coesione tra gli Stati membri. A tal fine, il Quadro Strategico Nazionale ha l'obiettivo di indirizzare le risorse che l'Europa destinerà al nostro Paese, sia nelle aree del Centro-Nord sia in quelle del Mezzogiorno per gli anni 2007-2013. Il Quadro è stato redatto sulla base di una forte intesa tra Stato, Regioni ed Enti Locali che hanno condiviso le linee guida per lo sviluppo economico dopo una prolungata fase di concertazione.

I macro-obiettivi e le priorità tematiche, identificate nel percorso partenariale di formulazione del Quadro, sono così articolati, secondo le relative priorità di riferimento:

- a) Sviluppare i circuiti della conoscenza
 - miglioramento e valorizzazione delle risorse umane (Priorità 1);
 - promozione, valorizzazione e diffusione della Ricerca e dell'innovazione per la competitività (Priorità 2).
- b) Accrescere la qualità della vita, la sicurezza e l'inclusione sociale nei territori
 - energia e ambiente: uso sostenibile e efficiente delle risorse per lo sviluppo (Priorità 3);
 - inclusione sociale e servizi per la qualità della vita e l'attrattività territoriale (Priorità 4).
- c) Potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza
 - valorizzazione delle risorse naturali e culturali per l'attrattività per lo sviluppo (Priorità 5);
 - **reti e collegamenti per la mobilità (Priorità 6);**
 - competitività dei sistemi produttivi e occupazione (Priorità 7);
 - competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani (Priorità 8).
- d) Internazionalizzare e modernizzare

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- apertura internazionale e attrazione di investimenti, consumi e risorse (Priorità 9);
- governance, capacità istituzionali e mercati concorrenziali e efficaci (Priorità 10).

In particolare, l'obiettivo principale e correlato con l'opera in oggetto del presente studio è *migliorare il trasporto di merci e persone e la sicurezza della circolazione, assicurare l'integrazione e la sinergia fra le reti alle diverse scale e i contesti interessati, puntando all'ottimizzazione dell'utilizzo delle infrastrutture di trasporto*. Inoltre, la strategia delineata dalla *priorità 6* mira significativamente alla integrazione degli aspetti ambientali durante il processo di selezione dei progetti da finanziare e nello specifico *alla riduzione dell'inquinamento atmosferico dovuto a ossido d'azoto e polveri sottili e a contrastare i cambiamenti climatici*. In questo contesto, si prevede che il potenziamento della linea ferroviaria possa ridurre il trasporto su strada con conseguente riduzione delle emissioni gassose dannose per l'ambiente e la salute della popolazione.

Le regioni di Centro-Nord presentano un'urbanizzazione sempre più estesa, fitta e irregolare, a cui si accompagna una domanda di accessibilità e di mobilità – per persone e merci – debolmente soddisfatta da un'offerta infrastrutturale e di servizio con notevoli deficit qualitativi e quantitativi, relativi sia alle connessioni con le reti lunghe (Corridoi europei, rotte aeree, rotte marittime ecc.) sia alla mobilità interna, caratterizzata da elevati livelli di congestione, dei territori regionali e dei sistemi urbani.

Il QSN si propone di limitare i punti di debolezza attualmente presenti per ogni priorità e in particolar modo ha definito 3 obiettivi specifici per la *priorità 6*:

6.1.1 *Contribuire alla realizzazione di un sistema logistico nazionale, supportando la costruzione di una rete nazionale di terminali di trasporto e di logistica, integrata, sicura, interconnessa ed omogenea, in considerazione della sua natura sistemica, regionale per gli obiettivi specifici;*

6.1.2 *Promuovere la mobilità urbana sostenibile e la logistica urbana;*

6.1.3. *Favorire la connessione delle aree produttive e dei sistemi urbani alle reti principali, le sinergie tra i territori e i nodi logistici e l'accessibilità delle aree periferiche: migliorare i servizi di trasporto a livello regionale promuovere modalità sostenibili.*

Seppur la strategia contenuta nel Quadro si ponga quale riferimento nazionale, sarà applicata in modo opportunamente differenziato tra le aree per quanto riguarda gli interventi della politica regionale. Le *dieci priorità* dovranno infatti essere perseguite con intensità e modalità differenziate fra le *due macroaree* (Centro-Nord e Mezzogiorno) e fra gli *Obiettivi comunitari di riferimento* (Convergenza e Competitività regionale e occupazione, Cooperazione territoriale europea).

Il QSN specifica che le risorse vanno impegnate ad una attenta e rigorosa analisi *degli effettivi fabbisogni di infrastrutture, soprattutto ferroviarie, da condurre rapidamente e con una più stretta cooperazione fra Amministrazione centrale, Enti attuatori e Regioni.*

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA				
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA				
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. FOGLIO A 132 di 225

Il QSN si attua tramite i Programmi Operativi (PO), documenti che declinano le priorità strategiche per settori e territori.

Si presenta a seguire uno schema in cui si evidenzia la struttura della programmazione unitaria regionale a partire dal Quadro Strategico Nazionale, fino a giungere al Programma Operativo Regionale nel caso specifico della Regione Veneto.

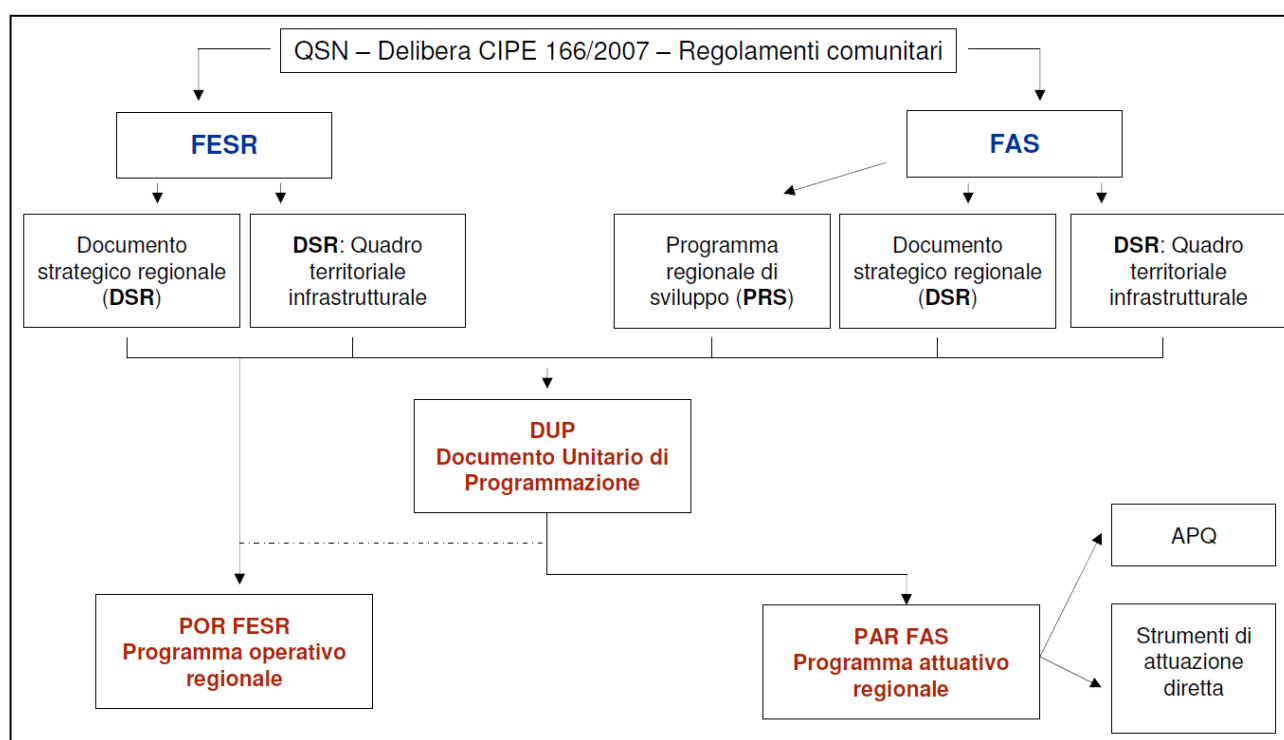


Figura 1-9 – Struttura della programmazione unitaria regionale.

1.4.2 Programma Operativo Regione Veneto del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2014-2020

Con deliberazione n. 77/CR del 17/06/2014 la Giunta Regionale ha adottato la proposta di POR FESR del Veneto 2014/2020.

Conformemente a quanto stabilito dall' Art. 9 comma 2 della L.R. n. 26/2011 tale proposta è stata presentata al Consiglio Regionale per l'approvazione di competenza, avvenuto con deliberazione n. 42 nella seduta pubblica n. 208 del 10/07/2014. Nel rispetto dei tempi stabiliti dall'Art. 26 comma 4 del Regolamento (CE) 1303/2013, il 21/07/2014 l'Autorità di Gestione ha trasmesso la proposta alla Commissione Europea tramite il sistema informatizzato SFC.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA				
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001

Recependo le osservazioni inviate dalla Commissione in data 21 ottobre 2014 la nuova versione del POR è stata trasmessa in data 3 luglio 2015 e, integrata, il 10 agosto 2015. Il 17 agosto 2015 la Commissione Europea con Decisione (CE) C(2015) 5903 . Con DGR 1148 del 01/09/2015, la Giunta Regionale ha preso atto dell'approvazione del POR da parte della Commissione europea a seguito della conclusione del negoziato, ai sensi del Regolamento (UE) n. 1303/2013.

Il POR FESR 2014-2020 è articolato in 7 Assi di intervento con una propria dotazione finanziaria e suddivisi in specifiche Azioni che definiscono gli interventi ammissibili.

- 1) Ricerca, sviluppo e innovazione;
- 2) Agenda digitale;
- 3) Competitività dei sistemi produttivi;
- 4) Sostenibilità energetica e qualità ambientale;
- 5) Rischio sismico e idraulico;
- 6) Sviluppo urbano sostenibile;**
- 7) Assistenza tecnica.

L'intervento in esame rientra nell'Asse 6, la quale strategia intende perseguire il miglioramento della vivibilità e della sostenibilità nelle Aree Urbane come definite nel POR, ricompattando il tessuto urbano attraverso soluzioni sostenibili, inclusive, smart integrate tra loro.

Nell'ospetifico, per l'obiettivo strategico (OS 17) *Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane*, tra le varie azioni il POR all'Asse 6 prevede:

Rinnovo del materiale rotabile (Azione 4.6.2 AdP)

La sfida è di rinnovare il parco veicolare in dotazione al servizio di trasporto pubblico locale (TPL) nelle aree urbane. Ciò costituisce una concreta risposta in termini di mobilità sostenibile alla tendenza che vede sempre maggiori spostamenti dalle aree periferiche e suburbane verso i centri urbani e contribuisce alla riduzione di CO2 e PM10 nelle aree stesse.

Tipologie di intervento: acquisto di autobus di ultima generazione (ad alimentazione elettrica, ibrida oppure con caratteristiche di classe ambientale euro IV) e relativa dismissione dei mezzi più obsoleti.

Territori ammissibili: comuni nell'ambito delle aree urbane individuate al termine del processo di selezione.

Beneficiari: aziende titolari dei contratti di servizio per la gestione dei servizi minimi, stipulati con gli Enti affidanti (Comuni, Province) e gli stessi Enti Locali affidanti.

Sistemi di trasporto intelligenti (Azione 4.6.3 AdP)

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

La sfida è di incrementare l'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico a riduzione dell'uso del mezzo privato, con conseguenze positive in termini di abbattimento delle emissioni di carbonio e polveri sottili, attraverso il miglioramento della qualità del servizio e degli interscambi.

Tipologie di intervento: sviluppo di sistemi di trasporto intelligenti (ITS) consistenti principalmente in tecnologie informatiche e della comunicazione applicate ai sistemi di TPL. Gli ambiti di intervento potranno riguardare i sistemi di monitoraggio e localizzazione della flotta interessata, il controllo delle corsie riservate al trasporto pubblico locale, l'informazione all'utenza alle fermate (anche accessibili attraverso applicazioni per siti web e per smartphome) e la pianificazione dei viaggi multi-modali. L'azione prevede inoltre interventi volti all'implementazione dei sistemi di bigliettazione elettronica e di apparecchiature di videosorveglianza a bordo dei mezzi e nei pressi dei nodi di interscambio.

Territori ammissibili: comuni nell'ambito delle aree urbane individuate al termine del processo di selezione. Nel territorio della Città Metropolitana di Venezia l'azione 4.6.3 non sarà realizzata, in quanto verrà attivata un'azione analoga dal Comune di Venezia con fondi PON METRO.

Beneficiari: aziende titolari di contratti di servizio per la gestione dei servizi minimi, stipulati con gli Enti affidanti (Comuni, Province) e gli stessi Enti Locali affidanti.

1.4.3 Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 del Veneto

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) per il Veneto 2014-2020 è stato approvato con decisione della Commissione Europea n. 3482 del 26 maggio 2015 e ratificato dalla Regione del Veneto con la deliberazione della Giunta Regionale n. 947 del 28 luglio 2015. Il testo del PSR Veneto 2014-2020 è stato poi modificato per effetto della decisione di esecuzione della Commissione Europea n. C (2016) 988 del 15 febbraio 2016. Le modifiche sono state successivamente approvate dalla Giunta Regionale del Veneto con la deliberazione n. 214 del 3 marzo 2016.

Il Psr Veneto 2014-2020 costituisce lo strumento di programmazione per lo sviluppo rurale regionale che concorre, assieme agli altri fondi strutturali e di investimento europei (SIE), alla realizzazione delle priorità della strategia Europa 2020, nel quadro dell'Accordo di partenariato tra lo Stato Italiano e l'Unione Europea.

Il PSR fissa le seguenti priorità con i relativi obiettivi specifici:

P1: Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali.

1A) Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 135 di 225

1B) *Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali.*

1C) *Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale*

P2: Potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste.

2A) *Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività.*

2B) *Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale.*

P3: promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare, compresa la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo.

3A) *Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali.*

3B) *Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali.*

P4: Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura.

4A) *Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa.*

4B) *Migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi.*

4C) *Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi.*

P5: Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale.

5A) *Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura.*

5B) *Rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare.*

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 136 di 225

5C) Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia.

5D) Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura.

5E) Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale.

P6: Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

6A) Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione.

6B) Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali.

6C) Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali.

1.4.4 Analisi di coerenza

L'obiettivo principale del Quadro Strategico Nazionale correlato con l'opera in oggetto del presente studio è *migliorare il trasporto di merci e persone e la sicurezza della circolazione, assicurare l'integrazione e la sinergia fra le reti alle diverse scale e i contesti interessati, puntando all'ottimizzazione dell'utilizzo delle infrastrutture di trasporto*. Inoltre, la strategia delineata dalla *priorità 6* mira significativamente alla integrazione degli aspetti ambientali durante il processo di selezione dei progetti da finanziare e nello specifico *alla riduzione dell'inquinamento atmosferico dovuto a ossido d'azoto e polveri sottili e a contrastare i cambiamenti climatici*. In questo contesto, si prevede che il potenziamento della linea ferroviaria possa ridurre il trasporto su strada con conseguente riduzione delle emissioni gassose dannose per l'ambiente e la salute della popolazione.

A supporto di quest'ultimo obiettivo l'introduzione della nuova linea TPL, prevista dall'intervento in esame, che prevede l'utilizzo di un bus elettrico senza fili, soddisfa non solo la priorità 6 del QSN, ma al contempo anche l'obiettivo strategico 17 del POR il quale prevede l'aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane attraverso l'acquisto di autobus di ultima generazione.

1.5 Pianificazione e programmazione territoriale

Gli strumenti della pianificazione e programmazione territoriale forniscono utili informazioni in merito alle specificità territoriali e alle sue modalità di gestione e tutela, negli scenari attuale (Quadro Conoscitivo) e futuro (Pianificazione di Progetto).

L'assetto del territorio è, infatti, il risultato di politiche, regionali e interregionali, che si rivolgono ad un contesto fisico e sociale di grande complessità, frutto di esigenze ed interessi spesso conflittuali

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

e, pertanto, la verifica dei contenuti degli strumenti della pianificazione, organizzazione, gestione e programmazione del territorio definisce l'insieme delle regole con le quali questo sarà soggetto ad ulteriori trasformazioni.

L'analisi e la gestione del territorio viene di seguito presentata nei tre principali livelli:

- pianificazione territoriale regionale;
- pianificazione territoriale provinciale;
- pianificazione territoriale comunale.

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE		
Livello	Strumenti di pianificazione	Stato di approvazione
Regionale	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.).	Approvato con dgr. 382/1992.
	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) con valenza paesaggistica	Adottato con DGR 427/2013
	Piano d'Area Monte Berici (PA.MO.B)	Approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 31 del 9/07/08.
Provinciale	Piano Territoriale di Coordinamento	Approvato D.G.R.V. n.708 del 02.05.2012
Comunale	Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) di Vicenza	Approvato con Delibera della Giunta regionale del Veneto n. 2558 del 02.11.2010
	Piano degli interventi (PI) di Vicenza	Approvato con Delibera del Consiglio comunale n. 10 del 7 febbraio 2013
	Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) di Altavilla Vicentina	Approvato dalla Regione Veneto con delibera n. 927 del 07/04/2009
	Piano degli interventi (PI) di Altavilla Vicentina	Approvato con Delibera del Consiglio comunale n. 69 del 18.10.2010
	Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) di Sovizzo	Approvato dalla Regione Veneto con delibera n. 118 del 18.06.2013
	Piano degli interventi (PI) di Sovizzo	Approvato con Delibera del Consiglio comunale n. 8 del 18.02.2014

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 138 di 225

	Piano di Assetto del Territorio (PAT) di Torri di Quartesolo	Approvato con delibera del Consiglio Comunale 31.07.2013
	Piano degli interventi (PI) di Torri di Quartesolo	Approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 32 del 21 maggio 2014

1.5.1 Legge Regionale di Governo del Territorio

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

La presente legge stabilisce criteri, indirizzi, metodi e contenuti degli strumenti di pianificazione, per il raggiungimento delle seguenti finalità:

- promozione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole, finalizzato a soddisfare le necessità di crescita e di benessere dei cittadini, senza pregiudizio per la qualità della vita delle generazioni future, nel rispetto delle risorse naturali;
- tutela delle identità storico-culturali e della qualità degli insediamenti urbani ed extraurbani, attraverso la riqualificazione e il recupero edilizio ed ambientale degli aggregati esistenti, con particolare riferimento alla salvaguardia e valorizzazione dei centri storici;
- tutela del paesaggio rurale, montano e delle aree di importanza naturalistica;
- utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente;
- messa in sicurezza degli abitati e del territorio dai rischi sismici e di dissesto idrogeologico;
- coordinamento delle dinamiche del territorio regionale con le politiche di sviluppo nazionali ed europee.

Le finalità di cui espresse in precedenza sono perseguite, nel rispetto dei principi di sussidiarietà, adeguatezza, ed efficienza, mediante:

- a) la semplificazione dei procedimenti di pianificazione, con riduzione di tempi e con garanzia di trasparenza e partecipazione;
- b) l'adozione e l'utilizzo di un sistema informativo territoriale unificato e accessibile, al fine di disporre di elementi conoscitivi raffrontabili;
- c) il coinvolgimento dei cittadini, delle rappresentanze economico-sociali e delle associazioni individuate ai sensi dell'articolo 13 della legge 8 luglio 1986, n. 349 Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale e successive modificazioni, alla

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

formazione degli strumenti di pianificazione e alle scelte che incidono sull'uso delle risorse ambientali;

- d) *il riconoscimento in capo ai comuni della responsabilità diretta nella gestione del proprio territorio.*

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

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

1.5.1.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

Il piano territoriale regionale di coordinamento (PTRC), 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 particolare:

- *acquisisce i dati e le informazioni necessari alla costituzione del quadro conoscitivo territoriale regionale;*
- *indica le zone e i beni da destinare a particolare tutela delle risorse naturali, della salvaguardia e dell'eventuale ripristino degli ambienti fisici, storici e monumentali nonché*

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 140 di 225

recepisce i siti interessati da habitat naturali e da specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario e le relative tutele;

- *indica i criteri per la conservazione dei beni culturali, architettonici e archeologici, nonché per la tutela delle identità storico-culturali dei luoghi, disciplinando le forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio in funzione del livello di integrità e rilevanza dei valori paesistici;*
- *indica il sistema delle aree naturali protette di interesse regionale;*
- *definisce lo schema delle reti infrastrutturali e il sistema delle attrezzature e servizi di rilevanza nazionale e regionale;*
- *individua le opere e le iniziative o i programmi di intervento di particolare rilevanza per parti significative del territorio, da definire mediante la redazione di progetti strategici;*
- *[...].*

1.5.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Dal punto di vista dell' assetto provinciale, invece, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali, ed in particolare:

- *acquisisce, previa verifica, i dati e le informazioni necessarie alla costituzione del quadro conoscitivo territoriale provinciale;*
- *recepisce i siti interessati da habitat naturali e da specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario e le relative tutele;*
- *definisce gli aspetti relativi alla difesa del suolo e alla sicurezza degli insediamenti determinando, con particolare riferimento al rischio geologico, idraulico e idrogeologico e alla salvaguardia delle risorse del territorio, le condizioni di fragilità ambientale;*
- *indica gli obiettivi generali, la strategia di tutela e di valorizzazione del patrimonio agro-forestale e dell'agricoltura specializzata in coerenza con gli strumenti di programmazione del settore agricolo e forestale;*
- *detta le norme finalizzate alla prevenzione e difesa dall'inquinamento prescrivendo gli usi espressamente vietati in quanto incompatibili con le esigenze di tutela;*
- *riporta i vincoli territoriali previsti da disposizioni di legge;*
- *individua e precisa gli ambiti di tutela per la formazione di parchi e riserve naturali di competenza provinciale nonché le zone umide, i biotopi e le altre aree relitte naturali, le principali aree di risorgiva, da destinare a particolare disciplina ai fini della tutela delle risorse naturali e della salvaguardia del paesaggio;*
- *individua e disciplina i corridoi ecologici al fine di costruire una rete di connessione tra le aree protette, i biotopi e le aree relitte naturali, i fiumi e le risorgive;*

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 141 di 225

- *perimetra i centri storici, individua le ville venete e i complessi e gli edifici di pregio architettonico, le relative pertinenze e i contesti figurativi;*
- *indica gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio, i sistemi delle infrastrutture, le attrezzature, gli impianti e gli interventi di interesse pubblico di rilevanza provinciale;*
- *[...].*

1.5.1.3 Pianificazione comunale

Dal punto di vista comunale, *la pianificazione urbanistica comunale si esplica mediante il piano regolatore comunale che si articola in disposizioni strutturali, contenute nel Piano di Assetto del Territorio (PAT) ed in disposizioni operative, contenute nel Piano degli Interventi (PI).*

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze dalla comunità locale.

Il Piano degli Interventi (PI) è lo strumento urbanistico che, in coerenza e in attuazione del PAT, individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT), redatto sulla base di previsioni decennali, fissa gli obiettivi e le condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni ammissibili ed in particolare:

- *verifica ed acquisisce i dati e le informazioni necessari alla costituzione del quadro conoscitivo territoriale comunale;*
- *disciplina, attribuendo una specifica normativa di tutela, le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore;*
- *individua gli ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione, nonché le aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale;*
- *recepisce i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario e definisce le misure idonee ad evitare o ridurre gli effetti negativi sugli habitat e sulle specie floristiche e faunistiche;*
- *individua gli ambiti per la formazione dei parchi e delle riserve naturali di interesse comunale;*

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- *detta una specifica disciplina di regolamentazione, tutela e salvaguardia con riferimento ai contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);*
- *detta una specifica disciplina con riferimento ai centri storici, alle zone di tutela e alle fasce di rispetto e alle zone agricole;*
- *determina, per Ambiti Territoriali Omogenei (ATO), i parametri teorici di dimensionamento, i limiti quantitativi e fisici per lo sviluppo degli insediamenti residenziali, industriali, commerciali, direzionali, turistico - ricettivi e i parametri per i cambi di destinazione d'uso, perseguendo l'integrazione delle funzioni compatibili;*
- *definisce le linee preferenziali di sviluppo insediativo e le aree di riqualificazione e riconversione;*
- *individua le aree di urbanizzazione consolidata in cui sono sempre possibili interventi di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti attuabili nel rispetto delle norme tecniche di cui al comma 3, lettera c);*
- *individua i contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi;*
- *elabora la normativa di carattere strutturale in applicazione di leggi regionali di altri settori.*
- *[...]*

Il Piano degli Interventi (PI) si rapporta con il bilancio pluriennale comunale, con il programma triennale delle opere pubbliche e con gli altri strumenti comunali settoriali previsti da leggi statali e regionali e si attua attraverso interventi diretti o per mezzo di Piani Urbanistici Attuativi (PUA).

Il PI in coerenza e in attuazione del Piano di Assetto del Territorio (PAT) sulla base del quadro conoscitivo aggiornato provvede a:

- *suddividere il territorio comunale in zone territoriali omogenee secondo le modalità stabilite con provvedimento della Giunta regionale;*
- *individuare le aree in cui gli interventi sono subordinati alla predisposizione di PUA o di comparti urbanistici e dettare criteri e limiti per la modifica dei perimetri da parte dei PUA;*
- *definire i parametri per la individuazione delle varianti ai PUA*
- *individuare le unità minime di intervento, le destinazioni d'uso e gli indici edilizi;*
- *definire le modalità di intervento sul patrimonio edilizio esistente da salvaguardare;*
- *definire le modalità per l'attuazione degli interventi di trasformazione e di conservazione;*
- *individuare le eventuali trasformazioni da assoggettare ad interventi di valorizzazione e sostenibilità ambientale;*
- *[...]*

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

1.5.2 Pianificazione Territoriale Regionale

Nel presente paragrafo viene descritta la pianificazione a scala regionale. Verrà innanzitutto descritto il Piano Territoriale di Coordinamento Regionale nelle tre articolazioni presentate nel portale regionale.

In ultimo verrà presentato il Piano d'Area del Quadrante Europa; quest'ultimo è uno strumento di specificazione del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, per ambiti determinati che consente di individuare le giuste soluzioni per tutti quei contesti territoriali che richiedono specifici, articolati e multidisciplinari approcci alla pianificazione.

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

Il P.T.R.C. attualmente vigente è stato approvato nel 1992 e risponde all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n. 431 di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali. Il P.T.R.C. si articola per piani di area, previsti dalla legge 61/85, che ne sviluppano le tematiche e approfondiscono, su ambiti territoriali definiti, le questioni connesse all'organizzazione della struttura insediativa ed alla sua compatibilità con la risorsa ambiente.

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

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

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

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

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

1.5.2.1.1 P.T.R.C. approvato con dgr. 382/1992

Il P.T.R.C. descritto nel seguito risulta il piano attualmente vigente. Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) è costituito dai seguenti elaborati:

1. Relazione che illustra, per ciascuno dei sistemi e delle aree, gli obiettivi dell'azione pubblica e privata per la tutela, la trasformazione e l'uso del territorio; definisce le aree da sottoporre a particolare disciplina o da assoggettare a Piani Territoriali per cui fornire particolari direttive.
2. Elaborati grafici di progetto che riportano le scelte e le politiche attinenti le diverse parti del territorio, in riferimento alla Relazione ed in stretta connessione con le Norme e Direttive del P.T.R.C.
3. Norme d'attuazione, che contengono le direttive sulla cui base la Regione e i suoi enti strumentali redigono i piani di settore ed i piani di area di livello regionale e specifici piani di competenza, nonché gli strumenti urbanistici e territoriali generali e attuativi degli Enti locali. Le N.T.A. definiscono inoltre le prescrizioni ed i vincoli cui deve uniformarsi l'attività dei soggetti pubblici e privati per gli interventi di trasformazione del territorio e per il suo uso e gestione anche in relazione alla salvaguardia, conservazione e valorizzazione delle risorse territoriali.

Il presente P.T.R.C. si articola in quattro grandi sottosistemi:

- il sistema dell'ambiente che costituisce, con il complesso delle prescrizioni e vincoli da uso derivati, il quadro delle aree di più rigida tutela del territorio regionale. In esso sono compresi le aree ed i beni sottoposti a diversi gradi di protezione e i relativi provvedimenti di incentivazione e sviluppo, accanto a quelli per il territorio agricolo di cui si considerano, in questo contesto, gli aspetti che formano parte integrante del sistema ambientale;
- il sistema insediativo, nel quale vengono trattate le questioni attinenti all'armatura urbana e i servizi (generali e alla persona), alle politiche della casa, alla forma urbana, agli standard urbanistici;
- il sistema produttivo nel quale vengono definite le modalità per la regolazione degli insediamenti produttivi, per la riorganizzazione di quelli esistenti e per le eventuali e/o necessarie rilocalizzazioni; sono inoltre trattati i problemi dei settori terziario e turistico con linee ed indirizzi per il loro sviluppo o migliore organizzazione;
- il sistema delle relazioni nel quale trovano coerenza i diversi programmi e deliberazioni nazionali e regionali relativi al trasporto e alle comunicazioni, e vengono formulate direttive per il riordino delle reti.

Per ciascun sistema sono fornite le direttive da osservare nella redazione dei Piani di Settore, dei Piani Territoriali Provinciali (P.T.P.) e degli strumenti urbanistici di livello comunale nonché le prescrizioni e i vincoli automaticamente prevalenti nei confronti dei piani di settore di livello regionale e degli strumenti urbanistici.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Obiettivi

Il P.T.R.C. si propone di:

- costruire un sistema di pianificazione in cui i diversi livelli decisionali, i piani generali e di settore, i progetti specifici di opere siano preordinati non da una meccanica necessità, ma da una creativa decisione pianificatoria commisurata alla natura, all'estensione territoriale, alla complessità dei temi e dei problemi da affrontare;
- provvedere alla definizione di programmi di sviluppo che pongono fra i propri obiettivi quelli della compatibilità con la salvaguardia, conservazione, valorizzazione e, ove possibile, ripristino delle risorse fisiche, ambientali e culturali;
- equilibrare e coordinare l'utilizzazione di tutti gli strumenti di controllo e programmazione a disposizione dei diversi Enti territoriali, ponendo come obiettivo non l'accumulazione dei controlli e dei pareri, ma la certezza e l'efficacia del processo decisionale;
- definire le procedure più adatte alla natura di ciascun problema che si intenda affrontare.

Il P.T.R.C. si integrano negli strumenti attuativi che la Regione Veneto ha ben delineato facendo leva su due principali categorie di strumenti: i piani di settore, che possono ora rispondere agli obiettivi specifici loro propri nel rispetto delle prescrizioni del P.T.R.C. ed i piani di area, che consentono di individuare le giuste soluzioni per tutti quei contesti territoriali che richiedono ancor più specifici, articolati e multidisciplinari approcci alla progettazione.

Per quanto riguarda questi ultimi, la legge 61/85, all'art. 3, prevede l'articolazione del processo di pianificazione regionale attraverso lo strumento del Piano di Area che consente alla Regione di approfondire su ambiti territoriali definiti le questioni connesse all'organizzazione della struttura insediativa e alla sua compatibilità con la risorsa ambientale.

Questa esigenza è legata a due distinti ordini di considerazioni:

- la prima, perché la Regione ritiene di dover assumere più dirette responsabilità nel proporre soluzioni per i problemi riconosciuti di livello regionale quando:
 - eccezionali siano i siti, le risorse impegnate e le funzioni svolte;
 - appaia utile proporre sperimentazioni progettuali su determinate aree con riferimento a tematiche estendibili ad analoghe realtà territoriali;
 - le aree impegnate ricadano sotto competenze amministrative di più Enti e non possano essere ricondotte agevolmente ad unità;
 - siano necessarie decisioni politiche d'intesa con Regioni vicine;
- la seconda ragione, di peso non minore, riguarda l'obiettivo di affidare alle strutture regionali, che dispongono di un notevole patrimonio di conoscenze e di esperienze, anche compiti di elaborazione progettuali e di ricerca di nuovi modelli di gestione che affianchino ed integrino il più tradizionale ruolo di controllo amministrativo della pianificazione subordinata. Il P.T.R.C. prevede che l'iniziativa regionale si realizzi avvalendosi anche del contributo degli Enti territoriali

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 146 di 225

interessati; questa appare certamente la strada su cui avviare le esperienze dei Piani di area, come momento partecipativo, di sperimentazione e di nuovi rapporti di collaborazione. Nella fase di attuazione del P.T.R.C., anche in riferimento alla verifica annuale sullo stato di avanzamento della pianificazione regionale, verranno individuati gli ambiti regionali soggetti a Piano di Area. Il Piano di Area può anche insistere su aree che siano già state interessate, per tematiche differenti o per approfondimenti maggiori, da altri strumenti di piano.

Per maggiori dettagli in merito ai piani d'area si rimanda al Piano d'Area Quadrante Europa (par. 6.5.2.2).

Dall'inserimento dell'intervento in esame nella tavola n.1 *Difesa del suolo e degli insediamenti*, si evidenzia che questo interferisce in parte con le aree esondate per alluvioni nel 1951-1957-1960-1966.

La Tavola n. 2 del PTRC denominata *Ambiti naturalistico- ambientali e paesaggistici di livello regionale* mostra come l'intervento non interferisce con area di tutela paesaggistica ai sensi della L. 1497/39 e della legge 431/85 (cfr. par. 7.1).

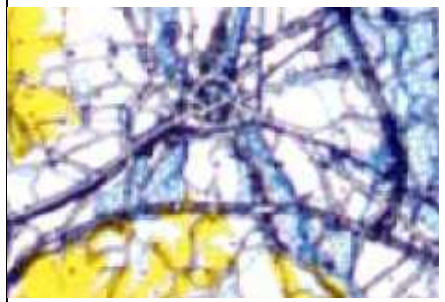




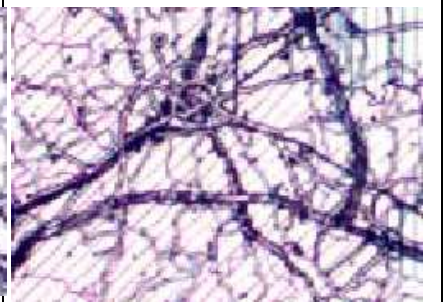

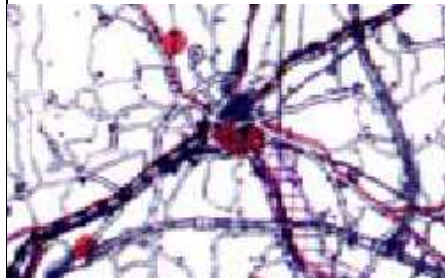



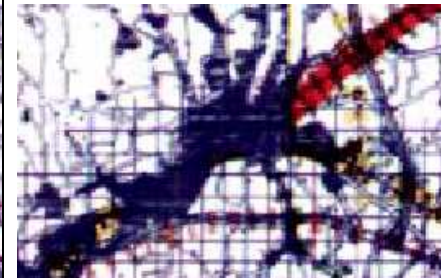




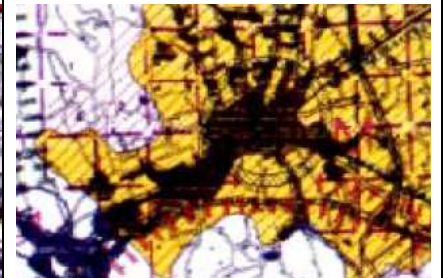




Osservando l'elaborato n. 3 *Integrità del territorio agricolo*, si nota che l'opera interessa *ambiti ad eterogenea integrità*

La tav. 4 denominata *Sistema insediativo ed infrastrutturale storico ed archeologico* evidenzia che l'intervento proposto passa in prossimità di *Viabilità statale (lombardo-veneta) di Zona archeologica vincolata ai sensi della L. 1089/39 e L. 431/85* e di *Interventi di principale valore storico e ambientale*.

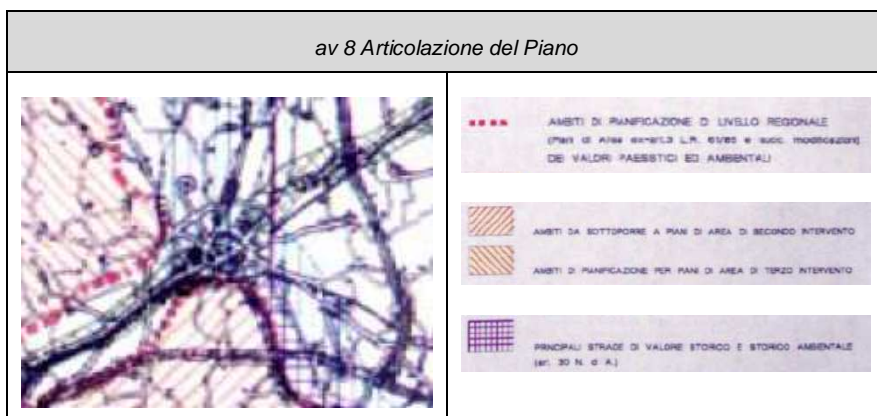
Analizzando la tav. 5 *Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di tutela paesaggistica*, emerge che l'opera proposta non interferisce con elementi significativi; mentre relativamente alla tav. n. 6 *Schema di viabilità primaria- Itinerari regionali ed interregionali* si osserva che l'intervento si sviluppa all'interno di un *Corridoio plurimodale* e in prossimità del *Sistema di mobilità di livello interregionale* sia esistente che di nuova costruzione.

Dall'analisi della tav. 7 *Sistema insediativo* si osserva che l'intervento si colloca su *Principali corridoi intermodali regionali* ed interessa l'*Area di decentramento dei poli metropolitani* e l'*Area metropolitana al 1961*.

La tav. 8 *Articolazione del Piano*, evidenzia che l'opera proposta lambisce *Ambiti di pianificazione regionale* è prossimo a *Principali strade di valore storico e storico-ambientale*.

<p>Tav 1 Difesa del suolo e degli insediamenti</p>	<p>Tav 2 Ambiti naturalistico- ambientali e paesaggistici di livello regionale</p>	<p>Tav 3 Integrità del territorio agricolo</p>
 <p> ZONE SOTTOPOSTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO (art. 7 N. 4 A.) R.D.L. 30.12.1963 N. 3267</p> <p> AREE ESONDATE PER ALLUVIONI NEL 1951-1957-1960-1966</p>	 <p> AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA AI SENSI DELLE L. 149/1985 E L. 431/85 (art. 1 art. 6) (art. 19 N.4 A.)</p>	 <p> AMBITI AD ETEROGENEA INTEGRITA' (art. 20 N. 4 A.)</p>
<p>Tav 4 Sistema insediativo ed infrastrutturale storico ed archeologico</p>	<p>Tav 6 Schema di viabilità primaria- Itinerari regionali ed interregionali</p>	<p>Tav. 7 Sistema insediativo</p>
 <p> ZONE ARCHEOLOGICHE VINCOLATE AI SENSI DELLA L. 1089/39 E L. 431/85 (art. 27 N. 4 A.)</p> <p> VIABILITA' STATALE (torrebrico-venezia) E AFFERENTE DI 1 LIVELLO AL 1932</p> <p> PRINCIPALI ITINERARI DI VALORE STORICO E STORICO AMBIENTALE</p>	 <p>SISTEMA DI MOBILITA' DI LIVELLO INTERREGIONALE</p> <p> ESISTENTE</p> <p> AMMAGLIAMENTO</p> <p> NUOVA COSTRUZIONE</p> <p> CORRIDOIO PLURIMODALE</p>	 <p> AREA METROPOLITANA AL 196 (Fonte : RSEV)</p> <p> AREA DI DECENTRAMENTO DEI POLI METROPOLITANI (Fonte : RSEV)</p> <p> PRINCIPALI CORRIDOI INTERMODALI INTERREGIONALI</p> <p> AREA CENTROVENEZA: SISTEMA CARATTERIZZATO DA RELAZIONI DI TIPO METROPOLITANO A STRUTTURA POLICENTRICA</p>

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A



Il Piano Territoriale Provinciale, a cui si rimanda per maggiori dettagli, detta norme volte alla tutela e valorizzazione di particolari siti od aree, anche con l'imposizione di prescrizioni progettuali nel caso di interventi che apportino modificazioni consistenti dello stato dei luoghi.

1.5.2.1.2 PTRC adottato con DGR. 372/2009

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della legge regionale di governo del territorio 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4) è stato adottato con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09. Anche se tale Piano risulta adottato ma non ancora approvato, è stato comunque analizzato nel dettaglio al fine di aumentare il grado di approfondimento dello studio condotto e verificarne la coerenza del progetto con gli obiettivi specifici.

Il PTRC è uno strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Regione in quanto consente di rendere coerenti la visione strategica della programmazione generale e quella di settore con il contesto fisico, ambientale, culturale, civile ed economico, attraverso un'interpretazione del territorio che ne ponga in risalto i punti di forza e di debolezza e ne evidenzii le potenzialità e opportunità.

Tra gli elaborati del piano si identificano la relazione completa, con le relative norme tecniche di attuazione ed un insieme di elaborati grafici.

Il sistema dei contenuti del piano è strutturato secondo i seguenti temi:

- paesaggio (analizzato nel paragrafo seguente dedicato alla variante adottata con DGR 427/2013);

	<p>LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA</p>					
<p>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I</p>	<p>PROGETTO IN01</p>	<p>LOTTO 00 R 22</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO SA000G001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 149 di 225</p>

- città, per cui il PTRC ha tra gli obiettivi quello di delineare percorsi coerenti con le specificità dei territori che ospitano le grandi città metropolitane, ideare una strategia di rafforzamento dell'armatura urbana regionale, migliorare la qualità ambientale del territorio per attirare capitale umano dall'esterno e trattenere quello esistente e **rafforzare il sistema infrastruttura**;
- montagna;
- uso del suolo, per cui il Piano mira a gestire il processo di urbanizzazione attraverso misure specifiche per proteggere gli spazi aperti, la buona terra e la matrice agricola del territorio, interventi di tutela per gli spazi montani e collinari, azioni volte alla salvaguardia dei varchi liberi da edificazione ed un'estesa opera di riordino territoriale e di insediamento sostenibile;
- biodiversità, per cui il Piano sostiene la tutela e l'accrescimento della diversità biologica, attraverso misure specifiche per potenziare il contributo delle attività agricole alla biodiversità, tutelare i prati, pascoli e praterie esistenti ed individuare le aree urbano-rurali di cui valorizzare le caratteristiche di multifunzionalità;
- energia e risorse naturali;
- mobilità, con il fine di migliorare la circolazione delle persone e delle merci in tutto il territorio regionale, il PTRC promuove una maggiore razionalizzazione dei sistemi insediativi e delle reti di collegamento viario di supporto e nello sviluppo della rete viaria primaria e secondaria del sistema viario regionale;
- sviluppo economico;
- crescita socio-culturale.

In ordine vengono approfonditi alcuni temi ritenuti più importanti e significativi ai fini del progetto; infine vengono analizzate le Norme Tecniche di Attuazione che regolamentano le principali peculiarità che investono l'area in esame.

Uso del suolo e risorsa idrica

Dal punto di vista dell'uso del suolo, gli obiettivi strategici del piano sono:

- Razionalizzare l'utilizzo della risorsa suolo;
- Adattare l'uso del suolo in funzione dei cambiamenti climatici in corso;
- Gestire il rapporto urbano/rurale valorizzando l'uso dello spazio rurale in un'ottica di multifunzionalità;
- Preservare la qualità e quantità della risorsa idrica.

Tra gli obiettivi operativi si citano:

- favorire gli interventi finalizzati alla riduzione del rischio idrogeologico;
- favorire modalità e processi di non impermeabilizzazione o ripermabilizzazione dei suoli;
- prevedere interventi strutturali, e non, per il riequilibrio del bilancio idrico e la salvaguardia del Deflusso Minimo Vitale e Indice di Funzionalità Fluviale.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

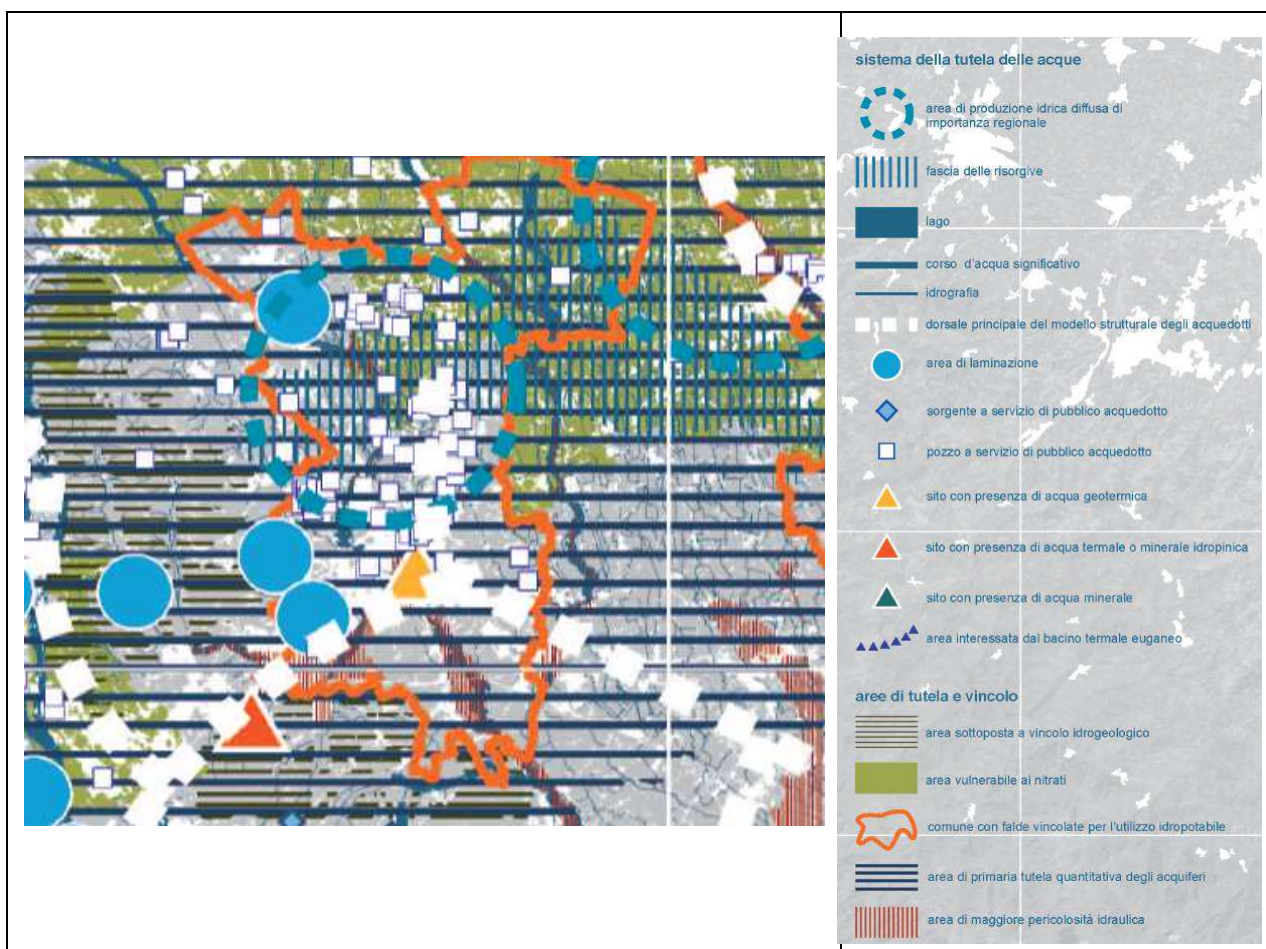


Figura 1-10 – Stralcio della Mappa di uso del suolo – Acqua, Tav. 01b. Fonte PTRC Veneto.

Nell'immagine precedente, estrapolata dalla Tavola 01b del PTRC e relativa al sistema di tutela delle acque, si delinea che l'intera area in progetto risulta di primaria tutela quantitativa degli acquiferi, la quale deve essere salvaguardata e il PTRC sottolinea l'importanza della programmazione ottimale dell'utilizzo della risorsa stessa.

Per quanto riguarda il sistema della risorsa idrica esistente, l'individuazione delle misure per la tutela qualitativa e quantitativa del patrimonio idrico regionale viene effettuata dal Piano di Tutela delle Acque (PTA), congiuntamente agli altri strumenti di pianificazione di settore a scala di bacino o distretto idrografico, ponendo al PTRC alcuni obiettivi e norme in merito alla regolamentazione dei corsi d'acqua e di zone per la protezione e tutela delle acque.

Mobilità

Dal punto di vista della Mobilità, le Norme Tecniche di Attuazione presentano i seguenti obiettivi strategici:

- stabilire sistemi coerenti tra distribuzione delle funzioni e organizzazione della mobilità;
- razionalizzare e potenziare la rete delle infrastrutture e migliorare la mobilità nelle diverse tipologie di trasporto;
- migliorare l'accessibilità alla città e al territorio;
- sviluppare il sistema logistico regionale.

Tra gli obiettivi operativi si descrivono:

- **razionalizzare le reti viarie in funzione del conseguimento di una mobilità efficiente di livello locale;**
- **completare il sistema delle reti infrastrutturale di valenza nazionale ed interregionale e favorire la realizzazione della linea ad Alta Capacità;**
- **progettare la leggibilità delle città e del territorio dalle infrastrutture;**
- implementare il Sistema Ferroviario Metropolitan Regionale quale elemento strategico della rete delle città venete;
- migliorare l'accessibilità al sistema delle città e alle aree metropolitane.

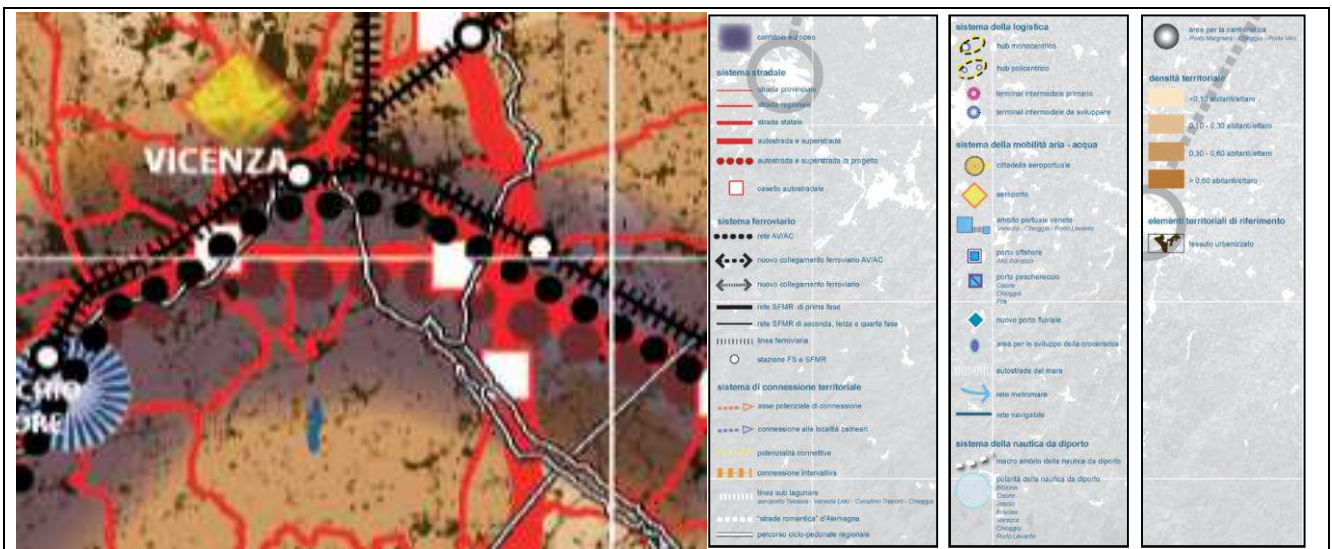


Figura 1-11 - Stralcio della Tavola di Mobilità – Tav. 04. Fonte PTCR Veneto.

Nello stralcio cartografico sovrastante si evince che la città di Vicenza rappresenta un corridoio europeo, nel quale si prevede la rete AV/AC coerentemente con quanto previsto nel progetto.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

1.5.2.1.3 Variante al PTRC con valenza paesaggistica adottata con DGR. 427/2013

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

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

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

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

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

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

La specifica considerazione dei valori paesaggistici si esplica mediante la definizione di politiche patrimoniali di qualità paesaggistica relative ad istanze prevalenti di tutela e riqualificazione dei beni paesaggistici, di competenza propria della pianificazione congiunta Stato-Regione, e mediante la definizione di politiche strategiche di qualità paesaggistica relative alle opportunità di trasformazione e di valorizzazione dei paesaggi che interessano l'intero territorio regionale. Per disegnare e garantire equilibri tra tutela, trasformazione e valorizzazione del territorio, quanto definito all'interno dei tre assi converge nella definizione degli obiettivi di qualità del paesaggio, così come esplicitato nel Codice dei Beni culturali e del paesaggio agli artt. 135 e 143. Gli obiettivi di qualità paesaggistica

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

sono preliminarmente individuati nel Documento per la Pianificazione Paesaggistica, nella parte denominata Atlante ricognitivo: essi devono considerarsi preliminari alla identificazione degli obiettivi di qualità relativi a ciascun ambito di paesaggio prescritti dal Codice, che avrà luogo nel corso della stesura dei Piani Paesaggistici Regionali d'Ambito (PPRA). Agli obiettivi preliminari, sono associati indirizzi di qualità paesaggistica, che hanno la funzione di proporre strategie e azioni per il raggiungimento degli obiettivi stessi.

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

a) gli ambiti già attuati sono soggetti alle specifiche normative dettate dai vigenti Piani Ambientali dei parchi e delle aree protette di interesse locale nonché dei Piani d'Area;

b) gli ambiti di valore archeologico e naturalistico-ambientale non ancora attuati possono essere disciplinati, fatto salvo il Piano Faunistico Venatorio regionale di cui alla legge regionale 5 gennaio 2007, n. 1, mediante i Piani di Area dell'art. 48 della legge regionale 23 aprile 2004 n. 11, oppure attraverso PAT o PATI, contenenti:

b1) l'individuazione dei valori di interesse storico-culturale e naturalistico-ambientale;

b2) l'individuazione degli elementi e delle invarianti da salvaguardare e valorizzare;

b3) la determinazione degli interventi conservativi, riqualificativi, di recupero e miglioramento da attuarsi;

b4) la regolamentazione delle attività e degli interventi compatibili, con particolare riguardo a quelli edilizi, alle opere di urbanizzazione, all'impianto di infrastrutture e attrezzature, alla circolazione e

navigazione a motore;

b5) la disciplina degli elementi e delle attività non compatibili al fine del ripristino dei valori attribuiti all'ambito.

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

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

Per quanto riguarda la tematica della mobilità, secondo quanto stabilito nelle NTA, la Regione:

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 154 di 225

- favorisce la razionalizzazione dei sistemi di connessioni tra le diverse strutture logistiche, anche con gli obiettivi di ottimizzazione dell'efficienza del sistema della logistica e di **riduzione dei gas serra e del particolato sottile**, in linea con gli obiettivi europei in materia;
- favorisce inoltre la predisposizione di **reti di Servizi di trasporto intelligenti volti all'ottimizzazione dei dati di traffico, alla gestione dell'intermodalità dei traffici merci, per la sicurezza e l'efficienza dell'integrazione dei servizi in un'ottica di coordinamento e cooperazione con la rete europea dei trasporti**;
- predispone iniziative atte a **favorire la localizzazione delle attività legate alla logistica**, implicanti notevoli flussi veicolari nelle aree afferenti ai caselli autostradali e agli accessi alle superstrade.

Dal punto di vista del sistema della rete di città, infatti, la Regione riconosce alle città ed ai sistemi di città un ruolo determinante e strategico, anche in relazione alle potenzialità offerte dai corridoi europei plurimodali, e individua l'organizzazione del sistema insediativo veneto come una rete di città costituita dall'ambito occidentale di rango metropolitano.

Ai fini di razionalizzare lo sviluppo insediativo del Veneto in un'ottica di competizione internazionale, di sostenibilità e di incremento della qualità della vita della popolazione, tra le azioni il PTRC:

- incentiva l'uso consapevole del territorio e la salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità;
- favorisce strategie di sviluppo urbano che minimizzino il consumo di suolo e contemplino misure di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici;
- favorisce una copianificazione unitaria per meglio declinare le peculiarità e potenzialità intrinseche dei territori.

Nelle aree ad alta densità insediativa, la predisposizione degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica è effettuata nel rispetto di alcune direttive, tra cui:

- incentivare l'uso consapevole del territorio e la salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità;
- perseguire il mantenimento e il conseguimento della sostenibilità socio-economica del tessuto urbano anche con riferimento alla dotazione di servizi.

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

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA				
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001

delle dinamiche di trasformazione che interessano ciascun ambito, oltre che delle loro specificità peculiari.

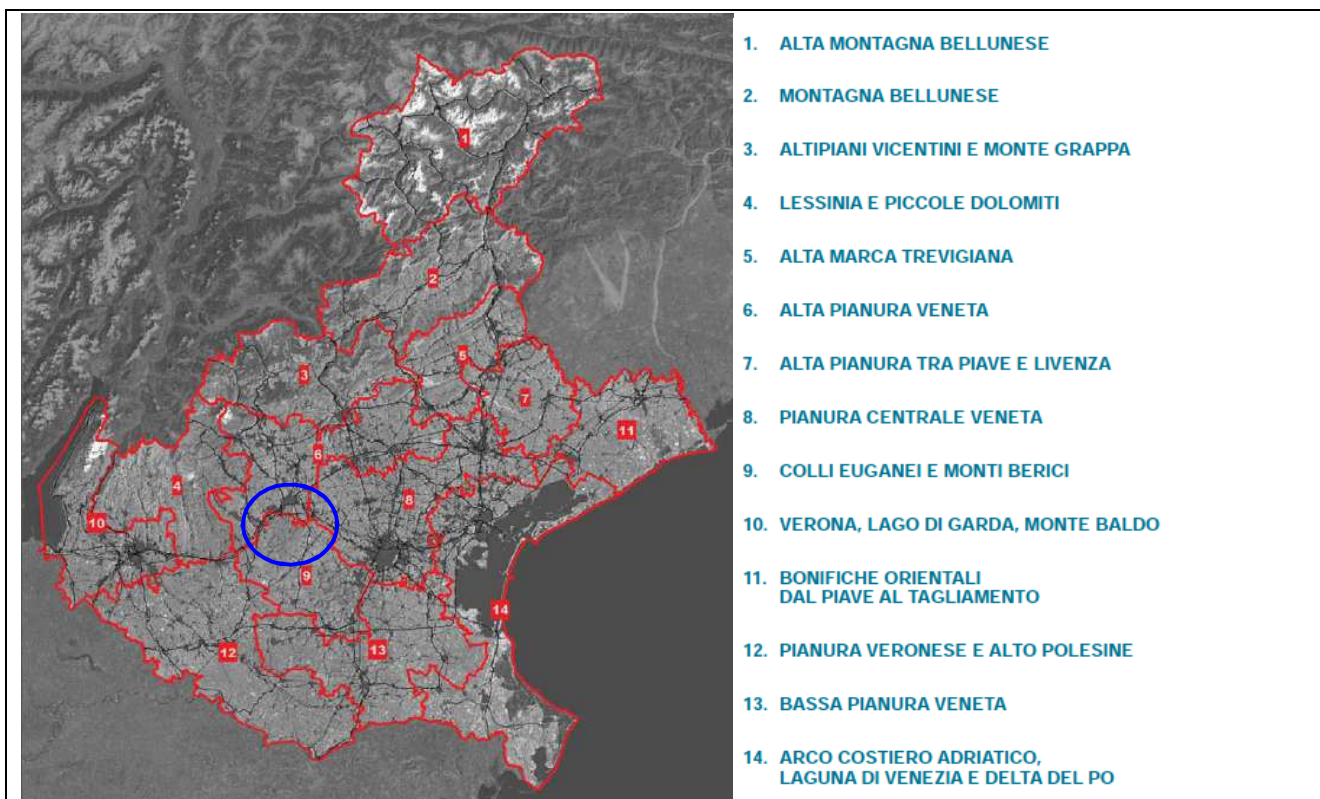


Figura 1-12 I 14 ambiti di paesaggio individuati dal PTRC variante 2013 con valenza paesaggistica

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

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

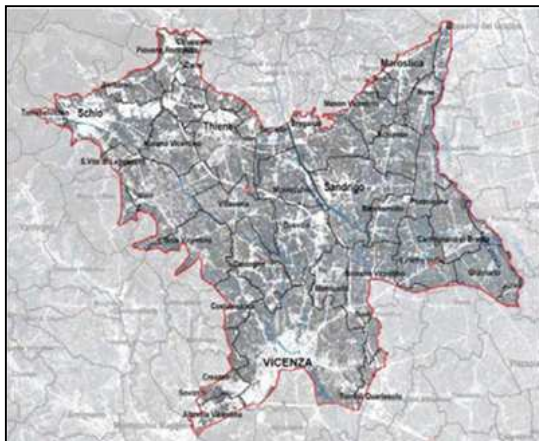
Per conservare e migliorare la qualità del paesaggio il PTRC propone i seguenti obiettivi e indirizzi prioritari:

- Integrità delle aree ad elevata naturalità ed alto valore ecosistemico



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

Per quanto concerne la città di Vicenza si riconosce nell'area urbana centrale un territorio maturo, per il quale è necessario definire un modello di sviluppo



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

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

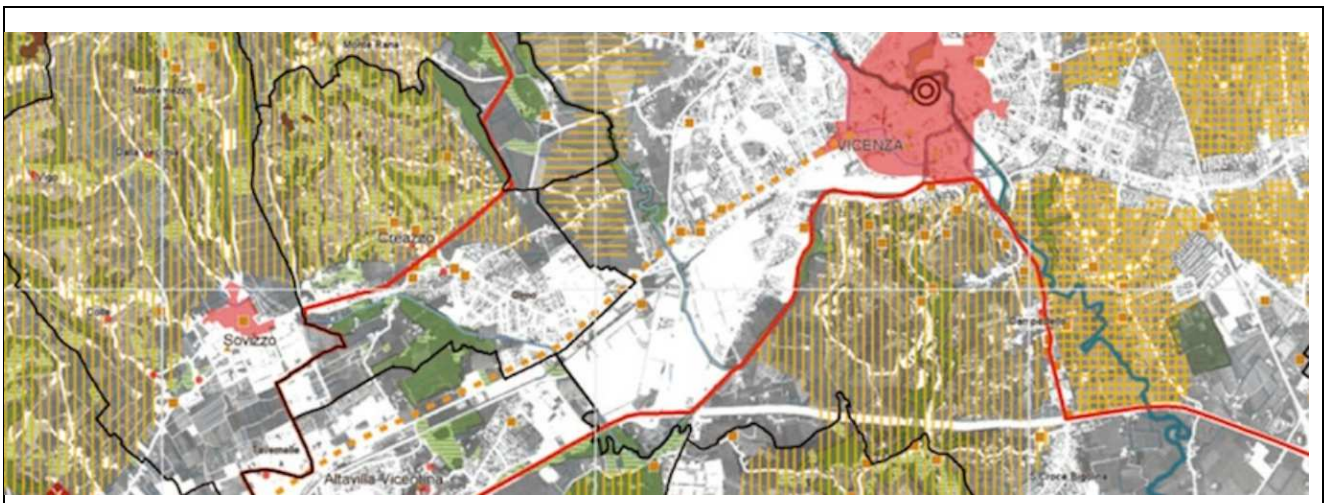
- Integrità delle aree ad elevata naturalità ed alto valore ecosistemico
- Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali
- Integrità del sistema delle risorgive e dei biotopi ad esso associati
- Funzionalità ambientale delle zone umide
- Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario
- Diversità del paesaggio agrario
- Integrità, funzionalità e connessione della copertura forestale in pianura
- Valore storico-culturale dei paesaggi agrari storici

- Qualità del processo di urbanizzazione
- Qualità urbana degli insediamenti
- Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici
- Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi
- Qualità urbanistica ed edilizia e vivibilità dei parchi commerciali e delle strade mercato
- Inserimento paesaggistico e qualità delle infrastrutture
- Inserimento paesaggistico delle infrastrutture aeree e delle antenne
- Qualità dei paesaggi di cava e delle discariche
- Integrità delle visuali estese
- Consapevolezza dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali

La lettura della Tav. 09 del PTCR (cfr. Figura 1-13) evidenzia, in prossimità dell'intervento, la presenza di una strada romana, per cui le NTA stabiliscono che la Regione promuove processi di valorizzazione delle vestigia dei tracciati delle antiche strade romane, attraverso azioni volte a favorirne la conoscenza e a salvaguardarne i principali contesti territoriali interessati.

Il progetto attraversa invece, interferendone direttamente, il centro storico di Vicenza, il Fiume Retrone e il Bacchiglione, entrambi corsi d'acqua di interesse regionale.

Mentre, la cassa di espansione, nel Comune di Sovizzo, si trova in area ad elevata utilizzazione agricola.



	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A



Figura 1-13 – Tavola 09. Sistema del territorio rurale e della rete ecologica. Fonte Variante Paesaggistica, PTCR Veneto.

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

1.5.2.1.4 Piano d'Area Monti Berici (PA.MO.B.)

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

L'art. 34 delle N.T.A. del P.T.R.C. vigente del 1992, nello stabilire che l'ambito dei Monti Berici è area di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza provinciale, detta le direttive e le prescrizioni di carattere generale e i vincoli vigenti; tale regime, specificato al comma 7° dell'articolo

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

34, rinvia alle norme specifiche di tutela del Titolo VII ed è riferito all'ambito individuato come area del lago di Fimon, i suoi immediati dintorni e il versante collinare Est.

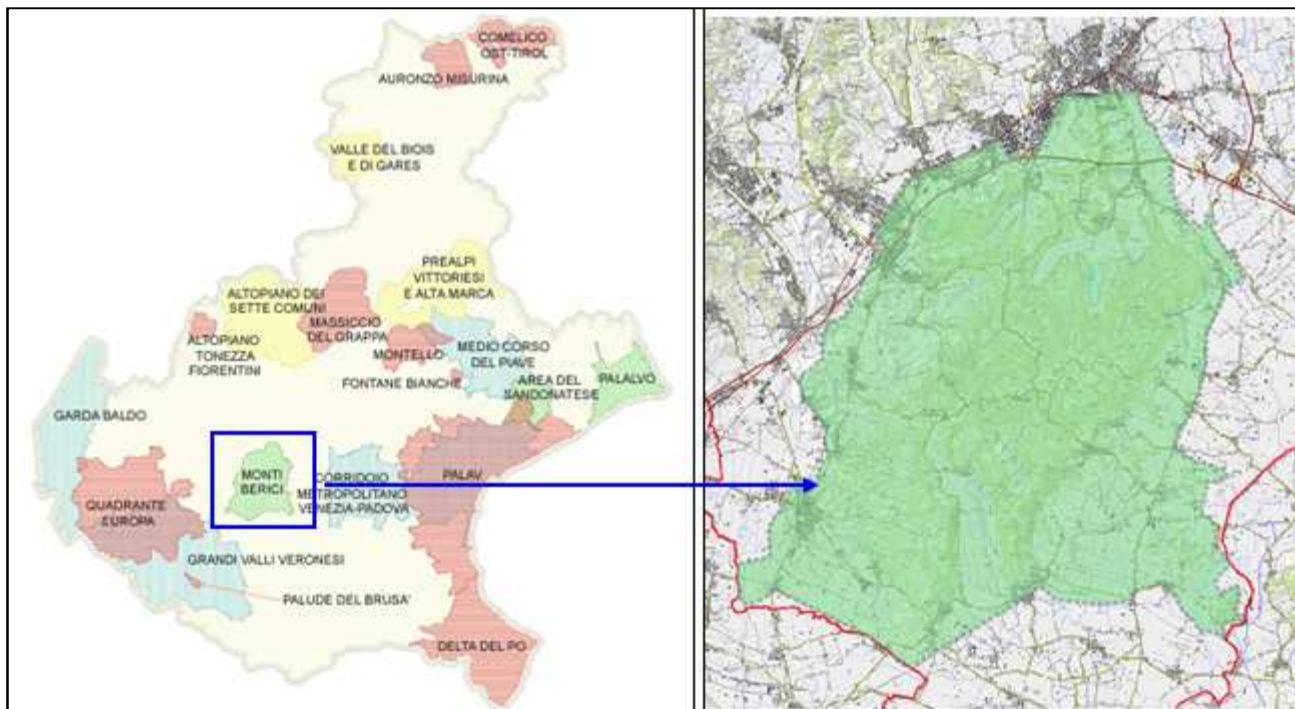


Figura 1-14 – Piani d’Area vigenti nella Regione Veneto.

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

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

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

Il Piano di Area si sviluppa mediante la seguente articolazione:

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

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

Per l'analisi e la ricognizione dei vincoli si rimanda la capito 7.

1.5.2.1.5 Analisi di Coerenza

L'articolazione appena presentata dei tre PTRC presenta tra gli obiettivi di sviluppo del territorio veneto, ed in particolare nell'ambito di Vicenza, la realizzazione del corridoio plurimodale di interesse interregionale, con la realizzazione dell'Alta Velocità. Si può quindi affermare che la realizzazione dell'intervento in esame soddisfa pienamente e coerentemente gli obiettivi regionali.

1.5.3 Pianificazione Territoriale Provinciale

Nel presente paragrafo viene analizzata la pianificazione di carattere provinciale attraverso il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

1.5.3.1 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vicenza

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

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

- a. acquisisce, previa verifica, i dati e le informazioni necessarie alla costituzione del quadro conoscitivo territoriale provinciale;
- b. recepisce i siti interessati da habitat naturali e da specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario e le relative tutele;

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 161 di 225

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

Il PTCP è costituito da:

- A. Relazione generale
- B. Rapporto Ambientale;
- C. Elaborati grafici:

Tavola. n. 1.1.A. e 1.1.B Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Tavola. n. 1.2.A e 1.2.B Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale ;
 Tavola n. 2.1.A e 2.1.B Carta della Fragilità;
 Tavola. n. 2.2 Carta Geolitologica;
 Tavola. 2.3 Carta Idrogeologica;
 Tavola. n. 2.4 Carta Geomorfologica;
 Tavola. n. 2.5 Carta del rischio idraulico;
 Tavola. n. 3.1.A e 3.1.B Sistema Ambientale;
 Tavola. n. 4.1.A e 4.1.B Sistema Insediativo - Infrastrutturale;
 Tavola. n. 5.1.A e 5.1.B Sistema del Paesaggio.

D. Norme tecniche, le quali disciplinano

- Fragilità
- Sistema agroforestale
- Prevenzione inquinamento
- Rischio incidente rilevante
- Vincoli
- Risorse naturali
- Corridoi ecologici
- Beni culturali
- Sistema infrastrutturale e delle reti di comunicazione
- Insediamenti produttivi e del turismo
- Territori montani
- Pianificazione coordinata
- PAT semplificati

ed i seguenti allegati :

- le ville venete di particolare interesse provinciale;
- le ville palladiane;
- sistema dei grandi alberi;
- atlante del patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico della Provincia di Vicenza;
- individuazione delle linee ferroviarie e delle stazioni ferroviarie storiche;
- siti a rischio archeologico;

Dall'inserimento dell'intervento in esame nella tavola 3.1 B *Sistema Ambientale* si evidenzia che questo ricade in un'area carsica del territorio vicentino caratterizzato, nel Comune di Sovizzo e di Altavilla Vicentina da un'area *agricola mista a naturalità diffusa* e, in una minima parte nel Comune di Vicenza, da un'area *agricola periurbana*. Il progetto inoltre, interferisce con un corridoio ecologico principale, corrispondente al corso d'acqua del Torrente Onte, e secondario del Fiume Bacchiglione, il quale, se pur in misura inferiore rispetto alla rete ecologica principale, concorrere alla funzionalità ecologica reticolare a livello locale.

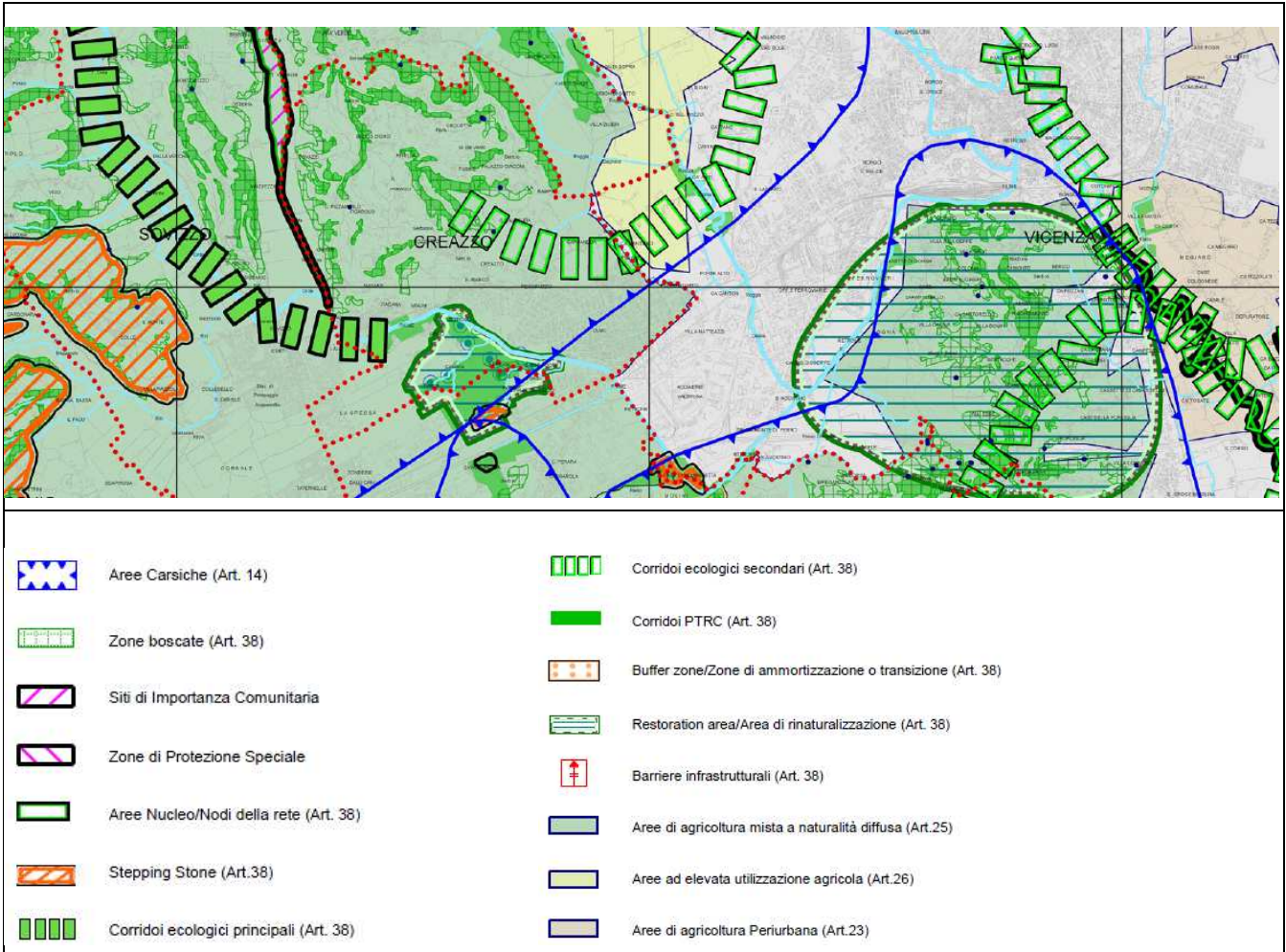


Figura 1-15 Tavola 3.1 B Sistema Ambientale del PTCP di Vicenza

Vicenza appartiene all'ambiente insediativo dell'area urbana centrale, come definito dal PTCP stesso. Per tale ambito il Piano per il Sistema infrastrutturale e della mobilità, di interesse alla presente analisi, definisce i seguenti indirizzi:

- Governare in modo equilibrato lo sviluppo del sistema infrastrutturale e consentirne una migliore efficienza complessiva;
- Governare in modo equilibrato gli impatti ambientali causati dal traffico, dalle infrastrutture viarie e ferroviarie e dal polo commerciale di Torri di Quartesolo;
- Valorizzare l'intermodalità di trasporto (Grisignano di Zocco, futuro CIS, SFMR);
- migliorare l'accessibilità e le connessioni alla rete di interesse nazionale e regionale;
- Rendere il trasporto pubblico efficiente e competitivo con il mezzo privato;
- Favorire l'accessibilità ai poli insediativi e produttivi principali, con particolare riguardo alla riduzione ed ottimizzazione della mobilità merci e persone indotta dalle attività produttive;
- Tutelare il valore ambientale dei territori attraversati dalla nuova tangenziale di Vicenza;

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- Prevedere itinerari ciclabili coordinati e in sicurezza per l'accessibilità ai servizi e alle attività urbane.
- Pianificare le aree limitrofe agli accessi alle stazioni SFMR e FTV di Vicenza interessate da tessuti urbani consolidati, strategiche e di rilevante interesse provinciale mediante accordo con la Provincia e gli enti interessati, intesi al generale obiettivo della perequazione e dell'equilibrio territoriale, garantendo l'unitarietà del disegno urbanistico.

La tavola 4.1 *Sistema insediativo infrastrutturale* evidenzia che il nuovo asse ferroviario si sviluppa su quello che il PTCP di Vicenza individua come *Assi di connessione – Linea Alta Velocità/Alta Capacità*, quindi in totale coerenza con le disposizioni del Piano.

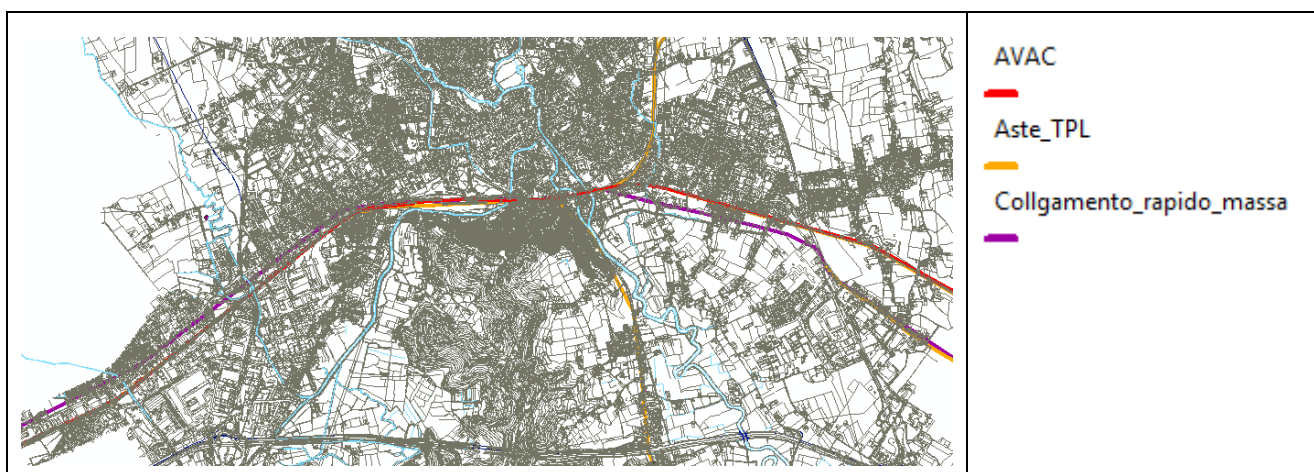


Figura 1-16 Tavola 4.1 B Sistema insediativo infrastrutturale del PTCP di Vicenza (fonte: shapefile)

1.5.3.1.1 Analisi di Coerenza

In riferimento al sistema infrastrutturale, il Piano Territoriale della Provincia di Vicenza recepisce tutti gli interventi di valenza sovra-locale, fra i quali quello in esame che, pertanto, ne risulta coerente e conforme.

1.5.4 Pianificazione Comunale

L'intervento in esame ricade in minima parte nel Comune di Sovizzo (la cassa di espansione), di Altavilla Vicentina e per lo più nel Comune di Vicenza.

1.5.4.1 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) e Piano degli interventi (PI) di Sovizzo

Il Comune di Sovizzo è dotato di Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) approvato dalla Giunta provinciale con delibera n118 del 18 giugno 2013 e dal Piano degli interventi (PI) approvato con Delibera del Consiglio comunale n. 8 del 18.02.2014.

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA</p>					
<p>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I</p>	<p>PROGETTO IN01</p>	<p>LOTTO 00 R 22</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO SA000G001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 165 di 225</p>

Il Piano di Assetto del Territorio del comune di Sovizzo è lo strumento urbanistico con il quale si stabiliscono le scelte strategiche di governo del territorio comunale; esso è definito dall'art. 12 della L.R. n. 11/2004 e successive modifiche ed integrazioni e persegue le finalità indicate dall'art. 2 della medesima legge. Le presenti norme, costituiscono le disposizioni strutturali della pianificazione urbanistica comunale e indirizzano i contenuti del Piano degli Interventi, individuando a tal fine le relative misure di tutela e di salvaguardia sotto forma di prescrizioni e indirizzi.

Il PAT persegue le seguenti finalità:

- verifica ed acquisisce i dati e le informazioni necessari alla costituzione del Quadro Conoscitivo comunale;
- disciplina, attribuendo una specifica normativa di tutela, le invarianti di natura paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione di livello superiore;
- individua gli ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione, nonché le aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale;
- determina il limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola avendo riguardo al rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) e la superficie territoriale comunale (STC), secondo le modalità indicate nel provvedimento di cui all'articolo 50, comma 1, lett. C della L.R. n. 11/2004;
- detta una specifica disciplina di regolamentazione, tutela e salvaguardia con riferimento ai contenuti del piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) di cui all'articolo 22 della L.R. n. 11/2004;
- detta una specifica disciplina con riferimento ai centri storici, alle zone di tutela e alle fasce di rispetto e alle zone agricole in conformità a quanto previsto dagli articoli 40, 41 e 43 della L.R. n. 11/2004;
- assicura il rispetto delle dotazioni minime complessive dei servizi di cui all'articolo 31 della L.R. n. 11/2004 anche individuando standard specifici in relazione alle peculiarità di singoli ambiti territoriali;
- individua le infrastrutture e le attrezzature di maggiore rilevanza e detta i criteri per l'individuazione di ambiti preferenziali di localizzazione delle grandi strutture di vendita e di altre strutture alle stesse assimilate;
- determina, per Ambiti Territoriali Omogenei, i parametri teorici di dimensionamento, i limiti quantitativi e fisici per lo sviluppo degli insediamenti residenziali, industriali, commerciali, direzionali,

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

turistico ricettivi e i parametri per i cambi di destinazione d'uso, perseguendo l'integrazione delle funzioni compatibili;

- definisce le linee preferenziali di sviluppo insediativo e le aree di riqualificazione e riconversione;
- precisa le modalità di applicazione della perequazione e della compensazione di cui agli articoli 35 e 37 della L.R. n.11/2004;
- detta i criteri per gli interventi di miglioramento, di ampliamento o per la dismissione delle attività produttive in zona impropria, ed i criteri per l'applicazione della procedura dello sportello unico per le attività produttive, di cui al DPR 20 ottobre 1998, n. 447 e successive modificazioni, in relazione alle specificità territoriali del comune;
- individua le aree di urbanizzazione consolidata in cui sono sempre possibili interventi di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti attuabili nel rispetto delle norme tecniche di cui al comma 3, lettera c) dell'articolo 13 della L.R. n. 11/2004;
- individua i contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi.

Il Piano degli interventi (PI), disciplina l'assetto urbanistico ed edilizio del territorio comunale.

1.5.4.2 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) e Piano degli interventi (PI) di Altavilla Vicentina

Il Comune di Altavilla Vicentina è dotato di Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) approvato dalla Regione Veneto con delibera n. 927 del 07/04/2009 e dal Piano degli interventi (PI) approvato con Delibera del Consiglio comunale n. 69 del 18.10.2010.

Gli obiettivi generali che il PAT di Altavilla intende perseguire sono:

- a) uso sostenibile del territorio;
- b) risanamento del territorio urbanizzato;
- c) riqualificazione del costruito produttivo;
- d) qualificazione della mobilità (specializzazione delle infrastrutture per il trasporto pubblico di superficie in coordinamento con gli indirizzi formulati dal PTCP per il corridoio plurimodale);
- e) tutela dell'ambiente.

Piano degli Interventi si attua mediante:

- a) interventi diretti;
- b) strumenti urbanistici attuativi;

Il PI individua nelle planimetrie di piano e/o nelle presenti norme, le parti di territorio soggette alla preventiva formazione di strumenti urbanistici attuativi di iniziativa pubblica o privata, comprendenti anche aree non contigue.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

1.5.4.3 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) e Piano degli interventi (PI) di Vicenza

Il Piano regolatore comunale (Prc) di Vicenza è costituito dal *Piano di assetto del territorio (PAT)* e dal *Piano degli interventi (PI)*, il primo approvato con Delibera della Giunta regionale del Veneto n. 2558 del 02.11.2010, il secondo approvato con Delibera del Consiglio comunale n. 10 del 7 febbraio 2013.

Il PAT, in coerenza e compatibilità con la pianificazione e la programmazione regionale e provinciale sovraordinata, persegue le finalità generali di cui alla LR 11/2004. Il PAT declina ed articola dette finalità e gli obiettivi di piano secondo le seguenti linee strategiche:

- prima linea strategica: sicurezza, tutela e miglioramento dell'assetto geomorfologico, ambientale e paesaggistico.
- seconda linea strategica: salvaguardia, adeguamento e innovazione del sistema insediativo e infrastrutturale;
- terza linea strategica: sviluppo socioeconomico e valorizzazione delle risorse locali.

In riferimento a dette linee strategiche, gli obiettivi del PAT sono articolati come segue:

- obiettivi generali: che concernono tutto o parte il territorio comunale e che possiedono una rilevanza generale e intersettoriale;
- obiettivi settoriali: che concernono specifiche componenti o funzioni e che hanno un carattere autonomo o circoscritto;
- obiettivi locali e puntuali: che declinano gli obiettivi generali o settoriali nei diversi ambiti del territorio.

Il Piano di Assetto del Territorio, redatto con i contenuti di cui all'art. 13 in applicazione della LR 11/2004:

- è conformato alle disposizioni legislative e regolamentari e adeguato alle previsioni programmatiche e pianificatorie sovraordinate;
- disciplina la trasformazione del territorio e regola la formazione degli strumenti urbanistici di attuazione.

Le disposizioni normative del PAT sono distinte in:

- direttiva (D), cui ci si deve riferire per la elaborazione del PI e degli altri strumenti di attuazione,
- prescrizione (P), cui ci si deve adeguare nella definizione dei contenuti operativi e attuativi del PI e degli altri strumenti di attuazione,
- vincolo (V), cui ci si deve conformare nella elaborazione del PI e degli altri strumenti di attuazione e nelle attività di utilizzo e nelle azioni di trasformazione diretta.

Piano degli Interventi (PI), è elaborato in coerenza e in attuazione del Piano di Assetto del Territorio (PAT) e nel rispetto della normativa di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 e della legge

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

regionale 23 aprile 2004, n. 11.

1.5.4.4 Piano di Assetto del Territorio e Piano degli Interventi di Torri di Quartesolo

Il territorio comunale di Torri di Quartesolo è interessato dal progetto della nuova SSE di Lerino.

Il Piano di Assetto del Territorio è stato approvato in data 31.07.2013; il Piano degli Interventi è stato approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 32 del 21 maggio 2014.

L'area ricade nella fascia di rispetto ferroviario, all'interno del corridoio AC/AV (art.45 delle NTO) ed in parte in aree agricole.

Di seguito si riporta la localizzazione della SSE di Lerino su ortofoto e lo stralcio del P.I. in cui ricade l'area della nuova SSE.

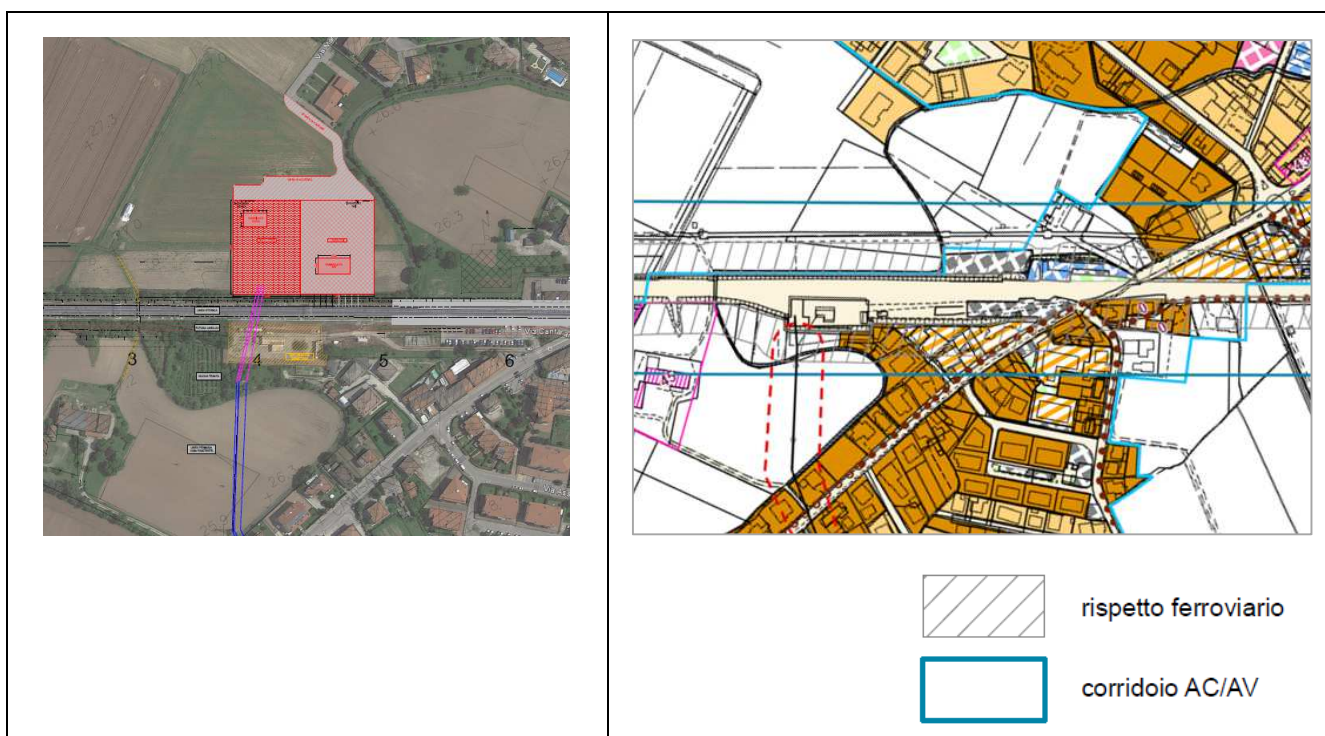


Figura 1-17 Localizzazione della nuova SSE di Lerino e stralcio del P.I. del Comune di Torri di Quartesolo

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

1.5.4.5 Analisi di coerenza

Nella presente sezione si riporta una tabella riassuntiva di coerenza del progetto in esame con la zonizzazione comunale.

FASE DI ESERCIZIO

Tracciato ferroviario

Comune	Intervento – Pk (Km)	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
Linea AV/AC					
Altavilla Vicentina	43+650 44+700	Ferrovia	Art.31	Sono ammessi tutti gli interventi relativi alle infrastrutture di trasporto nel rispetto della vigente legislazione.	SI
Altavilla Vicentina	44+700 44+850	Zona E3 - agricola	Art.26	Aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario e dalla presenza di preesistenze insediative, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricoli - produttivi e per scopi residenziali.	Non in contrasto
Vicenza	44+860 50+000	Ferrovia	Art.31	Le aree occupate dalla linea e dalla stazione ferroviaria esistente, sono riservate alle opere e costruzioni connesse con l'esercizio del traffico ferroviario. Nell'ambito del corridoio della nuova linea ferroviaria AV/AC Verona– Padova individuato dal CIPE con propria Delibera del 29 marzo 2006, al fine di salvaguardare la realizzazione dell'opera fino all'approvazione del relativo progetto definitivo, le opere sottoposte a rilascio di permesso a costruire o di altro titolo abilitativo sono subordinate ad un preventivo parere di compatibilità tecnica da parte dell'Ente preposto.	SI
Linea storica					
Altavilla Vicentina	0+000 - 0+300	Ferrovia	Art.31		SI
Vicenza	1+400 - 1+500	Ferrovia	Art.31		SI

Comune	Intervento – Pk (Km)	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
Vicenza	1+500 – 1+803	Zona D (18) - espansione	Art.39	Aree situate tra la Strada Padana Vs. Verona, Via dei Capuleti, Via dei Montecchi, la Ferrovia e Via degli Ontani. Sono destinate ad ospitare attività commerciali, direzionali e terziarie connesse alle funzioni di servizio al sistema infrastrutturale dell'Alta Velocità.	SI
Vicenza	1+803 – 3+400	Al margine tra la: Zona B (20) – residenziale e mista esistente e di completamento	Art.37	Sono ammessi gli interventi di cui alle lettere a), b), c), d) del comma 1 dell'art. 3 del DPR 380/2001 (interventi di manutenzione ordinaria, interventi di manutenzione straordinaria, interventi di restauro e di risanamento conservativo, interventi di ristrutturazione edilizia). Non sono consentite attività incompatibili con la residenza, quale industrie, depositi nocivi [...] ed ogni altra attività che, a giudizio degli organi competenti, risulti in contrasto con il carattere residenziale della zona.	Non in contrasto
		La viabilità di progetto	Art.32	Sono destinate alla conservazione, alla protezione, all'ampliamento e alla creazione di spazi per il traffico pedonale e veicolare. Esse indicano, ove necessario, l'intera area nella quale sarà ricavata la viabilità, e nei rimanenti casi soltanto la sede viaria.	Non in contrasto
Vicenza	3+540 – 3+750	Zona C (37) – Ambito residenziale di perequazione	Art.59	Si tratta di zone caratterizzate dalla presenza di strutture edilizie e impianti economico-produttivi che, in ragione delle trasformazioni urbane avvenute nel contesto limitrofo, richiedono una generale riqualificazione al fine di generare una più equilibrata e funzionale struttura urbanistica e per avviare un riequilibrio ambientale	Non in contrasto
Vicenza	3+750 – 4+100	Zona B (20) – residenziale e mista esistente e di completamento	Art.37		Non in contrasto
Vicenza	4+100 – 4+102	Viabilità di progetto	Art.32		Non in contrasto
Vicenza	4+102 – 6+100	Ferrovia	Art.31		SI
Linea merci					

Comune	Intervento – Pk (Km)	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
Vicenza	0+000 – 1+700 3+130 – 4+400	Ferrovia	Art.31		SI

Viabilità

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
Altavilla Vicentina	NV01	Zone D3 – Commerciale/ direzionale di completamento	Art.20	Comprende porzioni di territorio edificato che sono interessate dalla presenza di funzioni commerciali e direzionali nonché attività produttive compatibili; necessitano di un'attenta progettazione tenuto conto della localizzazione strategica e delle destinazioni d'uso prevalenti dell'intorno. Non sono ammesse nuove attività a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.lgs n. 334/99.	Non in contrasto
		Zona D2.1 Servizio alle attività produttive	Art.13	Comprendono aree destinate all'espansione dell'edificato con destinazione residenziale: l'attuazione degli interventi è subordinato all'approvazione di un piano urbanistico attuativo convenzionato in ottemperanza ai criteri stabiliti dal C.C. relativamente agli aspetti perequativi.	Non in contrasto
		Ambito ferroviario	Art.34	Tale zona comprende le infrastrutture e gli immobili degli impianti ferroviari. Sono ammessi tutti gli interventi relativi alle infrastrutture di trasporto nel rispetto della vigente legislazione.	Non in contrasto

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
Vicenza	NV02 SL02	Zona D (16) –per insediamenti economico – produttivi	Art.39	Aree situate tra la linea ferroviaria, Viale degli Scaligeri, Viale della Scienza e Via dell'Oreficeria. Sono caratterizzate dalla presenza della Fiera di Vicenza, sono confermate le attività per rafforzare detta funzione e costituire il Quartiere Fieristico con funzioni espositive, congressuali e di accoglienza degli espositori e dei visitatori, nonché funzioni commerciali, direzionali e culturali. Obiettivi del PI sono il miglioramento dell'accessibilità e della mobilità, l'innovazione dei servizi e la qualità ambientale delle urbanizzazioni e dell'apparato verde.	SI
		Viabilità esistente	Art.32	Sono destinate alla conservazione, alla protezione, all'ampliamento e alla creazione di spazi per il traffico pedonale e veicolare.	SI
		Ferrovia	Art.31	Le aree occupate dalla linea e dalla stazione ferroviaria esistente, sono riservate alle opere e costruzioni connesse con l'esercizio del traffico ferroviario. Nell'ambito del corridoio della nuova linea ferroviaria AV/AC Verona– Padova individuato dal CIPE con propria Delibera del 29 marzo 2006, al fine di salvaguardare la realizzazione dell'opera fino all'approvazione del relativo progetto definitivo, le opere sottoposte a rilascio di permesso a costruire o di altro titolo abilitativo sono subordinate ad un preventivo parere di compatibilità tecnica da parte dell'Ente preposto.	SI
		Zona D (18) –per insediamenti economico – produttivi	Art.39	Aree situate tra la Strada Padana Vs. Verona, Via dei Capuleti, Via dei Montecchi, la Ferrovia e Via degli Ontani. Sono destinate ad ospitare attività commerciali, direzionali e terziarie connesse alle funzioni di servizio al sistema infrastrutturale dell'Alta Velocità.	SI
Vicenza	NV03	Zona D (16) –per insediamenti economico – produttivi	Art.39		SI
Vicenza	NV05 IV01B VI02 IV02 IV01A	Viabilità esistente	Art.32		SI
		Zona D (16 - 18) – per insediamenti economico –	Art.39		SI
		Ferrovia	Art.31		Non in contrasto

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
		Zona rurale ambientale Zona rurale agricola	Art.40	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>In tali zone vengono adottate le seguenti misure di tutela:</p> <p>divieto di realizzare movimenti di terreno e scavi suscettibili di alterare l'ambiente [...]</p> <p>Per le sole sottozone Rurale ambientale e Rurale collinare nel caso si intendano interessare parti di esse con opere pubbliche o di interesse pubblico, la proposta di trasformazione deve essere preceduta da uno studio che preveda eventuali alternative di localizzazione.</p>	Coerente con le prescrizioni di cui all'art.40 delle NTA*
Vicenza	NV04	Viabilità esistente	Art.32		SI
		Fasce di rispetto della viabilità	Art.15	Nell'ambito delle fasce di rispetto non sono ammesse trasformazioni o nuove costruzioni in contrasto con le norme speciali che le disciplinano; restano inoltre fermi i limiti di edificabilità e trasformabilità previsti dalle norme di zona	SI
		Zona rurale agricola	Art.40		Coerente con le prescrizioni di cui all'art.40 delle NTA*
Vicenza	NV06	Viabilità esistente	Art.32		SI
		Fasce di rispetto della viabilità	Art.15		SI

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
		Zona D (3) per insediamenti economico – produttivi	Art.39		Non in contrasto
		Zona B (4) – residenziale e mista esistente e di completamento.	Art.37	Trattasi di tessuti esistenti o in via di completamento destinati principalmente alla residenza e integrati con usi terziari e commerciali	Non in contrasto
Vicenza	NV07 SL03 SL04 IV03	Zona D (11) per insediamenti economico – produttivi	Art.39	Aree situate tra la Ferrovia, Viale Sant’Agostino, Viale dell’Industria e Viale degli Scaligeri. Tra gli obiettivi di riqualificazione, come previsto dal PAT, il PI prevede la realizzazione di un ambito a verde che costituisca un corridoio ambientale lungo il corso della Dioma, prevedendo la formazione di percorsi ciclo-pedonali, la creazione di servizi pubblici a servizio delle attività economiche e delle adiacenti zone residenziali, nonché la riorganizzazione del sistema infrastrutturale.	SI
		Ferrovia	Art.31		Non in contrasto
		Viabilità di progetto	Art.32		SI
		Ambito residenziale di perequazione	Art.59	Si tratta di zone caratterizzate dalla presenza di strutture edilizie e impianti economico-produttivi che, in ragione delle trasformazioni urbane avvenute nel contesto limitrofo, richiedono una generale riqualificazione al fine di generare una più equilibrata e funzionale struttura urbanistica e per avviare un riequilibrio ambientale Sono ammessi gli interventi di cui alle lettere a), b), c), d) del comma 1 dell’art. 3 del DPR 380/2001 (interventi di manutenzione ordinaria, interventi di manutenzione straordinaria, interventi di restauro e di risanamento conservativo, interventi di ristrutturazione edilizia). Non sono consentite attività incompatibili con la residenza, quale industrie, depositi nocivi [...] ed ogni altra attività che, a giudizio degli organi competenti, risulti in contrasto con il carattere residenziale della zona.	Non in contrasto

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
		Zona B (20-3) – residenziale e mista esistente e di completamento.	Art.37		Non in contrasto
Vicenza	NV08 IV04	Viabilità esistente	Art.32		SI
		Zona F –destinata ad attrezzature e impianti di interesse generale	Art.44	Per la realizzazione di opere pubbliche o di pubblico interesse gli interventi possono essere realizzati anche in deroga alle distanze dalle strade	SI
		Ferrovia	Art.31		Non in contrasto
		Viabilità di progetto	Art.32		SI
Vicenza	NV09	Ferrovia	Art.31		Non in contrasto
		Viabilità di progetto	Art.32		SI
		Viabilità esistente	Art.32		SI
Vicenza	NV11	Viabilità di progetto	Art.32		SI
		Viabilità esistente	Art.32		SI
		Zona E – rurale periurbano aperto	Art.40	Sono aree che, per collocazione e assetto funzionale e insediativo caratterizzato da una significativa presenza residenziale priva di connessioni con le attività agricole, richiedono la definizione di specifiche misure per migliorare la qualità abitativa e infrastrutturale. In queste aree sono ammesse le attività agricole e quelle integrative e/o complementari, interventi di adeguamento delle urbanizzazioni, interventi di ristrutturazione volti alla ricomposizione dell’assetto insediativo.	Non in contrasto
Vicenza	NV12	Viabilità di progetto	Art.32		SI

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
		Viabilità esistente	Art.32		SI

***Viabilità NV05**

Come già accennato la risoluzione delle interferenze tra le viabilità stradali esistenti ed il progetto ferroviario ha reso necessario la realizzazione di nuove viabilità e/o l'adeguamento di quelle esistenti. Nel caso della viabilità NV05 al km 46+548, emerge che la rampa bidirezionale fra la "Rotatoria San Lazzaro" e l'asse viario "Via del Sole – Viale degli Scaligeri", ricade in quella che il P.I. definisce Zona Rurale Ambientale sottoposta a misure di tutela dall'art.40 delle NTA del piano stesso; tuttavia l'art. 40 enuncia che: *"...nel caso si intendano interessare parti di esse con opere pubbliche o di interesse pubblico, la proposta di trasformazione deve essere preceduta da uno studio che preveda eventuali alternative di localizzazione"*

Ai fini della presente analisi di coerenza si rileva che, per quel che riguarda gli aspetti legati alle viabilità comunali, le soluzioni progettuali presentate sono il risultato di successive interlocuzioni con il Comune di Vicenza con il quale sono state esaminate tutte le possibili alternative, risultando che quelle prescelte siano le migliori possibili sotto i molteplici aspetti funzionali geometrici ed ambientali, rispondendo inoltre agli standard previsti dalle normative di settore vigenti⁵.

Nel caso particolare si sottolinea che una possibile localizzazione alternativa della nuova rampa di approccio nella zona che il PI ha destinato ad un nuovo svincolo poco più a nord, questa non avrebbe soddisfatto né i necessari requisiti legati ai livelli di servizio, né gli standard di sicurezza stradale, risultando incompatibile con gli obiettivi di progetto.

Per le ragioni illustrate si intende raggiunta la compatibilità della viabilità in esame con le NTA del PI.

Linea TPL

Il percorso di progetto del bus elettrico si sviluppa prevalentemente su sede esistente e solo in piccola parte su una nuova sede (sottopasso ferroviario SL02 Via dell'Oreficeria).

⁵ Il presente progetto preliminare segue l'analisi comparativa tra soluzioni alternative per l'attraversamento del comune di Vicenza, redatta in ottemperanza all'addendum al Protocollo d'intesa siglato in data 29-30 Ottobre 2015 fra RFI, il MIT, la Regione Veneto, il Comune di Vicenza e la CCIAA di Vicenza; dette soluzioni alternative, agli stessi enti sottoposte, riguardavano sia l'infrastruttura ferroviaria che la connessa viabilità stradale.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Cassa di espansione

La cassa di espansione, ricadente interamente nel Comune di Sovizzo, interessa l'area agricola di valle, disciplinata dall'art. 8 delle NTO del PI e la fascia di rispetto delle strade, art. 18.

Le Norme Tecniche Operative di Sovizzo non riportano, per quanto riguarda le destinazioni d'uso delle aree interessate dalle opere (zone agricole E1, fasce di rispetto stradale) vincoli tali da rendere incompatibili le opere stesse con le disposizioni del PAT/PI. L'Art. 8 delle NTO cita infatti, tra gli interventi consentiti in zona agricola valliva (E2), gli interventi di approvvigionamento idropotabile, di regimazione e difesa idrogeologica del territorio. Il PI non riporta disposizioni particolari di tutela che potrebbero interessare le opere in progetto.

SSE di Lerino

L'area della nuova SSE di Lerino, nel Comune di Torri di Quartesolo, ricade nella fascia di rispetto ferroviario, all'interno del corridoio AC/AV (art.45 delle NTO) ed in parte in area agricola.

L'intervento risulta coerente con le previsioni del P.I. comunale per la fascia di rispetto ferroviario, all'interno del corridoio AC/AV; non si evidenziano condizioni di incompatibilità per la porzione di SSE che ricade in area agricola.

FASE DI CANTIERE

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
Altavilla Vicentina	AS.02	Zona C2.1 - Residenziale di espansione	Art.13	Comprendono aree destinate all'espansione dell'edificato con destinazione residenziale: l'attuazione degli interventi è subordinato all'approvazione di un piano urbanistico attuativo convenzionato in ottemperanza ai criteri stabiliti dal C.C. relativamente agli aspetti perequativi.	Non in contrasto
	CO.05	Sottozona E3 – area agricola contemporaneamente utilizzabile per scopi agricoli-produttivi e residenziali	Art.26	Aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario e dalla presenza di preesistenze insediative, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricoli - produttivi e per scopi residenziali.	Non in contrasto

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
Vicenza	CO.04	Zona D (18) – per insediamenti economico – produttivi	Art. 39	Aree situate tra la Strada Padana Vs. Verona, Via dei Capuleti, Via dei Montecchi, la Ferrovia e Via degli Ontani. Sono destinate ad ospitare attività commerciali, direzionali e terziarie connesse alle funzioni di servizio al sistema infrastrutturale dell'Alta Velocità	SI
	CO.03	Zona rurale ambientale Zona rurale agricola	Art.40	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. In tali zone vengono adottate le seguenti misure di tutela: divieto di realizzare movimenti di terreno e scavi suscettibili di alterare l'ambiente [...] Per le sole sottozone Rurale ambientale e Rurale collinare nel caso si intendano interessare parti di esse con opere pubbliche o di interesse pubblico, la proposta di trasformazione deve essere preceduta da uno studio che preveda eventuali alternative di localizzazione.	Coerente con le prescrizioni di cui all'art.40 delle NTA
	AT.03	Ambito residenziale di perequazione	Art. 59	Si tratta di zone caratterizzate dalla presenza di strutture edilizie e impianti economico-produttivi che, in ragione delle trasformazioni urbane avvenute nel contesto limitrofo, richiedono una generale riqualificazione al fine di generare una più equilibrata e funzionale struttura urbanistica e per avviare un riequilibrio ambientale.	Non in contrasto

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
	AT.01	Ferrovia	Art.31	Sono ammessi tutti gli interventi relativi alle infrastrutture di trasporto nel rispetto della vigente legislazione.	SI
	AT.02	Zona F Destinata ad attrezzature e impianti di interesse generale – Parco	Art.44	<p>Le zone per i servizi e le attrezzature di interesse sono destinate alla realizzazione di opere e di servizi pubblici o di pubblico interesse. Il PI individua inoltre Ambiti a Parco e Zone di riqualificazione e miglioramento ambientale che concorrono alla qualità urbana ed ecologico-ambientale del territorio.</p> <p>Le aree classificate come Zona di riqualificazione e miglioramento ambientale (Frm), costituiscono parte del sistema ambientale locale e struttura connettiva della rete ecologica.</p> <p>a. All'interno degli ambiti di riqualificazione e miglioramento ambientale sono ammesse la residenza e le funzioni e le attività presenti alla data di adozione del presente PI e, nei limiti di seguito specificati, quelle a supporto delle funzioni e delle attività ricreative, turistiche, educative, sportive e ambientali.</p> <p>d. In caso di modificazione dell'attuale destinazione d'uso per attività sportive, di ristorazione e di ricettività turistica, la convenzione di cui sopra dovrà prevedere, oltre alla realizzazione di adeguate</p>	Non in contrasto
	CO.02	Ferrovia	Art.31	Sono ammessi tutti gli interventi relativi alle infrastrutture di trasporto nel rispetto della vigente legislazione.	SI
	C.ARM.1	Ferrovia	Art.31	Sono ammessi tutti gli interventi relativi alle infrastrutture di trasporto nel rispetto della vigente legislazione.	SI
	AS.01	Viabilità di progetto	Art.32	Sono destinate alla conservazione, alla protezione, all'ampliamento e alla creazione di spazi per il traffico pedonale e veicolare.	SI

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Comune	Codice intervento	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
		Zona E – rurale periurbano aperto	Art.40	Sono aree che, per collocazione e assetto funzionale e insediativo caratterizzato da una significativa presenza residenziale priva di connessioni con le attività agricole, richiedono la definizione di specifiche misure per migliorare la qualità abitativa e infrastrutturale. In queste aree sono ammesse le attività agricole e quelle integrative e/o complementari, interventi di adeguamento delle urbanizzazioni, interventi di ristrutturazione volti alla	Non in contrasto
	CO.01	Viabilità di progetto	Art.32		
		Zona E – rurale periurbano aperto	Art.40		
	CB.01	Zona E – rurale periurbano aperto	Art.40		

1.6 Pianificazione ambientale

Si riporta di seguito l'analisi dei principali strumenti –di pianificazione di settore in materia ambientale, essenzialmente rappresentati dal Piano di Tutela delle Acque e dal Piano di Bacino per la componente idrica. Sarà, inoltre, analizzato il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera e il Piano Faunistico e Venatorio.

PIANIFICAZIONE AMBIENTALE		
Livello	Strumenti di pianificazione	Stato di approvazione
Regionale	Piano di tutela delle acque	Approvato con deliberazione n. 107 del 5 novembre 2009 del Consiglio regionale e ultima modifica approvata con deliberazione n. 360 del 22/03/2017
	Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI) dei bacini dei	Approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

	fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione	21.11.201
	Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera	Approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 57 dell'11 novembre 2004 ed aggiornato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 90 del 19 aprile 2016
	Piano Energetico Regionale - Fonti Rinnovabili - Risparmio Energetico - Efficienza Energetica (PERFER)	Approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 6 del 09/02/2017
	Il Piano Regionale delle Attività di Cava (PRAC)	Adottato con deliberazione della Giunta Regionale n. 2015 del 4 novembre 2013

1.6.1 Piano di tutela delle acque (PTA)

Il quadro normativo europeo in materia di tutela delle acque è stabilito dalla Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000 Water Framework Directive (WFD) che mira a proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ambienti direttamente dipendenti da essi, secondo un approccio di tutela globale.

La WFD fonda l'approccio alla tutela e gestione delle acque su alcuni cardini, tra i quali si richiamano la definizione degli obiettivi di qualità ambientale e l'utilizzo di indicatori biologici e morfologici, oltre che chimici, nella valutazione dello stato dei corpi idrici attraverso il confronto con condizioni di riferimento. La direttiva fa riferimento ai seguenti corpi idrici: acque superficiali interne, acque sotterranee, acque di transizione, acque marino-costiere; entro il 22/12/2015 i corpi idrici naturali dovranno conseguire almeno lo stato di qualità Buono, espresso come Stato Ecologico e Stato Chimico, salvo esenzioni motivate.

Con il D.Lgs. n. 152/2006 si è proceduto al recepimento della Direttiva 2000/60/CE e con una serie di successivi decreti, fra cui il D.M. n. 260/2010, si sono forniti i criteri tecnici per garantire il monitoraggio e la classificazione dei corpi idrici. Il quadro normativo di attuazione non è stato ancora pienamente completato: in particolare sono ancora in corso di definizione le metriche per alcuni elementi di qualità biologica e le modalità di definizione del potenziale ecologico, ossia dell'obiettivo di qualità da conseguire, dei corpi idrici fortemente modificati e artificiali.

Per il conseguimento degli obiettivi dei corpi idrici il D.Lgs. n. 152/2006, oltre all'attuazione di specifiche misure contenute nel Piano di Tutela delle Acque (art. 121), prevede alcuni obblighi: preliminare identificazione dei corpi idrici significativi - nel Veneto ad oggi sono individuati

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 182 di 225

complessivamente 850 corpi idrici fluviali e 12 corpi idrici lacustri - il loro monitoraggio, la classificazione sulla base dei dati di monitoraggio, la zonizzazione del territorio con conseguente individuazione di gradi diversi di tutela e specifiche misure, necessarie al raggiungimento degli obiettivi di qualità.

La verifica del conseguimento dello stato di qualità buono previsto dalla Direttiva 2000/60 va fatta attraverso la determinazione dello stato ecologico e dello stato chimico, dove per stato ecologico si intende l'espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali, supportati da specifici indicatori chimico-fisici e idromorfologici; lo stato chimico è invece valutato sulla base del confronto tra le concentrazioni degli inquinanti monitorati e gli standard di qualità previsti dalla normativa. Lo stato di un dato corpo idrico è l'espressione complessiva, determinata dal valore peggiore tra lo stato ecologico e quello chimico. Un corpo idrico è classificato in stato elevato quando le indagini biologiche e fisico chimiche, integrate da indagini idromorfologiche (regime idraulico - IARI e morfologia del corpo idrico - IQM) confermano la sostanziale integrità del corpo idrico.

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), con le relative Norme Tecniche di Attuazione (NTA), è stato approvato con Deliberazione n. 107 del 5 novembre 2009 del Consiglio regionale, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs 152/2006. Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 360 del 22 marzo 2017 è stata approvata l'ultima modifica del PTA con l'aggiunta di un comma all'art.11 delle NTA.

Nel 2015, a seguito dell'approvazione della Deliberazione/CR n. 83 del 9/10/2015, si è proceduto alla Classificazione qualitativa delle acque superficiali interne regionali: corsi d'acqua e laghi, quadriennio 2010 – 2013. Con DGR n. 1856 del 12/12/2015, la Giunta regionale, sulla base dei dati ARPAV ha approvato la classificazione qualitativa dei corpi idrici superficiali.

Struttura e contenuti del Piano

Il D.Lgs. n. 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.

Nel Piano, gli interventi di tutela e risanamento previsti dalla norma statale trovano fondamento nella conoscenza dello stato delle acque, superficiali e sotterranee, per arrivare ad una nuova disciplina delle fonti di pressione, differenziata in funzione della differenza che intercorre fra lo status di partenza del corpo idrico e quello desiderato, che corrisponde agli obiettivi di qualità.

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

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA				
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001

un consumo sostenibile, garantendo l'equilibrio del bilancio idrico come definito dalle Autorità di Bacino. Agli obiettivi di qualità ambientale, da raggiungere entro il 31/12/2008 ed entro il 22/12/2015 (scadenze fissate dal D.Lgs. n. 152/2006), si affiancano quelli per specifica destinazione, atti a garantire l'idoneità del corpo idrico ad una particolare utilizzazione da parte dell'uomo (acque destinate alla potabilizzazione, acque destinate alla balneazione, acque idonee alla vita dei pesci o dei molluschi), da raggiungere anch'essi con cadenze temporali prefissate, mediante specifici programmi di tutela e miglioramento.

L'obiettivo di qualità ambientale riguarda l'intero ecosistema acquatico, sia sotto l'aspetto qualitativo che quantitativo; in particolare, esprime lo stato dei corpi idrici in funzione della loro capacità di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate, nel modo che più si avvicina alla condizione naturale ovvero a quella condizione in cui non esistono modificazioni significative dell'ecosistema ed in cui sono mantenute intatte le capacità di autodepurazione a fronte di perturbazioni prodotte dalle attività antropiche.

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* (che sono vincolate alla necessità di applicare trattamenti depurativi più spinti per le acque reflue urbane provenienti da agglomerati con più di 10.000 abitanti equivalenti e al rispetto di limiti più restrittivi per i nutrienti Azoto e Fosforo), le *zone vulnerabili da nitrati di origine agricola*, le *zone vulnerabili da prodotti fitosanitari*, le *zone vulnerabili alla desertificazione*, le *aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano*.

Il Piano è articolato secondo le specifiche indicate nella parte B allegato 4 alla parte terza del D.Lgs. n. 152/2006 (analogamente a quanto già previsto dal D.Lgs. n. 152/1999) e contiene:

1. Descrizione generale delle caratteristiche del bacino idrografico;
2. Sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dall'attività antropica sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
3. Elenco e rappresentazione cartografica delle aree sensibili, delle zone vulnerabili e delle zone di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano;
4. Mappa delle reti di monitoraggio;
5. Elenco degli obiettivi definiti dalle Autorità di Bacino e degli obiettivi di qualità per le acque superficiali e sotterranee;
6. Sintesi dei programmi di misure adottati, per il raggiungimento degli obiettivi previsti.
7. Sintesi dei risultati dell'analisi economica;
8. Sintesi dell'analisi integrata dei diversi fattori che concorrono a determinare lo stato di qualità dei corpi idrici.

Il Piano di Tutela delle Acque si sviluppa nei seguenti tre documenti:

- a) Sintesi degli aspetti conoscitivi: riassume la documentazione d'analisi;

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- b) Indirizzi di Piano: contengono indicazioni di carattere generale sulle azioni da intraprendere per raggiungere gli obiettivi di qualità previsti per i corpi idrici. Pur non costituendo un compendio di norme, questo documento definisce i percorsi obbligati per il conseguimento dello stato qualitativo sufficiente e buono nei tempi previsti;
- c) Norme Tecniche di Attuazione: contengono le misure di tutela qualitativa (tra cui la disciplina degli scarichi), le misure di tutela quantitativa, la disciplina delle aree a specifica tutela.

Efficacia del Piano

Il Piano costituisce lo specifico piano di settore in materia di tutela e gestione delle acque, ai sensi dell'articolo 121 del D.lgs. n. 152/2006.

Le norme di Piano sono prescrizioni vincolanti per amministrazioni ed enti pubblici, per le autorità d'ambito territoriale ottimale di cui all'articolo 148 del D.lgs. n. 152/2006 e per i soggetti privati. Gli strumenti di pianificazione di settore, regionali e degli enti locali, anche già vigenti, devono conformarsi al Piano per qualsiasi aspetto che possa interagire con la difesa e la gestione della risorsa idrica. I soggetti preposti al rilascio di autorizzazioni, concessioni, nulla osta o qualsiasi altro atto di assenso non possono autorizzare la realizzazione di qualsiasi opera, intervento o attività che sia in contrasto con gli obiettivi del Piano o che possa pregiudicarne il raggiungimento.

Le norme del Piano costituiscono riferimento per qualsiasi atto, provvedimento, accordo o intesa che abbia implicazioni connesse con la materia delle risorse idriche.

Area interessata dal tracciato dell'opera in esame

Il tracciato dell'opera in esame si inserisce nell'ambito del bacino nazionale del Brenta – Bacchiglione, sistema idrografico complesso che trae origine sia da torrenti e rii montani sia da rogge di risorgiva che originano a Nord di Vicenza. Il bacino confina con il bacino del Brenta a Nord-Est, con quello dell'Adige ad Ovest e con quello dell'Agno-Guà a Sud-Ovest e si sviluppa quasi interamente nella Provincia di Vicenza, interessando solo marginalmente la vicina Provincia di Trento con la parte più settentrionale del sottobacino del Torrente Astico.

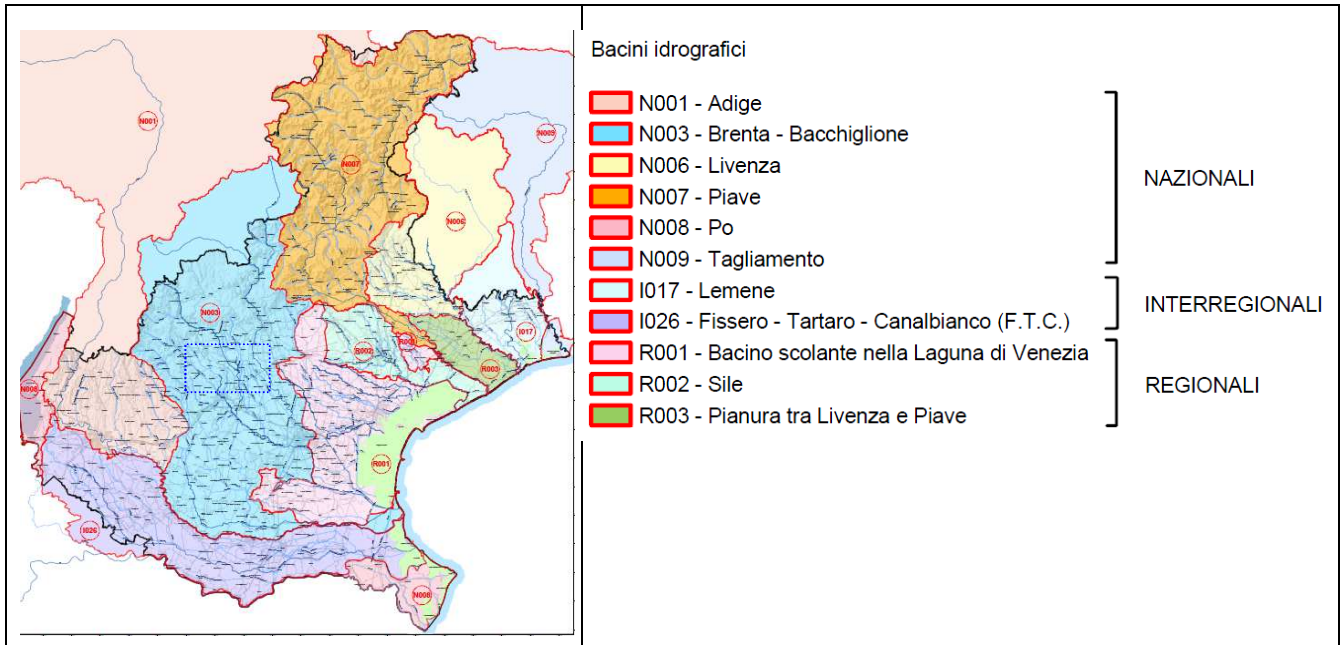


Figura 1-18 Carta dei Corpi Idrici e dei Bacini Idrografici del Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto

L'intervento attraversa in più punti il Fiume Retrone, nello specifico: la linea storica, al Km 2,7 circa e al Km 5,8; la nuova Linea AV/AC, al Km 46,6, al Km 49,7 e al Km 50,45 circa; la linea merci, al Km 1,43 circa; e il nuovo percorso del filobus, che si sviluppa lungo strade che a tratti attraversano il fiume con i ponti. Anche il Fiume Bacchiglione è interessato dal nuovo percorso del filobus il quale attraversa Ponte degli Angeli. Mentre, la cassa di espansione interferisce per il Torrente Onte.

Aree sensibili, zone vulnerabili e aree di salvaguardia

Vicenza ed Altavilla Vicentina ricadono nella zona di pianura ad alta intensità insediativa, mentre Sovizzo ricade nella zona montana e collinare. Come si evince dalla carta della vulnerabilità (figura che segue) l'intervento in esame risulta interessare prevalentemente zone a vulnerabilità alta e bassa, e in misura minore, un tratto di strada interessata dal nuovo percorso del filobus, ricade in una zona a vulnerabilità estremamente elevata.

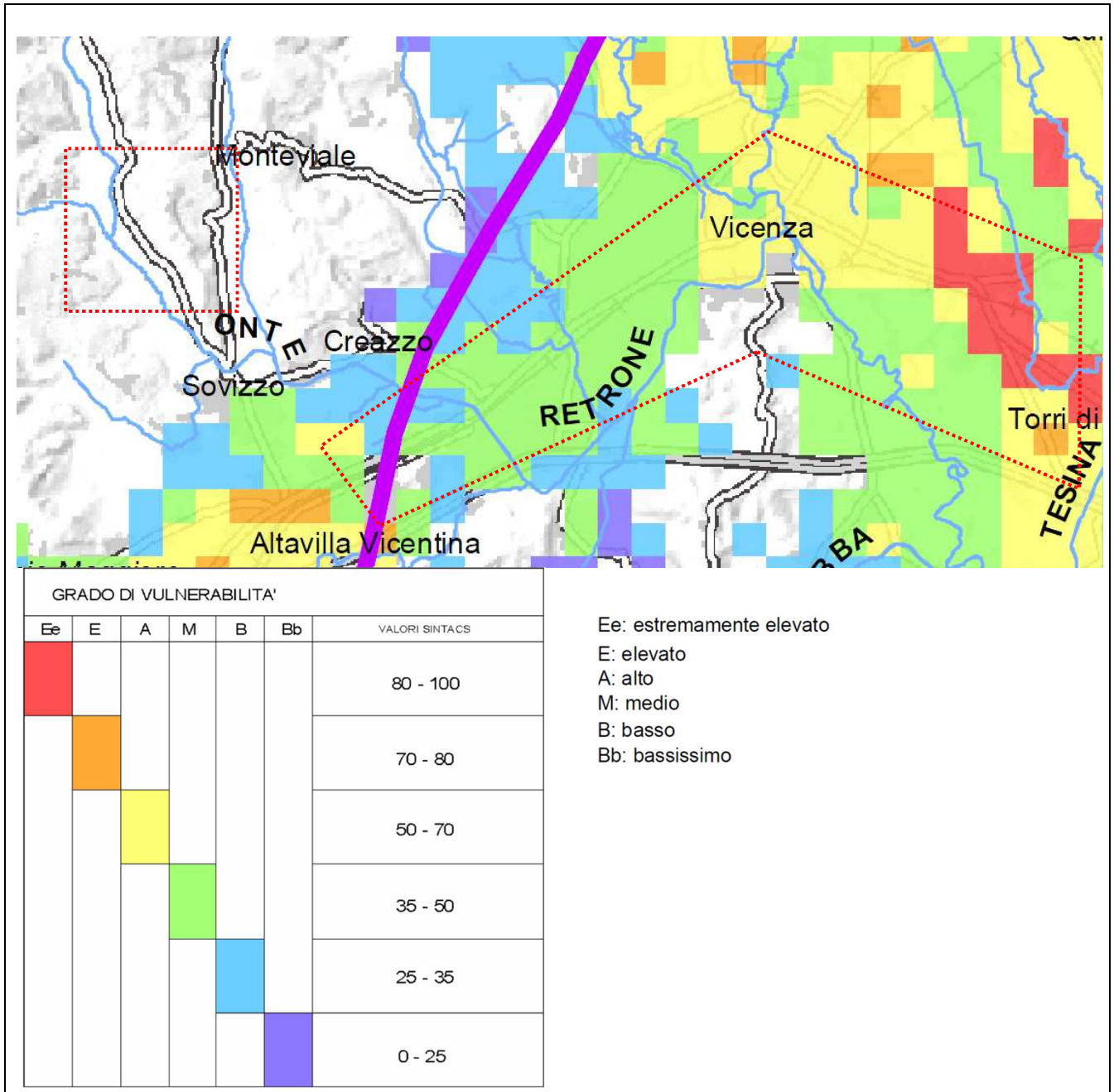
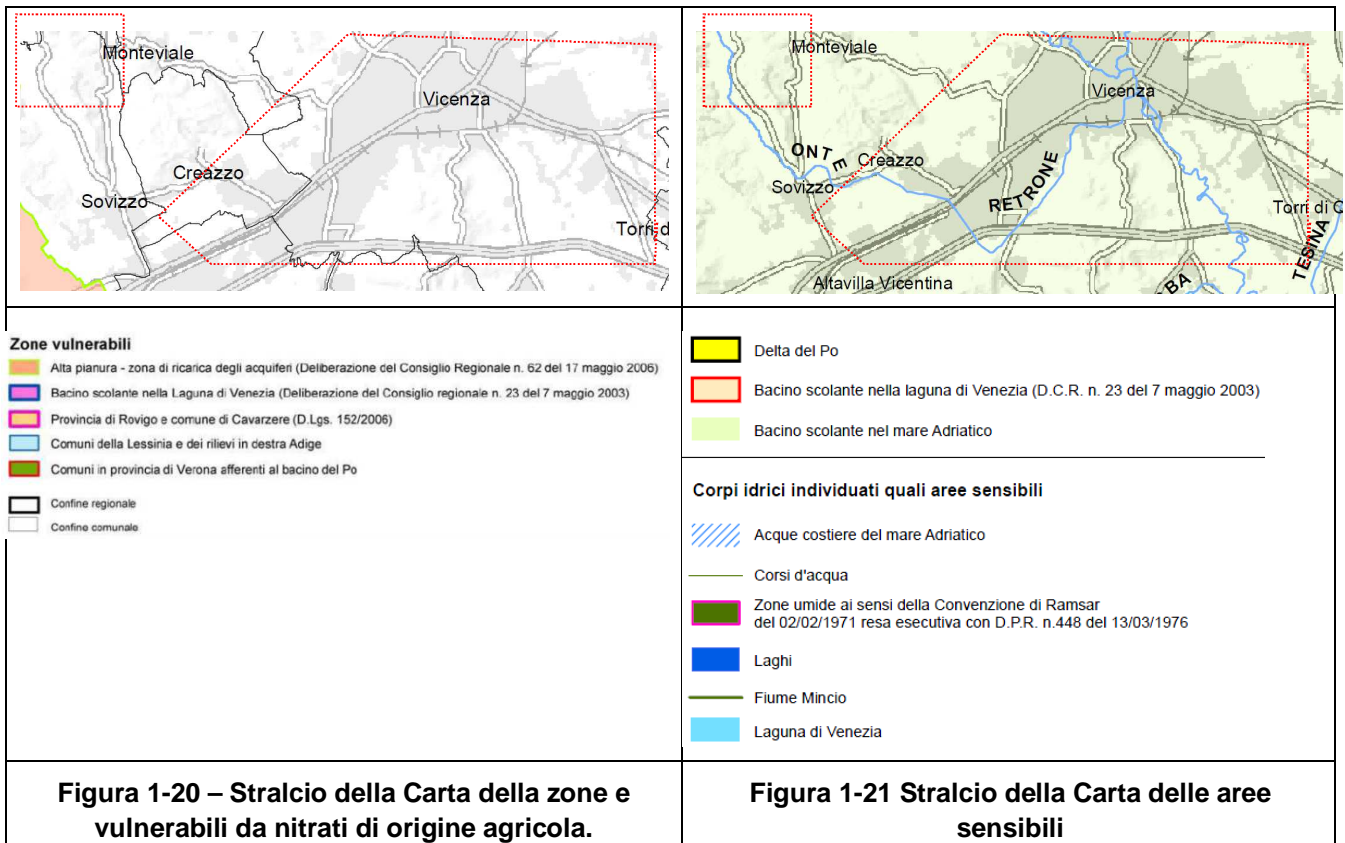


Figura 1-19 – Stralcio della Carta della Vulnerabilità intrinseca della Falda Freatica della Pianura Veneta

I Comuni di Vicenza, di Altavilla Vicentina e di Sovizzo, interessati dagli interventi, non ricadono né in zone vulnerabili, né in aree sensibili.

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A



1.6.1.1 Analisi di coerenza

Il Piano di Tutela delle Acque è principalmente volto alla caratterizzazione e alla salvaguardia delle caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica superficiale e sotterranea e pertanto il progetto in esame risulta compatibile con gli obiettivi del presente Piano.

Il tracciato di progetto risulta interferente con l'area di bacino idrografico del Brenta – Bacchiglione. Esso interessa i Comuni di Altavilla Vicentina, Vicenza e Sovizzo, tutti ricadenti in zone non vulnerabili, e in aree non sensibili.

1.6.2 **Pianificazione di bacino**

L'attuazione degli scopi della Legge 183/89 è stata affidata principalmente, dopo una serie ampia e ramificata d'indagini conoscitive, al Piano di Bacino Idrografico la cui caratteristica deve essere quella di far prevalere la nuova filosofia di difesa del suolo rispetto a qualunque altro piano o

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

programma di settore con contenuti di tutela ambientale. Il ritardo nell'attuazione ha fatto sì che il legislatore proponesse una serie di normative tampone:

- D.P.C.M. 23.03.1990;
- D.P.R. 07.01.1992;
- D. Lgs. 275/93;
- Legge 493 del 1993;
- Legge 37 del 1994;
- D.P.R. 18 Luglio del 1995;
- Legge 31.12.1996 n.677.

Dopo la calamità che ha colpito Sarno ed altri Comuni della Campania nel maggio 1998 è stato emanato il D.L. 11 giugno 1998, n.180 convertito con la Legge 3.08.1998, n.267, che contiene, oltre alle misure urgenti per le zone colpite dall'evento catastrofico, anche delle novità ai fini della difesa delle aree a rischio di frane ed alluvioni in tutto il territorio nazionale. Le più significative sono di seguito elencate:

- l'attivazione di misure di salvaguardia da parte delle Autorità di Bacino e delle Regioni con piani stralcio per le aree a maggior rischio idraulico ed idrogeologico, laddove ancora non operanti;
- un piano di interventi di prevenzione e messa in sicurezza delle aree a rischio;
- un potenziamento delle Regioni, delle Autorità di Bacino, dei Servizi tecnici, nonché un'integrazione nelle misure di controllo, nei piani di emergenza e in quelli di protezione civile;
- la dotazione del Ministero dell'Ambiente di una struttura atta a valutare gli interventi urgenti.

L'ultima modifica sostanziale del Decreto Sarno è data dal D.P.C.M 29.09.1998 Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'Art. 1, commi 1 e 2, del D.L. 11 giugno 1998, n.180.

Secondo la Legge 267/98 le Autorità di Bacino e le Regioni avrebbero dovuto adottare entro il 30.06.1999 i piani stralcio di bacino e quindi avrebbero dovuto individuare con quello strumento la perimetrazione e le misure di salvaguardia delle aree a rischio idrogeologico. Il successivo D.P.C.M. 27 agosto 1998 concesse una proroga per adozione e approvazione del piano stralcio di bacino rispettivamente il 30 giugno del 2001 (poi anticipato a fine aprile) ed il 30 giugno del 2002.

A completamento del quadro normativo vanno poi inserite le seguenti disposizioni:

- Legge 13 Luglio 1999 n.226 Interventi urgenti in materia di protezione civile;
- Legge 02.02.1974, n.64 Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;
- Legge 24.02.1992, n.225 Istituzione del servizio nazionale della Protezione Civile;
- Legge 01 giugno 1939, n.1089;

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- Legge 20 giugno 1939, n.1497;
- Legge 08.08.1985, n.431.

Il Piano di Bacino, elaborato dalle Autorità di Bacino (nazionali, interregionali, regionali), è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico - operativo attraverso il quale vengono attuati gli obiettivi della L. 183/89 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo. Attraverso la sua elaborazione sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio.

Un notevole impulso alla attività di pianificazione delle Autorità di bacino è stato innescato dal D.L.180/1998 e dal D.L. 279/2000, sull'elaborazione dei Piani Straordinari per le aree a Rischio Idrogeologico molto elevato, che risultano ad oggi tutti approvati.

Le autorità di bacino, inoltre, redigono i Piani per l'Assetto Idrogeologico (PAI), che individuano e regolamentano l'uso del suolo delle aree a rischio molto elevato, elevato, moderato e basso. Questo strumento amplia, di fatto anche in termini territoriali, il raggio di azione e di interesse del piano straordinario, poiché ha come oggetto l'individuazione sul territorio delle aree ai vari livelli di rischio e la definizione della relativa normativa di attuazione. In molti casi il PAI, estendendo l'indagine anche alle situazioni di potenziale rischio, si configura quindi come uno strumento di pianificazione specialistica che ha la capacità di incidere profondamente ai fini della tutela del territorio, costituendo un chiaro punto di riferimento anche al fine di indirizzare i soggetti preposti al governo del territorio verso scelte di programmazione coerenti con le reali possibilità di trasformazione del territorio stesso.

Gli obblighi comunitari, disciplinati dalla Direttiva 2000/60/CE per la tutela delle acque, sono stati recepiti nella normativa nazionale attraverso l'articolo 117, parte terza, del Decreto Legislativo 152/2006 il quale, nell'ambito del quadro più ampio della pianificazione distrettuale, suddivide il territorio italiano in 8 distretti idrografici, costituiti ufficialmente con Decreto del Ministro dell'Ambiente il 25 ottobre 2016 (pubblicato in G.U. n. 27 del 2.2.2017).

In ciascun distretto idrografico dovrebbe essere istituita l'Autorità di bacino distrettuale, con l'obbligo:

- di adottare per ogni distretto un Piano di gestione, il quale costituisce lo stralcio del Piano di Bacino Distrettuale,
- ad esprimere parere sulla coerenza con gli obiettivi del Piano di bacino dei piani e programmi comunitari, nazionali, regionali e locali relativi alla difesa del suolo, alla lotta alla desertificazione, alla tutela delle acque e alla gestione delle risorse idriche,
- all'elaborazione di un'analisi delle caratteristiche del distretto, di un esame sull'impatto delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sullo stato delle acque sotterranee, nonché di un'analisi economica dell'utilizzo idrico.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A



Figura 1-22 Gli 8 distretti idrografici del territorio italiano, istituiti con il D.Lgs 152/06

1.6.2.1 Autorità di Bacino del fiume Isonzo, del Tagliamento, del Livenza, del Piave e del Brenta - Bacchiglione

L'intervento in esame ricade nel Distretto delle Alpi Orientali il quale a sua volta è suddiviso in 14 bacini idrografici:

- il bacino idrografico dell'Adige, già bacino **nazionale**
- i bacini idrografici dell'Isonzo, del Tagliamento, del Livenza, del Piave e del Brenta - Bacchiglione, già bacino **nazionale**;
- i bacini idrografici del Lemene e del Fissero – Tartaro - Canalbianco, già bacini **interregionali**
- il bacino dello Slizza (ricadente nel bacino del Danubio), del Levante, quello dei tributari della Laguna di Marano-Grado, quello della pianura tra Piave e Livenza, quello del Sile e quello scolante della Laguna di Venezia, già bacini **regionali**.

Nello specifico l'intervento appartiene al bacino del fiume Brenta – Bacchiglione, interessando le Regioni Trentino e Veneto, per una superficie di 5.840 Km².

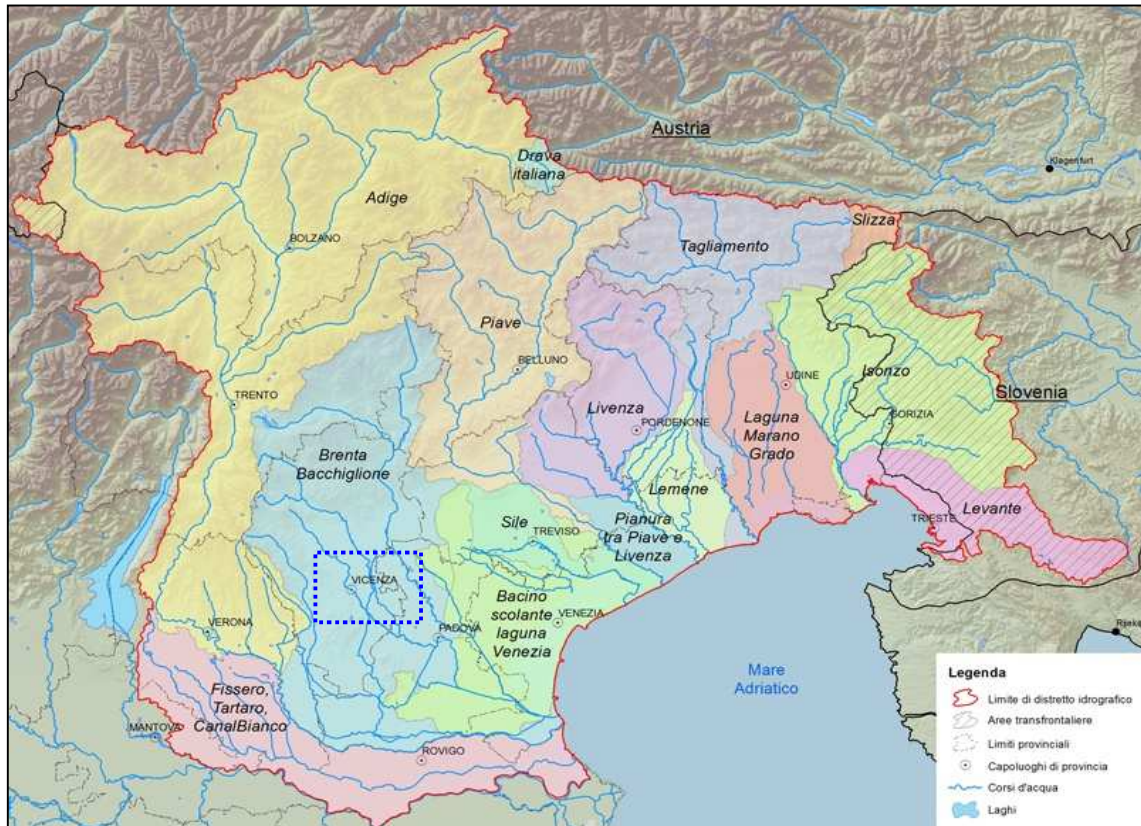


Figura 1-23 – I 14 Bacini idrografici del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali.

In applicazione del D.M. 25 ottobre 2016, n. 294, a far data dal 17 febbraio 2017, ha preso avvio la fase di subentro dell’Autorità di bacino distrettuale in tutti i rapporti attivi e passivi delle Autorità di bacino nazionali, interregionali e nazionali di cui alla Legge 18 maggio 1989, n. 183, ricadenti nel distretto delle Alpi Orientali. Per cui, al momento della stesura della presente relazione, nell’ambito del distretto idrografico delle Alpi Orientali, a svolgere le attività istituzionali di competenza, ivi compreso il coordinamento delle Autorità di bacino regionali e interregionali presenti nel distretto stesso, sono le due Autorità di bacino del fiume Adige e dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave e Brenta-Bacchiglione, istituite con la L. 183/1989,

1.6.2.2 Piano stralcio per l’Assetto idrogeologico (PAI) dei bacini dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione

Il Piano per l’Assetto Idrogeologico dei bacini dei fiumi ilsonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione, approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 21.11.201, rappresenta uno stralcio del Piano di bacino e va ad integrare l’attività di pianificazione dell’Autorità di bacino riguardo i bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Il Piano ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, tecnico-operativo e normativo che:

- individua e perimetra le aree fluviali e quelle di pericolosità geologica, idraulica e valanghiva;
- stabilisce direttive sulla tipologia e la programmazione preliminare degli interventi di mitigazione o di eliminazione delle condizioni di pericolosità;
- detta prescrizioni per le aree di pericolosità e per gli elementi a rischio classificati secondo diversi gradi;
- coordina la disciplina prevista dagli altri strumenti della pianificazione di bacino elencati all'art. 3, comma 2.

Il Piano persegue finalità prioritarie di riduzione delle conseguenze negative per la salute umana, di protezione di abitati, infrastrutture, nonché riconosciute specificità del territorio, interessate o interessabili da fenomeni di pericolosità.

Struttura del Piano

Il Piano è costituito dai seguenti elaborati:

- relazione generale che definisce il sistema delle conoscenze dei bacini e le metodologie di classificazione utilizzate, illustra le analisi effettuate, riporta il quadro delle azioni strutturali e non strutturali di difesa con l'indicazione dei relativi costi determinati anche in via parametrica;
- cartografia che rappresenta laddove individuate, le aree fluviali, le condizioni di pericolosità, nonché, laddove disponibili adeguate conoscenze, gli elementi a rischio e le opere di mitigazione esistenti;
- cartografia storica e carta degli indici di criticità;
- normativa di attuazione che regola l'uso del territorio nelle aree di dissesto individuate, formula indirizzi per la programmazione degli interventi con finalità di difesa, fornisce indicazioni e criteri per la pianificazione territoriale ed urbanistica.

Al Piano sono allegati i seguenti documenti:

- Piano Stralcio di bacino per la Sicurezza Idraulica del medio e basso corso del Piave (P.S.S.I.P.);
- Piano Stralcio di bacino per la Sicurezza Idraulica del medio e basso Tagliamento (P.S.S.I.);
- Progetto di Variante al Piano Stralcio di bacino per la Sicurezza Idraulica del medio e basso Tagliamento in ottemperanza della sentenza del Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche n. 112/2008.

Individuazione e perimetrazione delle aree a pericolosità e a rischio idraulico

Il Piano, sulla base delle conoscenze acquisite e dei principi generali contenuti nella normativa vigente, classifica i territori in funzione delle diverse condizioni di pericolosità, nonché classifica gli elementi a rischio, nelle seguenti classi:

Pericolosità

P4 (pericolosità molto elevata)
P3 (pericolosità elevata)
P2 (pericolosità media)
P1 (pericolosità moderata)

Elementi a rischio

R4 (rischio molto elevato)
R3 (rischio elevato)
R2 (rischio medio)
R1 (rischio moderato).

Le classi di pericolosità identificano il regime dei vincoli alle attività di trasformazione urbanistica ed edilizia; le classi degli elementi a rischio, ove definite, costituiscono elementi di riferimento prioritari per la programmazione degli interventi di mitigazione e le misure di protezione civile.

Come è possibile evincere dagli stralci cartografici, l'area interessata dall'intervento interferisce con aree a media pericolosità idraulica (Figura 1-24), mentre non sono presenti aree a pericolosità geologica (Figura 1-25).

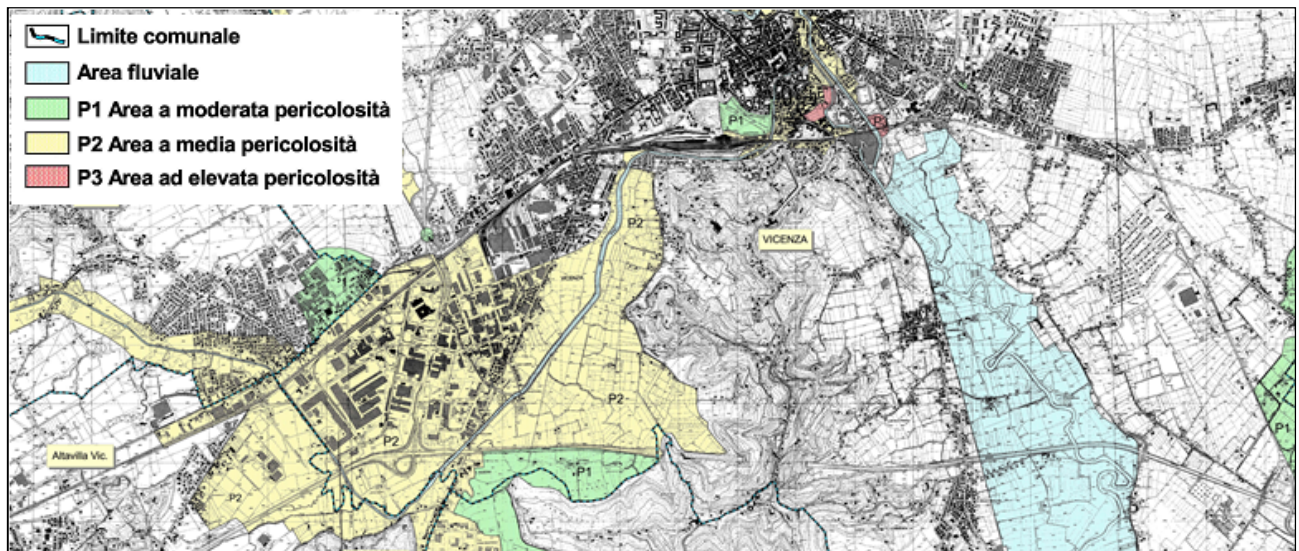


Figura 1-24 – Stralci delle Tavole 10-11 del PAI del bacino idrografico del fiume Brenta- Bacchiglione- Perimetrazione e classificazione delle aree in relazione alla pericolosità idraulica

Nelle aree classificate a pericolosità media P2 l'art. 11 delle NTA del PAI, disciplina che è consentita l'esecuzione di :

- realizzazione o ampliamento di infrastrutture viarie, ferroviarie e di trasporto pubblico nonché di piste ciclopedonali, purché siano contestualmente attuati i necessari interventi di mitigazione

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

della pericolosità o del rischio; in particolare gli interventi di realizzazione di nuove infrastrutture stradali devono anche essere coerenti alle previsioni del piano di protezione civile ove esistente; adeguamenti delle infrastrutture viarie esistenti sono ammissibili anche in deroga all'obbligo di contestuale realizzazione degli interventi di mitigazione solo nel caso in cui gli adeguamenti si rendano necessari per migliorare le condizioni di sicurezza della percorribilità delle stesse;

Inoltre, in tali aree la pianificazione urbanistica e territoriale può prevedere:

- nuove zone di espansione per infrastrutture stradali, ferroviarie e servizi che non prevedano la realizzazione di volumetrie edilizie, purché ne sia segnalata la condizione di pericolosità e tengano conto dei possibili livelli idrometrici conseguenti alla piena di riferimento [...]

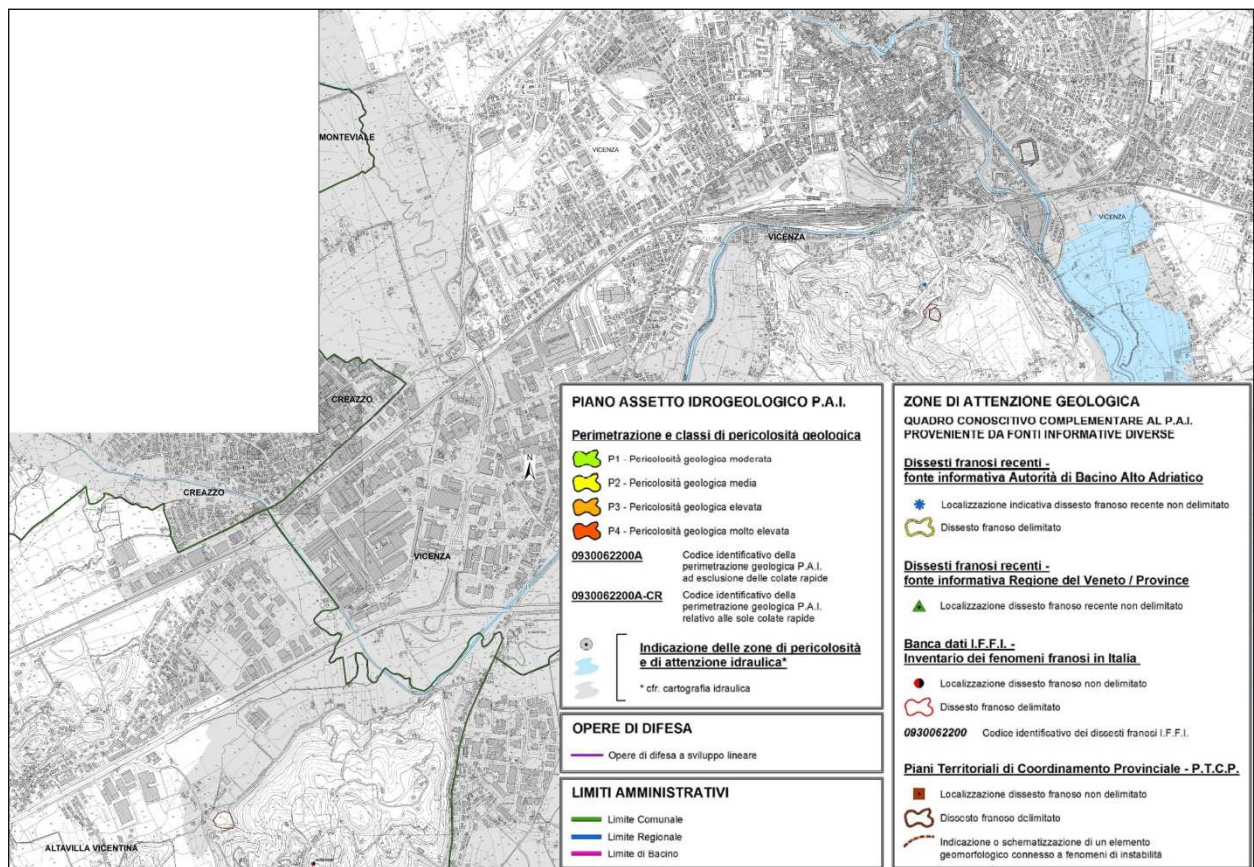


Figura 1-25 Stralcio delle del PAI del bacino idrografico del fiume Brenta- Bacchiglione– Carta della pericolosità geologica

1.6.2.3 Analisi di coerenza

Il progetto interferisce con alcune aree a grado di pericolosità idraulica media, per le quali comunque il PAI consente la realizzazione o ampliamento di infrastrutture viarie e ferroviarie, e quindi in coerenza con la realizzazione dell'intervento in esame.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 195 di 225

1.6.3 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.) rappresenta lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

Aggiornamento del Piano

A seguito dell'entrata in vigore della Direttiva sulla Qualità dell'Aria (Direttiva 2008/50/CE) e del relativo Decreto Legislativo di recepimento (D.Lgs. 155/2010), la Regione Veneto ha avviato il processo di aggiornamento del vigente Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, per allineare le politiche regionali di riduzione dell'inquinamento atmosferico con gli ultimi sviluppi di carattere conoscitivo e normativo emersi a livello europeo, nazionale e interregionale.

La Regione Veneto attualmente è dotata di un Piano di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.T.R.A.), approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 57 dell'11 novembre 2004 ed aggiornato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 90 del 19 aprile 2016. Detto Piano rappresenta lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

I nuovi obiettivi

L'intento del nuovo Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è quello di identificare e adottare un pacchetto di azioni strutturali per la riduzione dell'inquinamento atmosferico, di concerto con le linee guida nazionali e le misure concordate a livello di bacino padano, al fine di rispettare quanto prima gli standard di qualità imposti dalla vigente legislazione.

L'*obiettivo generale* persegue il miglioramento della qualità dell'aria a livello regionale a tutela della salute umana e della vegetazione. Dall'obiettivo generale discendono gli obiettivi strategici, specifici e operativi, mentre gli obiettivi trasversali costituiscono le linee comuni a tutti gli obiettivi.

Gli *obiettivi strategici* prendono spunto dalle situazioni di superamento, per taluni inquinanti atmosferici, dei rispettivi valori limite, valori obiettivo e soglie indicati nel Decreto Legislativo n.155 del 13 agosto 2010 di attuazione della Direttiva 2008/50/CE, in riferimento a zone o ad aree di superamento individuate sul territorio regionale. Gli obiettivi strategici sono i seguenti:

1. Raggiungimento del valore limite annuale e giornaliero per il PM10;
2. Raggiungimento del valore limite annuale per il PM2.5;
3. Raggiungimento del valore limite annuale per il biossido di azoto NO2;

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 196 di 225

4. Conseguimento del valore obiettivo e dell'obiettivo a lungo termine per l'ozono O₃;
5. Conseguimento del valore obiettivo per il benzo(a)pirene;
6. Contribuire al conseguimento dell'obiettivo nazionale di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.

Gli *obiettivi specifici* contribuiscono al conseguimento di ciascun obiettivo strategico e sono costituiti da target annuali di riduzione delle emissioni dei diversi inquinanti (PM₁₀, PM_{2.5}, IPA, SO₂, NO_x, COV, NH₃, CO₂, CH₄, N₂O) che vengono emessi direttamente in atmosfera o che originano da composti precursori.

Il sistema degli obiettivi si completa con gli *obiettivi operativi*, derivanti dall'individuazione dei principali settori nel cui ambito si svilupperanno le misure attuative del piano, in base alle indicazioni definite a livello nazionale per la riduzione dell'inquinamento atmosferico:

- A1 - Utilizzazione delle biomasse in impianti industriali
- A2 - Utilizzazione delle biomasse in piccoli impianti civili e combustioni incontrollate
- A3 - Risollevarimento ed emissioni non motoristiche da traffico
- A4 - Settore industriale: margini di intervento sui piccoli impianti
- A5 - Contenimento dell'inquinamento industriale e da impianti di produzione energetica
- A6 - Interventi di riconversione del patrimonio edilizio in funzione del risparmio energetico
- A7 - Interventi sul trasporto passeggeri
- A8 - Interventi sul trasporto merci e multi modalit 
- A9 - Interventi su agricoltura ed ammoniacca
- A10 - Emissioni da cantieri di costruzione civili e di grandi infrastrutture

Il raggiungimento di ciascun obiettivo viene monitorato mediante l'utilizzo di opportuni *indicatori*, che permettono di definire oggettivamente i target perseguiti.

Zonizzazione, valutazione ed adeguamento della rete

L'entrata in vigore del D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualit  dell'aria ambiente e per un'aria pi  pulita in Europa, abroga la legislazione nazionale previgente in materia e chiarisce diversi concetti in tema di gestione e valutazione della qualit  dell'aria ambiente.

Uno dei principali aspetti   la stretta connessione tra suddivisione del territorio in zone ed agglomerati, classificazione delle zone ai fini della valutazione di qualit  dell'aria e misura dei livelli dei principali inquinanti atmosferici. La zonizzazione costituisce il fondamento delle attivit  successive. I criteri per l'individuazione di zone ed agglomerati sono riportati tra i principi del decreto di cui all'art. 1, c. 4: *d) la zonizzazione del territorio richiede la previa individuazione degli agglomerati e la successiva individuazione delle altre zone. Gli agglomerati sono individuati sulla base dell'assetto urbanistico, della popolazione residente e della densit  abitativa. Le altre zone sono individuate, principalmente, sulla base di aspetti come il carico emissivo, le caratteristiche*

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

orografiche, le caratteristiche meteo-climatiche e il grado di urbanizzazione del territorio, al fine di individuare le aree in cui uno o più di tali aspetti sono predominanti nel determinare i livelli degli inquinanti e di accorpate tali aree in zone contraddistinte dall'omogeneità degli aspetti predominanti.

La zonizzazione è un processo di competenza regionale e la classificazione delle zone e degli agglomerati è riesaminata almeno ogni cinque anni e, comunque, in caso di significative modifiche delle attività che incidono sulle concentrazioni nell'aria ambiente degli inquinanti di cui all'articolo 1, comma 2 del decreto.

Il D.Lgs. 155/2010 prevede la presentazione di un progetto di riesame della zonizzazione. Il progetto di riesame della zonizzazione del Veneto in adeguamento alle disposizioni del D.Lgs. 155/2010 è stato ufficialmente trasmesso dalla Regione Veneto al Ministero dell'Ambiente, ricevendo il nulla osta all'approvazione del progetto. Con DGR n. 2130 del 23 ottobre 2012 (pubblicata sul BUR n. 91 del 06/11/2012) la Regione del Veneto ha provveduto all'approvazione della nuova suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati relativamente alla qualità dell'aria, con effetto a decorrere dal 1 gennaio 2013. La nuova zonizzazione va a sostituire la precedente, approvata con DGR n. 3195/2006.

La metodologia utilizzata per la zonizzazione del territorio ha visto la previa individuazione degli agglomerati e la successiva individuazione delle altre zone. Ciascun agglomerato corrisponde ad una zona con popolazione residente superiore a 250.000 abitanti, ed è costituito da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci.

Per gli inquinanti primari, la zonizzazione è stata effettuata sulla base del carico emissivo. Per gli inquinanti con prevalente o totale natura secondaria, le altre zone sono state individuate sulla base di aspetti come le caratteristiche orografiche e meteorologiche, il carico emissivo, il grado di urbanizzazione del territorio. Le zone sono costituite anche da aree tra loro non contigue, ma omogenee sotto il profilo delle caratteristiche predominanti.

A seguito della zonizzazione del territorio, ciascuna zona o agglomerato è stata classificata allo scopo di individuare le modalità di valutazione mediante misurazioni in conformità alle disposizioni dell'Allegato II.

Individuazione degli agglomerati

In ottemperanza alle indicazioni del D.Lgs. 155/2010, sono state individuate in via preliminare le zone classificate come agglomerato dall'art. 2. Nel Veneto sono stati individuati 5 *agglomerati*, ciascuno costituito dal rispettivo Comune Capoluogo di provincia, dai Comuni contermini e dai Comuni limitrofi connessi ai precedenti sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci. Gli agglomerati sono stati denominati come segue:

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

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- Agglomerato Padova: oltre al Comune Capoluogo di provincia, comprende i Comuni inclusi nel Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (Pati) della Comunità Metropolitana di Padova;
- Agglomerato Vicenza: oltre al Comune Capoluogo di provincia, include i Comuni della valle del Chiampo, caratterizzati dall'omonimo distretto industriale della concia delle pelli;
- Agglomerato Verona: oltre al Comune Capoluogo di provincia, comprende i Comuni inclusi nell'area metropolitana definita dal Documento Preliminare al Piano di Assetto del Territorio (PAT)

Nella seguente figura vengono rappresentati gli agglomerati individuati.

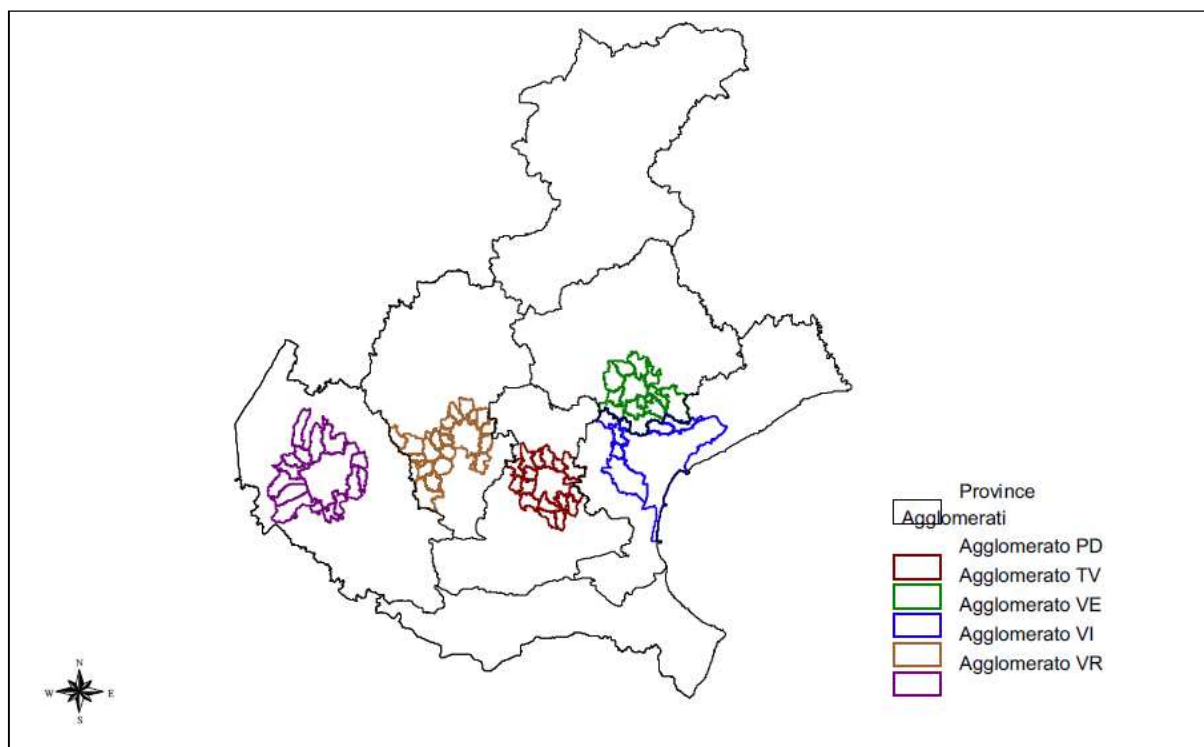


Figura 1-26 – Individuazione degli agglomerati del Veneto

Zonizzazione per gli inquinanti primari

Per ciascun inquinante sono state individuate due zone, a seconda che il valore di emissione comunale sia inferiore o superiore al 95° percentile, calcolato sulla serie dei dati comunali. Le zone sono state classificate come di seguito riportato:

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

Nella seguente figura viene rappresentata la zonizzazione per ciascun inquinante primario.

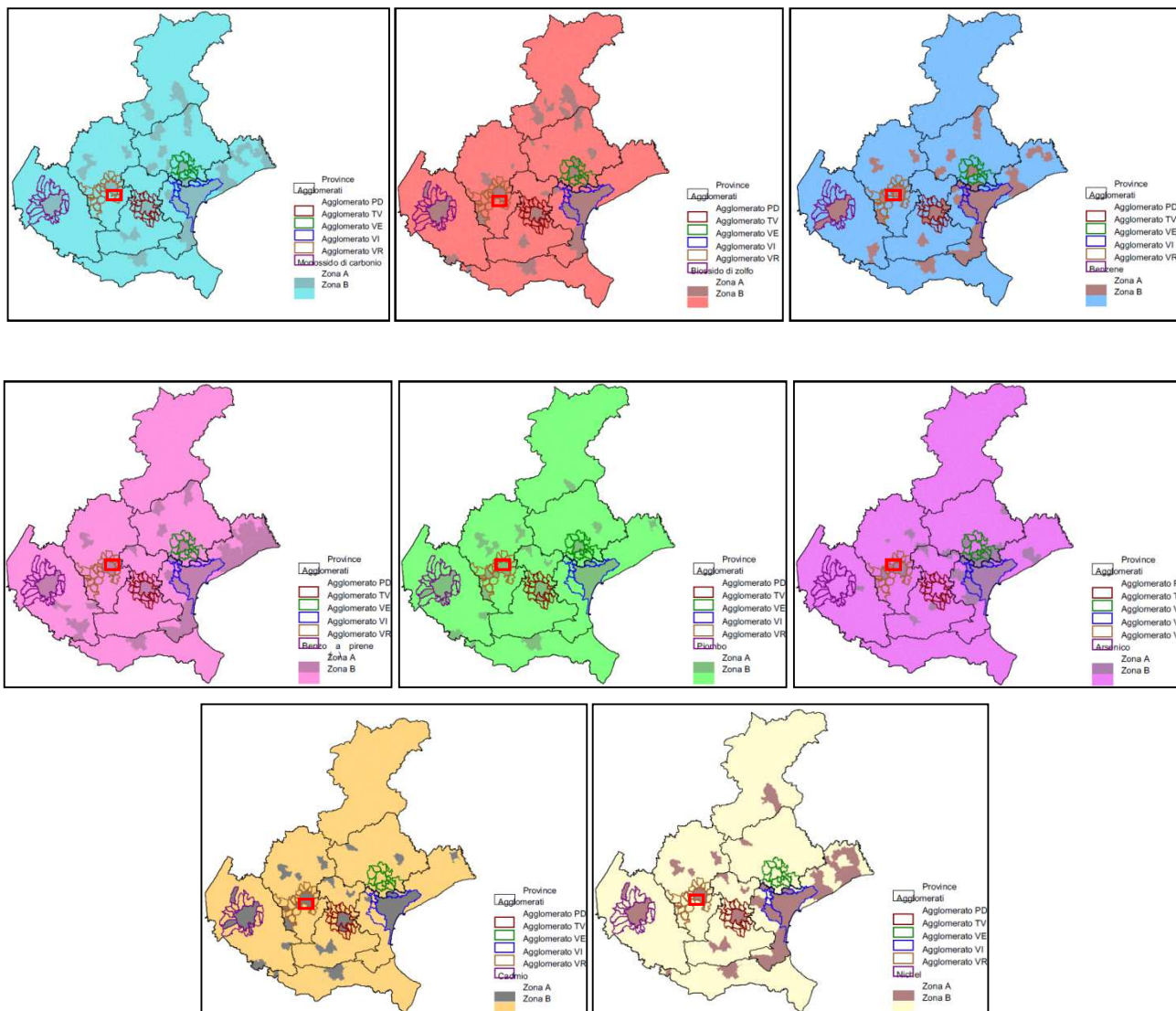


Figura 1-27 – Zonizzazione inquinanti primari: CO, SO₂,benzene, benzo(a)pirene, piombo, arsenico, cadmio e nichel.

Come si può notare, il Comune di Vicenza ricade in Zona A per tutti gli inquinanti.

Zonizzazione per gli inquinanti con prevalente o totale natura secondaria

Per gli inquinanti con prevalente o totale natura secondaria (il PM₁₀, il PM_{2.5}, gli ossidi di azoto, l'ozono), le zone sono state individuate sulla base di aspetti come le caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, il carico emissivo, il grado di urbanizzazione del territorio.

Integrazione delle zonizzazioni

Le zonizzazioni precedentemente definite per ciascun inquinante primario (zone A e B) sono state integrate con le zone Agglomerato, preventivamente individuate, e con la zonizzazione definita per gli inquinanti secondari, più articolata considerato che le condizioni di criticità sul territorio sono connesse proprio a questi ultimi composti (PM₁₀, PM_{2.5}, NO_x, O₃). La mappatura degli inquinanti primari ha permesso di osservare che la zonizzazione dei secondari individua zone idonee ad un'applicazione di misure mirate anche alla riduzione di composti primari.

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

Il processo di integrazione delle zone ha come risultato la zonizzazione rappresentata nella seguente figura, recante la classificazione e la codifica delle diverse zone.

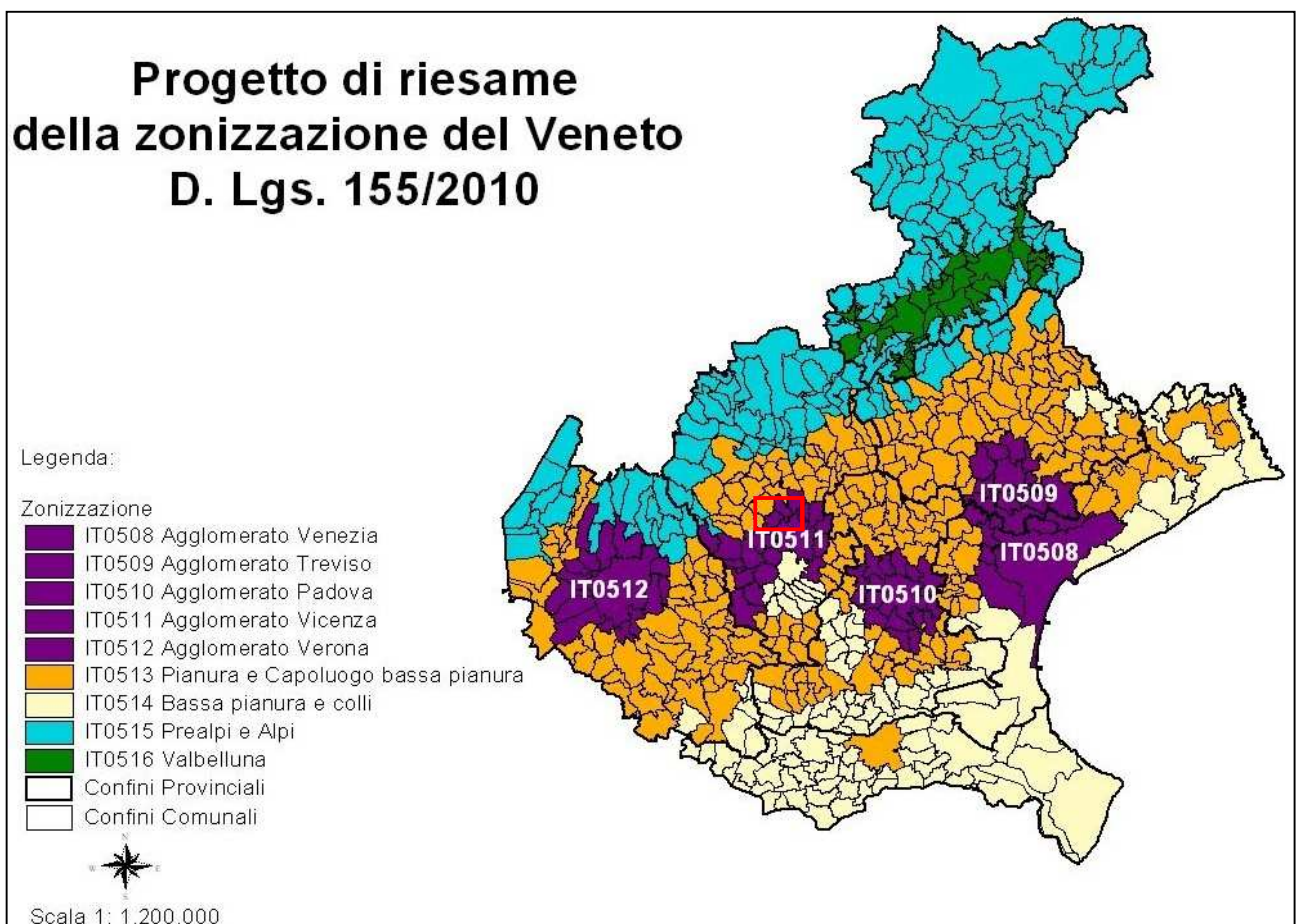


Figura 1-28 – Zonizzazione integrata ai sensi del D.Lgs. 155/2010.

Le azioni del piano

Le azioni programmate nel periodo 2013 – 2020

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Il nuovo Piano indica le nuove linee programmatiche di intervento della Regione Veneto, individuate sulla base del lavoro di analisi svolto a livello nazionale e a livello regionale. A livello nazionale, con Decreto del Ministero dell'Ambiente n.756 del 28 dicembre 2011, è stato istituito il *Gruppo di Lavoro per l'individuazione delle misure per la riduzione dell'inquinamento atmosferico*, che ha presentato, il 18 luglio 2012, una prima versione del documento *Attività Tecnica e Proposte*, nel quale sono contenute 44 misure suddivise nei seguenti ambiti o aree di intervento:

- A1) *Utilizzazione delle Biomasse in impianti industriali*
- A2) *Utilizzazione delle Biomasse in piccoli impianti civili e combustioni incontrollate*
- A3) *Risollevamento ed emissioni non motoristiche da traffico*
- A4) *Settore industriale: margini di intervento sui piccoli impianti*
- A5) *Contenimento dell'inquinamento industriale e da impianti di produzione energetica*
- A6) *Interventi di riconversione del patrimonio edilizio in funzione del risparmio energetico*
- A7) *Interventi sul trasporto passeggeri*
- A8) *Interventi sul trasporto merci e multi modalità*
- A9) *Interventi su agricoltura ed Ammoniaca*
- A10) *Emissioni da cantieri di costruzione civili e di grandi infrastrutture*

Tali aree di intervento sono correlate ai settori emissivi che sono stati individuati come maggiormente impattanti per lo stato della qualità dell'aria. Parallelamente sono stati indicati anche degli altri ambiti di intervento (B e C) e sono state individuate alcune misure legate all'approfondimento delle conoscenze, all'informazione del pubblico in materia di valutazione e risanamento della qualità dell'aria.

A7) Interventi sul trasporto passeggeri

Per quanto riguarda gli interventi previsti per tale ambito, appare necessario dare priorità alla programmazione e realizzazione di sistemi integrati di trasporto ferroviario regionale e trasporto locale, al fine di ridurre l'uso del veicolo privato negli spostamenti pendolari all'interno delle grandi città ed aree metropolitane, limitando così le congestioni del traffico e riducendo significativamente i consumi di carburante e le emissioni. Tra le Linee Programmatiche di intervento individuate sono riportati l'avvio della progettazione per la creazione della rete ferroviaria e metropolitana regionale per passeggeri, la realizzazione di nuove linee e l'ammodernamento e potenziamento dell'esistente.

Sulla base delle Linee Programmatiche e delle problematiche relative all'inquinamento atmosferico prodotto dal sistema dei trasporti è individuata una serie di Azioni Specifiche, tra le quali: *Programmare e realizzare sistemi integrati di trasporto ferroviario regionale e trasporto locale, al fine di ridurre l'uso del veicolo privato negli spostamenti pendolari all'interno delle grandi città ed aree metropolitane, limitando così le congestioni del traffico e riducendo significativamente i consumi di carburante e le emissioni. e: Garantire una gestione più efficiente del servizio di trasporto pubblico locale (in particolar modo di quello dedicato ai pendolari), miglioramento del livello di servizio per bus e treni (anche potenziando il numero di corse), miglioramento della puntualità e pulizia dei*

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

mezzi, migliore informazione in tempo reale verso l'utenza (soprattutto in caso di ritardi e guasti), riqualificazione delle stazioni e delle zone di accoglienza dei passeggeri.

A8) Interventi sul trasporto merci e multimodalità

Per quanto riguarda tale ambito, il Piano riporta che la riduzione degli impatti ambientali del trasporto delle merci non può prescindere dalla necessità di ridurre le percorrenze del trasporto stradale a favore in particolare del trasporto ferroviario (il cui contributo emissivo alle emissioni di PM₁₀ pari al 6% del totale), promuovendo una maggiore efficienza dei servizi di trasporto anche mediante i necessari adeguamenti infrastrutturali e garantendo un collegamento tra i maggiori poli industriali regionali. Tra le Linee Programmatiche si riportano: *Promuovere un adeguato sviluppo dei sistemi di trasporto su ferrovia (...)* e *Potenziamento della linea ferroviaria, per il trasporto delle merci, verso i maggiori poli industriali regionali*, mentre, tra le Azioni specifiche individuate, il Piano riporta la: *riduzione delle percorrenze del trasporto stradale a favore del trasporto marittimo e ferroviario, promozione maggiore efficienza dei servizi di trasporto anche mediante adeguamenti infrastrutturali, garantendo un collegamento tra i maggiori poli industriali regionali*

1.6.3.1 Analisi di coerenza

Si rileva la piena coerenza anche con l'aggiornamento del vigente Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, il cui Documento di Piano promuove sia il trasporto ferroviario, di persone e di merci, che di un più efficiente servizio di trasporto pubblico locale ed un miglior livello di servizio bus.

1.6.4 Piano Energetico Regionale - Fonti Rinnovabili - Risparmio Energetico - Efficienza Energetica (PERFER)

Con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 6 del 09/02/2017 è stato approvato il *Piano Energetico Regionale. Fonti Rinnovabili, Risparmio Energetico, Efficienza Energetica*.

Relativamente al tema Potenziali di sviluppo energetico e più in dettaglio al tema del *potenziale per il risparmio nel settore dei trasporti* nel Piano si afferma che il 30% del consumo nazionale di energia per usi finali è imputabile al settore trasporti. Il miglioramento dell'efficienza energetica è riconosciuto essere uno strumento essenziale per la riduzione di tali consumi al di là di possibili variazioni della domanda di mobilità. In particolare per i trasporti l'aumento dell'efficienza energetica è conseguibile non solo attraverso lo sviluppo tecnologico ma anche mediante politiche di riorganizzazione della mobilità a favore di modalità di trasporto meno energivore.

In Veneto i trasporti rappresentano poco meno del 29% dei consumi finali lordi valutati per l'anno 2012, in linea con il dato nazionale, per tale settore i consumi di energia sono legati al massiccio uso di risorse fossili, quali il gasolio (65,8%), a seguire poi la benzina (24,4%), il GPL (6,9%), %, il

metano (2,0%) e l'energia elettrica (0,8%). I consumi di energia elettrica per i trasporti in regione sono quasi esclusivamente legati al trasporto ferroviario e rappresentano poco meno dell'1% dei consumi finali lordi del settore. La quasi totalità del trasporto di persone e di mezzi in regione si svolge su strada.

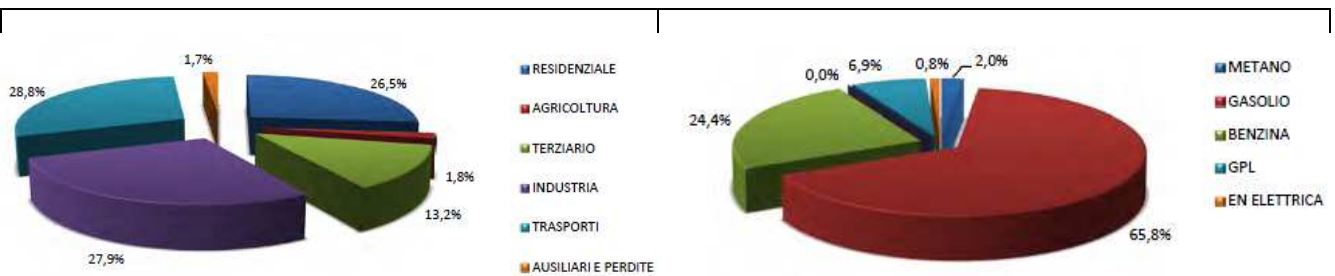


Figura 1-29 Ripartizione percentuale dei consumi finali lordi di energia nella Regione del Veneto classificati per settore di utilizzo per l'anno 2012 (fonte: PERFER)

Figura 1-30 Ripartizione percentuale dei consumi finali lordi di energia per il settore dei trasporti nella Regione Veneto nell'anno 2012 (fonte: PERFER).

I consumi registrati nel settore dei trasporti negli ultimi anni individuano un andamento in debole diminuzione (-6,8% dal 2008 al 2010), ma tale fatto è principalmente dovuto alla crisi economica incorso e non è affatto imputabile ad una diminuzione della domanda di trasporto. Al contrario essa cresce non solo perché aumenta l'esigenza di spostamento, ma anche perché crescono le distanze mediamente coperte; ciò avviene sia a livello internazionale, per effetto della globalizzazione, sia a livello nazionale, a causa delle esigenze di lavoro e della delocalizzazione delle attività produttive rispetto ai luoghi di consumo, sia a livello locale, per il fenomeno dell'espansione urbana; nel caso specifico delle merci, inoltre, crescono i volumi da trasportare per l'aumento degli imballaggi e crescono le esigenze della distribuzione per andare incontro alle ridotte capacità di magazzino degli esercizi commerciali (consegne just-in-time).

È necessario quindi pensare a strategie di controllo della domanda di trasporto anche attraverso strumenti di pianificazione delle funzioni territoriali, di premialità nei confronti della commercializzazione dei prodotti a km zero e a ridotto impiego di imballaggio, di ottimizzazione della distribuzione delle merci.

Nel Piano si afferma che uno studio compiuto su scala nazionale ha valutato l'effetto di una serie di azioni mirate alla promozione di modalità di trasporto diverse da quella stradale. Tale analisi ipotizza che al 2020 possa essere realizzato il raddoppio della quota di trasporto di merci e persone con modalità alternative al trasporto su strada, rispetto al volume del 2010. Gli effetti complessivi genererebbero un risparmio potenziale che a livello nazionale è quantificabile in 3,5 Mtep. Tale valore può essere ripartito a livello regionale in base alla composizione del parco mezzi e al volume complessivo dei trasporti su gomma e si traduce in un risparmio scalato per la Regione del Veneto

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

pari a 218 ktep annui valutati al 2020. Si tratta di un risparmio potenziale teorico, al quale è possibile tendere mettendo in atto una precisa strategia e strutturando delle azioni mirate.

L'analisi descritta fa riferimento alle strategie d'azione proposte di seguito (alcune di esse prevedono periodi di realizzazione più lunghi del fronte temporale che si è posto il Piano Energetico Regionale, ma sono state comunque prese in considerazione dal Piano poiché contribuiscono alla valutazione del potenziale individuato):

- dimezzare entro il 2030 nei trasporti urbani l'uso delle autovetture alimentate con carburanti tradizionali ed eliminarlo del tutto entro il 2050; conseguire nelle principali città un sistema di logistica urbana a zero emissioni di CO₂ entro il 2030;
- nel settore dell'aviazione utilizzare entro il 2050 il 40% di carburanti a basso tenore di carbonio; sempre entro il 2050 ridurre nell'Unione europea del 40% (e se praticabile del 50%) le emissioni di CO₂ provocate dagli oli combustibili utilizzati nel trasporto marittimo;
- ottimizzare l'efficacia delle catene logistiche multimodali, incrementando tra l'altro l'uso di modi di trasporto più efficienti sotto il profilo energetico;
- sulle percorrenze superiori a 300 km il 30% del trasporto di merci su strada dovrebbe essere trasferito verso altri modi, quali la ferrovia o le vie navigabili, entro il 2030. Nel 2050 questa percentuale dovrebbe passare al 50% grazie a corridoi merci efficienti ed ecologici. Per conseguire questo obiettivo dovranno essere messe a punto infrastrutture adeguate;
- **completare entro il 2050 la rete ferroviaria europea ad alta velocità.** Triplicare entro il 2030 la rete ferroviaria ad alta velocità esistente e mantenere in tutti gli Stati membri una fitta rete ferroviaria. Entro il 2050 la maggior parte del trasporto di passeggeri sulle medie distanze dovrebbe avvenire per ferrovia;
- entro il 2030 dovrebbe essere pienamente operativa in tutta l'Unione Europea una rete essenziale TEN-T multimodale e nel 2050 una rete di qualità e capacità elevate con una serie di servizi di informazione connessi;
- collegare entro il 2050 tutti i principali aeroporti della rete alla rete ferroviaria, di preferenza quella ad alta velocità;
- garantire che tutti i principali porti marittimi siano sufficientemente collegati al sistema di trasporto merci per ferrovia e, laddove possibile, alle vie navigabili interne.

Tra le tecnologie che soddisfano il risparmio energetico si individuano:

- introduzione di autovetture elettriche plug-in, che determinano un risparmio di benzina/gasolio;
- rinnovo accelerato del parco circolante di autovetture e di veicoli commerciali leggeri, con nuovi veicoli che soddisfino i vincoli sulle emissioni di CO₂ ancor più stringenti rispetto a quelli del regolamento 443/2009 e proposta di Regolamento COM(2009- 593/3), preso a riferimento per lo scenario tendenziale;

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

- applicazione di un pacchetto di misure aggiuntive rispetto a quelle già previste dallo scenario di riferimento che possono comprendere misure tecnologiche, comportamentali, legislative e infrastrutturali;
- **incremento dell'offerta di mobilità di mezzi di trasporto pubblici alimentati elettricamente, quali metropolitane e treni.**

Viene individuato al 2020 un risparmio teorico su scala nazionale stimato in 5.183 ktep, traducibili in ambito regionale in un risparmio rispetto allo scenario tendenziale pari a 277 ktep.

1.6.4.1 Analisi di coerenza

Il Piano Energetico Regionale del Vento, tra le varie azioni proposte nel settore dei trasporti vi sono il completamento, entro il 2050, della rete ferroviaria europea ad alta velocità ed un incremento dell'offerta di mobilità di mezzi di trasporto pubblici alimentati elettricamente, punti pienamente soddisfatti dall'intervento in esame.

1.6.5 Il Piano Regionale delle Attività di Cava (PRAC)

Con deliberazione n. 2015 del 4 novembre 2013, la Giunta Regionale del Veneto ha adottato il Piano Regionale delle Attività di Cava (PRAC), che regola le attività estrattive per i materiali sabbia e ghiaia, detrito e calcari per costruzioni, avviando contestualmente la fase di pubblicazione e di raccolta delle osservazioni.

Il PRAC, tenuto conto sia della legge vigente che del nuovo disegno di legge, ha provveduto a individuare alcuni obiettivi strategici da perseguire e in particolare:

- utilizzazione ottimale delle risorse in quanto non riproducibile;
- tutela dell'ambiente nelle sue componenti paesaggistiche, territoriali e naturalistiche;
- tutela del settore economico.

Tali obiettivi strategici sono stati maggiormente precisati, individuando obiettivi specifici e distinguendoli in obiettivi economici e obiettivi ambientali, in quanto il piano è chiamato ad intervenire non in una fase iniziale dell'attività ma a regolare una situazione ormai storicamente presente nel territorio, la quale ha avuto impulso notevole negli ultimi decenni, parallelamente alla crescita industriale e alle conseguenti esigenze della popolazione.

Gli obiettivi economici specifici proposti per raggiungere le finalità generali del PRAC sono:

1. valorizzare la risorsa disponibile in rapporto ai prevedibili fabbisogni;
2. conseguire il progressivo riequilibrio, almeno a livello territoriale, tra la domanda dei materiali inerti e la disponibilità di risorse;
3. ridurre le tensioni sui costi dei materiali inerti derivanti da trasporti a lungo raggio;
4. mantenere l'economia ancorata al settore e proteggere/sviluppare i livelli occupazionali.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Gli obiettivi ambientali specifici del PRAC invece sono:

- ridurre l'impatto dei mezzi di trasporto dei materiali di cava;
- favorire la ricomposizione ambientale dei poli estrattivi;
- definire norme finalizzate alla ricomposizione o riuso del sito estrattivo;
- favorire l'utilizzo di materiali alternativi e di terre e rocce da scavo;
- favorire l'utilizzo di tecnologie di coltivazione innovative ed ecocompatibili.

Il fabbisogno complessivo, valido per i dieci anni di vigenza del Piano, è stimabile in 120 milioni di metri cubi di materiale inerte

Al fine di soddisfare il fabbisogno complessivo, il PRAC prende in considerazione i materiali provenienti dalla realizzazione delle principali infrastrutture pubbliche approvate ed in corso di realizzazione, o prossime ad essere realizzate nel corso del periodo di validità del piano, che prevedono un'eccedenza di materiale utile.

Le principali sono:

INFRASTRUTTURA/OPERA	VOLUME IN ECCEDENZA [Mmc]	VOLUME UTILIZZABILE [Mmc]
Superstrada Pedemontana Veneta	8,0	5,0
Cassa di Espansione dell'Ilasi	2,0	1,0
Bacini di laminazione approvati	3,0	2,0
Totale	13,0	8,0

Si tratta di materiali in buona parte assimilabili a sabbia e ghiaia, pur avendo comunque una parte non insignificante più simile al detrito. Agli 8 milioni di mc da opere pubbliche è ragionevole aggiungere un incremento per un ulteriore milione derivante anche dall'apporto da scavi di opere private, per un totale quindi di circa 9 milioni di mc di materiale inerte alternativo a quello di cava.

Oltre ai materiali derivanti da scavi di opere pubbliche e private, il piano prende in considerazione le riserve, ossia la quantità di materiale già autorizzato ed ancora disponibile in cava, cioè a banco.

Valutando gli apporti di materiali derivanti da recupero, sono stati ridotte le quantità attribuite alle cave, configurando come segue le modalità e le quantità con cui sarà soddisfatto il fabbisogno complessivo.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 207 di 225

	[Mmc]
ATTIVITA' DI CAVA	
sabbia e ghiaia	36,0
detrito	3,0
calcare per costruzioni	2,0
totale	41,0
RECUPERO DA RIFIUTI DA DEMOLIZIONI	18,0
RECUPERO DA OPERE PUBBLICHE E PRIVATE	27,0
RISERVA DI CAVA	
sabbia e ghiaia	24,0
detrito	6,0
calcare per costruzioni	4,0
totale	34,0
TOTALE	120,0

1.6.5.1 Analisi di coerenza

Come si evince dal Piano Regionale Attività di Cava, la Linea AV/AC in progetto non è contemplata quale elemento da cui saranno recuperati materiali necessari a soddisfare il fabbisogno regionale.

Il PRAC non considera nei calcoli dei fabbisogni le necessità di materiale espresse dalle grandi infrastrutture viabilistiche poiché, come previsto dall'art. 9 della L.R. 9 agosto 2002 n. 15, sono state reintrodotte per tali fattispecie, nell'ambito della procedura di approvazione di V.I.A., anche la possibilità di autorizzare cave di prestito, funzionali allo specifico reperimento del materiale necessario alle realizzazioni dell'opera, e quindi avulse dalla pianificazione dell'attività di cava.

Il Piano Regionale Attività di Cava è stato redatto ai sensi della L.R. 44 del 1982, la quale definisce che: *... costituiscono aree di potenziale escavazione le parti del territorio comunale definite zona E ai sensi del dm 2 aprile 1968, n. 1444 dallo strumento urbanistico generale approvato e non escluse dall'attività di cava ai sensi della presente legge.*

La parte di territorio comunale interessata dall'attività di cava non può essere in alcun caso superiore alle seguenti percentuali della superficie totale della zona E del Comune:

- 3 per cento nel caso di cave di ghiaia e sabbia;
- 5 per cento nel caso di argilla;
- 4 per cento nel caso di compresenza dei suddetti materiali.

Ai fini dell'osservanza del comma precedente si computa la superficie delle cave in atto, di quelle abbandonate e di quelle dismesse, senza che sia stata attuata la prevista ricomposizione ambientale.... La Legge definisce anche le modalità per Autorizzazioni e concessioni – art. 16, Domanda per l'autorizzazione o la concessione – art. 17, Procedimento di rilascio dell'autorizzazione – art. 18 e Procedimento di rilascio della concessione – art. 19.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 208 di 225

2 SISTEMA DEI VINCOLI E REGIMI DI TUTELA

Nel presente capitolo si procederà ad una valutazione del sistema vincolistico nell'area in esame.

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

2.1 I beni paesaggistici

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

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

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

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

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

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

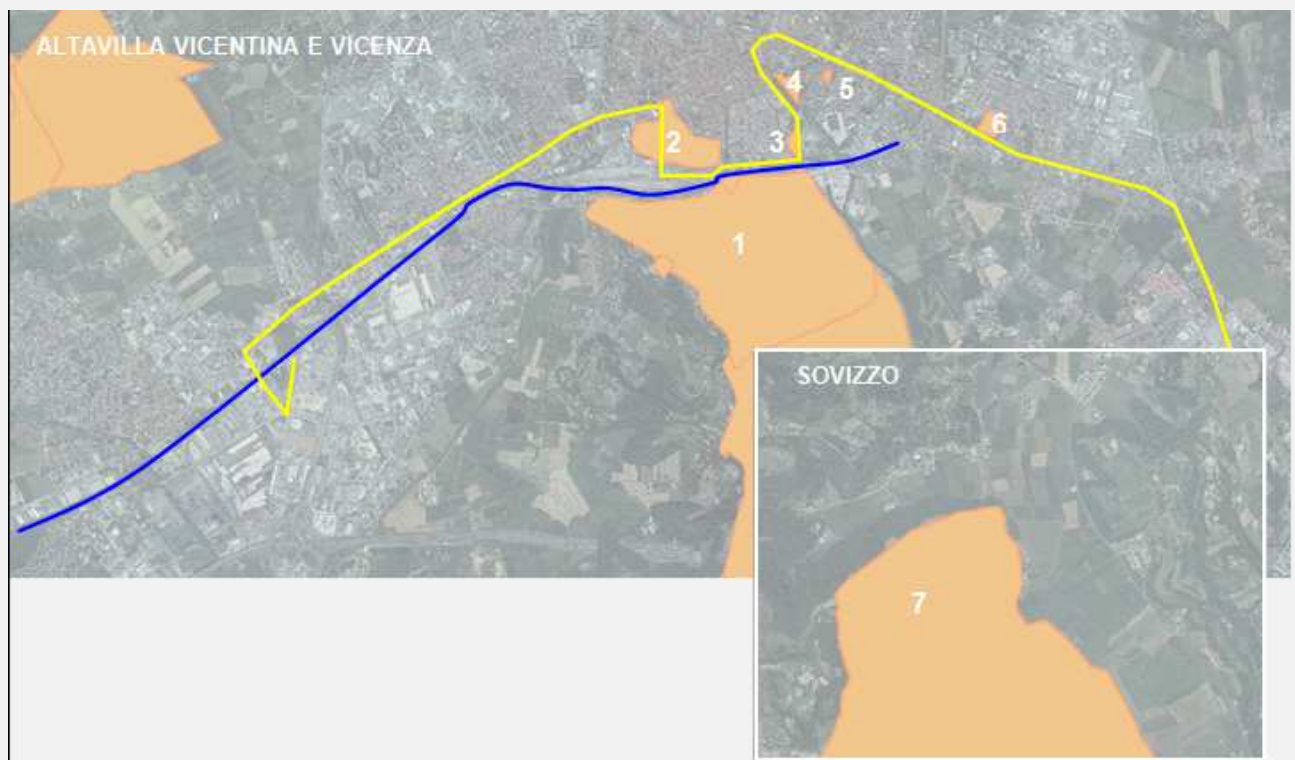
Le disposizioni del Codice che regolamentano i vincoli paesaggistici sono l'art. 136 e l'art. 142 del D.lgs. 42/2004.

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

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

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

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



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

Codice	Comune	Denominazione	Data DM
--------	--------	---------------	---------

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA				
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001

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

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

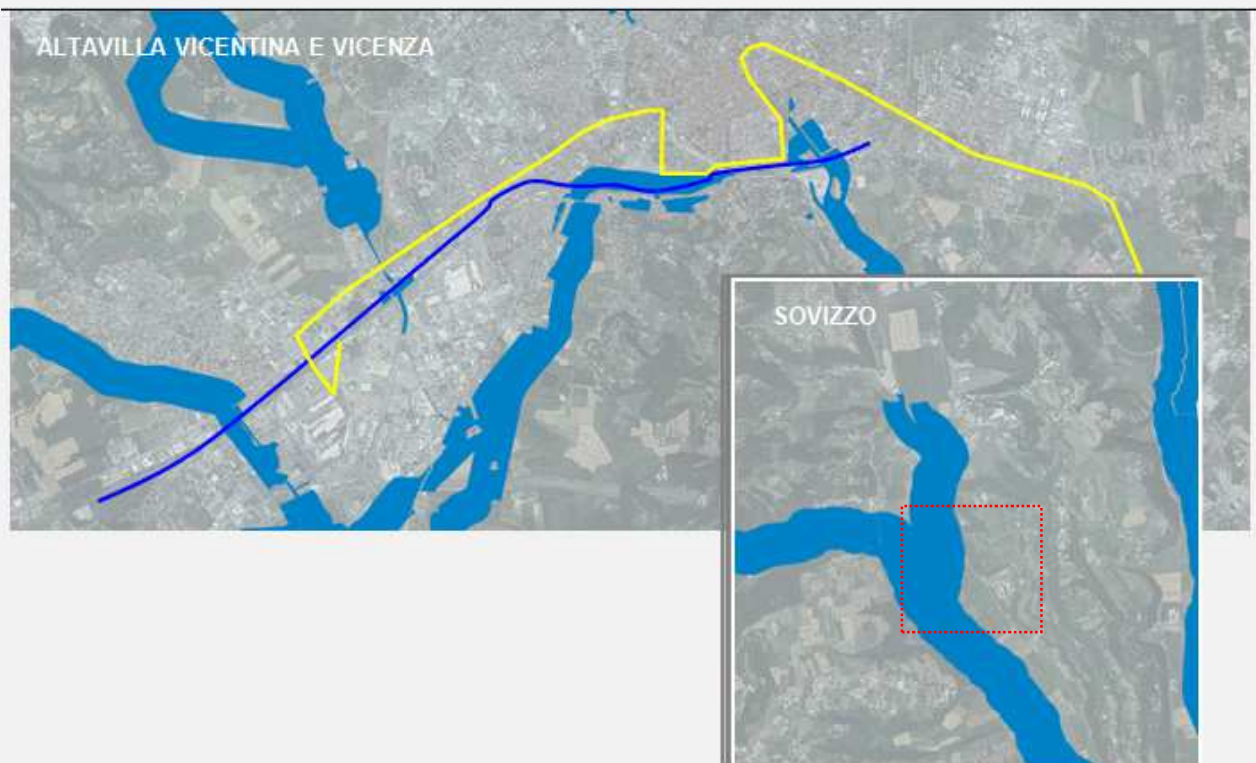
Le aree di cantiere non interferiscono con le aree tutelate.

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

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

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

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



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

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

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

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

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



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

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

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



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

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

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

2.2 I beni culturali e architettonici

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

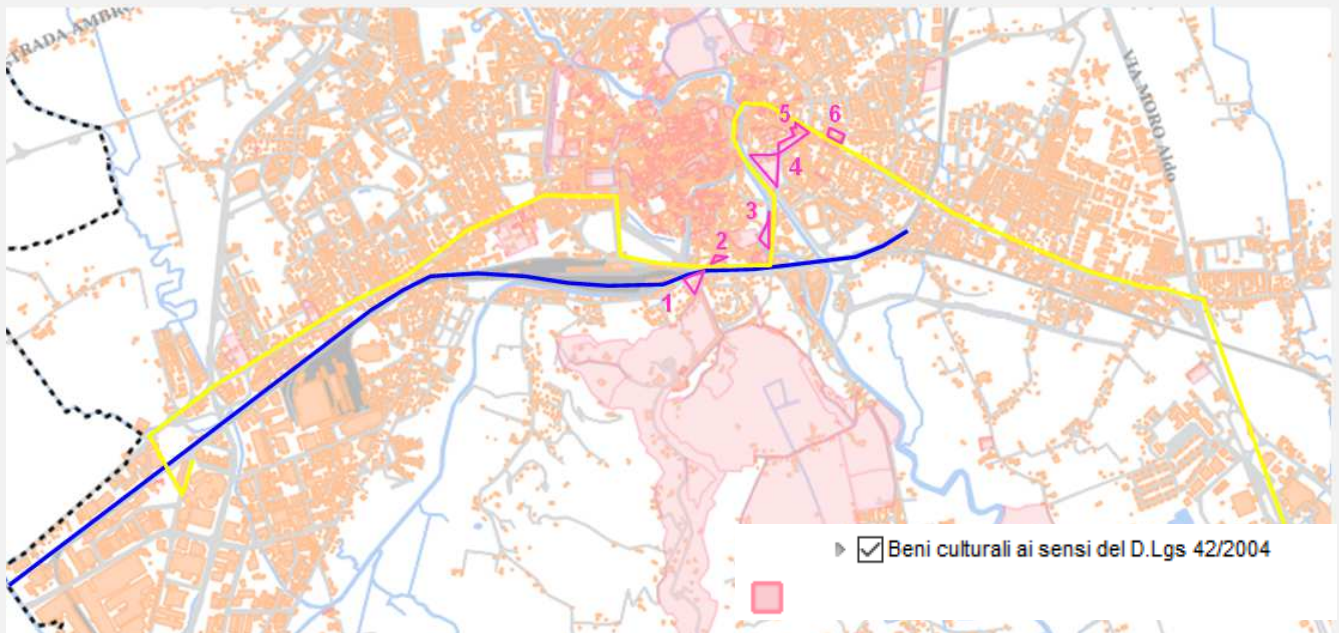
Sono soggetti a tutela tutti i beni culturali di proprietà dello Stato, delle Regioni, degli Enti pubblici territoriali, di ogni altro Ente ed Istituto pubblico e delle Persone giuridiche private senza fini di lucro sino a quando l'interesse non sia stato verificato dagli organi del Ministero. Sono altresì soggetti a tutela i beni di proprietà di persone fisiche o giuridiche private per i quali è stato notificato l'interesse ai sensi della L. 364 del 20/06/1909 o della L. 778 del 11/06/1922 (Tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico), ovvero è stato emanato il vincolo ai sensi della L. 1089 del 01/06/1939 (Tutela delle cose di interesse artistico o storico), della L. 1409 del 30/09/1963 (relativa ai beni archivistici), del D. Lgs. 490 del 29/10/1999 (Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali) e infine del D. Lgs. 42 del 22/01/2004.

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

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

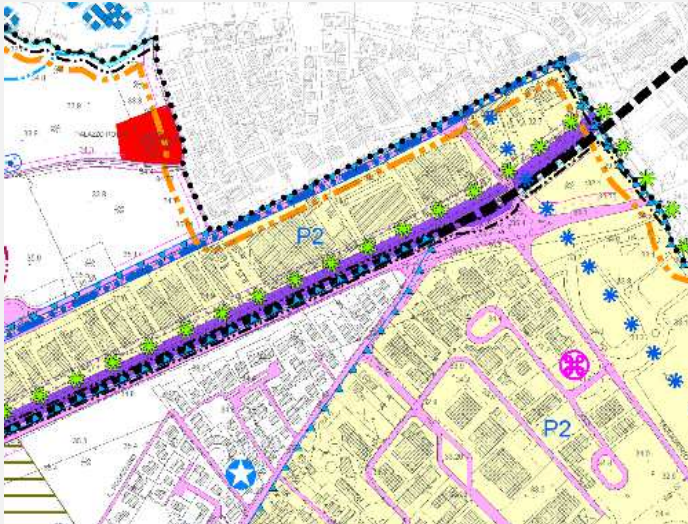
Beni culturali (art. 10 del D.Lgs)

Vicenza



Fonte: Tavola Vincoli e Tutelle del PI del Comune di Vicenza (<http://sit.comune.vicenza.it/SitVI/vicenza/>)

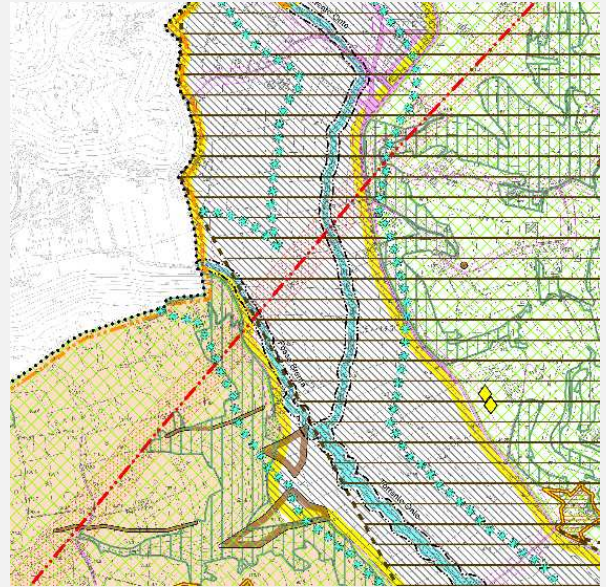
Altavilla Vicentina



Vincolo monumentale D.Lgs 42/2004

Fonte: *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale* del PAT del Comune di Altavilla Vicentina

Sovizzo



Vincolo monumentale D.Lgs 42/2004

Fonte: *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale* del PAT del Comune di Sovizzo

Bene monumentale

- | | |
|---|--|
| 1 | Villa Volper – Borsello – Cracano - Roi |
| 2 | Ex convento e chiesa di S.silvestro |
| 3 | Area di rispetto dell'arco delle Scalette e del convento di Santa Caterina |
| 4 | Casa Percini – Villa Piovene Salviati |
| 5 | Area di rispetto del complesso monumetale delle mura di Vicenza |
| 6 | Ex convento e Chiesa di S.Giuliano |

L'intervento non inetrferisce con le aree vincolate; una parte del nuovo percorso filobus (linea gialla), il quale si sviluppa su strada esistente, risulta confinante con i beni monumentali, sopra elencati e descritti, prospicienti la strada.

Le aree di cantiere non interferiscono con le aree tutelate.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

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

2.3 Vincolo Idrogeologico

Il Vincolo Idrogeologico, istituito con il R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267, ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico.

Come si evince dalla figura che segue l'ambito di intervento non ricade in vincolo idrogeologico.



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

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

2.4 Tutele

Nell'Elaborato 2 *Vincoli e tutele* del PI del Comune di Vicenza sono indicati i vincoli e le tutele derivanti da fonti normative statali e regionali, da strumenti di pianificazione di livello superiore o da piani settoriali prevalenti sul PI per effetto di norme aventi carattere di specialità.

Tra le tutele vi è La Città di Vicenza inserita nella Lista Mondiale dei Beni Culturali Protetti dell'UNESCO, riconosciuta nella Sessione n. 18 del 15/12/1994, corrispondenti al Centro Storico e relativa zona di rispetto (buffer zone), Villa Almerico Capra detta La Rotonda, Villa Trissino Trettenero e Villa Gazzotti Grimani.

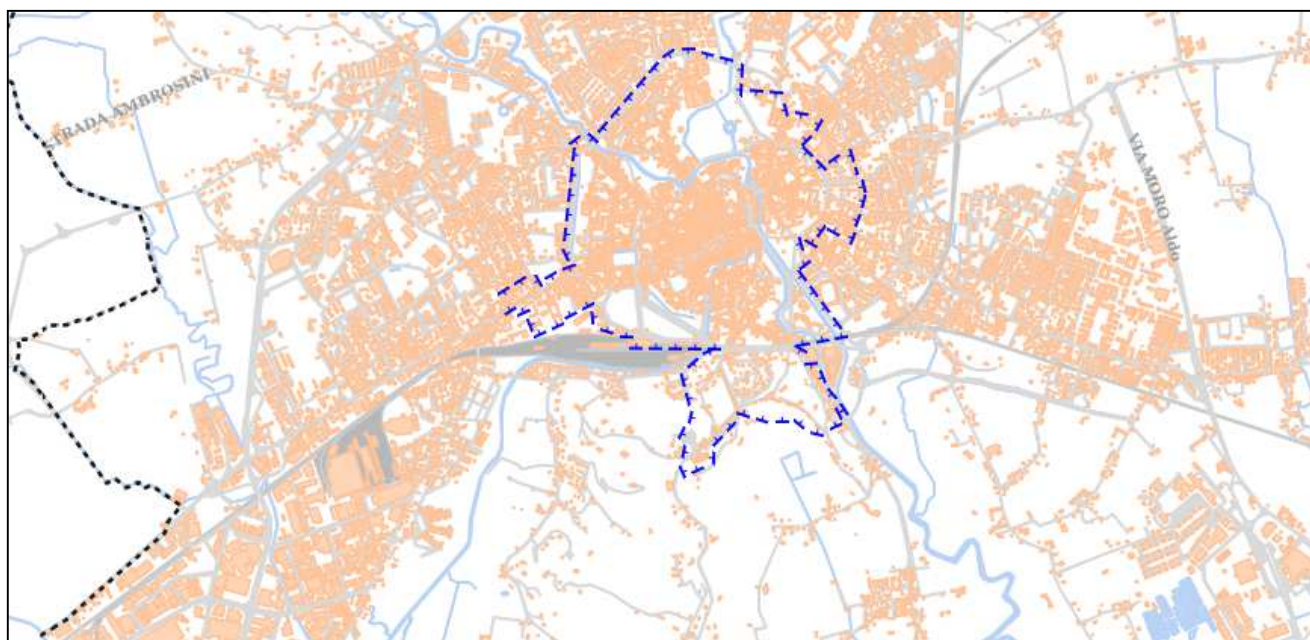


Figure 2-1 Buffer zone del sito UNESCO della Città di Vicenza (Fonte: *Tavola Vincoli e Tutele del PI del Comune di Vicenza* - <http://sit.comune.vicenza.it/SitVI/vicenza/>)

Nella buffer zone del Sito Unesco ricade la realizzazione del nuovo sottopasso ciclo pedonale con rampe di collegamento che collegherà il Fabbricato Viaggiatori e viale Roma.

L'art. 14 delle NTO del PI del Comune di Vicenza disciplinano che *il progetto degli interventi che comporti sopraelevazione di edifici esistenti, nuove costruzioni o ricostruzioni con incremento di altezza nell'ambito della zona di rispetto (buffer zone) dovrà dimostrare e garantire l'integrità della percezione visiva e d'insieme del Centro Storico tutelato, con particolare riferimento ai coni visuali originati dalle direttrici principali di accesso alla città e dal fondale panoramico collinare*. Dal momento che l'intervento non è in elavazione, si può affermare che si garantisce l'integrità della percezione visiva del centro storico.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA					
	LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A	FOGLIO 218 di 225

2.5 Aree naturali protette

A livello nazionale, la legge 394/91 definisce la classificazione delle *Aree naturali protette* e viene istituito l'Elenco ufficiale (EUAP), attualmente è in vigore il 6°aggiornamento approvato con Decreto del 27/04/2010, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato nazionale per le aree protette.

Questa legge si presenta con le finalità di garantire e promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese. Per conseguire questo scopo sono previste diverse tipologie di aree protette, elencate di seguito nella loro definizione dalla legge stessa.

- *Parchi Nazionali*: costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future.
- *Parchi Naturali Regionali*: sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.
- *Riserve Naturali*: sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati.
- *Aree di reperimento terrestri e marine*: indicate dalle leggi 394/91 e 979/82, che costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.

Nella trattazione delle aree protette vanno inoltre tenute in considerazione altre tipologie di zone soggette a tutela:

- *zone umide di interesse internazionale*: sono costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar;
- *altre aree naturali protette*: sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

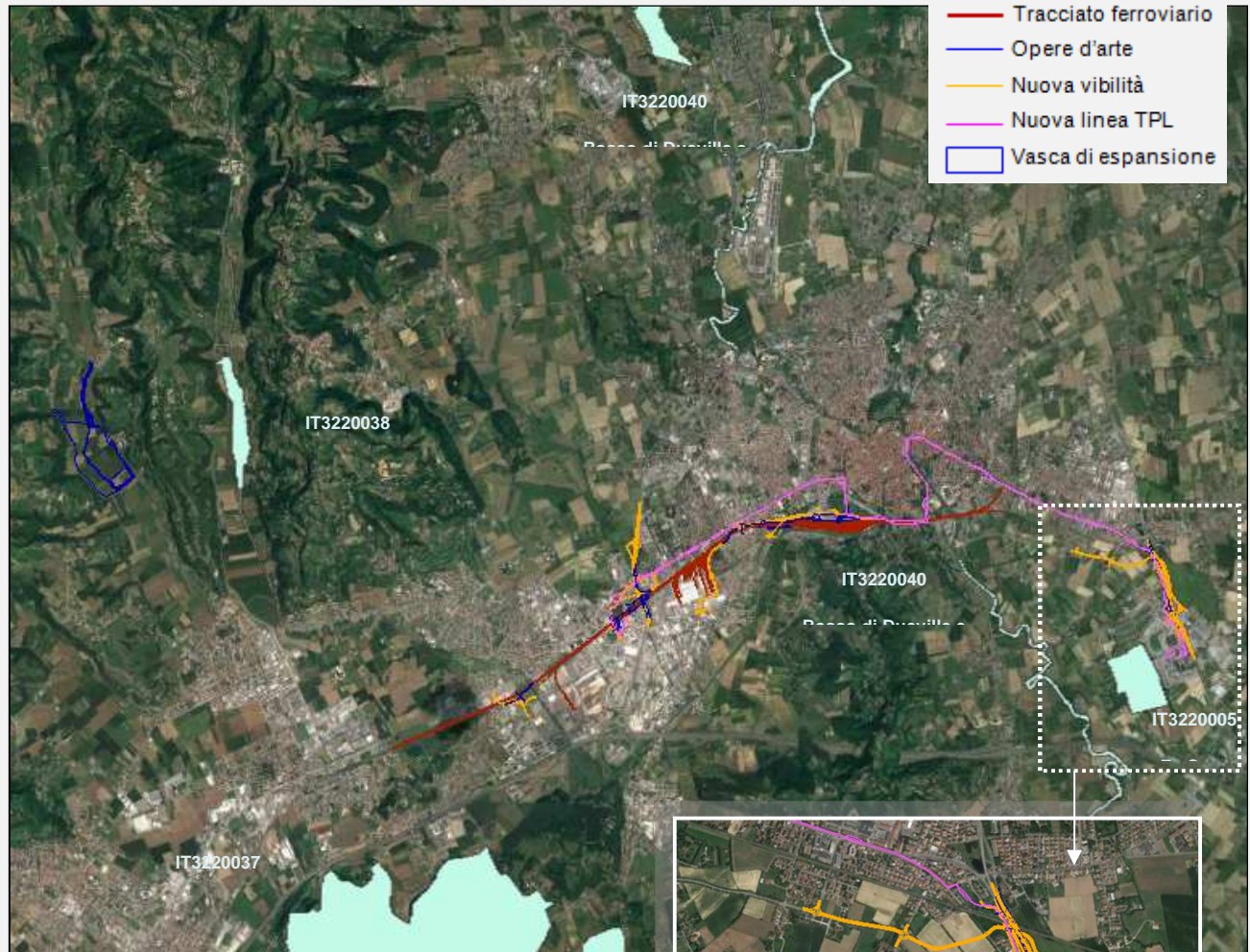
privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.

Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE Habitat per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. La rete Natura 2000 è costituita dai *Siti di Interesse Comunitario (SIC)*, identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali *Zone Speciali di Conservazione (ZSC)*, e comprende anche le *Zone di Protezione Speciale (ZPS)*, istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE Uccelli concernente la conservazione degli uccelli selvatici. La Direttiva Uccelli 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio europeo del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici, in particolare l'art. 3, prevede che gli Stati membri istituiscano Zone di Protezione Speciale (ZPS), quali aree idonee per numero e superficie alla conservazione delle specie. La Direttiva Habitat n. 92/43/CEE del Consiglio europeo del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, contribuisce a salvaguardare la biodiversità attraverso l'istituzione della rete ecologica Natura 2000, formata da siti di rilevante valore naturalistico denominati Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS). In particolare l'art. 4, co. 4, della Direttiva Habitat 92/43/CEE prevede espressamente che lo Stato membro designi come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) i siti individuati come Siti di Importanza Comunitaria (SIC).

Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con il Decreto n. 184 del 17 ottobre 2007, recante *Criteri minimi uniformi per la definizione di Misure di Conservazione relative a Zone speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione speciale (ZPS)*, ha provveduto a integrare la disciplina riguardante la gestione dei siti che formano la Rete Natura 2000, in attuazione delle già citate Direttive n. 2009/147/CE e n. 92/43/CEE, dettando i criteri minimi uniformi, sulla base dei quali le Regioni e le Province autonome approvano le Misure di Conservazione o, all'occorrenza, i Piani di Gestione per tali aree, in adempimento dell'art. 1, co. 1226, della L. 27 dicembre 2006, n. 296. Prevedendo al contempo, che le Misure di Conservazione per le ZSC siano stabilite, così come avvenuto per le ZPS, sulla base di criteri minimi uniformi da applicarsi a tutte le ZSC, al fine di assicurare il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat di interesse comunitario e degli habitat di specie di interesse comunitario, nonché a stabilire misure idonee ad evitare la perturbazione delle specie per cui i siti sono stati designati.

In adempimento a quanto sopra esposto la Regione Veneto con la D.G.R. n. 1761 del 1 dicembre 2015 ha disciplinato il procedimento per l'adozione e l'approvazione delle Misure di Conservazione per i siti Rete Natura 2000, sia per l'Ambito Biogeografico Alpino che continentale, al fine della designazione delle Zone Speciali di Conservazione, come previsto all'art. 4, co. 4, della Direttiva Habitat 92/43/CEE. Si riporta di seguito la disamina delle aree naturali protette presenti nell'ambito di studio.

Siti di interesse comunitario (SIC) / Zone Speciali di Conservazione (ZSC)



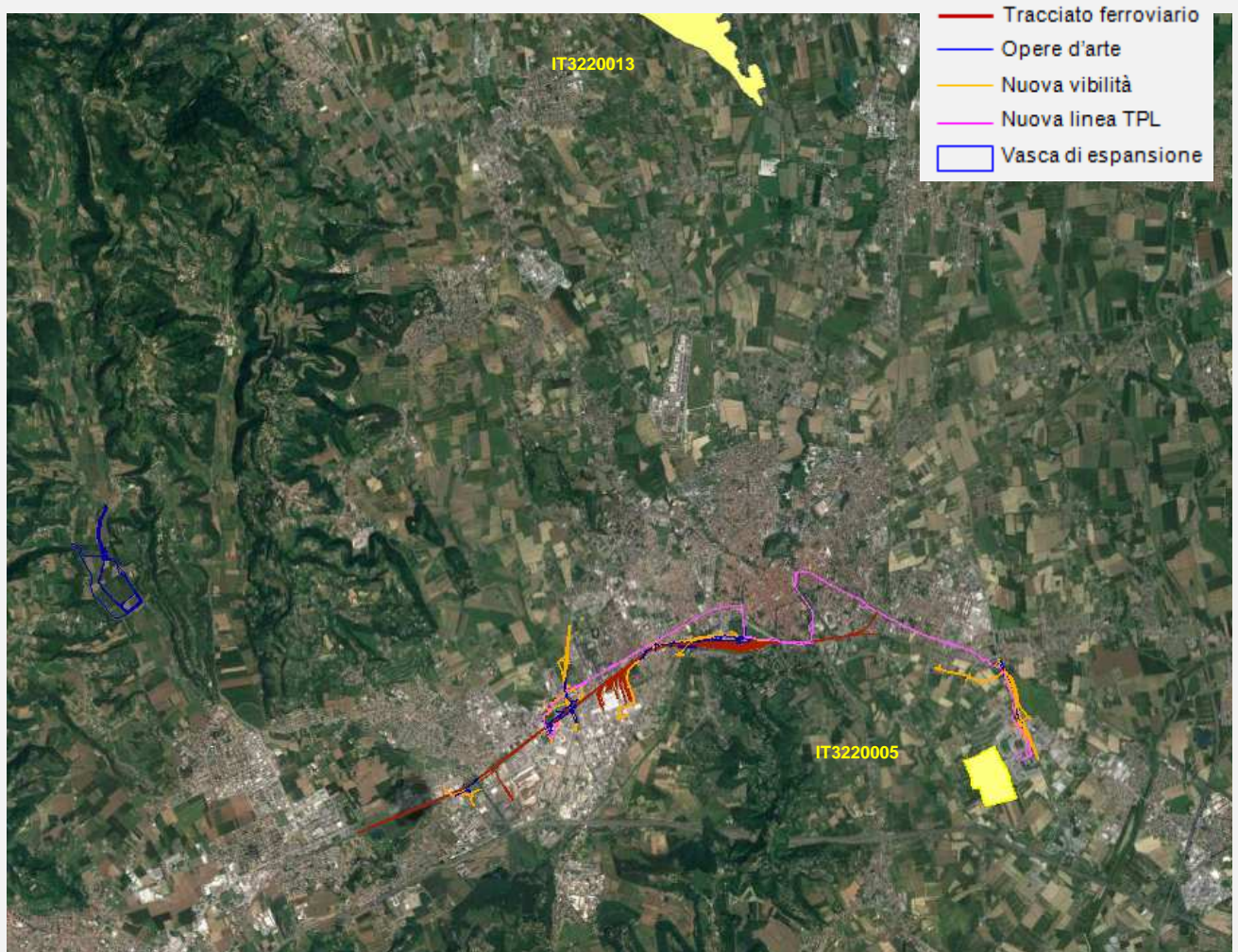
Fonte: <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>

L'intero intervento, sia in fase di esercizio che di cantiere, non interferisce con i SIC/ZSC.

I SIC/ZSC più vicini all'area oggetto dell'intervento sono:

- IT3220040 – Bosco di Dueville e risorgive limitrofe, da cui dista circa 1,5 Km a sud dalla stazione ferroviaria di Vicenza e 2,5 Km a nord;
- IT3220005 – Ex Cave di Casale, da cui dalla stazione dista circa 500 m dalla nuova viabilità NV12;
- IT3220038 – Torrente Valdiezza, da cui dalla stazione dista circa 7 Km, mentre dalla cassa espansione dista circa 2 Km.
- IT3220037 – Colli Berici, da cui l'inizio dell'intervento nel Comune di Altavilla Vicentina dista circa 1,5 Km.

Zone di Protezione Speciale (ZPS)



 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA</p>					
<p>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I</p>	<p>PROGETTO IN01</p>	<p>LOTTO 00 R 22</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO SA000G001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 222 di 225</p>

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

Le più vicini all'area oggetto dell'intervento sono:

- IT3220005 – Ex Cave di Casale, da cui dalla stazione dista circa 500 m dalla nuova viabilità NV12;
- IT3220013 – Bosco di Dueville, da cui dalla stazione dista circa 7,5 Km dalla stazione ferroviaria di Vicenza.

Non sono presenti altre tipologie di aree naturali protette.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

3 CONCLUSIONI E VALUTAZIONI DELLA SIGNIFICATIVITA'

3.1 Impatto legislativo

Nel presente SIA sono stati analizzati i seguenti strumenti di programmazione e pianificazione territoriale:

- Pianificazione e programmazione nel settore trasporti
- Pianificazione e programmazione socio - economica
- Pianificazione e programmazione territoriale
- Pianificazione ambientale
- Sistema dei vincoli e regimi di tutela

Il progetto in esame si pone all'interno di un processo progettuale e realizzativo complesso che, come più volte detto, è calato all'interno degli scenari infrastrutturali di rilevanza europea. All'interno di questo scenario ricopre un ruolo nodale in quanto connette materialmente più interventi e ne consente il fluido funzionamento sistemico.

A conclusione di tutte le analisi effettuate ed illustrate nei paragrafi precedenti e confluite negli allegati grafici concernenti vincoli e strumenti di pianificazione, è possibile avanzare le seguenti considerazioni dal punto di vista dell'interazione che il progetto di sistemazione definisce rispetto ai diversi atti di programmazione territoriale.

Pianificazione e programmazione nel settore trasporti

Alla luce di quanto riportato nei paragrafi precedenti è possibile affermare che la realizzazione del progetto in esame è perfettamente coerente con le strategie comunitarie e con le previsioni della pianificazione del settore dei trasporti sia di livello nazionale, che regionale.

Il progetto in esame rientra nel corridoio Mediterraneo del programma *Trans-European Transport Networks* (TEN - T) nella direttrice Lione-Torino-Milano-Venezia-Trieste-Lubiana, e in particolare interessa la Linea AV/AC per la tratta Verona – Bivio Vicenza, individuata dal Piano Generale del Trasporti e della Logistica, e riportata dal DEF 2017, come intervento ferroviario prioritario. In coerenza con la pianificazione sovraordinata, il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto prevede proprio la realizzazione dell'asse ad Alta Velocità da Milano, a Verona – Vicenza - Padova - Venezia – Portogruaro – Trieste.

Pianificazione e programmazione socio - economica

L'obiettivo principale del Quadro Strategico Nazionale correlato con l'opera in oggetto del presente studio è *migliorare il trasporto di merci e persone e la sicurezza della circolazione, assicurare l'integrazione e la sinergia fra le reti alle diverse scale e i contesti interessati, puntando all'ottimizzazione dell'utilizzo delle infrastrutture di trasporto*. Inoltre, la strategia delineata dalla

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA				
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO IN01	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001

priorità 6 mira significativamente alla integrazione degli aspetti ambientali durante il processo di selezione dei progetti da finanziare e nello specifico *alla riduzione dell'inquinamento atmosferico dovuto a ossido d'azoto e polveri sottili e a contrastare i cambiamenti climatici*. In questo contesto, si prevede che il potenziamento della linea ferroviaria possa ridurre il trasporto su strada con conseguente riduzione delle emissioni gassose dannose per l'ambiente e la salute della popolazione.

A supporto di quest'ultimo obiettivo l'introduzione della nuova linea TPL, prevista dall'intervento in esame, che prevede l'utilizzo di un bus elettrico senza fili, soddisfa non solo la priorità 6 del QSN, ma, al contempo, anche l'obiettivo strategico 17 del POR il quale prevede l'aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane attraverso l'acquisto di autobus di ultima generazione.

Pianificazione e programmazione territoriale

Sia a livello regionale, che provinciale, la realizzazione dell'intervento in esame soddisfa pienamente e coerentemente gli obiettivi regionali, sia quelli del PTRC approvato, sia quelli del PTRC a valenza paesaggistica adottato, che quelli del PTCP di Vicenza, in quanto presentano, tra gli obiettivi di sviluppo del territorio veneto, ed in particolare nell'ambito di Vicenza, la realizzazione del corridoio plurimodale di interesse interregionale, con la realizzazione dell'Alta Velocità.

Anche a livello comunale il progetto risulta essere coerente con le previsioni dei PI comunali. In particolare, con l'art. 40 delle NTA del PI di Vicenza per la realizzazione della nuova viabilità NV05, considerata la migliore tra le alternative analizzate con il Comune di Vicenza.

Pianificazione ambientale

Il tracciato di progetto ricade nel bacino idrografico del Brenta – Bacchiglione, il quale interessa i Comuni di Altavilla Vicentina, Vicenza e Sovizzo, che dall'analisi svolta risultano non ricadenti in zone vulnerabili e in aree sensibili.

Il progetto interferisce con alcune aree a grado di pericolosità idraulica media, per le quali comunque il PAI consente la realizzazione o ampliamento di infrastrutture viarie e ferroviarie, e quindi in coerenza con la realizzazione dell'intervento in esame.

Si rileva la piena coerenza anche con l'aggiornamento del vigente Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, il cui Documento di Piano promuove sia il trasporto ferroviario, di persone e di merci, che di un più efficiente servizio di trasporto pubblico locale ed un miglior livello di servizio bus.

Vincoli

Dal punto di vista degli strumenti di tutela e conservazione del paesaggio si segnala l'interferenza di alcuni tratti del progetto con le aree tutelate, ai sensi dell'art. 142, lett. c) del D.L.gs 42/04, del Fiume Dioma, del Retrone e Torrente Onte.

	LINEA AV/AC VERONA - PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA					
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE – VOLUME I	PROGETTO INOI	LOTTO 00 R 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO SA000G001	REV. A

Non si segnalano invece interferenze e criticità con i beni storici/culturali ed ambientali e con le aree naturali protette, SIC/ZSC e ZPS.

3.2 Interazione Opera – Ambiente

Da quanto emerso dall'analisi degli strumenti di programmazione e pianificazione e dallo stato dei vincoli, si riscontrano delle interazione tra il progetto in esame ed alcuni aspetti ambientali, accuratamente approfondite nel Volume II della presente relazione.

Programmazione e pianificazione territoriale

Come emerso dal PTCP la cassa di espansione interferisce con il corridoio ecologico principale del Torrente Onte, mentre alcuni tratti della nuova linea ferroviaria interferiscono con il corridoio ecologico secondario del Fiume Bacchiglione. Mentre, parte dell'intervento viario NV05, si sviluppa su una sottozona rurale ambientale.

Sistema dei vincoli e aree protette

Si segnala l'interferenza di alcuni tratti del progetto con le aree tutelate, ai sensi dell'art. 142, lett. c) del D.L.gs 42/04, del Fiume Dioma, del Retrone e del Torrente Onte.

3.3 Percezione degli stakeholder

Gli stakeholder interessati dal progetto sono:

- *Amministrazioni Centrali (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero per i Beni e le attività culturali);*
- *Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Veneto;*
- *Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto*
- *Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per la provincia di Vicenza;*
- *Regione Veneto;*
- *Provincia di Vicenza;*
- *Autorità di Bacino;*
- *Amministrazioni dei Comune di Vicenza, Altavilla Vicentina e Sovizzo, Torri di Quartesolo;*
- *I privati e la collettività.*