



REGIONE DEL VENETO

GIUNTA REGIONALE
SEGRETERIA REGIONALE ALLE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
DIREZIONE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO



VENETO STRADE S.P.A.



OPERE COMPLEMENTARI AL PASSANTE DI MESTRE

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ING. GABRIELLA MANGINELLI

IL PROGETTISTA
ING. ALESSANDRO ZAGO

IL COORDINATORE TECNICO
ED AMMINISTRATIVO
DOTT. ENRICO VESCOVO

VALIDATO
ING. ALESSANDRO ZAGO

APPROVATO
ING. GABRIELLA MANGINELLI

DATA VALIDAZIONE

DATA APPROVAZIONE

OPERE DI COMPLETAMENTO DEL "TERRAGLIO EST" TRA VIA
ALTA IN COMUNE DI CASIER E LA TANGENZIALE DI TREVISO IN
COMUNE DI TREVISO

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - S.I.A

INTERVENTO N.

CPass/3_int. 31 - II° STRALCIO

ELABORATO

R005S0_REL_VIN

VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE - VINCA

DATA EMISSIONE

15/05/2020

SCALA

--

NOME FILE

20007R005S0_REL_VIN

1

20/08/2020

0

15/05/2020

Recepimento integrazioni commissione VIA Provinciale
Prima emissione

REV.

DATA

DESCRIZIONE DELLA MODIFICA

CONSULENZE SPECIALISTICHE - SERVICE DEL S.I.A. :

ANALISI AMBIENTALE
PROGETTAZIONE OPERE
DI MITIGAZIONE

DOTT.PIAN.
MARCO FASAN
Traffic&Environmental Planner
via Brunetti, 15
30173 - VENEZIA (VE)

PROGETTAZIONE
STRADALE E ANALISI
VIABILISTICHE

DIEGO GALIAZZO
INGEGNERIA
via De Regner, 13
35128 - Padova (PD)

VALUTAZIONI
AMBIENTALI E
FAUNISTICHE

BIOLOGO
MARCO SQUIZZATO
via A. SERATO, 5
31033 - CASTELFRANCO VENETO
(TV)

SOMMARIO

I	PREMESSA	3
II	METODOLOGIA	3
	II.1 Normativa comunitaria	3
	II.2 Normativa nazionale	3
	II.3 Normativa regionale	4
	II.4 Manuali e Guide	5
III	MATERIALI	6
1	FASE 1 – VERIFICA DELLA NECESSITÀ DI PROCEDERE CON LO STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA	7
2	FASE 2 – DESCRIZIONE DEL PIANO, PROGETTO O INTERVENTO – INDIVIDUAZIONE E MISURA DEGLI EFFETTI	10
	2.1 Descrizione del progetto	10
	2.1.1 Premessa	10
	2.1.2 Stato di fatto	10
	2.1.3 Opere di progetto	11
	2.1.4 Cronoprogramma	32
	2.1.5 Precauzioni assunte atte a impedire o attenuare possibili effetti negativi	32
	2.1.6 Efficacia e operatività completa dell'intervento	32
	2.2 Identificazione e misura degli effetti	33
	2.2.1 Identificazione e descrizione delle pressioni, minacce e attività	33
	2.2.2 Identificazione degli effetti	33
	2.3 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi	35
	2.3.1 Il contesto temporale	35
	2.3.2 Il contesto spaziale	35
	2.4 Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possano interagire congiuntamente	35
3	FASE 3: VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	37
	3.1 – Identificazione degli elementi della rete Natura 2000 interessati	37
	3.2 Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione	54
	3.2.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (Approvato 28 maggio 1992)	54
	3.2.2 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato (Adottato con D.G.R. n. 372 del 17/02/09; Adottata la variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica ai sensi del D.lgs. 42/2004 con D.G.R. 427 del 10/04/2013)	55

3.2.3	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – P.T.C.P. (D.G.R. n° 1137 del 23 marzo 2010)	56
3.2.4	Piano di Assetto del Territorio – Comune di Treviso (approvato dalla Conferenza dei Servizi in data 27.05.2015, prot. 59853, ratificato con d.G.P. n. 200 in data 08.06.2015)	59
3.2.5	Piano di Assetto del Territorio – Comune di Casier (approvato in Conferenza dei servizi del 16/03/2010, ratificato con delibera di Giunta Provinciale n. 142 del 24/05/2010)	61
3.2.6	Normative vigenti.....	63
3.3	Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono	64
3.3.1	Identificazione degli effetti.....	64
3.3.2	Identificazione degli habitat su cui gli effetti si producono	64
3.3.3	Identificazione delle specie su cui gli effetti si producono	64
3.4	Previsioni e valutazioni della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie.....	69
3.4.1	Verifica del grado di conservazione degli habitat	69
3.4.2	Verifica del grado di conservazione delle specie	69
3.4.3	Conclusioni	72
4	FASE 4: SINTESI DELLE INFORMAZIONI ED ESITO DELLA SELEZIONE PRELIMINARE.....	73
	Dichiarazione firmata del professionista incaricato alla redazione dello Studio per la V.Inc.A.....	84

Allegati (altri documenti)

- Allegato F – D.G.R. 1400/2017
Modello di dichiarazione liberatoria di responsabilità sulla proprietà industriale e intellettuale
- Allegato G – D.G.R. 1400/2017
Modello di dichiarazione sostitutiva di certificazione
Informativa sull'autocertificazione ai sensi del D.P.R. n° 445 del 28 dicembre 2000 e ss.mm.ii.
- Informativa sul trattamento dei dati personali (ex art. 13, Regolamento 2016/679/UE – GDPR)

File shape

I PREMESSA

Il presente Studio per la Valutazione di Incidenza Ambientale viene predisposto quale parte integrante dell'intervento denominato «Completamento del Terraglio Est da via delle Industrie in Comune di Casier alla connessione con la S.R. 53 Postumia in Comune di Treviso», in relazione ai siti della rete Natura 2000 Z.S.C. IT3240028 – Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest; Z.P.S. IT3240019 – Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S. Michele Vecchio; Z.S.C. IT3240031 – Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio.

II METODOLOGIA

Per elaborare il percorso logico dello Studio di Valutazione di Incidenza Ambientale sono state utilizzate le seguenti fonti e i relativi allegati.

II.1 Normativa comunitaria

- Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici. GUCE L 103 del 25 aprile 1979;
- Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. GUCE L 206 del 22 luglio 1992;
- Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

II.2 Normativa nazionale

- Legge n° 157 del 11 febbraio 1992 con oggetto “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.”;
- D.P.R. n° 357 del 8 settembre 1997 con oggetto “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.”;
- D.M. 20 gennaio 1999, Ministero dell’Ambiente con oggetto “Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica n° 357 del 8 settembre 1997, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE.”;
- D.M. 3 aprile 2000, Ministero dell’Ambiente con oggetto “Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.”;
- Nota n° 12.145 del 24 luglio 2000 del Dirigente del Servizio Conservazione della Natura – Ministero dell’Ambiente;
- D.M. 3 settembre 2002, Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio con oggetto “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000.”;
- Legge n° 221 del 3 ottobre 2002, con oggetto “Integrazioni alla legge n° 157 del 11 febbraio 1992 in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell’articolo 9 della direttiva 79/409/CEE.”;
- D.P.R. n° 120 del 12 marzo 2003 con oggetto “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica n° 357 del 8 settembre 1997 concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.”;

- D.M. 25 marzo 2005, Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio con oggetto “Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.”;
- D.M. 17 ottobre 2007, Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con oggetto “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)”.

II.3 Normativa regionale¹

- D.G.R. n° 241 del 18 maggio 2005 con oggetto “Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.), Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.). Provvedimento in esecuzione sentenza Corte di Giustizia delle Comunità Europee del 20 marzo 2003, Causa C-378/01. Ricognizione e revisione dati effettuata nell’ambito del progetto di cui alla D.G.R. n. 4360 del 30.12.2003.” (Integrata dalle D.G.R. n° 1180 del 18 aprile 2006; D.G.R. n° 441 del 27 febbraio 2007; D.G.R. n° 4572 del 28 dicembre 2007; D.G.R. n° 4003 del 30 dicembre 2008);
- D.G.R. n° 3873 del 13 dicembre 2005 con oggetto “Attività finalizzate alla semplificazione e snellimento delle procedure di attuazione della rete natura 2000. Manuale metodologico “Linee guida per cartografia, analisi, valutazione e gestione dei SIC. – Quadro descrittivo di 9 SIC pilota.” Approvazione.” (Integrata dalle D.G.R. n° 1125 del 06 maggio 2008 e da D.G.R. n° 4240 del 30 dicembre 2008);
- D.G.R. n° 4441 del 30 dicembre 2005 con oggetto “Approvazione del primo stralcio del programma per la realizzazione della cartografia degli habitat della Rete Natura 2000 e delle relative specifiche tecniche. Approvazione della Convenzione di collaborazione tra la Regione Veneto e il CINSIA – Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali.” (Integrata dalla D.G.R. n° 1066 del 17 aprile 2007);
- D.G.R. n° 1180 del 18 aprile 2006 con oggetto “Rete ecologica europea Natura 2000. Aggiornamento banca dati.” (Integrata dalla D.G.R. n° 4059 del 11 dicembre 2007);
- D.G.R. n° 2371 del 27 luglio 2006 con oggetto “Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE. D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357. Approvazione del documento relativo alle misure di conservazione per le Zone di Protezione Speciale ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e del D.P.R. 357/1997.” (Vigente);
- D.G.R. n° 2702 del 7 agosto 2006 con oggetto “Approvazione programma per il completamento della realizzazione della cartografia degli habitat della Rete Natura 2000.” (Integrata dalla D.G.R. n° 1066 del 17 aprile 2007);
- D.G.R. n° 441 del 27 febbraio 2007 con oggetto “Rete Natura 2000. Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.). Provvedimento in esecuzione sentenza Corte di Giustizia delle Comunità Europee del 20 marzo 2003, Causa C-378/01. Nuova definizione delle aree della Laguna di Venezia e del Delta del Po.” (Integrata dalla D.G.R. n° 4059 del 11 dicembre 2007,);
- D.G.R. n° 1066 del 17 aprile 2007 con oggetto “Approvazione nuove Specifiche tecniche per l’individuazione e la restituzione cartografica degli habitat e degli habitat di specie della rete Natura 2000 della Regione del Veneto. Modificazione D.G.R. 4441 del 30.12.2005”. (Vigente);
- D.G.R. n° 4059 del 11 dicembre 2007 con oggetto “Rete ecologica europea Natura 2000. Istituzione di nuove Zone di Protezione Speciale, individuazione di nuovi Siti di Importanza Comunitaria e modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi derivanti dall’applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Aggiornamento banca dati. (Integrata dalla D.G.R. n° 4003 del 16 dicembre 2008);

¹ Vengono riportate le norme vigenti e quelle integrate mentre sono escluse le superate. Tra le norme di integrazioni sussistono anche le seguenti: D.G.R. n° 4572 del 28 dicembre 2007; D.G.R. n° 1125 del 06 maggio 2008; D.G.R. n° 2816 del 22 settembre 2009. Quest’ultime tuttavia non vengono riportate nell’elenco in quanto i contenuti non sono significativi per il tipo di analisi necessarie per lo studio.

- D.G.R. n° 4003 del 16 dicembre 2008 con oggetto “Rete ecologica europea Natura 2000. Modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi derivanti dall’applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Aggiornamento banca dati.” (Vigente);
- D.G.R. n° 2816 del 22 settembre 2009 con oggetto “Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della rete Natura 2000 del Veneto (D.G.R. 2702/2006; D.G.R. 1627/2008).” (Vigente);
- Circolare esplicativa (prot. n° 250930/57.00 del 8 maggio 2009 a cura dell’Autorità competente per l’attuazione nel Veneto della Rete Ecologica Europea Natura 2000) in merito alla classificazione degli habitat di interesse comunitario e alle verifiche, criteri e determinazioni da assumersi nelle Valutazioni di incidenza di cui alla direttiva 92/43/CEE e all’art. 5 del D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. (Vigente);
- D.G.R. n° 2200 del 27 novembre 2014 con oggetto “Approvazione del database della cartografia distributiva delle specie della Regione del Veneto a supporto della valutazione di incidenza (D.P.R. n. 357/97 e successive modifiche, articoli 5 e 6).” (Vigente);
- D.G.R. n° 786 del 27 maggio 2016 con oggetto “Approvazione delle Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000. (Articolo 4, comma 4, della Direttiva 92/43/CEE).” (Integrata dalle D.G.R. n° 1331 del 16 agosto 2017 e da D.G.R. n° 1709 del 24 ottobre 2017);
- D.G.R. n° 1331 del 16 agosto 2017 con oggetto “Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000. (Articolo 4, comma 4, della Direttiva 92/43/CEE). Modifiche ed integrazioni.” (Vigente);
- D.G.R. n° 1400 del 29 agosto 2017 con oggetto “Nuove disposizioni relative all’attuazione della direttiva comunitaria 92/43/Cee e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Approvazione della nuova “Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative.”, nonché di altri sussidi operativi e revoca della D.G.R. n. 2299 del 9.12.2014. (Vigente);
- D.G.R. n° 1709 del 24 ottobre 2017 con oggetto “Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000. (Articolo 4, comma 4, della Direttiva 92/43/CEE). Modifiche ed integrazioni. Riformulazione articoli Misure di Conservazione” (Vigente);
- D.G.R. n° 667 del maggio 2018 con oggetto “Designazione con Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di 98 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) delle Regioni Biogeografiche Alpina e Continentale insistenti nel territorio della Regione del Veneto. Intesa sullo schema di decreto.” (Vigente);
- Dati multimediali inerenti i siti Natura 2000 richiamati nella premessa, reperiti al seguente indirizzo – <https://www.regione.veneto.it/web/agricoltura-e-foreste/download>.

II.4 Manuali e Guide

- Interpretation manual of European Union Habitats EUR 28;
- Note esplicative per la compilazione del formulario standard;
- La gestione dei siti della Rete Natura 2000. Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva “habitat” 92/43/CEE;
- Documento di orientamento sull’articolo 6, paragrafo 4, della Direttiva “Habitat” 92/43/CEE. Chiarificazione dei concetti di: soluzioni alternative, motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, misure compensative, coerenza globale, parere della commissione;
- “Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC” redatto dalla Impacts

Assessment Unit, School of Planning, Oxford Brookes University per conto della European Commission Environment DG. Tale documento è disponibile in una traduzione italiana, non ufficiale, a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente, Servizio VIA, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE;

- Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, traduzione non ufficiale del precedente a documento a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA – Regione autonoma Friuli Venezia Giulia.

III MATERIALI

La documentazione concernente l'intervento oggetto di indagine analizzata per la redazione del presente Studio per la V.Inc.A. è la seguente:

- Relazione Generale;
- Studio di Impatto Ambientale – SIA (data emissione 15/05/2020);
- Valutazione previsionale di impatto acustico;
- Valutazione di impatto atmosferico;
- Valutazione di compatibilità idraulica.

Ulteriormente sono state fornite *in verbis* precisazioni su alcuni aspetti relativi al progetto e alle previsioni di esecuzione dello stesso.

LIVELLO 1: SELEZIONE PRELIMINARE (SCREENING)

1 FASE 1 – VERIFICA DELLA NECESSITÀ DI PROCEDERE CON LO STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

L'obbligo di effettuare la procedura per la valutazione di incidenza riguarda tutti i piani, i progetti e gli interventi che possono comportare incidenze significative negative sui siti della rete Natura 2000. Con interventi si intendono tutte le attività riportate nell'allegato B non ricomprese in piani o progetti. Non sono soggetti alla valutazione d'incidenza i piani, i progetti e gli interventi di cui al paragrafo 2.2.

Secondo quanto espresso al paragrafo 3 dell'art. 6 della Direttiva 92/43/Cee la valutazione dell'incidenza è necessaria per *«qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione»* dei siti della rete Natura 2000 *«ma che possa avere incidenze significative su tali siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti»* tenendo conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi siti. Conseguentemente la valutazione di incidenza non è necessaria, oltre che nei casi per i quali ricorrono le seguenti condizioni:

- a) piani, progetti, interventi connessi e necessari alla gestione dei siti della rete Natura 2000 e previsti dai Piani di Gestione;
- b) piani, progetti, interventi la cui valutazione di incidenza è ricompresa negli studi per la valutazione di incidenza degli strumenti di pianificazione di settore o di progetti e interventi in precedenza già autorizzati, anche nei casi qui di seguito elencati:
 - 1. progetti e interventi espressamente individuati e valutati non significativamente incidenti dal relativo strumento di pianificazione, sottoposto con esito favorevole a procedura di valutazione di incidenza, a seguito della decisione dell'autorità regionale per la valutazione di incidenza;
 - 2. modifiche non sostanziali a progetti e interventi già sottoposti con esito favorevole alla procedura di valutazione di incidenza;
 - 3. modifiche allo strumento urbanistico in attuazione della cosiddetta "Variante Verde", ai sensi e nel rispetto di quanto previsto dall'art. "7 – Varianti verdi" della L.R. 04/2015, per la riclassificazione di aree edificabili;
 - 4. rinnovo di autorizzazioni e concessioni rilasciate per progetti e interventi già sottoposti con esito favorevole alla procedura di valutazione di incidenza;
 - 5. rinnovo di autorizzazioni e concessioni, che non comportino modifiche sostanziali, di opere realizzate prima del 24 ottobre 1997, data di entrata in vigore del DPR n. 357/1997;
 - 6. progetti e interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo, anche con modifica della destinazione d'uso, purché non comportino aumento di superficie occupata al suolo o di volumetria;
 - 7. piani, progetti, interventi finalizzati all'individuazione e abbattimento delle barriere architettoniche su edifici e strutture esistenti, senza aumento di superficie occupata al suolo;
 - 8. piani, progetti e interventi, nelle aree a destinazione d'uso residenziale, espressamente individuati e valutati non significativamente incidenti dal relativo strumento di pianificazione, sottoposto con esito favorevole alla procedura di valutazione di incidenza e qualora non diversamente individuato, nella decisione dell'autorità regionale per la valutazione di incidenza;
 - 9. interventi di manutenzione ordinaria del verde pubblico e privato e delle alberature stradali, con esclusione degli interventi su contesti di parchi o boschi naturali o su altri elementi naturali autoctoni o storici;

10. progetti o interventi espressamente individuati e valutati non significativamente incidenti da linee guida, che ne definiscono l'esecuzione e la realizzazione, sottoposte con esito favorevole a procedura di valutazione di incidenza, a seguito della decisione dell'autorità regionale per la valutazione di incidenza;
11. programmi e progetti di ricerca o monitoraggio su habitat e specie di interesse comunitario effettuati senza l'uso di mezzi o veicoli motorizzati all'interno degli habitat terrestri, senza mezzi invasivi o che prevedano l'uccisione di esemplari e, per quanto riguarda le specie, previa autorizzazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
12. piani e programmi finanziari che non prevedono la precisa e puntuale localizzazione territoriale delle misure e delle azioni, fermo restando che la procedura si applica a tutti i piani, progetti e interventi che da tali programmi derivino;
13. installazione di impianti fotovoltaici o solari termici aderenti o integrati e localizzati sugli edifici esistenti o loro pertinenze, in assenza di nuova occupazione di suolo;
14. interventi per il risparmio energetico su edifici o unità immobiliari esistenti, con qualsiasi destinazione d'uso, in assenza di nuova occupazione di suolo;
15. installazione di impianti per la produzione di energia elettrica o termica esclusivamente da fonti rinnovabili in edifici o aree di pertinenza degli stessi;
16. pratiche agricole e colturali ricorrenti su aree già coltivate, orti, vigneti e frutteti esistenti, purché non comportino l'eliminazione o la modificazione di elementi naturali e seminaturali eventualmente presenti in loco, quali siepi, boschetti, arbusteti, prati, pascoli, maceri, zone umide, ecc., né aumenti delle superfici precedentemente già interessate dalle succitate pratiche agricole e colturali;
17. miglioramento e ripristino dei prati o dei prati-pascolo mediante il taglio delle piante infestanti e di quelle arboree e arbustive di crescita spontanea, costituenti formazione vegetale non ancora classificabile come "bosco", effettuato al di fuori del periodo riproduttivo delle specie presenti nell'area;
18. interventi di manutenzione ordinaria delle infrastrutture viarie o ferroviarie, delle reti infrastrutturali di tipo lineare (acquedotti, fognature, ecc.), delle infrastrutture lineari energetiche (linee elettriche, gasdotti, oleodotti, ecc.), degli impianti di telefonia fissa e mobile, nonché degli impianti per l'emittenza radiotelevisiva, a condizione che non comportino modifiche significative di tracciato o di ubicazione, che non interessino habitat o habitat di specie, che non necessitino per la loro esecuzione dell'apertura di nuove piste, strade e sentieri e che non comportino alterazioni dello stato dei luoghi quali scavi e sbancamenti;
19. interventi di manutenzione degli alvei, delle opere idrauliche in alveo, delle sponde e degli argini dei corsi d'acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea e arbustiva, finalizzati a garantire il libero deflusso delle acque;
20. interventi di difesa del suolo, dichiarati di somma urgenza o di pronto intervento e quelli di protezione civile, dichiarati indifferibili e urgenti ai sensi della normativa vigente;
21. opere di scavo e reinterro limitatamente all'esecuzione di interventi di manutenzione di condotte sotterranee poste esclusivamente e limitatamente in corrispondenza della viabilità esistente, nonché tutte le opere per il raccordo degli utenti alle reti dei servizi esistenti di gas, energia elettrica, telecomunicazioni, acquedotto e fognatura, ivi comprese le relative opere di scavo, posa delle condutture e reinterro e senza l'occupazione di suolo naturale al di fuori di tale viabilità esistente e che non interessino habitat o habitat di specie;

- 22.manifestazioni podistiche e ciclistiche e altre manifestazioni sportive, purché con l'utilizzo esclusivamente di strade o piste o aree attrezzate esistenti;
- 23.piani, progetti e interventi per i quali sia dimostrato tramite apposita relazione tecnica che non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

Per modifiche non sostanziali o non significative, di cui al precedente elenco puntato, si intendono quelle modifiche che non comportano il cambiamento dell'area direttamente interessata dal piano, progetto o intervento, l'aumento dei consumi (energetici, idrici e di materie prime), l'attivazione di nuove fonti di emissioni (aeriformi, idriche, sonore, luminose, rifiuti), la determinazione di nuovi fattori di cui all'allegato B, già oggetto di valutazione, e quelle modifiche che costituiscono mera attuazione di prescrizioni impartite dall'autorità competente per la valutazione di incidenza e contenute nell'atto di autorizzazione.

Inoltre, ai sensi del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii., la valutazione di incidenza non si applica ai programmi i cui eventuali elaborati e strumenti normativi e cartografici non determinano effetti misurabili sul territorio, ricomprendendo in questi anche gli accordi di programma e i protocolli di intesa, fermo restando, invece, che la procedura per la valutazione di incidenza si applica a piani, progetti e interventi che da tali programmi derivano.

Il progetto in esame non risponde ad alcuna delle fattispecie di esclusione individuate, risulta quindi necessario procedere con la redazione del relativo Studio per la Valutazione di Incidenza.

2 FASE 2 – DESCRIZIONE DEL PIANO, PROGETTO O INTERVENTO – INDIVIDUAZIONE E MISURA DEGLI EFFETTI

2.1 Descrizione del progetto²

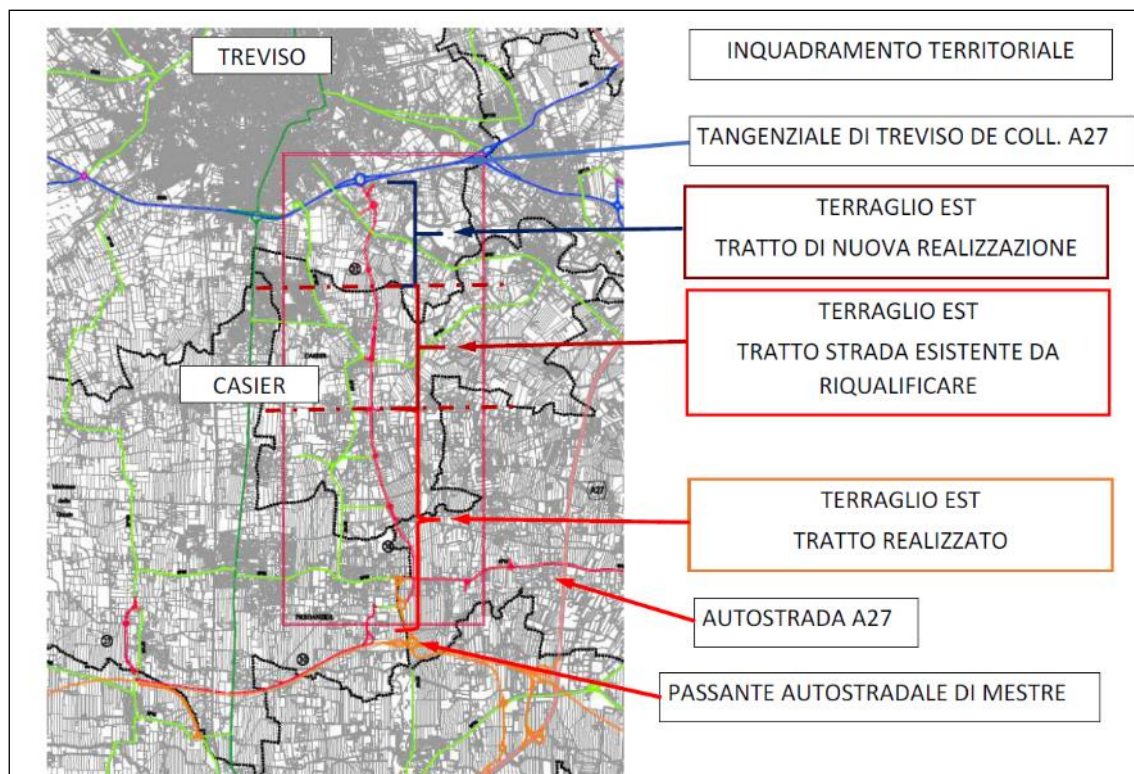
2.1.1 Premessa

Il progetto oggetto di analisi consiste nelle *opere previste per il completamento del “Terraglio Est” nel tratto tra l’intersezione di via delle Industrie con via Alta – nel Comune di Casier – fino al collegamento con la SR 53 Postumia in corrispondenza dell’intersezione a livelli sfalsati della tangenziale di Treviso.*

Il progetto consiste sostanzialmente nel *completamento di un’opera già in parte realizzata.*

2.1.2 Stato di fatto

[...] il progetto dell’infrastruttura denominata Terraglio Est ha visto la sua genesi a seguito del suo inserimento tra le Opere complementari al Passante di Mestre e in questo ambito ne è stato realizzato, ed aperto al traffico, un primo lotto tra S.P. 39 “Casalese” all’incrocio con Via Alta.



Stato attuale del Terraglio Est

In aggiunta alla nuova viabilità sono state realizzate le rotatorie in corrispondenza degli incroci con Via Einaudi, Via Martiri della Libertà, Via Alta e via Peschiere.

Il tratto di Terraglio Est, già realizzato, presenta una sede stradale con una larghezza minima di 9,00 mt ed è affiancata sul lato ovest da una pista ciclabile separata da un’aiuola di 1,50 m e in alcuni tratti da cordolo invalicabile di 50 cm. Al lato opposto, nei tratti in corrispondenza a zone edificate, è presente anche

² La parti in corsivo sono state estrapolate dalla documentazione dell’intervento riportata nel capitolo III MATERIALI.

un marciapiede di larghezza pari a 1,50 mt funzionale a consentire un'accessibilità pedonale alle proprietà con maggiore sicurezza.

In corrispondenza del tratto che si trova tra lotti edificati – prevalentemente edifici di attività industriali e artigianali – è presente una fascia centrale di larghezza minima di 1,50 mt con la funzione di elemento separatore tra le corsie e funzionale a un maggior spazio di manovra per le svolte in destra dei veicoli che entrano ed escono delle proprietà. La strada, in lieve rilevato, è affiancata dalle necessarie opere idrauliche quali fossati o tominamenti in ragione del contesto in cui si sviluppa.

A partire dalla rotatoria su Via Alta, in direzione nord, la sezione stradale è rimasta quella esistente la quale si estende fino alla zona industriale di Casier dove ha termine. Lungo tale percorso è presente un'ulteriore rotatoria, a risoluzione dell'incrocio con Viale della Liberazione, la quale, rivelandosi piuttosto compatta, dovrà essere oggetto di riqualificazione per renderla funzionale ai nuovi flussi di traffico.

Il tratto esistente oggetto di adeguamento, presenta una larghezza di 6,50 – 7,00 mt, ed ha un andamento prevalentemente rettilineo. Negli ultimi 170 mt a nord la sede stradale, misurata tra le recinzioni degli insediamenti industriali, ha invece una larghezza variabile di circa 15,00 -17,00 mt, in questo tratto i fossati laterali sono già stati tominati.

Nel nuovo tratto di strada che arriva alla tangenziale di Treviso, l'arteria interseca altre due viabilità quali Via S. Antonino e Via Pasteur. La prima, che collega il centro di Casier con Treviso, ha una sezione di circa 7,00 – 7,50 mt ed è affiancata da un percorso ciclabile in sede promiscua. In corrispondenza dell'abitato essa dispone di marciapiedi da entrambi i lati. Verso Nord-Ovest oltrepassa la Tangenziale sud di Treviso, tramite un sottopasso di altezza ridotta, da qui è possibile procedere verso il centro città oppure raggiungere la tangenziale attraverso Via Fornaci. Via Pasteur, che ha altresì una larghezza di 7,00 mt, pur presentando un andamento tortuoso rappresenta il percorso più corto per accedere alla Tangenziale stessa.

L'area attraversata dalla nuova viabilità è prevalentemente agricola con un andamento altimetrico definito dalle attuali baulature dei campi e dalla rete di scoli e fossati ivi presenti. La zona industriale di Casier si trova sopra al piano campagna di 1,5 – 2 m e il nuovo asse avrà un andamento che consenta di realizzare le opere necessarie a mantenere la continuità idraulica delle aree e anche il collegamento ai fondi attraversati dalla viabilità.

2.1.3 Opere di progetto

*Dall'analisi trasportistica dello stato di fatto che parte dai rilievi di traffico veicolare eseguito per l'occasione, i quali sono stati integrati da quelli forniti dai Comuni appartenenti all'area di studio, è emerso che **la rete locale risulta gravata da un traffico di attraversamento generato dalla mancanza di un collegamento diretto tra la prima parte dell'infrastruttura, già realizzata, e la Tangenziale di Treviso.** I volumi di traffico registrati e simulati su alcune strade che attraversano i centri abitati risultano effettivamente elevati, non tanto per le caratteristiche geometriche dell'infrastruttura ma per il contesto urbanizzato che attraversano.*

Risulta evidente, quindi, la necessità di completare il Terraglio Est con un'opera commisurata alla domanda di spostamento rilevata ed al contempo in sintonia con l'ambiente in cui viene inserita.

La precedente versione progettuale, in data 2006, ha ipotizzato la realizzazione, in corrispondenza di alcune intersezioni tra l'asse principale e la viabilità interferita, di soluzioni delivellate che mantenevano la continuità viabilistica dell'asse stesso, attraverso la realizzazione di gallerie stradali (in corrispondenza

delle intersezioni della viabilità di progetto con Via Peschiere e Via S. Antonino) le quali prevedevano delle opere in tunnel particolarmente estese: rispettivamente 184 mt e 115 mt a cui vanno aggiunte le rampe di collegamento al piano campagna realizzate con pendenza del 4%. In base alle situazioni, era inoltre prevista la connessione con la viabilità esistente attraverso bretelle complanari. Tali opere rappresentano un importante impegno strutturale sia in termini di realizzazione sia in termini economici.

Sulla base delle analisi e approfondimenti svolti nello studio di fattibilità sono state individuate e verificate delle opere che consentono di **completare il nuovo asse stradale con un minor impegno e un minor impatto sull'ambiente attraversato garantendo comunque una funzionalità adeguata alla tipologia di strada e alla domanda presente.**

Gli interventi previsti dal presente progetto definitivo sono:

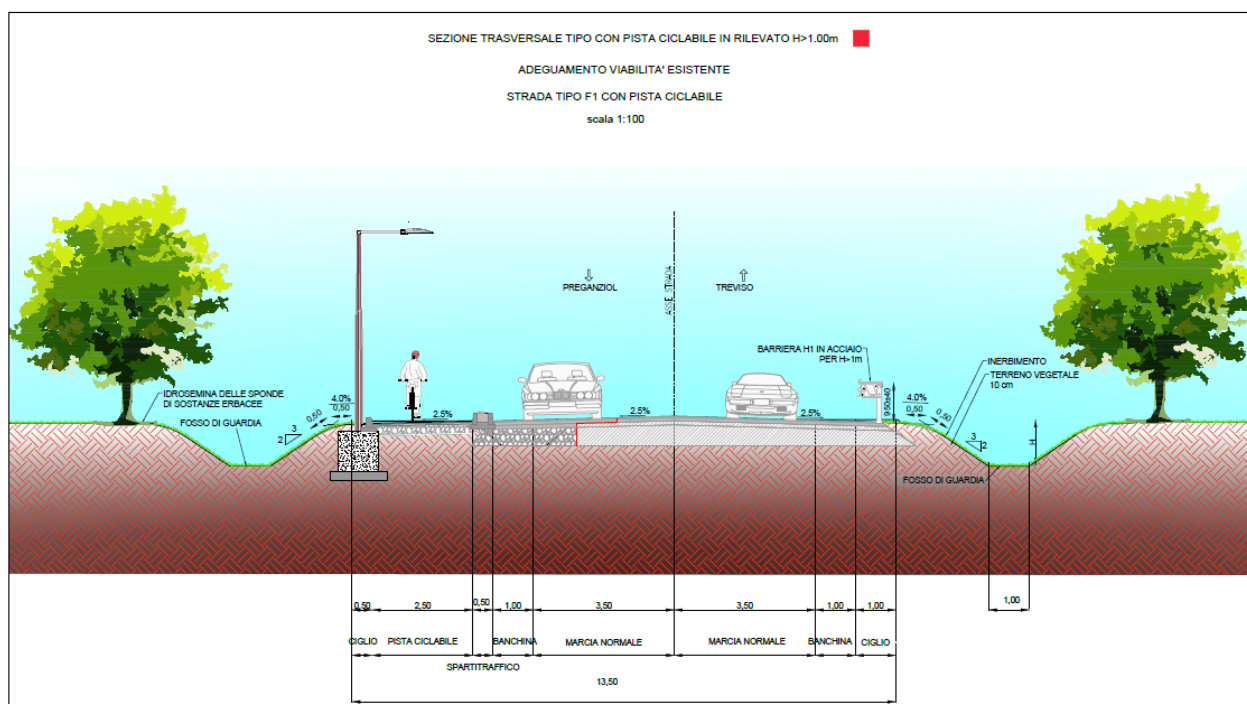
1. *Riqualificazione della viabilità esistente (Viale delle Industrie) da Via Alta in direzione nord fino alla rotatoria su Via della Liberazione con l'adeguamento della carreggiata esistente alle caratteristiche del tratto già realizzato a sud. Attualmente la sede stradale ha una larghezza media di circa 6,50 mt, si prevede di realizzare una sede carrabile con sezione di tipo F1 (D.M. 5 novembre 2001) – strada locale extraurbana - di larghezza totale 9,00 mt, e dare continuità alla pista ciclabile esistente proseguendone l'itinerario lungo il lato ovest, su sede separata da un'aiuola di 1,50 m oppure da elemento invalicabile di 50 cm.*
2. *Riqualificazione del tratto finale di Viale delle Industrie con la riorganizzazione della piattaforma esistente. In questo segmento la strada ha inizialmente una larghezza di circa 7,00 mt, affiancata da due fossi per lo smaltimento delle acque piovane, mentre nella parte terminale la piattaforma si allarga occupando l'intera distanza fra le recinzioni presenti ai due lati per un'estensione superiore ai 16,00 mt. Considerando il tombinamento dei fossi di guardia, nel primo tratto, si prevede di organizzare gli spazi con una piattaforma stradale di 10,50 mt così suddivisa: carreggiata stradale composta da una corsia per senso di marcia di larghezza 3,00 mt alle quali di interpone una ulteriore corsia di 1,50 mt centrale, da ambo i lati si predispone la realizzazione di marciapiede da 1,50 mt. Per dare continuità al percorso ciclabile esistente, si prevede di proseguire la pista stessa in adiacenza al margine ovest dei lotti artigianali-industriali.*
3. *Realizzazione del completamento di Viale delle Industrie fino a confluire sulla Tangenziale sud di Treviso (rotatoria Ca' Foncello). L'esecuzione di questo tratto rende compiuto l'originario tracciato del Terraglio Est in quanto rappresenta la porzione del progetto originale che attualmente non esiste. Questa nuova viabilità ha un'estensione di circa 1,65 km con un andamento planimetrico inizialmente, partendo da Casier, pressoché rettilineo (i primi 400 mt), e successivamente sinuoso, al fine di adeguare la nuova arteria al contesto urbanizzato esistente. Percorrendolo da sud verso nord, il tracciato incrocia dapprima una viabilità di ambito locale, a servizio di edifici e fondi presenti, e successivamente Via S. Antonino. In continuità con le caratteristiche dei tratti precedenti la piattaforma prevista è di tipo F1 avente quindi una larghezza di 9,00 mt affiancata, fino a Via S. Antonino, dal percorso ciclabile in continuità con quello preesistente al lato ovest. Questo, si collegherà poi all'itinerario ciclabile presente su via S. Antonino, e per esteso al reticolo di itinerari ciclabili del Comune di Treviso.*

2.1.3.1 Allargamento sede stradale esistente

L'intervento ha origine a nord della rotatoria esistente tra via delle Industrie e via Alta in Comune di Casier e termina in corrispondenza della fine di via delle Industrie verso nord. Al confine con il Comune di Treviso.

Per una facile lettura del tracciato si definisce la progressiva 0 in corrispondenza del punto in cui l'intervento di progetto si collega al ramo di via delle Industrie lato Nord.

Il progetto prede di realizzare una strada tipo F1 che si compone di due corsie da 3,50 m e da due banchine laterali da 1 m per complessivi 9 m, la pista ciclabile ha una larghezza di 2,50 m.



Sezione trasversale tipo

Da questo punto il tracciato si sviluppa mantenendo il margine Est come riferimento e prevedendo l'allargamento della sede stradale con l'aggiunta della pista ciclabile lungo il margine Ovest.

Il tratto relativo alla riqualificazione della strada esistente con relativo allargamento e pista ciclabile ha un'estensione di circa 1700 m fino ad arrivare al termine della via stessa. L'andamento planimetrico è pressoché rettilineo e ricalca quello della strada esistente, altimetricamente ha un andamento pianeggiante con la sola differenza che il colmo della strada è spostato verso Ovest e la quota al colmo è superiore viste le maggiori dimensioni della strada.

La strada ha una sezione a doppia falda e altimetricamente la pista ciclabile risulta in continuità della falda Ovest per garantire il corretto deflusso delle acque verso i fossati laterali. La pista ciclabile è separata dalla strada da un'aiuola di larghezza 1,50 m che diviene una separazione da 50 cm in corrispondenza del tratto che si avvicina all'immissione alle rotatorie, al fine di limitare gli espropri e le interferenze con le recinzioni esistenti.

Per tutto il tratto la strada è il leggero rilevato e il corpo stradale è delimitato da fossi di guardia per la raccolta acqua sia dalla strada che dai lotti agricoli adiacenti.

Lungo questo tratto sono presenti alcuni accessi ai fondi e alle proprietà, in corrispondenza dei quali la continuità idraulica è garantita da dei tombinamenti.

Gli accessi interferiti verranno ricostruiti nella nuova posizione definita in base alla nuova carreggiata stradale.

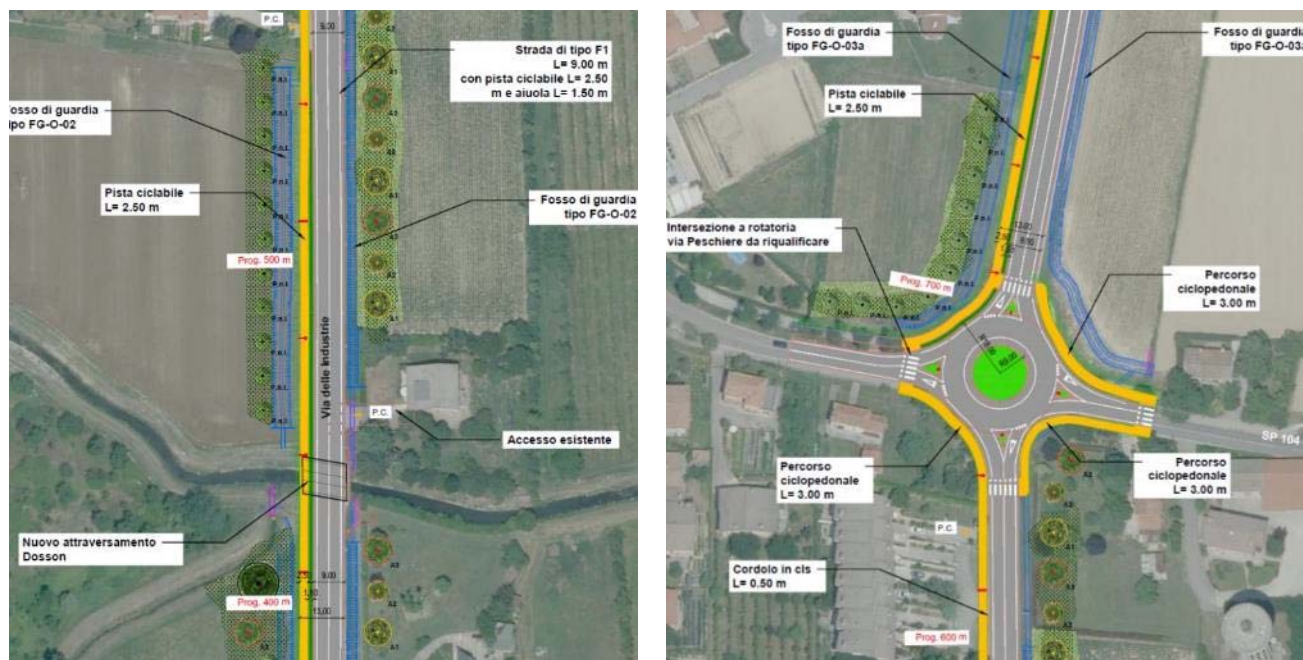
Viene rifatto il passaggio sul canale Dosson, attualmente il ponte esistente ha le dimensioni funzionali alla strada esistente, il progetto prevede la demolizione e ricostruzione del ponte che avrà caratteristiche idonee ad ospitare sia la strada allargata che il percorso ciclabile.

In corrispondenza delle rotatorie esistenti si procederà ai lavori per garantire la continuità dei percorsi ciclopedonali e l'adeguamento degli innesti alla strada con le caratteristiche di progetto. La strada allargata si attesta alla rotatoria in corrispondenza del varco esistente tra le due proprietà che delimitano l'intersezione. In corrispondenza di questo tratto i fossati laterali verranno tombinati e la raccolta acqua avverrà con delle caditoie presenti tra la sede stradale e la pista ciclabile.

Relativamente all'ultimo tratto di via delle Industrie, nella zona industriale di Casier, la sezione stradale prevede a margine i due marciapiedi mentre la pista ciclabile viene portata esternamente per evitare di interferire sia con le recinzioni sia con le manovre di ingresso e uscita dai lotti.

Al fine di dare continuità ai percorsi ciclabili e pedonali in corrispondenza della rotatoria si prevede di completare con le parti mancanti questi percorsi.

L'illuminazione di questo tratto di strada si prevede con dei punti luce posti lungo il margine Ovest esternamente alla pista ciclabile. Il punto luce avrà un'altezza di circa 9 m e uno sbraccio di circa 1,50 m con un interpalo medio di 36 m. Per maggiori dettagli si veda la relazione illuminotecnica.



Stralcio del progetto di allargamento della viabilità esistente

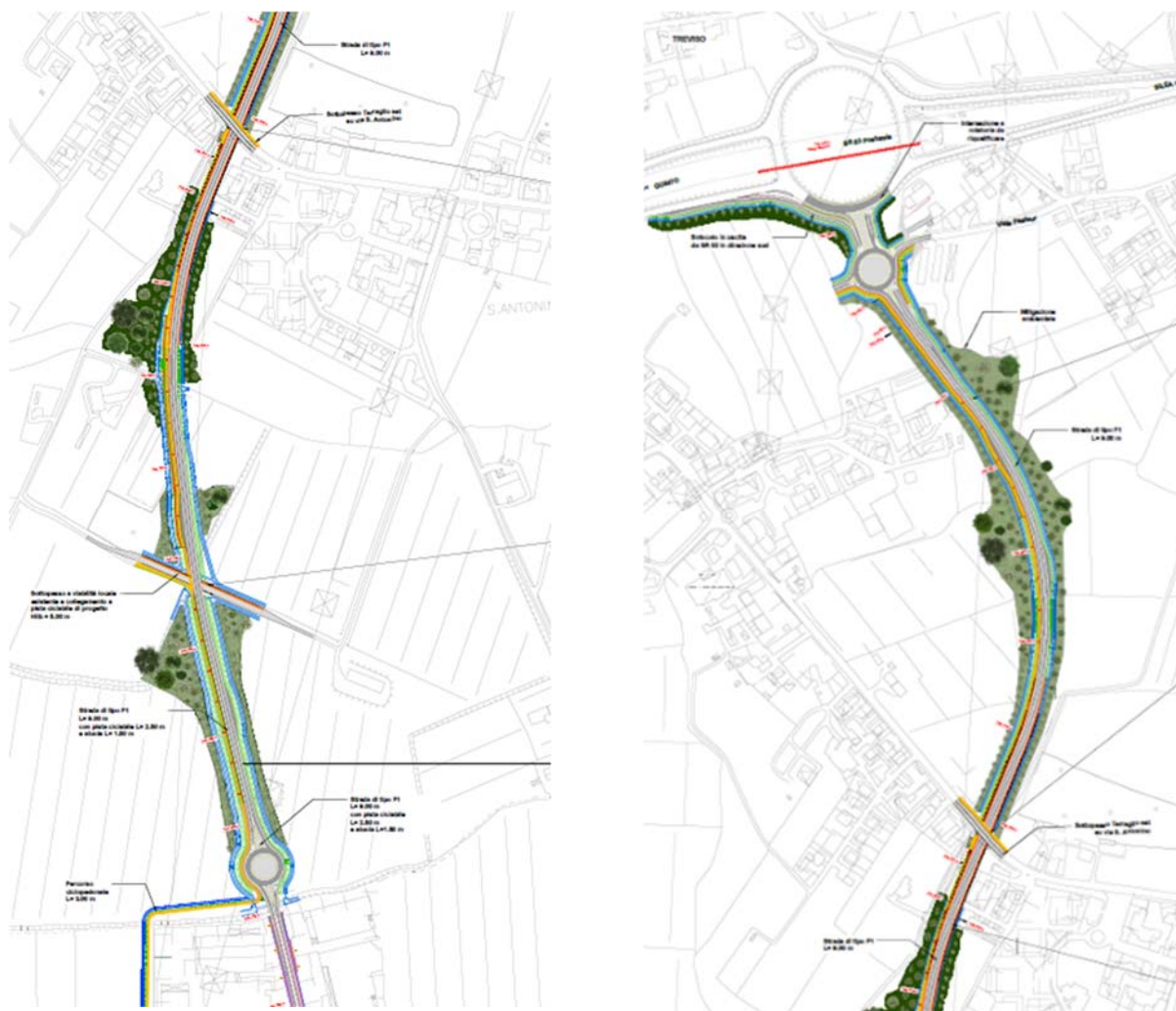
2.1.3.2 Nuova viabilità di progetto

La nuova strada di progetto ha inizio in corrispondenza del punto conclusivo di Viale delle Industrie e prosegue verso nord fino a confluire nella Tangenziale di Treviso. Dopo circa 375 mt essa interseca una strada vicinale di accesso ad alcune proprietà, in corrispondenza della quale era originariamente prevista la realizzazione di una rotatoria per l'inversione di marcia dei veicoli da e per la zona industriale di Casier.

L'attuale proposta prevede, invece, che le due arterie rimangano disgiunte: al fine di garantire una maggiore continuità e fluidità all'asse principale, questo viene mantenuto sopra il piano campagna e si prevede di realizzare un sottopasso per dar continuità alla viabilità locale. Quest'ultimo, avrà una larghezza totale di 8,00 mt rispettivamente destinati: al flusso carraio 6,50 mt ed a marciapiede 1,50 mt.

L'altezza libera del manufatto in colmo strada sarà di 5,00 m. In ragione dell'altimetria del terreno è possibile alzare l'asse principale fino a 2,50 mt sopra al piano campagna consentendo di limitare lo sviluppo delle rampe di accesso al sottopasso. Per questo tipo di rampe la pendenza massima è del 10% ma in ragione dell'orografia del terreno è possibile limitarla all' 8%. Sono previste delle strutture di sostegno e un impianto di raccolta e sollevamento delle acque, opportunamente dimensionato all'estensione delle rampe.

Il tracciato della nuova viabilità del Terraglio Est, prosegue poi in direzione nord verso via S. Antonino.

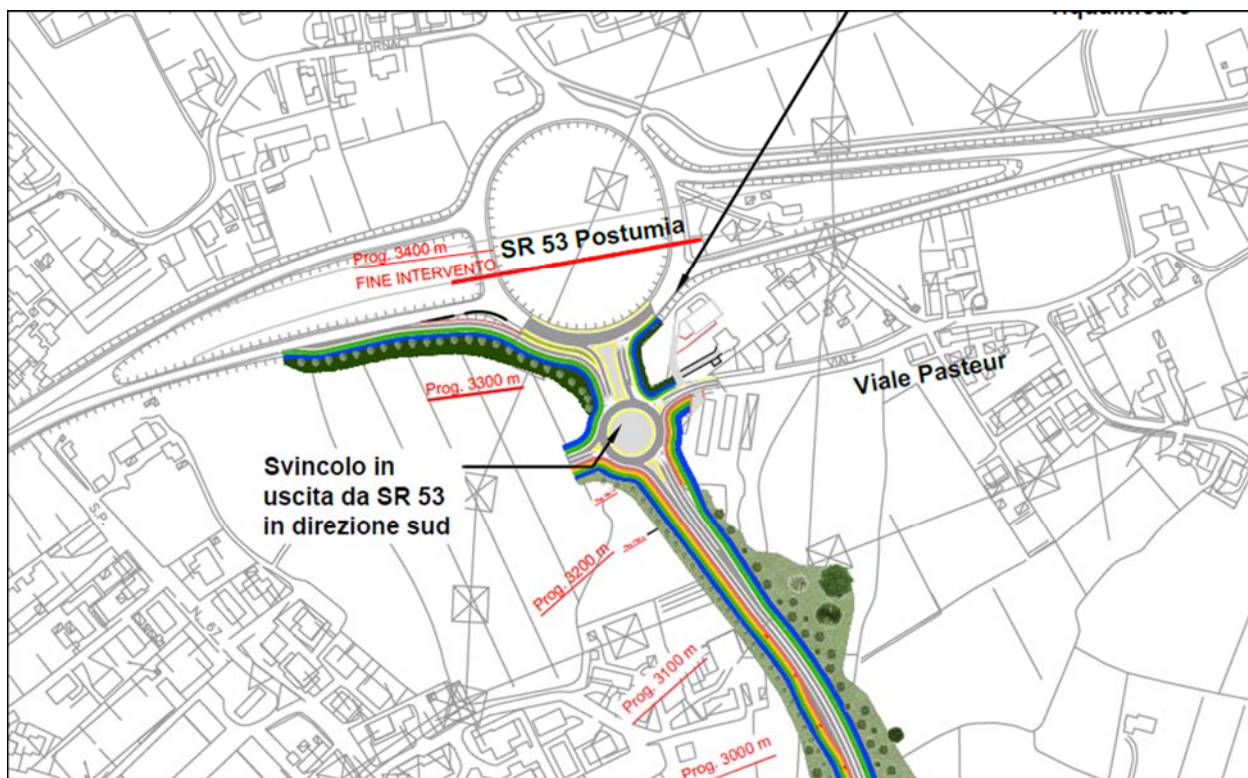


Stralcio del progetto del nuovo asse viario

All'intersezione con via S. Antonino, si prevede che l'asse principale sottopassi la strada comunale con un'opera di attraversamento che si compone di due rampe e un monolite dimensionati per mantenere inalterata, 70 km/h, la velocità di progetto dell'asse. Per mantenere questo standard la pendenza delle rampe (5,00%) e i raggi verticali utilizzati portano ad avere un'opera complessivamente lunga 500 m.

Proseguendo in direzione nord, il nuovo asse stradale si riporta sopra il piano campagna e, adeguando il tracciato ai varchi territoriali esistenti, raggiunge la Tangenziale di Treviso all'altezza della rotatoria Ca' Foncello alla quale si innesta. In questo punto attualmente si attea via Pasteur.

Per il collegamento alla rotatoria esistente e per mantenere parte del collegamento funzionale di via Pasteur si prevede di realizzare una rotatoria tra il nuovo asse stradale e via Pasteur. Questa rotatoria completa uno schema viabilistico che consente di raccordare la bretella di svincolo per chi proviene da Quinto e consentire l'accesso a via Pasteur dalle diverse direzioni. Inoltre è predisposta per garantire l'accesso al futuro insediamento previsto dal PI.



Rotatoria da realizzare tra il nuovo asse stradale e via Pasteur

2.1.3.3 Opere viarie

Andamento piano altimetrico

Partendo da sud, l'asse di tracciamento si collega alla viabilità esistente, Viale delle Industrie, inizia con un tratto rettilineo di circa 300 mt, in seguito flette verso est con curva di raggio 2.000 mt per poi proseguire con un altro rettilineo per ulteriori 250 mt. Successivamente è prevista una ulteriore curva verso est di raggio 400 mt che consente di allineare l'asse stesso in direzione dell'intersezione con via S. Antonino.

Attraversata Via S. Antonino, si percorre un'altra curva di raggio pari 400 mt per dirigere il tracciato, verso la parte finale, in corrispondenza dell'attestazione sullo svincolo della Tangenziale di Treviso. Qui si prevede l'innesto alla rotatoria.

Lungo il tracciato del nuovo asse stradale sono previste piazzole di sosta, come previsto dalla normativa vigente.

Nel sottopasso di via S. Antonino, la sezione stradale rimane invariata e sarà affiancata da due marciapiedi di servizio di larghezza 1,00 mt, il franco libero minimo sotto trave sarà di 5,00 mt.

L'andamento altimetrico prevede, nel tratto da allargare, di mantenere la stessa quota stradale esistente mentre nel tratto nuovo l'andamento sarà in funzione del punto da cui ha origine, z.i. di Casier, dalle intersezioni con la viabilità locale e dal collegamento con la tangenziale di Treviso.

Per mantenere una velocità di progetto di 70 km/h, le pendenze massime sono previste del 5% e i raggi di curvatura verticali dimensionati funzionalmente all'obiettivo.

Dimensionamento rotatoria via della liberazione

La rotatoria su via della Liberazione è l'unica rotatoria che viene ridefinita nelle geometrie rispetto all'attuale stato di fatto. Infatti ora non ha degli spazi definiti ed è necessario progettare e dimensionarla in base al traffico che dovrà gestire ad opera completata. La rotatoria è stata dimensionata secondo le prescrizioni contenute nel D.M. del 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" in applicazione del quale sono state individuate i seguenti dimensionamenti:

Caratteristiche geometriche principali:

- Raggio esterno 20,00 m;*
- Raggio interno 11,00 m;*
- Larghezza corona rotatoria 7,00 m più banchine;*
- Larghezza banchine interne 1,00 m;*
- Larghezza banchine esterne 1,00 m;*
- Larghezza corsia di immissione 3,50 m;*
- Larghezza corsia di emissione 4,50 m più banchine.*

La rotatoria sarà posta alla quota dell'attuale intersezione stradale con pendenza della corona del 2,0 % verso l'esterno, pertanto la raccolta dell'acqua piovana avverrà mediante caditoie, bocche di lupo, o altro sistema, posto in adiacenza al margine stradale esterno.

Attorno all'anello, come nelle precedenti, si prevede l'anello ciclopeditone per garantire i collegamenti delle varie direzioni.

Rotatoria via delle Industrie nuova viabilità e rotatoria via Pasteur

A seguito del dialogo avviato con i comuni interessati dall'opera, l'originale tracciato è stato modificato con l'inserimento di due rotatorie di medio-grande diametro in corrispondenza degli estremi della strada di nuova realizzazione.

La prima rotatoria si trova in corrispondenza dell'inizio della nuova viabilità di progetto tra il comune di Casier e Treviso in continuità con via delle Industrie. Tale rotatoria ha la funzione di consentire l'inversione di marcia dei veicoli, infatti quest'opera, considerata con la rotatoria di via della liberazione, completa lo schema viabilistico sostitutivo delle svolte a sinistra in questo tratto di strada. Ha un diametro di 45 m e caratteristiche analoghe a quanto descritto sopra.

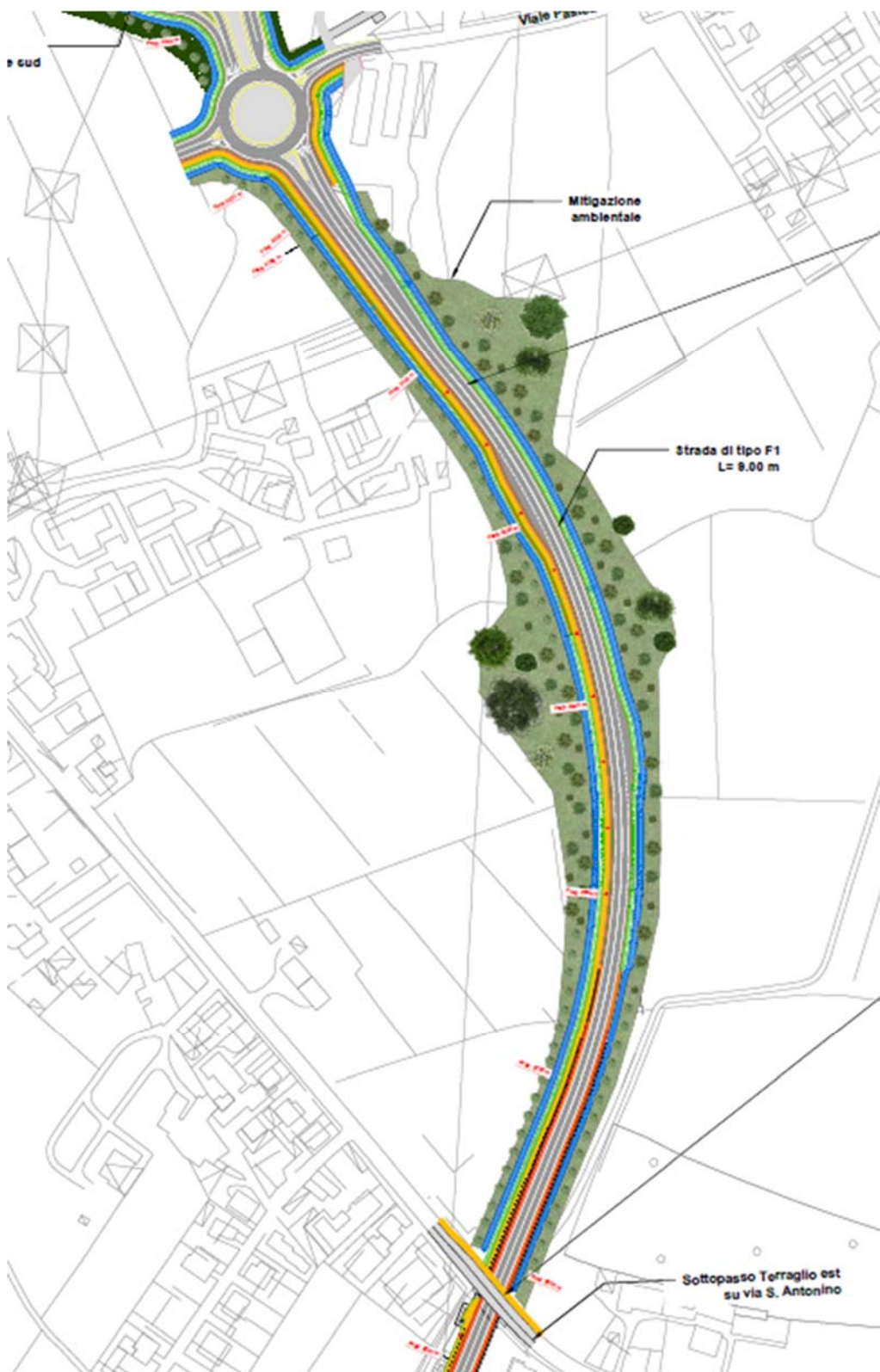
La seconda rotatoria è prevista in corrispondenza dello svincolo con la tangenziale di Treviso e si localizza a Sud dell'immissione del nuovo asse nell'anello della rotatoria esistente. Questa rotatoria completa uno schema viabilistico che consente di raccordare la bretella di svincolo per chi proviene da Quinto e consentire l'accesso a via Pasteur dalle diverse direzioni. Inoltre è predisposta per garantire l'accesso al futuro insediamento previsto dal PI e che presenta un accesso in corrispondenza di questo punto.



Rotatoria tra via delle Industrie e nuova viabilità a sx e rotatoria con via Pasteur a dx

Percorso pedonale

Sempre a seguito del dialogo con i comuni interessati dall'opera si prevede la realizzazione della pista ciclabile lungo il lato ovest del nuovo tracciato, da via Sant'Antonino fino alla rotatoria tra il nuovo asse e via Pasteur. In quest'ultimo tratto prosegue quindi verso est in modo da immettersi in via Pasteur.



Nuova pista ciclabile di progetto

Struttura del pacchetto della carreggiata

Al fine del dimensionamento della nuova pavimentazione sarà necessario procedere preliminarmente ad indagini sulla natura dei terreni sulla tipologia di stratificazioni presenti. Nel presente documento è stato assunto il pacchetto che prevede l'utilizzo della seguente sovrastruttura:

- *strato di usura in conglomerato bituminoso modificato tipo hard di spessore pari a 4 cm;*
- *strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso ad alto modulo di spessore pari a 8 cm;*
- *strato di base in conglomerato bituminoso di spessore pari a 10 cm;*
- *strato di fondazione in misto granulare stabilizzato a cemento di spessore pari a 20 cm;*
- *strato di fondazione in misto granulare stabilizzato di spessore pari a 30 cm;*
- *geotessuto, tessuto non tessuto, di separazione;*
- *sottofondo in tout-venant di spessore pari a 60 cm.*

Qualora a seguito delle successive indagini il terreno risultasse di caratteristiche meccaniche particolarmente scadenti è prescritta l'esecuzione della bonifica del terreno per uno strato complessivo di 50 cm e la progettazione di un adeguato pacchetto.

Nei punti in comune con la viabilità esistente, l'ammorsamento della nuova sede stradale con il pacchetto stradale esistente sarà garantito mediante la scarifica della parte esterna del pacchetto esistente per una larghezza di 50 cm e fresatura profonda (usura e binder) di ulteriori 50 cm per permettere l'inserimento di una geogriglia opportunamente dimensionata, atta al rinforzo ed all'ammorsamento della nuova pavimentazione con quella esistente.

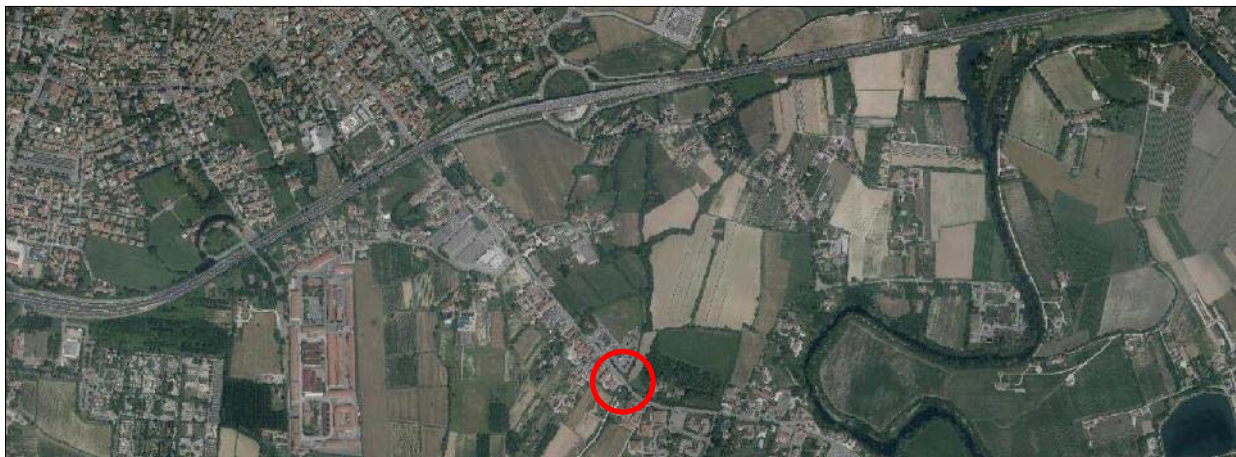
Per quanto attiene la pista ciclabile si prevede un pacchetto composto da:

- *strato di fondazione in misto granulare stabilizzato di spessore pari a 20 cm;*
- *strato di collegamento (binder) di spessore pari a 5 cm;*
- *strato di usura 3 cm.*

2.1.3.4 Opere strutturali

Sottopasso di via Sant'Antonino

L'opera più significativa è la realizzazione di un'intersezione a livelli sfalsati in corrispondenza di Via Sant'Antonino in Comune di Treviso: la nuova viabilità (Terraglio est) sottopassa via S. Antonino che costituisce la parte urbana della S.P. 67 Treviso-Quarto d'Altino.



Localizzazione del sottopasso su via Sant'Antonino (in rosso)

Il sottopasso sarà costituito da una struttura in c.a. gettata in opera con sezione a U: in corrispondenza dell'intersezione stradale tale sezione sarà completata da una soletta realizzata con travi prefabbricate e getto di collegamento in opera.

Il franco libero del sottopasso sarà, ai sensi della vigente normativa, di 5 metri: la carreggiata avrà una larghezza complessiva di 9 metri completata da due marciapiedi di sicurezza della larghezza di 1 metro, rispettando la geometria stradale prevista.

Il sottopasso ha una lunghezza complessiva di 20 metri ed è inclinato di 117° rispetto l'asse della sovrastante Via Sant'Antonino.

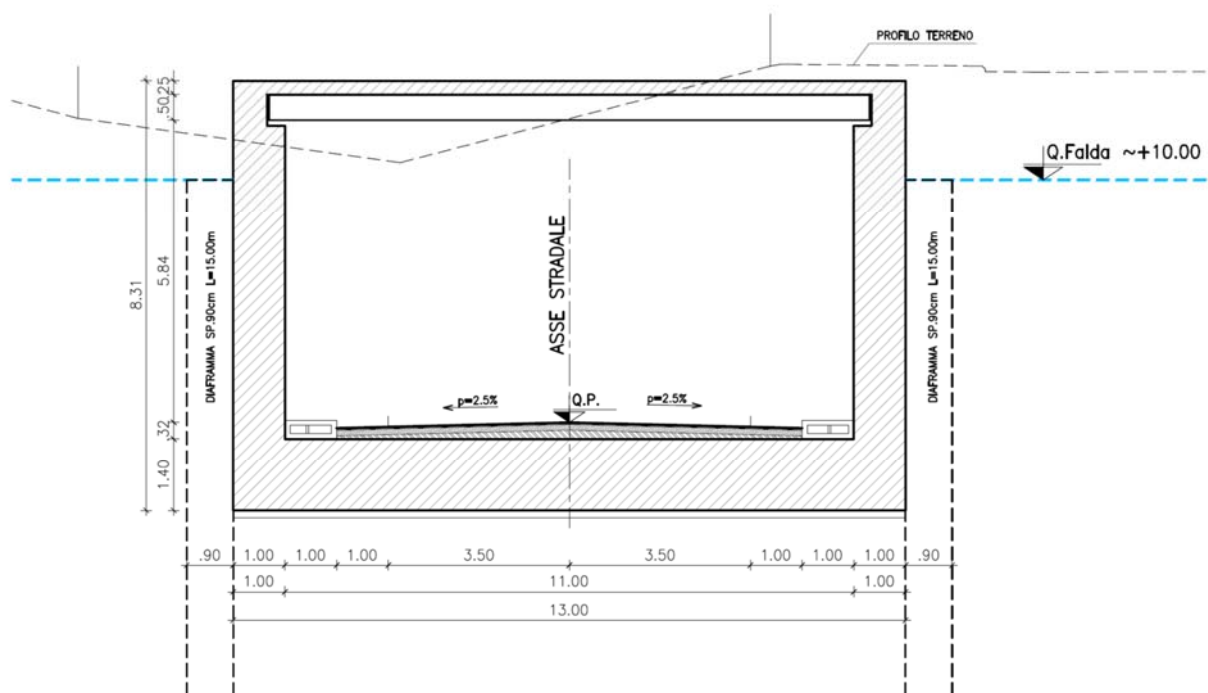
Le rampe sono previste con una pendenza massima del 5% raccordate con adeguati raggi verticali come da normativa. La rampa sud (verso Dosson) ha una lunghezza complessiva di circa 199 metri mentre la rampa nord (verso Treviso) è lunga circa 171 metri.

La realizzazione dell'opera è condizionata dal suo inserimento in un ambiente molto antropizzato e con un livello della falda freatica elevato (è stato cautelativamente stimato un livello della falda circa 2 metri sotto l'esistente piano stradale).

In queste condizioni non si potevano prevedere impianti di aggettamento importanti che avrebbero disturbato le vicine abitazioni né ampi spazi per l'effettuazione di scavi importanti: anche l'impiego di palancolati infissi era sconsigliato dalle vicine presenze edilizie. Si è quindi ipotizzato di realizzare l'opera previa costruzione di due diaframature di contenimento in c.a. e la realizzazione di un tappo di fondo mediante jet-grouting, in modo da realizzare una vasca "impermeabile" entro la quale costruire le nuove strutture.

Il manufatto sarà dotato di tutti i necessari sistemi per lo smaltimento delle acque meteoriche, costituiti da un adeguato sistema di pompaggio eventualmente supportato anche da un gruppo elettrogeno di sicurezza.

Ovviamente la realizzazione di tale struttura comporterà l'interruzione del traffico veicolare su via Sant'Antonino, almeno limitatamente ai tempi di realizzazione dello scatolare.



Sezione trasversale del sottopasso su via Sant'Antonino

Sottopasso agricolo

Poco più di 500 metri a sud del sottopasso di Via Sant'Antonino è prevista la realizzazione di un sottopasso a servizio della viabilità agricola, per dare continuità ad un collegamento laterale a Via Fuin e verso Via Stretta in Comune di Treviso, a servizio delle attività agricole del territorio.



Localizzazione del sottopasso agricolo (in rosso)

Anche questo sottopasso sarà costituito da una struttura in c.a. gettata in opera con sezione a U: in corrispondenza dell'intersezione stradale tale sezione sarà completata da una soletta realizzata con travi prefabbricate e getto di collegamento in opera.

Il franco libero del sottopasso sarà di 5 metri per favorire il transito dei mezzi agricoli (anche dei mietitrici): la carreggiata avrà una larghezza complessiva di 6,50 metri completata da una banchina laterale da 1,50 metri.

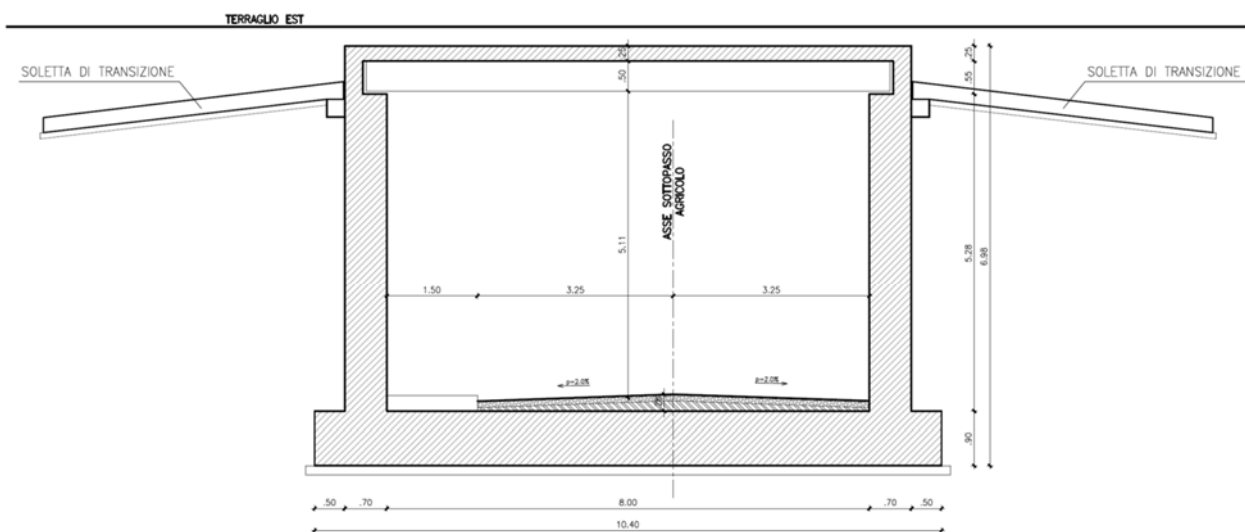
Il sottopasso ha una lunghezza complessiva di circa 16 metri ed è ed è inclinato di 124° rispetto l'asse della sovrastante nuova viabilità costituita dal Terraglio est.

Le rampe sono previste con una pendenza massima di circa il 5% raccordate con adeguati raggi verticali come da normativa e di una lunghezza di circa 60 metri.

L'opera è realizzata completamente in zona agricola a notevole distanza da qualsiasi fabbricato civile: il livello della falda freatica, essendo la nuova viabilità sopraelevata rispetto alla campagna circostante è poco significativo, anche stimando cautelativamente un livello di falda di circa 2 metri sotto il piano stradale dell'esistente viabilità agricola.

In queste condizioni si è prevista una realizzazione del manufatto di tipo tradizionale, con l'apertura degli scavi necessari per l'esecuzione dell'opera e l'aggettamento delle acque con un adeguato impianto well-point.

Il manufatto sarà eventualmente dotato di un adeguato sistema di pompaggio per lo smaltimento delle acque meteoriche.



Sezione trasversale del sottopasso agricolo

Allargamento del ponte sul fiume Dosson

Lungo il tratto di riqualificazione della viabilità esistente (Via delle Industrie) a Casier era previsto l'allargamento del manufatto di scavalco del fiume Dosson per la realizzazione di una pista ciclabile.

A seguito dei sopralluoghi effettuati, in relazione al fatto che l'allargamento di un manufatto già esistente comporta sempre problematiche manutentive importanti a causa degli inevitabili cedimenti differenziali delle strutture dovuti ad età e tipologie diverse e considerata la sostanziale esiguità dell'intervento, si è optato di prevedere la demolizione dell'attraversamento esistente e l'inserimento di una nuova struttura.



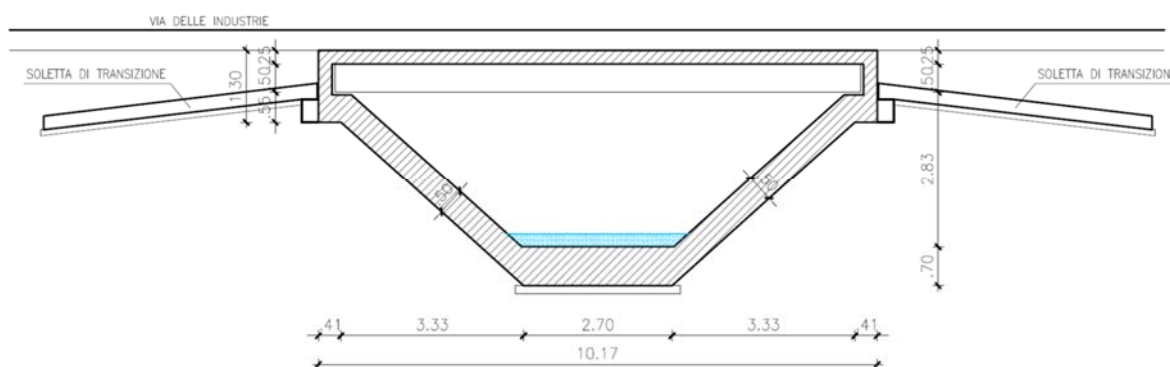
Localizzazione del ponte sul fiume Dosson (in rosso)

Si è sostanzialmente ipotizzato, in corrispondenza dell'attraversamento, un robusto rivestimento spondale che fungesse anche da supporto alla soletta d'impalcato. La forma del rivestimento ricalca la sezione del fiume Dosson, mantenendo la medesima area di scorrimento e dimensionata in modo da sostenere le sovrastanti strutture d'impalcato, realizzate con travi prefabbricate in c.a.p. e da una soletta di collegamento in c.a..

Una tale soluzione consente di eliminare qualsiasi problematica manutentiva nelle zone d'ombra al di sotto create dalla soletta, oltre a garantire il regolare deflusso delle acque.

Lo spessore del rivestimento è di 50 cm in corrispondenza delle sponde e di 70 cm sul fondo del fiume.

Tale intervento sarà completato da una sistemazione d'alveo, soprattutto necessaria sul lato verso Dosson che risulta particolarmente martoriato dall'immissione di due scoli provenienti dai fossi laterali della strada. Tale sistemazione sarà realizzata come d'uso da parte del Consorzio gestore con palificata in legno al piede e rivestimento spondale con pietrame.



Sezione trasversale del ponte sul fiume Dosson

2.1.3.5 Aspetti geologici

Tutta l'area è caratterizzata dalla presenza, nei primi metri di sottosuolo, di una falda freatica a bassa trasmissività, la permeabilità dei terreni è fortemente condizionata dalla presenza, quasi costante, di frazioni a grana estremamente fine (limi ed argille) che determina anche una forte anisotropia del coefficiente di conducibilità idraulica. Le variazioni di tale parametro, con riferimento a quella in direzione

verticale, sono compresi tra i 10^{-4} e 10^{-7} m/s per i livelli sabbiosi e 10^{-7} e 10^{-10} m/s per i frequenti livelli limosi e limo-argillosi.

2.1.3.6 Aspetti relativi all'illuminazione

Per quanto riguarda gli aspetti illuminotecnici, lungo la viabilità esistente (oggetto di adeguamento), attualmente non è presente un sistema di illuminazione continua. Essa si ritrova solamente in alcuni tratti, mentre spostandosi verso nord non è addirittura presente alcun punto luce se non in corrispondenza delle intersezioni a rotatoria.

L'intervento di progetto prevede quindi di adeguare/integrare l'impianto di illuminazione esistente in ragione del futuro assetto viario e di realizzare un moderno impianto di illuminazione nei tratti in cui attualmente non è presente.

Lungo la nuova viabilità si prevede la realizzazione di un impianto di illuminazione su tutto il tracciato comprese le strade o piste ciclabili complementari all'opera principale.

I punti luce saranno posti lungo il lato Ovest della viabilità di progetto. Nel tratto dove la strada viene allargata a sezione F1 e nuova pista ciclabile, il palo sarà posto esternamente alla pista ciclabile in corrispondenza del rilevato o arginello e, al fine di garantire l'illuminazione secondo normativa avrà uno sbraccio di 1,50 m.

Conformemente alle indicazioni territoriali, l'altezza del palo è di 9 m e avranno un interasse massimo di 36 m.

Analogamente nella parte di nuova realizzazione. Per quanto riguarda la zona del sottopasso e dal sottopasso verso l'innesto alla tangenziale di Treviso avranno la medesima tipologia di illuminazione ma, visto la mancanza della pista ciclabile a margine, avranno caratteristiche logistiche differenti. Il percorso ciclabile che dall'inizio del sottopasso affianca le strutture dello stesso fino a via S. Antonino, sarà adeguato a tale tipologia di infrastruttura.

Gli attraversamenti pedonali saranno illuminati con dei punti luci analoghi agli esistenti nel tratto riqualificato che prevedono la luce zenitale e posizionati prima dell'attraversamento secondo il senso di marcia.

2.1.3.7 Aspetti relativi all'idraulica

La realizzazione di una nuova strada su sedime attualmente agricolo, l'inserimento di sottopassi lungo il tracciato in progetto e la riqualificazione della viabilità esistente, con l'introduzione di elementi quali piste ciclabili e banchine, comportano la necessità di progettare, unitamente alla rete stradale, anche la rete di sottoservizi con funzione di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

La progettazione della nuova rete dovrà quindi rispondere, nello specifico, a due esigenze, una prettamente idrologica, ed una di carattere idraulico. La realizzazione dell'opera comporta una più rapida e gravosa risposta del sistema: i maggiori volumi che si producono dovranno essere invasati nella rete di progetto e rilasciati in modo controllato ai corpi ricettori, senza creare criticità idrauliche quali allagamenti localizzati ed insufficienze della rete esistente.

A tali scopi il progetto prevede la realizzazione di fossi di guardia, tubazioni, bacini di lagunaggio in collegamento con manufatti accessori particolari e puntuali, quali caditoie, pozzetti, embrici ed impianti di sollevamento. [...]

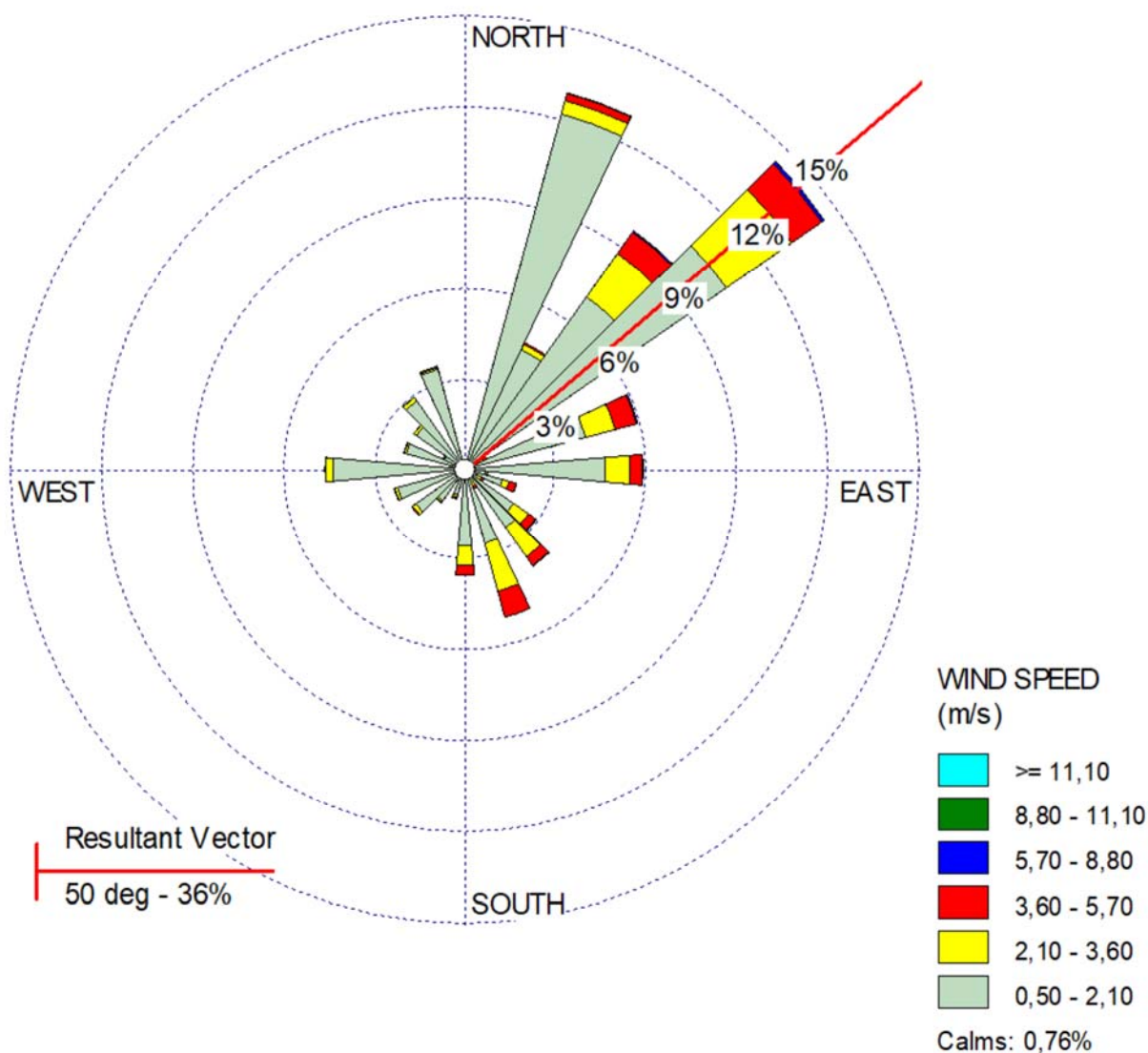
Il territorio oggetto di intervento appartiene al bacino tributario direttamente scolante nel Fiume Sile. In generale, però, tale bacino recapita le acque in alcuni collettori di bonifica secondari, come lo Scolo Fuin, nella parte settentrionale dell'intervento, evidenziando comunque un certo disordine idraulico in cui è difficile riconoscere una direzione di deflusso principale.

2.1.3.8 Aspetti relativi all'impatto atmosferico

In relazione ai dati disponibili sulla direzione e velocità del vento che caratterizza l'ambito territoriale in esame (fonte: Stazione di Treviso - ARPAV 2019) si evidenzia che, dai dati disponibili, l'intensità del vento medio si attesa su base annua a 1,5 m/s, con minimi nella stagione invernale. [...]

Il 62,9% delle ore ha velocità comprese tra i 0.5 e i 2.1 m/s, il 20,9% ha velocità comprese tra i 2.1 e 3.6 m/s e il 4,6% tra i 3.6 e i 5.7 m/s. Le ore di calma, velocità inferiori a 0.5 m/s, sono l'11,2% del totale.

Si è provveduto, inoltre ad identificare la direzione dominante o direzione media dei vettori di provenienza del vento. [...]



Indicazione della direzione principale di provenienza

[...]

La valutazione del carico emissivo indotto dall'incremento di traffico generato dall'intervento in parola, in rapportato alle stime emissive INEMAR (2015) del Macrosettore 7 "Trasporti su strada" per i Comuni di Treviso e Casier, è risultato pressoché trascurabile. [...]

Il contributo, in termini di concentrazioni di inquinanti stimato, generato dal traffico veicolare indotto dalle opere viarie in progetto è risultato non trascurabile in taluni ricettori tra quelli censiti, ossia per il PM10 e PM2.5 e per NO2 che, preme tuttavia sottolineare, risultano mediamente prossimi, se non superiori, ai limiti di legge già a partire dallo scenario stato di fatto – ante operam anno 2019.

Per i restanti inquinanti presi in esame, CO e C6H6, non si registrano superamenti dei limiti di legge. [...]

Anche le opere di mitigazione ambientale previste lungo tutto il tracciato viario in parola potranno dare un contributo significativo alla mitigazione dei valori di concertazione degli inquinanti stimati, anche se nel lungo periodo (10 anni) si auspica un graduale e significativo ridimensionamento del contributo emissivo da parte della componente trasporti, indotta dall'innovazione tecnologica in atto; ridimensionamento che già è in atto se si confrontano i valori di concentrazione del decennio 2005-2015, che registrano diminuzioni variabili tra il -10% (CO e gas serra) e il -40% (PM10) a seconda dell'inquinante preso a riferimento (fonte ARPAV).

2.1.3.9 Aspetti relativi a sottoservizi e interferenze

Le opere stradali di progetto per il completamento del "Terraglio Est" si possono distinguere nelle due tratte tipologiche di:

- a. riqualifica del tratto di Viale delle Industrie tra via Alta e la Zona ind. di Casier;*
- b. realizzazione del nuovo tratto dalla Zona ind. di Casier alla SR 53 Postumia (tangenziale Treviso).*

Nella prima tratta l'esistenza della viabilità consente di rilevare in modo puntuale le interferenze con le linee di sottoservizi presenti, sia nel primo tratto extraurbano sia all'interno della Zona produttiva di Casier. Gli interventi prevedono un modesto allargamento della strada e pertanto non interesseranno, se non puntualmente, i sottoservizi presenti sull'esistente sedime. Si rilevano le seguenti linee:

- *Rete fibra ottica (Open Fiber)*
- *Rete telefonica (TIM)*
- *Pubblica illuminazione (Comune di Casier)*
- *Reti e cavidotti interrati (Enel)*
- *Fognatura nera acque reflue (Azienda Piave Servizi SpA)*
- *Acquedotto (Azienda Piave Servizi SpA)*
- *Linee gas / metanodotto (Asco Piave SpA)*

Nella parte di nuova realizzazione, interessando prevalentemente delle zone agricole, i sottoservizi presenti si concentrano quasi esclusivamente in corrispondenza alle intersezioni ed innesti con la viabilità esistente, nella fattispecie su via Sant'Antonino e in corrispondenza alla SR 53 tangenziale di Treviso. In particolare si rilevano le seguenti linee:

- *Rete telefonica (TIM)*
- *Pubblica illuminazione (Comune di Treviso)*
- *Reti e cavidotti interrati (Enel)*
- *Fognatura nera acque reflue (Alto Trevigiano Servizi Srl)*
- *Acquedotto (Alto Trevigiano Servizi Srl)*

- *Linee gas / metanodotto (Asco Piave SpA)*

Relativamente a tutti i sotto servizi presenti il progetto prevede la sistemazione e la riqualifica degli stessi a risoluzione delle interferenze riscontrate, previa autorizzazione da parte degli Enti gestori interessati. Si evidenzia infine che nell'ambito della prevista pista ciclabile, posta in parallelismo alla nuova strada in progetto, è contemplata la posa in opera di almeno n.2 linee di cavidotti e pozzetti per la predisposizione a future estensioni/collegamenti di linee servizi.

Nuovo attraversamento dello scolo consortile Dosson

Sul lato ovest della esistente struttura si nota la presenza delle seguenti linee di sottoservizi:

- *Rete fibra ottica (Open Fiber)*
- *Cavidotti interrati (Enel)*
- *Linee gas MP (Asco Piave SpA)*

Le linee, oltre a garantire l'esercizio durante i lavori, saranno ripristinate a seguito della realizzazione della nuova opera. In particolare la linea gas e la fibra ottica verranno ancorate mediante staffatura alla nuova struttura del ponte.

Sottopasso in via Sant'Antonino

La presenza di sottoservizi a rete in sedime alla viabilità esistente impone la realizzazione di interventi per l'adeguamento e la sistemazione di tali interferenze. Si rilevano in particolare le seguenti linee:

- *Rete telefonica (TIM)*
- *Pubblica illuminazione (Comune di Treviso)*
- *Rete elettrica BT (Enel)*
- *Acquedotto (Alto Trevigiano Servizi Srl)*
- *Fognatura nera acque reflue (Alto Trevigiano Servizi Srl)*
- *Fognatura acque bianche (Comune di Treviso)*

La rete telefonica, la pubblica illuminazione e la linea elettrica BT verranno interamente spostate e rifatte in corrispondenza alle strutture della nuova opera, con installazione di linee provvisorie durante il cantiere. Analogamente la linea idropotabile che, compatibilmente con le quote di posa, sarà riposizionata allo stato attuale. Invece per le linee presenti di fognatura nera (FN) e fognatura bianca (FB), le cui più profonde quote di posa comportano una inevitabile interferenza con le nuove strutture del sottopasso, se ne prevede l'intercettazione con realizzazione di deviazioni di tracciato.

La linea FN è realizzata con delle tubazioni in gres DN 400 mm e costituisce la linea terminale di conferimento reflui al depuratore di Treviso via Pavese. [...]

Per quanto riguarda la linea FB, essa verrà interrotta in corrispondenza al nuovo sottopasso. La parte intercettata di monte verrà deviata all'interno dei nuovi fossati perimetrali al sottopasso e quindi scaricata verso S in direzione dello scolo Fuin, attuale recapito delle acque meteoriche.

2.1.3.10 Gestione delle terre e rocce da scavo

La caratterizzazione dei materiali lungo il tracciato è in fase di realizzazione e prevede complessivamente 8 punti di campionamento con il prelievo di campioni a profondità diverse.

[...] il cantiere prevede uno scavo complessivo di circa 26250 m³.

La procedura prevede la caratterizzazione ambientali in conformità agli allegati 1 e 2 del DPR120/17 e la successiva stesura del Piano di Utilizzo.

Inoltre qualora il materiale di risulta dovesse presentare caratteristiche tali da essere attribuito a rifiuto derivante da materiale di scavo e demolizione esso dovrà essere conferito a discarica autorizzata a seguito di attribuzione del codice d'identificazione del rifiuto.

Si prevede, comunque, che i materiali a rifiuto derivanti dalle lavorazioni saranno attribuibili principalmente ai seguenti codici d'identificazione:

- 17 00 00 - Rifiuti da costruzioni e demolizioni (compresa la costruzione di strade);
- 17 03 00 - Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame.

Il materiale derivante dalla fresatura/demolizione di conglomerato bituminoso dovrà essere gestito secondo quanto previsto dal Decreto Ministeriale 28 marzo 2018, n. 69 "Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

Relativamente alla movimentazione di materiale, si rimanda alla Relazione geologica e delle terre e rocce da scavo per la quantificazione del materiale da fornire dall'esterno del cantiere. Procedendo con la strada in rilevato e la realizzazione di n.2 sottopassi stradali, si potrà procedere con una compensazione dei volumi di sterro/riporto nell'ambito del cantiere.

2.1.3.11 Barriere architettoniche

La prevista pista ciclabile avrà una larghezza di ml. 2,50 con l'andamento altimetrico pressoché piano e comunque non saranno previste pendenze superiori al 5 %. La continuità dei percorsi è garantita, nel progetto, dall'assenza di ostacoli che ostruiscono il passaggio a larghezza inferiore a 90 cm (ai sensi dell'art. 8.2.1 del D.M. 236/1989), e dall'assenza di dislivelli non adeguatamente raccordati.

La minima pendenza longitudinale della pista non influenza la percorribilità della stessa e rientra nei parametri imposti dalla legge, mentre la pendenza trasversale sarà dell'1% per permettere il deflusso delle acque meteoriche senza arrecare disagio agli utenti.

2.1.3.12 Opere di mitigazione ambientale

L'inserimento ambientale-paesaggistico e in particolare le mitigazioni dell'opera stradale sono stati realizzati ricorrendo a diverse soluzioni progettuali in funzione delle differenti condizioni in cui si opera.

[...] in questo ambito la vegetazione svolge un ruolo sia di mascheramento e attenuazione delle emissioni gassose ed acustiche (siepi e filari misti), che funzionale e paesaggistico (aree intercluse, aiuole fiorite, filari, macchie di arbusti da fiore o con foglie colorate).

Oltre a ciò essa ha anche un significativo ruolo di ricucitura ecologica, di ricostituzione di habitat, di reinserimento di specie pregiate, e di creazione di aree di rifugio per la fauna. Nei tratti interessati da consistenti movimenti terra e rimaneggiamenti (es. nelle aree di cantiere), le opere a verde costituiscono l'elemento di ricomposizione ambientale e paesaggistica degli interventi di consolidamento delle scarpate nei confronti dell'erosione.

La progettazione, pur seguendo alcuni criteri guida comuni, ha tenuto conto delle differenze esistenti tra le zone di intervento, e le diverse situazioni microstazionali (profondità della falda, caratteristiche del substrato, microclima, esposizione, edafismo, pH, umidità, ecc.).

In ogni caso, la realizzazione delle mitigazioni ambientali deve essere considerata essenzialmente come un intervento di inserimento paesaggistico dell'opera stradale, date le caratteristiche fisionomiche e strutturali della vegetazione del territorio attraversato, connotato per buona parte da seminativi e orticole, con brani frammentati di siepi e filari a separare i fondi e consolidare gli scolli e i fossati, la cui composizione varia quasi esclusivamente in funzione degli usi locali che evidenziano diversità solamente tra i settori settentrionali e meridionali dell'area di intervento delle opere complementari.

I comuni della fascia settentrionale del Veneto centrale di cui Treviso e Casier fanno parte, denotano una composizione delle siepi campestri più interessante e diversificata rispetto a quella dei comuni della porzione meridionale.

Particolare attenzione è stata rivolta alla riduzione degli effetti nei confronti del rumore e alla valorizzazione di visuali paesaggistiche di pregio; a tale proposito l'intervento si inquadra come una opportunità di riqualificare complessivamente le caratteristiche ambientali del territorio che spesso sono banalizzati o degradati. Tale impostazione è stata applicata anche nel complesso delle sistemazioni, lineari e puntuali adiacenti alla strada e alla viabilità locale modificata.

Essa ha condizionato la scelta delle specie, privilegiando le componenti della vegetazione autoctona delle foreste planiziali per la costituzione di un arredo vegetale che, senza trascurare la valenza estetica delle singole sistemazioni, possa arricchire e diversificare il paesaggio agro-urbano nel quale l'opera si inserisce.

Un secondo importante aspetto, peraltro strettamente legato al primo, consiste nella volontà di realizzare degli arredi verdi che, superata la fase di attecchimento, possano raggiungere un livello di autonomia tale da limitare gli interventi di manutenzione e i costi relativi, spesso causa di deterioramento di buoni progetti di arredo a verde.

Sono stati dunque previsti criteri d'impianto volti a creare formazioni vegetali "naturaliformi" nelle quali si possano nel tempo innescare processi evolutivi spontanei, che soprattutto per alcuni tipi di sistemazioni (fasce vegetali, boschetti nei reliquati, sistemazioni a lato delle trincee), ne valorizzino le potenzialità di sistemi "paranaturali".

In corrispondenza delle aiuole e delle aree intercluse prossime ai centri abitati, si è invece posta maggiore attenzione all'aspetto estetico che prevale su quello funzionale; in tali casi sono stati utilizzati piccoli arbusti e specie tappezzanti di ridotte dimensioni e di diversi colori.

Le prescrizioni del Codice della Strada sono state attese in particolare nella sistemazione delle rotatorie, per consentire la visuale ai veicoli in ingresso e a quelli in percorrenza della rotatoria stessa.

Nelle fasce parallele all'infrastruttura sono state utilizzate specie governate a ceppaia in cui si prevede un intervento periodico di taglio alla base, evitando così il pericolo di cadute accidentali di tronchi all'interno delle carreggiate stradali; tali interventi possono essere effettuati anche dagli agricoltori locali, per ottenere materiale da lavoro (paleria e vimini), riducendo consistentemente i costi di manutenzione e migliorando la qualità dei tagli.

Le sistemazioni a verde del completamento del Terraglio Est prevedono una serie di interventi di inserimento ambientale e paesaggistico concentrati in corrispondenza del centro delle rotatorie e lungo il tracciato da realizzare ex-novo e quello esistente (viale delle Industrie).

2.1.3.13 Opere di mitigazione acustica

Il rumore prodotto dal traffico stradale è un fenomeno tipicamente variabile nel tempo essendo costituito dall'insieme delle emissioni sonore associate al transito dei singoli veicoli che compongono il flusso veicolare. [...]

La situazione delle aree di studio è stata ricostruita grazie al modello di calcolo previsionale "SoundPLAN". Facendo ricorso a questo modello di calcolo sono stati determinati i livelli sonori attribuibili alla realizzazione della nuova arteria nel periodo diurno, considerando tale intervallo temporale il più gravoso, dato confermato dalle informazioni desunte. [...]

Alla luce dei risultati desunti dal modello previsionale nello scenario Post Operam, è emerso che la distribuzione della potenza acustica risulta essere NON conforme a quanto previsto dalla normativa vigente e quindi NON rispetta i limiti previsti dall'allegato 1 tabella 2 del DPR n° 142 del 30 marzo 2004, nonché dei vigenti piani di governo (Piano di Classificazione Acustico del Comune di Treviso e Casier), in particolare in prossimità dei ricettori R1 ed R2 individuati.

Va tenuto in considerazione che la valutazione di impatto acustico è stata effettuata simulando le condizioni peggiorative e per questo motivo risulta essere cautelativa.

È stato pertanto necessario sviluppare uno scenario di studio che prevede l'introduzione di alcune opere di mitigazione acustica, al fine di mantenere le performance ambientali esistenti e rispettare la vigente normativa in materia di acustica ambientale.

Alla luce dei risultati desunti dal modello previsionale, con l'inserimento delle opere di mitigazione acustica, è emerso che la distribuzione della potenza acustica risulta essere conforme a quanto previsto dalla normativa vigente e quindi nel rispetto dei limiti previsti dall'allegato 1 tabella 2 del DPR n° 142 del 30 marzo 2004, nonché dei vigenti piani di governo (Piano di Classificazione Acustico del Comune di Treviso e Casier).

Le opere viarie in progetto indurranno un impatto in relazione alla componente acustica in esame che potrebbe comportare alcuni superamenti dei limiti prescritti dai vigenti PCA, seppur limitatamente agli intervalli orari più gravosi nel corso dei quali tende a transitare il maggior numero di veicoli.

A tutela dei ricettori presi a riferimento e più in generale dell'ambito territoriale in esame, e al fine di individuare quali interventi di mitigazione realizzare per attenuare l'impatto acustico delle opere in progetto nonché scongiurare qualsiasi superamento dei limiti di norma, è stato valutato uno scenario di simulazione mitigato. [...]

Postazione	Livello sonoro equivalente dB(A) - DIURNO					Limiti acustici
						Vigente PCA
	Ante Operam	Post Operam	Post Operam MITIGATO	Differenza SdF	Differenza scenario NON Mitigato	
R.1	50,2	63	52,9	2,7	-10,1	Cl. III° - 60 dBA
R.2	49,7	61,2	50,8	1,1	-10,4	Cl. III° - 60 dBA
R.6	43,4	57,6	51	7,6	-6,6	D.lg 142 - 65 dBA
R.7	41	57,9	50	9	-7,9	Cl. III° - 60 dBA

Livelli sonori e limiti acustici diurni nei punti di maggiore criticità

Postazione	Livello sonoro equivalente dB(A) - NOTTURNO					Limiti acustici
						Vigente PCA
	Ante Operam	Post Operam	Post Operam MITIGATO	Differenza SdF	Differenza scenario NON Mitigato	
R.1	49,8	53,6	47,4	3,8	-6,2	Cl. III° - 50 dBA
R.2	49,0	53,8	48,2	4,8	-5,6	Cl. III° - 50 dBA
R.6	44,0	51,0	45,3	7,0	-5,7	D.lg 142 - 55 dBA
R.7	36,8	46,9	39,4	10,1	-7,5	Cl. III° - 50 dBA

Livelli sonori e limiti acustici notturni nei punti di maggiore criticità

Dall'esame dei dati estrapolati dalle simulazioni svolte nello scenario MITIGATO, si evince che nel complesso non si registrano superamenti dei limiti di norma. [...]

Mediante le simulazioni [...] sono state definite le opere di mitigazione da realizzare lungo il tracciato, [...].

Le altezze e lunghezze precedentemente indicate devono intendersi ai fini della mitigazione acustica. Eventuali incrementi in altezza o in lunghezza delle barriere, per esigenze di tipo ambientale, funzionale, ecc., costituiscono ovviamente maggiore tutela.

Complessivamente il progetto di mitigazione acustica prevede uno sviluppo lineare di circa 831,00 metri di barriera antirumore per una superficie di circa 2.100,00 metri quadrati.

Le tipologie di barriera proposte sono di tipo B3 con pannello assorbente in lega legno trattato. Gli inserti trasparenti sono stati previsti di tipo B3 in polimetilmetacrilato fonoisolante.

2.1.4 Cronoprogramma

Per la completa realizzazione è previsto un tempo pari a circa diciotto (18) mesi.

Il tempo di esercizio è stimato a vita.

L'intervento non prevede dismissione.

2.1.5 Precauzioni assunte atte a impedire o attenuare possibili effetti negativi

Il progetto non prevede alcuna particolare precauzione.

2.1.6 Efficacia e operatività completa dell'intervento

Per la sua completa efficienza e operatività l'intervento non abbisogna di ulteriori realizzazioni.

2.2 Identificazione e misura degli effetti

2.2.1 Identificazione e descrizione delle pressioni, minacce e attività

Dalla disamina del Progetto così come precedentemente descritto, emergono, quali fattori di perturbazione in grado di generare possibili variazioni in senso peggiorativo circa le condizioni dello stato di fatto dei luoghi, i seguenti così come classificati nell'Allegato B alla D.G.R. 1400/2017,

1. **D01.02 – Strade, autostrade** (include tutte le strade asfaltate o pavimentate): il codice viene riferito alle operazioni previste dal progetto che implicano un cambio dell'uso del suolo nelle superfici attualmente aventi altra destinazione, o comunque che prevedono un adeguamento delle infrastrutture attualmente esistenti; tale codice riassume nel suo essere altri fattori di pressione che non vengono inseriti nell'analisi in quanto nel loro complesso risulterebbero ridondanti in quanto costituiscono varie declinazioni dell'attività principale, o poiché afferiscono ad ambiti diversi; a seguire l'elenco delle pressioni, minacce e attività ricomprese nel codice principale indicato:
 - A10.01 – Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive;
 - B01.01 – Piantagione forestale su terreni non boscati di specie autoctone;
 - D02 – Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico;
 - J02 – Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo;
 - J03.01 – Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie;
 - J03.02 – Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo.
2. **H06.01 – Inquinamento da rumore e disturbi sonori**: il codice viene riferito all'inquinamento acustico dato dalle operazioni previste dall'intervento,
3. **H06.02 – Inquinamento luminoso**: il codice viene riferito all'inquinamento luminoso dato dalle operazioni previste dall'intervento.

2.2.2 Identificazione degli effetti

L'individuazione delle pressioni, minacce e attività relative all'intervento, permette di identificarne gli effetti, ossia le potenziali alterazioni sulle componenti ambientali caratterizzanti i siti Natura 2000 coinvolti, e le fasi in cui questi possono manifestarsi.

Riepilogo delle pressioni, minacce e attività quindi loro relazione con gli effetti generati

ID	PRESSIONI, MINACCE E ATTIVITÀ	EFFETTI	FASE ³
1	D01.02 – Strade, autostrade	Sottrazione di superficie di habitat e/o habitat di specie	C/E
2	H06.01 – Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Allontanamento dell'avifauna e della teriofauna	C/E
3	H06.02 – Inquinamento luminoso	Allontanamento dell'avifauna notturna e della chiroterofauna	E

³ C: costruzione/realizzazione; E: esercizio.

Per ciascun effetto individuato sono quindi definite

- Localizzazione / Estensione: superfici su cui si produce l'effetto
- Durata: tempo di permanenza dell'effetto (gg: giorni; mm: mesi; aa: anni)
- Magnitudine / Intensità: forza con cui si manifesta l'effetto
- Periodicità: lasso temporale in cui l'effetto si produce rispetto al totale della durata prevista
- Frequenza: quantità di accadimenti dell'effetto all'interno della periodicità individuata
- Probabilità: probabilità di accadimento dell'effetto, definibile certa ($C = > 75\%$), probabile ($75 \geq PR \geq 50$), possibile ($50 > PO > 25\%$), dubbia ($25 \geq D > 0$), nulla ($N = 0\%$).

Riepilogo dei fattori di perturbazione individuati e loro relazione con pressioni, minacce e attività (Allegato B alla D.G.R. 1400/2017)

ID	EFFETTO	ESTENSIONE	DURATA	MAGNITUDINE INTENSITÀ	PERIODICITÀ	FREQUENZA	PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO
1	Sottrazione di superficie di habitat e/o habitat di specie	Area di intervento	A vita	Totale sulle superfici con nuova destinazione d'uso	Continua	Continua	C
2	Allontanamento dell'avifauna e della teriofauna	Area di dispersione del rumore	Non definibile	Valore emissivo medio dei mezzi e delle attrezzature impiegate	Continua	Discontinua	C
3	Allontanamento dell'avifauna notturna e della chiroterofauna	Area di dispersione della radiazione luminosa	Non definibile	Valore medio dell'intensità luminosa e lunghezza d'onda dei corpi luminosi	Notturna	Continua	C

Ulteriormente di ciascun effetto individuato ne viene qualificata la tipologia.

EFFETTO	TIPOLOGIA DEGLI EFFETTI					
	diretto	indiretto	temporaneo	permanente	irreversibile	reversibile
Sottrazione di superficie di habitat e/o habitat di specie		X		X		X
Allontanamento dell'avifauna e della teriofauna		X	X		X	
Allontanamento dell'avifauna notturna e della chiroterofauna		X	X		X	

2.3 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi

2.3.1 Il contesto temporale

In base ai fattori di perturbazione emersi nella disamina dell'intervento, quindi alle pressioni, minacce e attività rilevate, e ai relativi effetti identificati, si definiscono quali limiti temporali quelli propri del progetto stesso.

2.3.2 Il contesto spaziale

Per quanto concerne i limiti spaziali dell'analisi, si ritiene che l'inquinamento acustico possa presentare, per le componenti ambientali delle aree di intervento e dell'area d'intorno alle stesse, gli effetti con maggiore diffusione spaziale.

Fissata la quota massima di inquinamento sonoro a 105 dB (Martello demolitore pneumatico⁴) per le aree di intervento, si riscontra che tale intensità scende a 60 dB⁵ entro una distanza di 71 metri circa dalla sorgente di emissione⁶.

Viene così definita l'**Area di analisi**, una superficie buffer che si discosta dal perimetro di intervento della distanza precedentemente individuata.

2.4 Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possano interagire congiuntamente

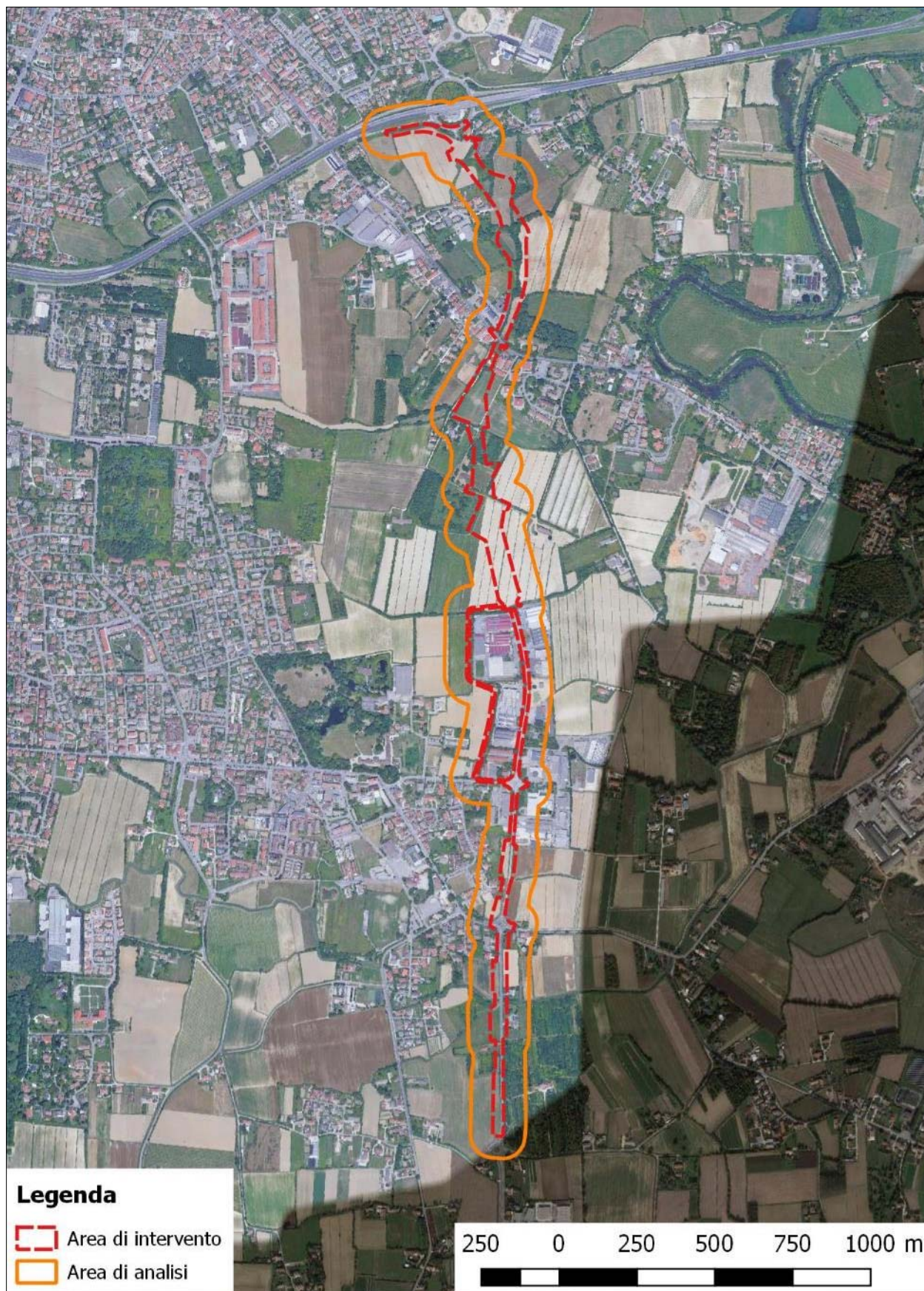
Attualmente per l'area di intervento non si è a conoscenza di altri piani, progetti o interventi che possano interagire congiuntamente con quello in oggetto di valutazione, ossia all'interno dei limiti spaziali e temporali individuati dall'analisi, non si manifestano né interamente né parzialmente effetti dovuti ad altri piani, progetti o interventi.

⁴ <http://xoomer.virgilio.it/mansueto/rumore.htm>.

⁵ Comune di Treviso – Classificazione Acustica del Territorio Comunale (L. 26/10/1995, n° 447) – Tavola unica su base C.T.R. Anno 2013; Comune di Casier – Piano di Zonizzazione Acustica – Elaborato 02 – Approvato con D.C.C. n. 42 del 28/09/2016.

In entrambi i documenti la classe più stringente in cui si sviluppa il progetto è la III (Aree di tipo misto) in cui il Valore limite di emissione diurno (periodo 06 – 22) è di 60 dB (notturno 50 dB).

⁶ Per la valutazione delle immissioni nell'ambiente si adotta il modello di una sorgente puntiforme in campo libero secondo uno schema di propagazione semisferica, come definito dalla ISO 9613, imponendo l'assenza di fenomeni di attenuazione (ipotesi cautelativa) e secondo la formula $L_i = L_w - 8 - 20 \log r$ dB dove L_i : intensità sonora al rilevatore; L_w : intensità sonora alla sorgente; r : distanza sorgente – rilevatore.

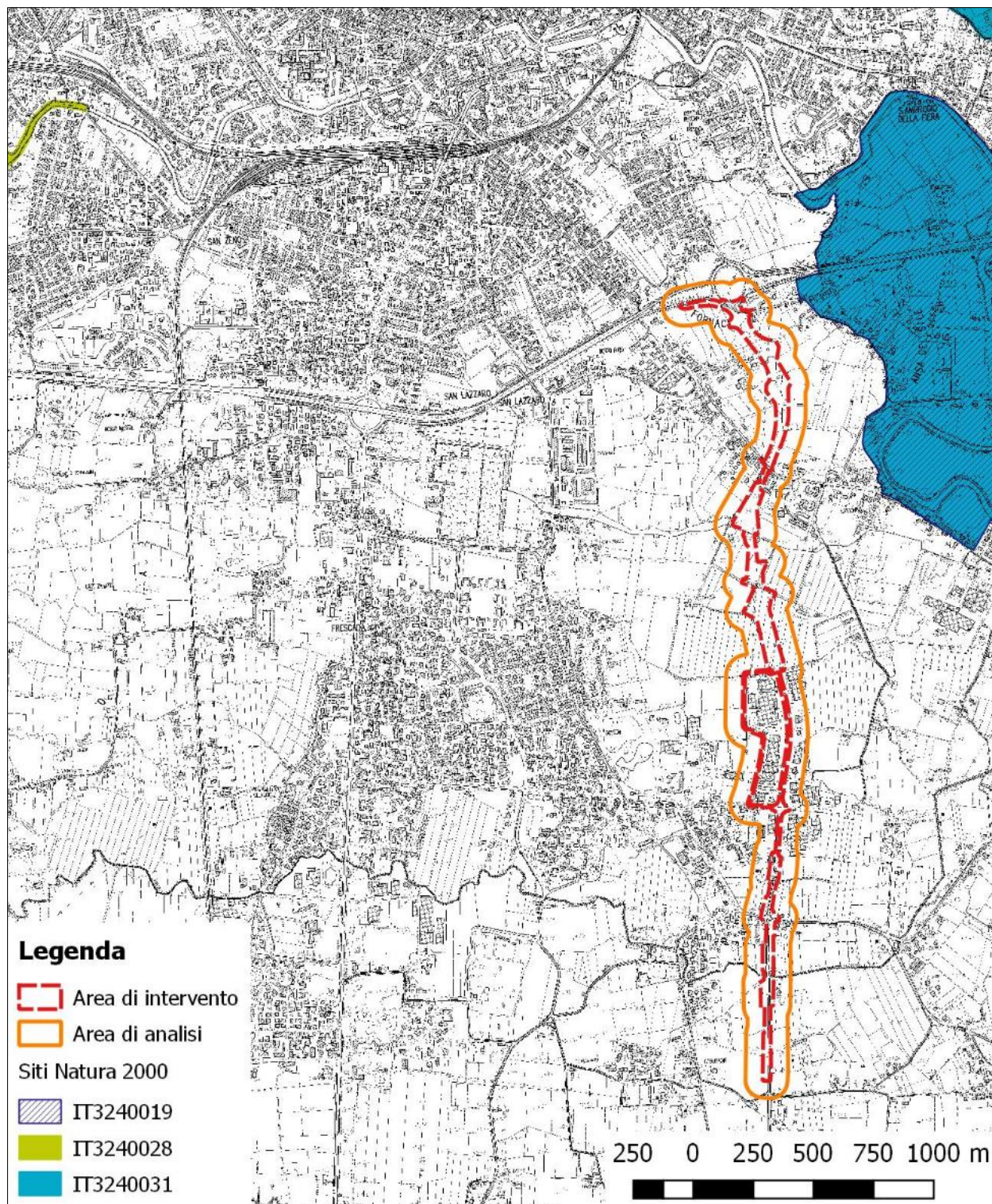


Google satellite con area di intervento e area di analisi

3 FASE 3: VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI

3.1 – Identificazione degli elementi della rete Natura 2000 interessati

L'area di intervento, così come l'area di analisi, sono poste **completamente all'esterno dei siti della rete Natura 2000** Z.S.C. IT3240028 – Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest; Z.P.S. IT3240019 – Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S. Michele Vecchio; Z.S.C. IT3240031 – Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio.



C.T.R. con area di intervento, area di analisi e relazioni spaziali coi siti della Rete Natura 2000

3.1.1 – Habitat

Essendo esterne ai siti della Rete Natura 2000, né l'area di intervento, né l'area di analisi, investono alcun habitat.

3.1.2 – Specie

Tutti i fattori di perturbazione individuati per l'intervento, così come i relativi effetti e pressioni correlate, sono localizzati all'interno del quadrante codificato come E449N250 dalla D.G.R.V. n. 2200 del 27 Novembre 2014. La relativa tabella attributi annovera le seguenti specie (vengono indicate quelle contenute negli allegati alle direttive 2009/147/CE (Allegato I) e 92/43/CEE (Allegati II e IV) in quanto le altre sono di fatto localmente ubiquitarie e usualmente presenti in contesti in cui i parametri dei fattori di perturbazione sono eguali o superiori a quelli che contraddistinguono quelli individuati per l'intervento in esame) come presenti in detta area.

TAXA	SPECIE	ALLEGATI
uccelli	<i>Aythya nyroca</i> Guldenstadt, 1770	I
uccelli	<i>Phalacrocorax pygmeus</i> Pall., 1773	I
uccelli	<i>Botaurus stellaris</i> L., 1758	I
uccelli	<i>Ixobrychus minutus</i> L., 1766	I
uccelli	<i>Nycticorax nycticorax</i> L., 1758	I
uccelli	<i>Egretta garzetta</i> L., 1766	I
uccelli	<i>Circus cyaneus</i> L., 1766	I
uccelli	<i>Alcedo atthis</i> L., 1758	I
uccelli	<i>Lanius collurio</i> L., 1758	I
mammiferi	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber, 1774	II-IV
mammiferi	<i>Nyctalus noctula</i> Schreber, 1774	IV
mammiferi	<i>Hypsugo savii</i> Bonaparte, 1837	IV
mammiferi	<i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl, 1817	IV
mammiferi	<i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774	IV
rettili	<i>Emys orbicularis</i> L., 1758	II-IV
rettili	<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	IV
rettili	<i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768	IV
rettili	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	IV
rettili	<i>Hierophis viridiflavus</i> Lacpde, 1789	IV
rettili	<i>Natrix tessellata</i> Laurenti, 1768	IV
anfibi	<i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768	IV
anfibi	<i>Hyla intermedia</i> Boulenger, 1882	IV
anfibi	<i>Rana dalmatina</i> Bonaparte, 1840	IV

TAXA	SPECIE	ALLEGATI
anfibi	<i>Rana latastei</i> Boulenger, 1879	II-IV
pesci	<i>Salmo marmoratus</i> Cuvier, 1817	II
pesci	<i>Cottus gobio</i> L., 1758	II
pesci	<i>Lampetra zanandreae</i> Vladykov, 1955	II-V
invertebrati	<i>Lucanus cervus</i> L., 1758	II

Tale lista è stata successivamente vagliata, per quanto concerne la locale distribuzione delle specie, alla luce delle più recenti conoscenze scientifiche disponibili quali:

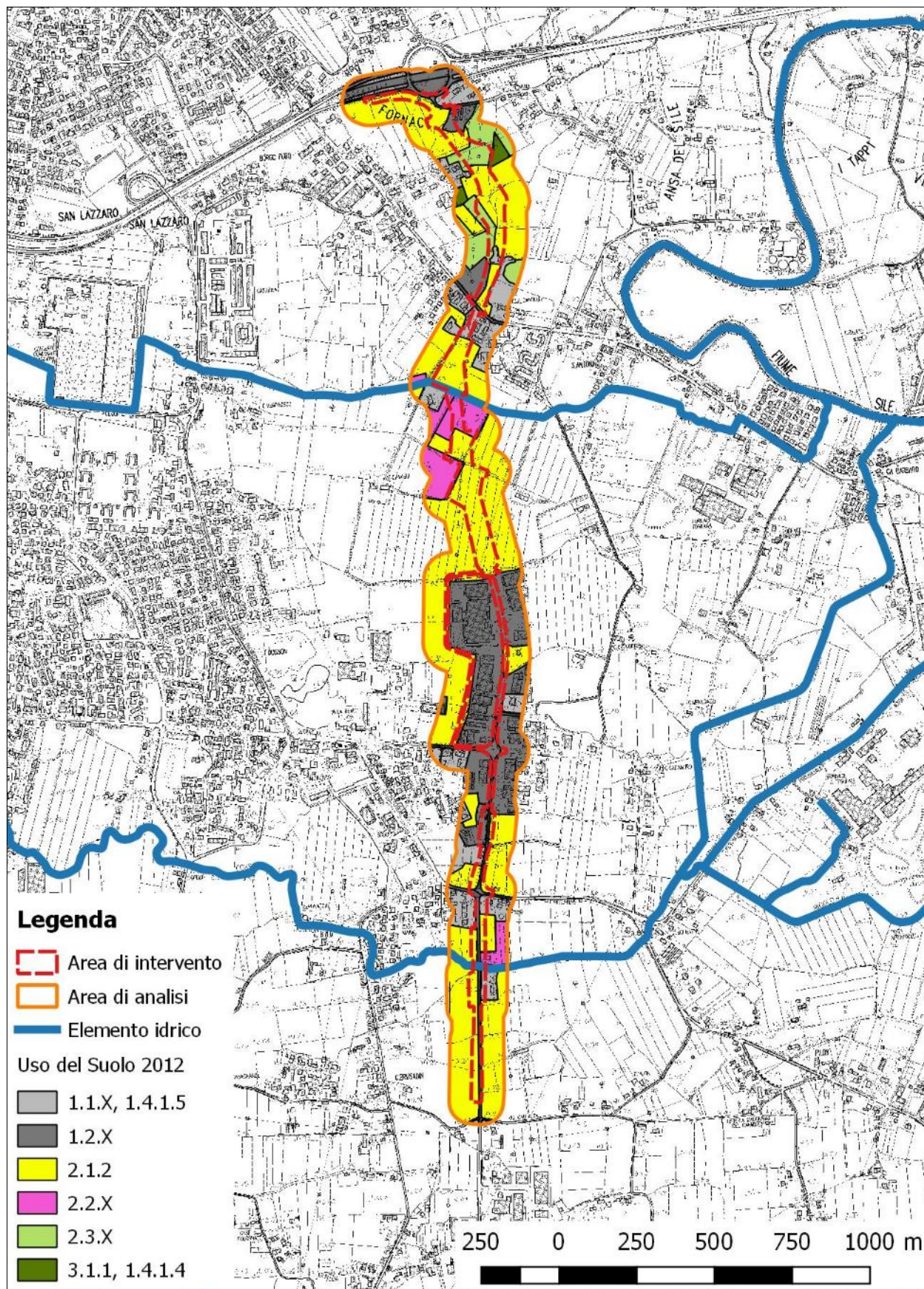
- AA.VV., 2012 – Carta Ittica della Provincia di Treviso;
- Aeschimann D., Lauber K., Martin Moser D., Theurillat J.P., 2004 – Flora alpina;
- Bon M. (Ed.), 2017 – Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto. WBA Monographs 4, Verona: 1-365;
- Bon M., Mezzavilla F., Scarton F. (Eds.), 2013 – Carta delle vocazioni faunistiche del Veneto;
- Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M. (Eds.) 2007 – Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto;
- Bonato L., Uliana M., Beretta S. (Eds.), 2014 – Farfalle del Veneto: atlante distributivo;
- Mezzavilla F., Scarton F., Bon M., 2016 – Gli uccelli del Veneto. Biologia, distribuzione e abbondanza.

Ulteriormente, giacché l'Area di analisi, ossia quella in cui si esauriscono gli effetti delle attività individuate, non si estende a tutto il quadrante di riferimento (E449N250), per individuare le specie presenti esclusivamente all'interno di detta area, almeno potenzialmente, si è ricorsi all'analisi dell'uso del suolo⁷ nella stessa per verificare o meno l'esistenza di habitat di specie idonei.

Gli usi del suolo censiti sono stati successivamente raggruppati in base alla loro potenziale capacità di costituire habitat di specie per i *taxa* individuati, anche in base alla reale situazione dei luoghi desunta dalle aerofoto.

⁷ Regione del Veneto, Uso del Suolo 2012.

CODICE	DESCRIZIONE	SUP. (mq e %) Area di intervento	SUP. (mq e %) Area di analisi
1.1.X	Zone urbanizzate di tipo residenziale	9.553,08	100.233,17
1.4.1.5	Aree verdi associate alla viabilità	5,9%	12,4%
1.2.1.1	Aree destinate ad attività industriali e spazi annessi	29.935,19 18,4%	195.334,66 24,2%
1.2.1.3	Aree destinate a servizi pubblici, militari e privati (non legati al sistema dei trasporti)		
1.2.1.7	Cimiteri non vegetati		
1.2.2.X	Rete stradale con superfici annesse e territori associati		
2.1.2	Terreni arabili in aree irrigue	105.013,69 64,5%	420.986,88 52,2%
2.2.1	Vigneti	7.540,13 4,6%	45.103,20 5,6%
2.2.2	Frutteti		
2.2.4	Altre colture permanenti		
2.3.1	Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione	10.542,62 6,5%	39.511,07 4,9%
2.3.2	Superfici a prato permanente ad inerbimento spontaneo, comunemente non lavorata		
1.4.1.4	Aree verdi private	294,73	5.684,94
3.1.1	Boschi di latifoglie	0,2%	0,7%
TOTALE		162.879,44 100,0%	806.853,92 100,0%



C.T.R. con uso del suolo nell'area di analisi

3.1.2.1 Individuazione delle specie di possibile presenza

Uccelli

Moretta tabaccata <i>Aythya nyroca</i> Guldenstadt, 1770	- Specie svernante nel quadrante UTM TL85 «L'habitat riproduttivo è costituito da zone umide dolci poco profonde, con vasti canneti e vegetazione sommersa.» <u>Gli uccelli del Veneto</u> Assente, nell'area di analisi non sussiste l'habitat di specie
Marangone minore <i>Phalacrocorax pygmeus</i> Pall., 1773	- Specie svernante nel quadrante UTM TL85 «Per nidificare, i marangoni minori si stabiliscono nei pressi di zone umide di acqua dolce o salmastra, attorniate da fitta vegetazione, che utilizzano anche come habitat trofico.» <u>Gli uccelli del Veneto</u> Assente, nell'area di analisi non sussiste l'habitat di specie
Tarabuso <i>Botaurus stellaris</i> L., 1758	- Specie svernante nel quadrante UTM TL85 «L'habitat riproduttivo [...] è costituito dal fragmiteto e da altre associazioni vegetazionali che si accompagnano a questo come il tifeto, il marisceto e il giuncheto. Naturalmente devono essere presenti risorse trofiche, indispensabili per il suo insediamento: pesci, anfibi, crostacei, ecc. In inverno è meno esigente e frequenta anche scoline e canali in prossimità di campi coltivati, bordi di fiumi e canali di bonifica.» <u>Gli uccelli del Veneto</u> Assente, nell'area di analisi non sussiste l'habitat di specie
Tarabusino <i>Ixobrychus minutus</i> L., 1766	- Specie estivante/nidificante nel quadrante UTM TL85 «[...] insediato lungo il corso di fiumi, laghi e nelle piccole zone umide interne. In fase riproduttiva il tarabusino si insedia all'interno di fragmiteti e tifeti, anche in zone a contatto con fasce arbustivo-arboree dominate da salici, e in misura minore da pioppi e ontani. La presenza di canneti sommersi costituisce un importante elemento di scelta del sito riproduttivo [...]. Anche la profondità del canneto è importante [...].» <u>Gli uccelli del Veneto</u> Assente, nell'area di analisi non sussiste l'habitat di specie
Nitticora <i>Nycticorax nycticorax</i> L., 1758	Specie assente nel quadrante UTM TL85 <u>Gli uccelli del Veneto</u> Assente

Garzetta <i>Egretta garzetta</i> L., 1766	- Specie svernante nel quadrante UTM TL85 «[...] sito di nidificazione [...] costituito generalmente da boschetti composti da salici, ontani, pioppi, talvolta robinie; [...] è piuttosto comune non solo nelle aree umide e nelle aree agricole ma anche in prossimità o all'interno di centri abitati, ovunque vi sia qualche corso d'acqua o stagno ove cercare il nutrimento.» <u>Gli uccelli del Veneto</u> Possibile presenza
Albanella reale <i>Circus cyaneus</i> L., 1766	- Specie svernante nel quadrante UTM TL85 «L'ambiente che predilige è costituito dalle aree aperte di grande estensione dominate da canneti, prati, pascoli, foraggiere, campi arati. Frequenta sia le aree di pianura, sia le zone poste a quote più elevate con dominanza di ambienti di prateria.» <u>Gli uccelli del Veneto</u> Possibile presenza
Martin pescatore <i>Alcedo atthis</i> L., 1758	- Specie nidificante/svernante nel quadrante UTM TL85 «[...] frequenta corsi d'acqua e zone umide, anche di ridotta estensione, sia naturali che di origine antropica purché con vegetazione arborea sulle sponde e acque relativamente limpide. [...] Per riprodursi sceglie di solito corpi idrici limpidi poco profondi, con acque dolci, sponde ripide e con substrato tale da permettere lo scavo delle gallerie nido. [...] può essere rinvenuto come nidificante lungo fiumi, canali e rogge». <u>Gli Uccelli del Veneto</u> Possibile presenza
Averla piccola <i>Lanius collurio</i> L., 1758	Specie assente nel quadrante UTM TL85 <u>Gli uccelli del Veneto</u> Assente

Mammiferi

Ferro di cavallo maggiore <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber, 1774	Specie assente nel quadrante UTM TL85 <u>Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto</u> Assente
Nottola comune <i>Nyctalus noctula</i> Schreber, 1774	Specie assente nel quadrante UTM TL85 <u>Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto</u> Assente

Pipistrello di Savi <i>Hypsugo savii</i> Bonaparte, 1837	• Specie presente nel quadrante UTM TL85 • «Specie sinantropica, è frequente e abbondante nelle aree urbanizzate grazie alla spiccata capacità di sfruttare le strutture costruite dall'uomo come rifugio e luci stradali intorno alle quali si alimenta.» • «[...] specie molto adattabile dal punto di vista ecologico, frequenta molti tipi di habitat. Generalmente predilige, quali territori di caccia, ambienti aperti come le campagne con presenza di corsi d'acqua e alberature marginali, i centri abitati e in particolare i parchi urbani.» <u>Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto</u> Possibile presenza
Pipistrello albolimbato <i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl, 1817	• Specie presente nel quadrante UTM TL85 • «Specie termofila molto adattabile, risulta molto comune in aree urbane dove utilizza come rifugi abitazioni e manufatti di vario tipo.» • «[...] è in assoluto la specie di chiroterro più antropofila presente nel nostro paese. Utilizza come rifugio le costruzioni in muratura, ma anche numerosi manufatti insoliti [...].» • «In Pianura Padana [...] risulta attivo anche in pieno inverno. Caccia tipicamente sotto i lampioni stradali, ma anche in aree aperte prive di illuminazione artificiale, in costruzioni parzialmente coperte [...], talora all'interno di costruzioni. La dieta è composta principalmente da ditteri, lepidotteri, tricotteri, emitteri. Mostra grande interesse nell'esplorare nuove aree e ambienti.» <u>Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto</u> Possibile presenza
Serotino comune <i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774	• Specie assente nel quadrante UTM TL85 <u>Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto</u> Assente

Rettili

Testuggine palustre europea <i>Emys orbicularis</i> L., 1758	• Specie assente nel quadrante UTM TL85 • «[...] è legata ad ambienti lentici d'acqua dolce o debolmente salmastra, di una certa estensione e profondità. Sembra preferire bacini con una cintura vegetale palustre ben sviluppata e sponde parzialmente scoperte.» <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Assente, nell'area di analisi non sussiste l'habitat di specie
--	---

Ramarro occidentale <i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	• Specie presente nel quadrante UTM TL85 • «[...] frequenta maggiormente gli ambienti ecotonali con fitta vegetazione erbacea e arbustiva, dotati sia di parti esposte e soleggiate sia di parti coperte. [...] vive principalmente in aree agricole ancora sfruttate in modo tradizionale, con siepi e prati stabili [...] presso siepi e boschetti campestri [...] meno frequentemente in ambienti coltivati in modo intensivo o in quelli fortemente antropizzati.» <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Possibile presenza
Lucertola muraiola <i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768	• Specie presente nel quadrante UTM TL85 • «[...] prevalentemente antropofila, frequentando comunemente aree urbanizzate con edifici, vari manufatti o ruderi. [...] È diffusa pure negli ambienti campestri [...]. Colonizza anche ambienti più naturali [...].» <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Possibile presenza
Colubro liscio <i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	• Specie presente nel quadrante UTM TL85 • «[...] in parchi storici, giardini e orti presso abitazioni, anche all'interno di piccoli centri urbani o nella periferia di grandi città [...] aree coltivate, in molti casi adiacenti agli insediamenti umani, in gran parte nella fascia delle risorgive [...]. Sui rilievi [...] zone ecotonali tra formazioni boschive e prative [...].» <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Possibile presenza
Biacco <i>Hierophis viridiflavus</i> Lacpde, 1789	• Specie assente nel quadrante UTM TL85 • «[...] tollera una grande varietà di condizioni ambientali, in particolare per quanto riguarda il tipo di copertura vegetale e il grado di disturbo e di alterazione antropica». <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Possibile presenza
Natrice tassellata <i>Natrix tessellata</i> Laurenti, 1768	• Specie presente nel quadrante UTM TL85 • «[...] la presenza della Natrice tassellata è strettamente associata alla rete idrografica superficiale, con una preferenza per le acque correnti [...].» <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Possibile presenza

Anfibi

Rospo smeraldino <i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768	- Specie presente nel quadrante UTM TL85 «[...] il Rospo smeraldino è prevalentemente legato agli ambienti aperti di pianura e colonizza regolarmente aree rurali e anche urbane.» <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Possibile presenza
Raganella italiana <i>Hyla intermedia</i> Boulenger, 1882	- Specie presente nel quadrante UTM TL85 «[...] vive principalmente in boschi ripari e fasce arbustate lungo i fiumi, torrenti e canali, ma anche nei boschetti igrofili presso le risorgive, paludi, stagni, cave di argilla o ghiaia. È stata osservata anche in pioppeti coltivati, prati stabili, margini di coltivi, lungo fossati e canalizzazioni bordate di siepi interpoderali, aree incolte, filari di alberi [...].» <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Possibile presenza
Rana agile <i>Rana dalmatina</i> Fitzinger, 1839	- Specie presente nel quadrante UTM TL85 «Originariamente legata ad habitat forestali decidui [...] la Rana dalmatina predilige le formazioni arboree e arbustive luminose. È comunque poco esigente nei confronti dell'umidità ambientale ed è in grado di colonizzare anche terreni scoperti e ambienti in parte utilizzati dall'uomo, come gli agroecosistemi, purché ricchi di raccolte idriche e di un minimo di copertura arboreo-arbustiva». <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Possibile presenza
Rana di Lataste <i>Rana latastei</i> Boulenger, 1879	- Specie presente nel quadrante UTM TL85 «L'habitat più tipico della Rana di Lataste è il bosco planiziale a prevalenza di Farnia e Carpino bianco, con suolo sviluppato, ricco sottobosco, falda affiorante ed elevato grado di umidità a livello del substrato. [...] Si rinviene anche in altri ambienti alberati, quali i boschetti e le siepi strutturate che permangono nella fascia delle risorgive, i boschi igrofili lungo gli alvei e le lanche fluviali e i pioppeti coltivati in paleoalvei o golene se mantengono uno strato erbaceo e cespuglioso sviluppato. Si trova pure in ambienti più aperti, con copertura arborea ridotta, purché offrano sufficienti condizioni di umidità del substrato e siti riproduttivi: campagne coltivate estensivamente e dotate di fasce alberate, scoline con vegetazione palustre e prati stabili; aree palustri con cariceti, fragmiteti e boscaglia igrofila, anche se povere di vegetazione arborea [...]; parchi di ville storiche. Penetra anche in boschi collinari prospicienti la pianura o contigui a corsi d'acqua che possono facilitarne la penetrazione all'interno dei rilievi prealpini. [...]». <u>Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto</u> Possibile presenza

Pesci

Trota marmorata <i>Salmo marmoratus</i> Cuvier, 1817	Specie assente nella stazione SI20-09 Fosso Dosson a Case Schievenne di Casier (stazione posta a circa 450 m in direzione est rispetto all'area di analisi) <u>Carta Ittica della Provincia di Treviso</u> Assente
Scazzone <i>Cottus gobio</i> L., 1758	Specie assente nella stazione SI20-09 Fosso Dosson a Case Schievenne di Casier (stazione posta a circa 450 m in direzione est rispetto all'area di analisi) <u>Carta Ittica della Provincia di Treviso</u> Assente
Lampreda padana <i>Lampetra zanandreae</i> Vladykov, 1955	Specie assente nella stazione SI20-09 Fosso Dosson a Case Schievenne di Casier (stazione posta a circa 450 m in direzione est rispetto all'area di analisi) <u>Carta Ittica della Provincia di Treviso</u> Assente

Invertebrati

Cervo volante <i>Lucanus cervus</i> L., 1758	«La larva è xilofaga e si sviluppa nel legno morto delle ceppaie e radici delle vecchie piante, preferibilmente querce. Il periodo di sviluppo è di 4-8 anni. In autunno la larva matura lascia il legno e si trasferisce nel terreno dove costruisce una celletta, impastando terra con detriti di legno, e dove all'interno si impupa. Gli adulti compaiono tra giugno e luglio, vivono poche settimane e volano in prevalenza dal crepuscolo, con volo lento, goffo e rumoroso.» «Vive nei boschi di latifoglie come querceti, castagneti e faggete, dove sono presenti ceppaie, dalla pianura fino ai 1000 metri.» <u>http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/sistema-regionale/fauna/fauna-minore/invertebrati/insetti/schedario/cervo-volante</u> Assente, nell'area di analisi non sussiste l'habitat di specie
---	---

A seguire viene ricapitolata la lista definitiva delle specie potenzialmente presenti all'interno dell'area di valutazione.

TAXA	SPECIE	ALLEGATI
uccelli	<i>Egretta garzetta</i> L., 1766	I
uccelli	<i>Circus cyaneus</i> L., 1766	I
uccelli	<i>Alcedo atthis</i> L., 1758	I
mammiferi	<i>Hypsugo savii</i> Bonaparte, 1837	IV
mammiferi	<i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl, 1817	IV
rettili	<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	IV
rettili	<i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768	IV
rettili	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	IV
rettili	<i>Hierophis viridiflavus</i> Lacpde, 1789	IV
rettili	<i>Natrix tessellata</i> Laurenti, 1768	IV
anfibi	<i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768	IV
anfibi	<i>Hyla intermedia</i> Boulenger, 1882	IV
anfibi	<i>Rana dalmatina</i> Bonaparte, 1840	IV
anfibi	<i>Rana latastei</i> Boulenger, 1879	II-IV

3.1.2.2 Habitat di specie in cui è possibile la presenza dei potenziali taxa individuati

SPECIE	CLC 1.1.X CLC 1.4.1.5	CLC 1.2.X	CLC 2.1.2	CLC 2.2.X	CLC 2.3.X	CLC 3.1.1 CLC 1.4.1.4	Elemento idrico
<i>Egretta garzetta</i> L., 1766							X
<i>Circus cyaneus</i> L., 1766			X		X		
<i>Alcedo atthis</i> L., 1758							X
<i>Hypsugo savii</i> Bonaparte, 1837	X	X	X		X		X
<i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl, 1817	X	X	X		X		X
<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802			X	X	X	X	
<i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768	X	X	X	X	X	X	
<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	X		X	X	X	X	
<i>Hierophis viridiflavus</i> Lacpde, 1789	X		X	X	X	X	
<i>Natrix tessellata</i> Laurenti, 1768							X
<i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768	X		X	X	X	X	X
<i>Hyla intermedia</i> Boulenger, 1882				X	X	X	X
<i>Rana dalmatina</i> Bonaparte, 1840				X	X	X	X
<i>Rana latastei</i> Boulenger, 1879				X	X	X	X

3.1.2.3 Attribuzione del grado di conservazione delle specie

L'attribuzione del grado di conservazione viene fatta mutuando i dati presenti nelle seguenti fonti.

Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012)⁸

SPECIE	Trend di popolazione Art. 12	Red List
<i>Egretta garzetta</i> L., 1766	In diminuzione a breve termine In aumento a lungo termine	Minor preoccupazione
<i>Circus cyaneus</i> L., 1766	Nessuna informazione	Non applicabile
<i>Alcedo atthis</i> L., 1758	Sconosciuto a breve termine Sconosciuto a lungo termine	Minor preoccupazione

⁸ ISPRA (2015/2015), ad eccezione di *Circus cyaneus* le cui informazioni vengono da www.iucn.it

Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali⁹.

SPECIE	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)	Categoria IUCN Italia (2014)
<i>Hypsugo savii</i> Bonaparte, 1837	Favorevole	A minor rischio
<i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl, 1817	Favorevole	A minor rischio
<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	Inadeguato, in decremento	A minor rischio
<i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768	Favorevole	A minor rischio
<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	Favorevole	A minor rischio
<i>Hierophis viridiflavus</i> Lacpde, 1789	Favorevole	A minor rischio
<i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768	Favorevole	A minor rischio
<i>Hyla intermedia</i> Boulenger, 1882	Inadeguato, in decremento	A minor rischio
<i>Rana dalmatina</i> Bonaparte, 1840	Inadeguato, in decremento	A minor rischio
<i>Rana latastei</i> Boulenger, 1879	Inadeguato, in decremento	Vulnerabile

Quindi secondo la seguente tabella di conversione.

TREND STATO DI CONSERVAZIONE	In aumento	Stabile (Sconosciuto)	In decremento
Favorevole	A	A	B
Inadeguato	A	B	C
Cattivo	B	C	C

Il grado di conservazione ottenuto rimane tale nel caso in cui la specie rientri in una delle seguenti categorie IUCN: LC (minor preoccupazione/a minor rischio), NT (quasi minacciata/quasi a rischio), DD (carezza dati/dati insufficienti), NA (non applicabile), NE (non valutata); mentre viene abbassato qualora rientri in quest'altre: VU (vulnerabile), EN (in pericolo), CR (in pericolo critico).

⁹ ISPRA (141/2016).

3.1.3 – Formulario Standard dei siti interessati¹⁰

L'analisi incrociata dei dati presenti nei formulari standard relativi ai siti Natura 2000 considerati (IT3240019, IT3240028, IT3240031) e di quelli contenuti nella D.G.R.V. n. 2200/2014 (quadrante di riferimento E449N250) permette di elencare le seguenti componenti ambientali che si trovano al di fuori dei limiti spaziali e temporali dell'analisi e che non possono subire effetti:

Habitat

3260 – Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*

6410 – Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)

6430 – Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile

7210 – Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*

7230 – Torbiere basse alcaline

Uccelli Allegato I

A021 *Botaurus stellaris*

A022 *Ixobrychus minutus*

A023 *Nycticorax nycticorax*

A024 *Ardeola ralloides*

A029 *Ardea purpurea*

A072 *Pernis apivorus*

A073 *Milvus migrans*

A081 *Circus aeruginosus*

A084 *Circus pygargus*

A094 *Pandion heliaetus*

A119 *Porzana porzana*

A122 *Crex crex*

A197 *Chlidonias niger*

A338 *Lanius collurio*

Uccelli non Allegato I

A004 *Tachybaptus ruficollis*

A005 *Podiceps cristatus*

A028 *Ardea cinerea*

A051 *Anas strepera*

¹⁰ «Per gli habitat e le specie esterni all'area di analisi l'incidenza significativa è nulla». – Allegato A, D.G.R.V. n. 1400/2017.

A052 *Anas crecca*

A053 *Anas platyrhynchos*

A054 *Anas acuta*

A055 *Anas querquedula*

A056 *Anas clypeata*

A086 *Accipiter nisus*

A118 *Rallus aquaticus*

A208 *Columba palumbus*

A214 *Otus scops*

A221 *Asio otus*

A235 *Picus viridis*

A288 *Cettia cetti*

A336 *Remix pendulinus*

Mammiferi Allegato II

1303 *Rhinolophus hipposidereus*

1304 *Rhinolophus ferrumequinum*

1324 *Myotis myotis*

Anfibi e Rettili Allegato II

1167 *Triturus carnifex*

1220 *Emys orbicularis*

Pesci Allegato II

1097 *Lethenteron zanandreae*

1107 *Salmo marmoratus*

1149 *Cobitis taenia*

1991 *Sabanejewia larvata*

Invertebrati Allegato II

1088 *Cerambyx cerdo*

1092 *Austropotamobius pallipes*

Piante Allegato II

1714 *Euphrasia marchesettii*

Altre specie importanti

Muscardinus avellanarius

Mustela putorius

Neomys fodiens

Nyctalus noctula

Plecotus austriacus

Zootoca vivipara

Agonum versutum

Emmericia patula

Allium suaveolens

Butomus umbellatus

Carex davalliana

Carex hostiana

Cladium mariscus

Epipactis palustris

Eriophorum latifolium

Festuca trichophylla

Hippuris vulgaris

Hottonia palustris

Leucojum aestivum

Menyanthes trifoliata

Ophioglossum vulgatum

Orchis laxiflora

Orchis morio

Parnassia palustris

Potamogeton coloratus

Ranunculus lingua

Ranunculus sceleratus

Senecio doria

Senecio paludosus

Serapias vomeracea

Spiranthes aestivalis

Thelypteris palustris

Utricularia vulgaris

3.2 Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione

3.2.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (Approvato 28 maggio 1992)

Tematismi

Tavola 1 – Difesa del suolo e degli insediamenti

- Nessun tema

Tavola 2 – Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale

- Nessun tema

Tavola 3 – Integrità del territorio agricolo

- Ambiti a compromessa integrità (art. 23)

Tavola 4 – Sistema insediativo ed infrastrutturale storico ed archeologico

- Nessun tema

Tavola 5 – Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di massima tutela paesaggistica

- Nessun tema

Tavola 6 – Schema della viabilità primaria – Itinerari regionali ed interregionali

- Nessun tema

Tavola 7 – Sistema insediativo

- Area centro-veneta policentrica
- Area decentramento poli-metropolitana irsev
- Area metropolitana 1981 irsev
- Poli regionali di primo rango
- Progetto area agricola metropolitana

Tavola 8 – Articolazione del piano

- Fasce di interconnessione del sistema storico-ambientale
- Principali aste fluviali

Tavola 9 – Ambiti per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di tutela paesaggistica

- Nessun tema

Tavola 10 – Valenze storico culturali e paesaggistico ambientali

- Nessun tema

3.2.2 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato (Adottato con D.G.R. n. 372 del 17/02/09; Adottata la variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica ai sensi del D.lgs. 42/2004 con D.G.R. 427 del 10/04/2013)

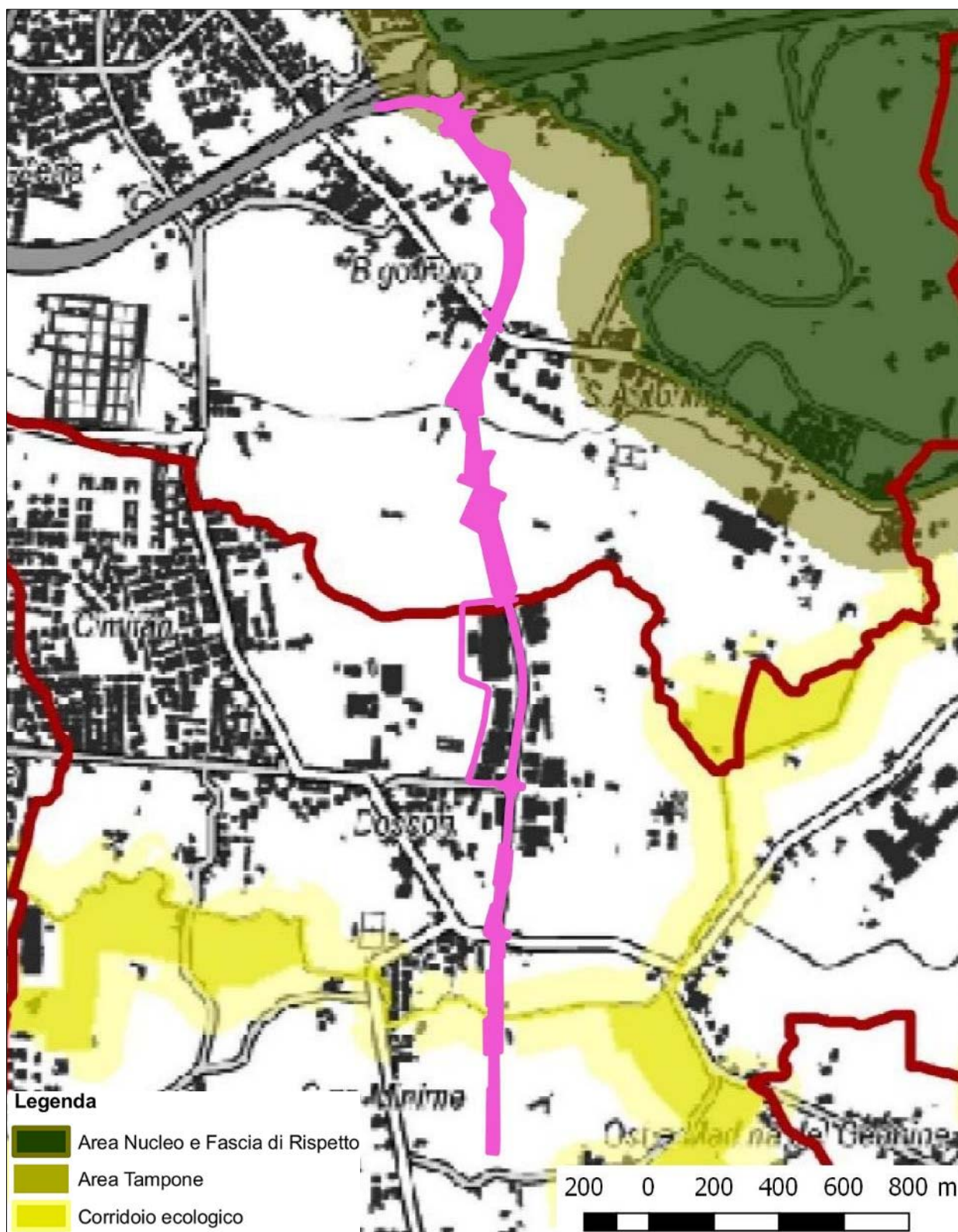


Tavola della Biodiversità – Rete ecologica con area di intervento (in fucsia)

3.2.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – P.T.C.P. (D.G.R. n° 1137 del 23 marzo 2010)

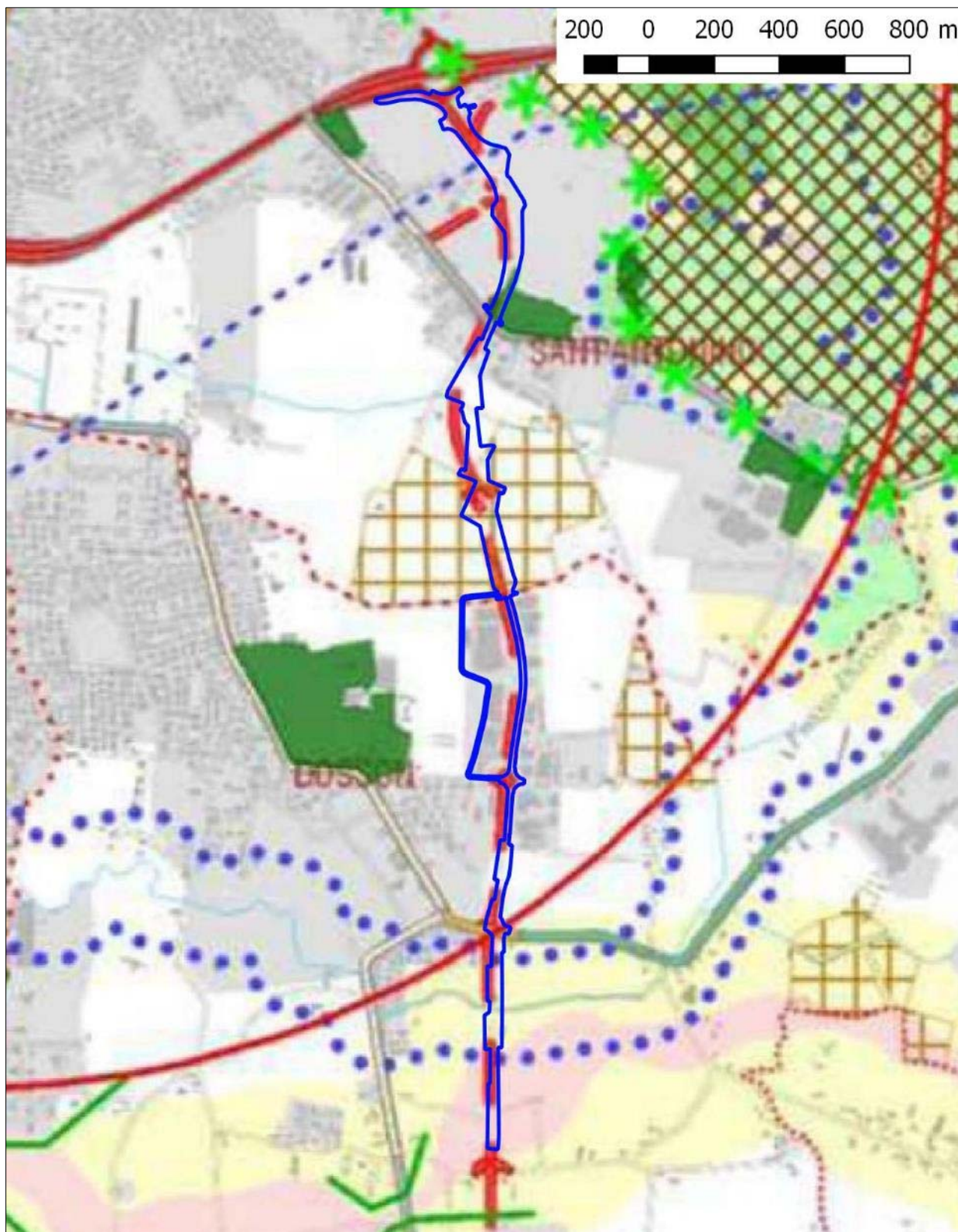


Tavola 3.1.B – Carta delle reti ecologiche con area di intervento (in blu)

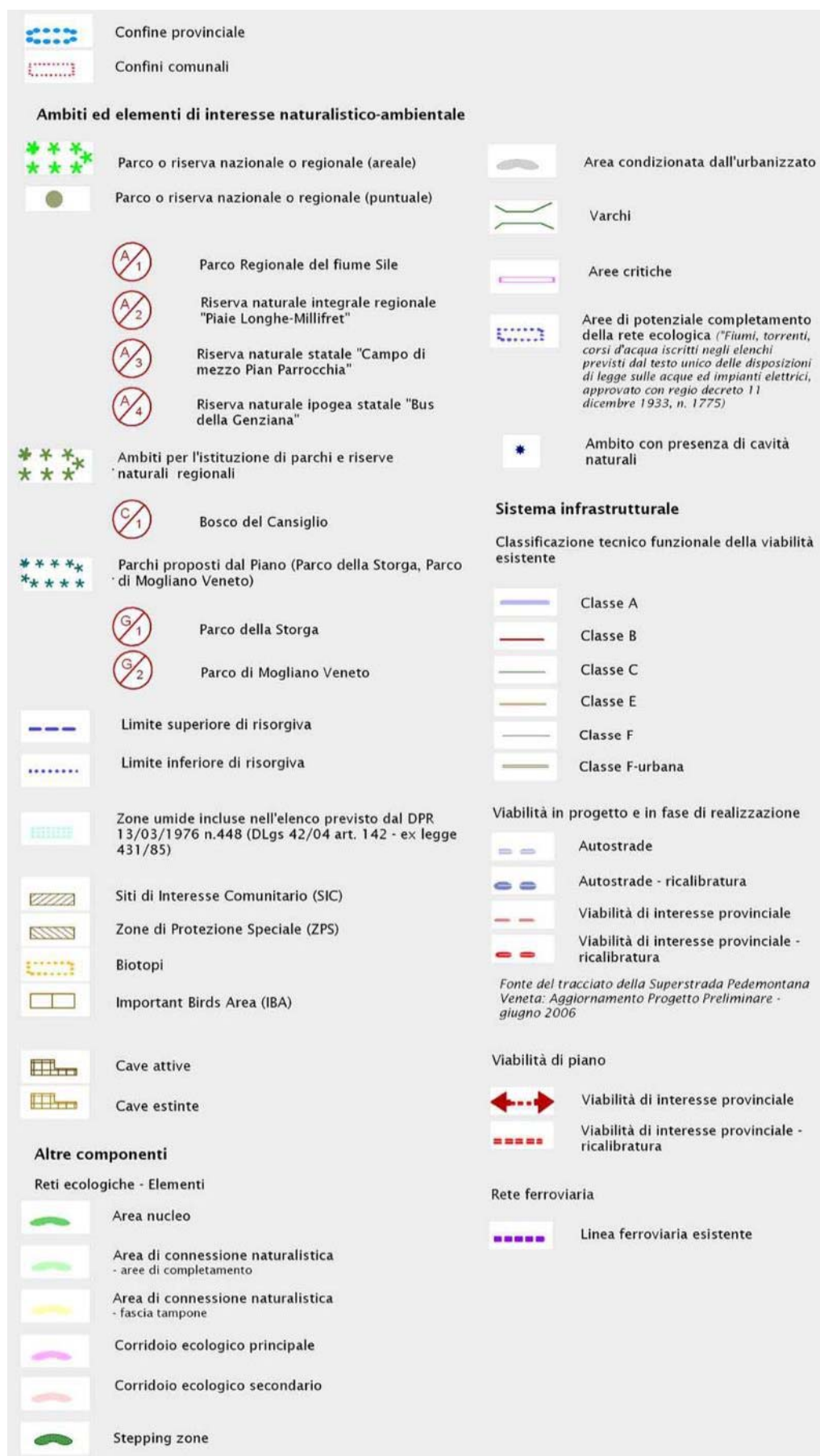


Tavola 3.1.B – Carta delle reti ecologiche – legenda

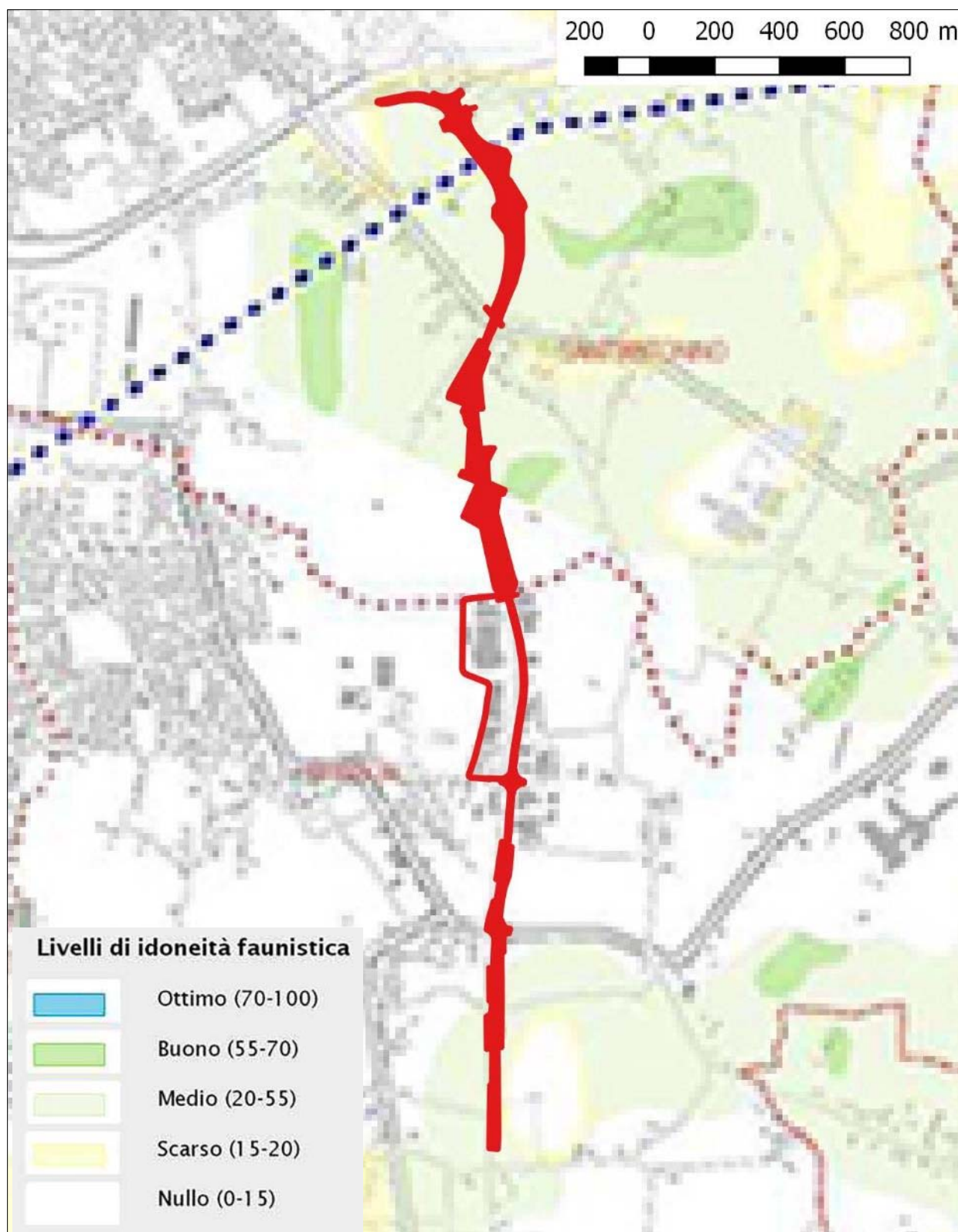


Tavola 3.2.B – Livelli di idoneità faunistica con area di intervento (in rosso)

3.2.4 Piano di Assetto del Territorio – Comune di Treviso (approvato dalla Conferenza dei Servizi in data 27.05.2015, prot. 59853, ratificato con d.G.P. n. 200 in data 08.06.2015)

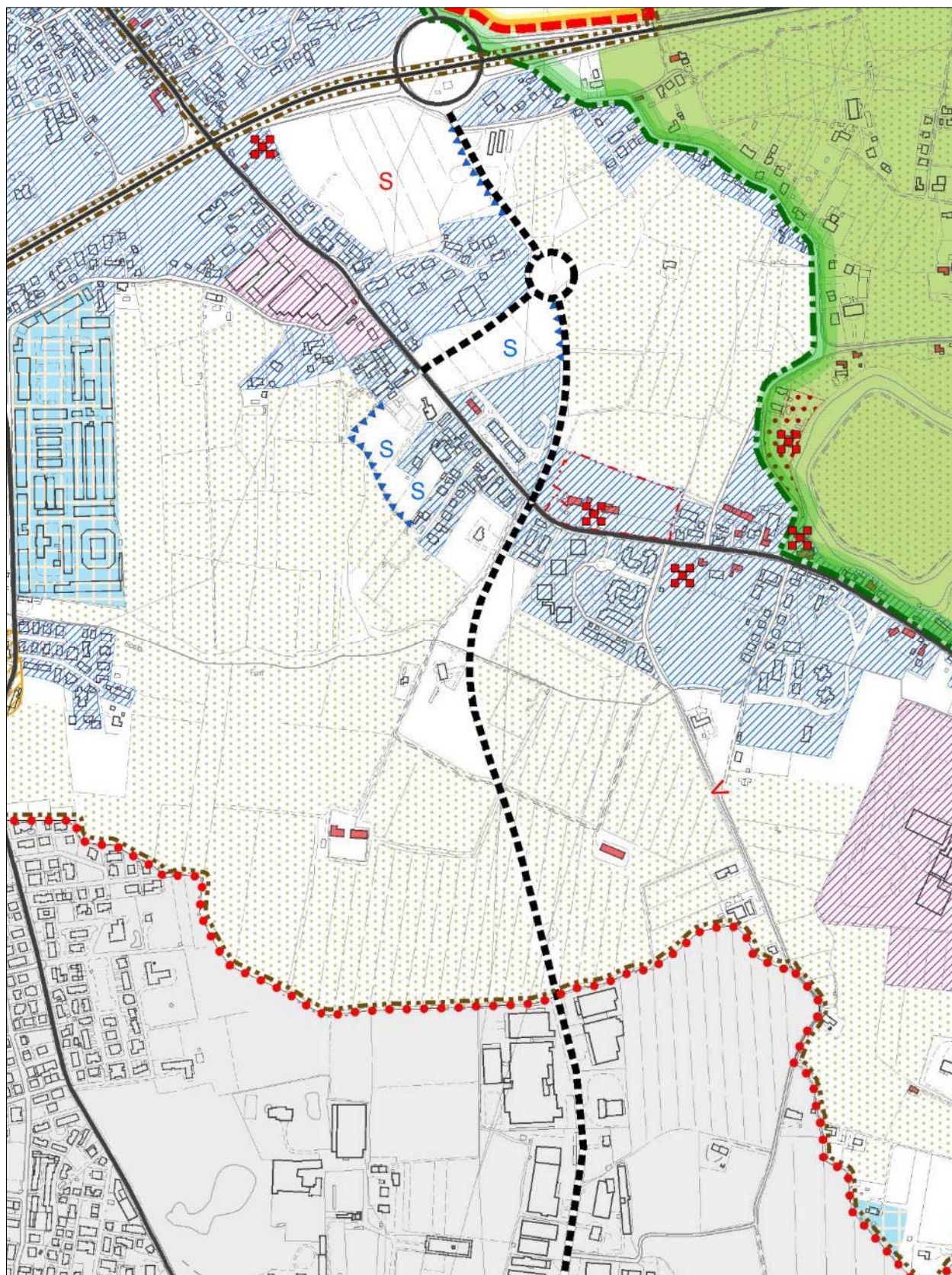


Tavola 4 – Carta della trasformabilità

**COMPLETAMENTO DEL TERRAGLIO EST DA VIA DELLE INDUSTRIE IN COMUNE DI CASIER ALLA CONNESSIONE CON LA SR 53 POSTUMIA IN
COMUNE DI TREVISO**

VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE – V.Inc.A. – RELAZIONE

LEGENDA	N.T.A.	LEGENDA	N.T.A.
 Limite amministrativo del Comune		 Infrastrutture del sistema della mobilità	ART. 22
 Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.)	ART. 18	 Viabilità principale esistente	
AZIONI STRATEGICHE		 Viabilità principale di progetto	
 Ambiti di urbanizzazione consolidata a prevalente destinazione residenziale	ART. 20.2	 Viabilità principale da riqualificare	
 Ambiti di urbanizzazione consolidata a prevalente destinazione produttiva/commerciale non ampliabili	ART. 20.2	 Linee Ferroviarie	ART. 22.1
 Ambiti di edificazione diffusa	ART. 20.3	 Trasporto pubblico a guida vincolata (TPOV)	ART. 22.1
 Ordini strutturali di vendita esistenti	ART. 20.10	 Fermete del trasporto pubblico a guida vincolata	ART. 22.1
 Opere incongrue	ART. 13, 17 e 25.4	 Stazioni SFMR	ART. 22.1
Ambiti di trasformazione di saturazione del PRG vigente	ART. 20.4	Classificazione tipologica delle criticità viabilistiche	
 a prevalente destinazione residenziale		 Dorsale di riordino urbano	ART. 22.2
 a prevalente destinazione commerciale, direzionale e riattiva		 Strade parco	ART. 22.3
 a prevalente destinazione produttiva		VALORI E TUTELE CULTURALI	
 Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi	ART. 20.6	 Centri storici	ART. 14.4.1
 Limiti fisici all'espansione	ART. 20.7	 Ville Venete	ART. 24 e 14.4.4
 Servizi ed attrezzature di interesse comune di maggior rilevanza consolidati	ART. 21	 Edifici di valore monumentale-testimoniale	ART. 24 e 14.4.2
Servizi ed attrezzature di interesse comune di maggiore rilevanza di progetto	ART. 21	 Contesti figurativi	ART. 24 e 14.2.2
 Aree ed attrezzature di interesse comune		 Pertinenze scoperte da tutelare	ART. 24.3 e 14.4.3
 Aree per attrezzature parco e per il gioco e lo sport		 Cori visuali	ART. 14.2.1
 Aree per parcheggi		VALORI E TUTELE NATURALI	
 Parcheggi scambiatori di carattere strategico		 Ambiti dei parchi	ART. 14.3.2.1
		 Parchi di interesse comunale	ART. 14.3.2.2
		 Ambiti di buona integrità paesaggistico-ambientale agricola	ART. 21
		 Ambiti agricoli	ART. 25.2
		 Aree nucleo (Core areas)	ART. 25.3
		 Verchi infrastrutturali	ART. 14.3.5
			ART. 14.3.9

Tavola 4 – Carta della trasformabilità – Legenda

3.2.5 Piano di Assetto del Territorio – Comune di Casier (approvato in Conferenza dei servizi del 16/03/2010, ratificato con delibera di Giunta Provinciale n. 142 del 24/05/2010)

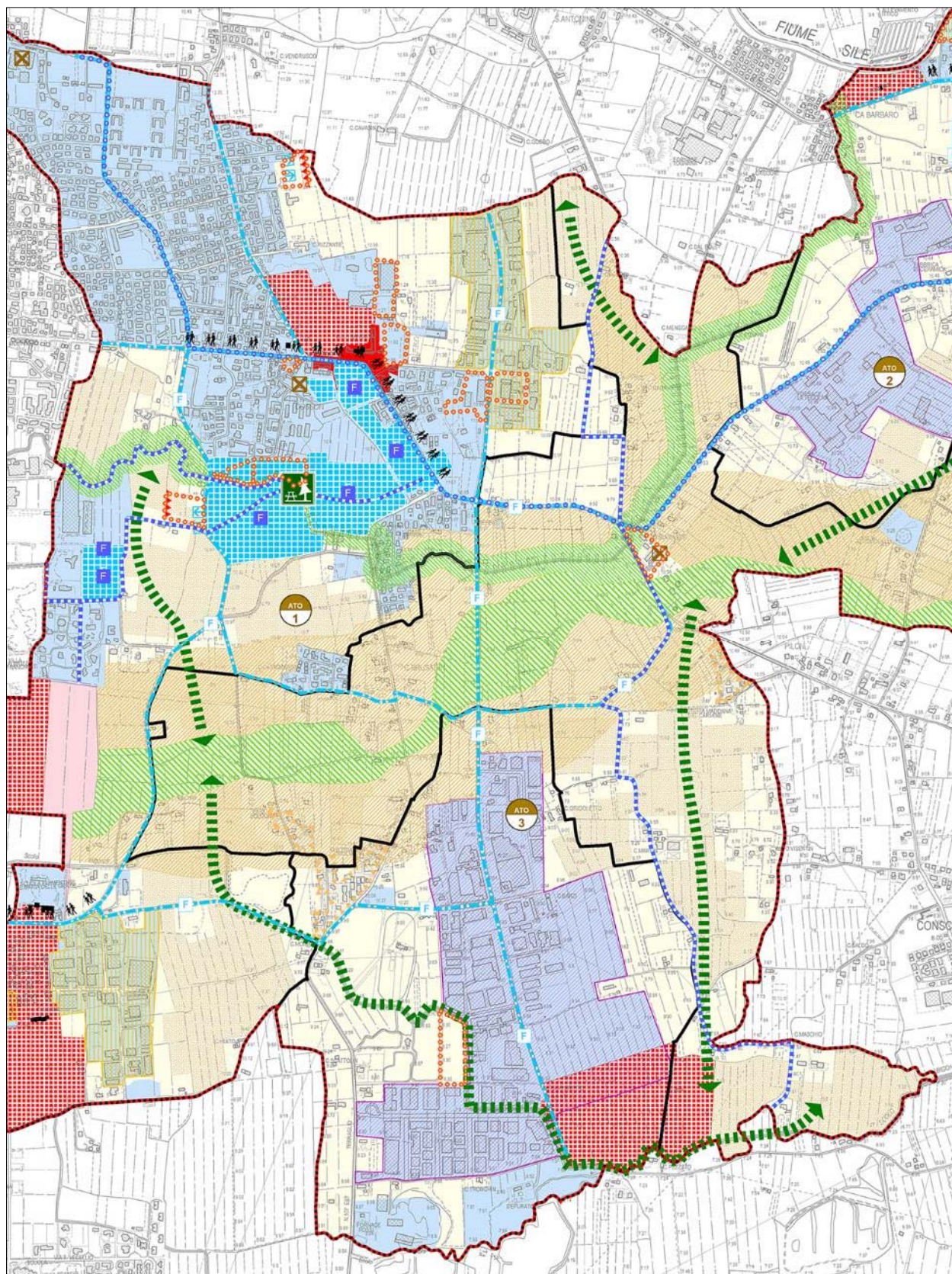


Tavola 4 – Carta della trasformabilità

 Confine comunale		Art. 43  Progetto "Parco urbano di Dosson"	
Art. 51	 Ambiti Territoriali Omogenei - A.T.O.  ATO 1 - Dosson, Ambito Cassamarca, Le Grazie ATO 2 - Casier ATO 3 - Il polo produttivo ATO 4 - L'ambito agricolo	Art. 44	 Riqualificazione dell'attraversamento dei centri urbani
AZIONI STRATEGICHE		Art. 46	 Percorsi ciclopeditoni esistenti
Art. 37	 Aree di urbanizzazione consolidata	Art. 46	 Percorsi ciclopeditoni di progetto
Art. 38	 Edificazione diffusa	VALORI E TUTELE	
PTCP Provincia di Treviso Classificazione delle aree produttive		Art. 17	 Centri storici
Art. 39	 Area ampliabile	Art. 31	 Pertinenze scoperte da tutelare
Art. 39	 Area non ampliabile <50000mq	Art. 47	 Zone agricole
Art. 39	 Area non ampliabile >50000mq	Art. 48	 Zone agricole integre
Art. 40	 Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana	Art. 49	 Buffer zone - fascia tampone - PTCP di Treviso
Art. 40	 Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale	Art. 49	 Area nucleo - PTRC "Rete Ecologica del Veneto" stesura luglio 2008
Art. 41	 Limiti fisici alla nuova edificazione	Art. 49	 Core area principale - PTCP di Treviso
Art. 42	 Linee preferenziali di sviluppo insediativo	Art. 49	 Nucleo della rete secondaria - PTCP di Treviso
Art. 43	 Servizi di interesse comune di maggior rilevanza	Art. 49	 Nucleo della rete secondaria - PAT
Art. 44	 Infrastrutture ed attrezzature di maggior rilevanza	Art. 49	 Corridoi ecologici secondari - PAT
Art. 45	 Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi		
Art. 11	 Progetti di interesse provinciale		

Tavola 4 – Carta della trasformabilità – Legenda

3.2.6 Normative vigenti

DGR 2371/2006

Rispondenza alle Misure di conservazione di cui alla DGR 2371/2006.

Nell'Area di analisi non è presente alcun sito della rete Natura 2000. Non si riscontra pertanto alcuna mancata coerenza relativamente alla DGR 2371/2006.

D.M. 17 Ottobre 2007

Rispondenza ai Criteri minimi uniformi di cui al D.M. 17 Ottobre 2007.

Nell'Area di analisi non è presente alcun sito della rete Natura 2000. Non si riscontra alcuna mancata coerenza relativamente agli articoli 5 e 6 del D.M. 17 Ottobre 2007.

Il comma 2 dell'art. 1 dell'Allegato A alla DGR n. 667 del 15 Maggio 2018, designa i siti IT3240028 e IT3240031 quali Zone Speciali di Conservazione¹¹. Non si riscontra alcuna mancata coerenza relativamente all'articolo 2 del D.M. 17 Ottobre 2007.

DGR 786/2016

Rispondenza alle Misure di conservazione di cui alla DGR 786/2016.

Nell'Area di analisi non è presente alcun sito della rete Natura 2000. Non si riscontra alcuna mancata coerenza relativamente alle Misure di Conservazione per le Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) per l'Ambito Biogeografico Continentale contenute nell'Allegato B alla DGR 786/2016.

DGR 1331/2017

Rispondenza alle Misure di conservazione di cui alla DGR 1331/2017.

Nell'Area di analisi non è presente alcun sito della rete Natura 2000. Non si riscontra alcuna mancata coerenza relativamente alle Misure di Conservazione per le Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) per l'Ambito Biogeografico Continentale contenute nell'Allegato A alla DGR 1331/2017.

¹¹ Detta designazione è confermata dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 7 luglio 2018 così come riportato nel sito <http://www.minambiente.it/pagina/regione-veneto-0>.

3.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono¹²

3.3.1 Identificazione degli effetti

Così come emerso nel paragrafo 2.2.2 gli effetti relativi alle pressioni, minacce e attività che caratterizzano l'intervento in analisi sono i seguenti:

- Sottrazione di superficie di habitat e/o habitat di specie¹³
- Allontanamento dell'avifauna e della teriofauna
- Allontanamento dell'avifauna notturna e della chiropterofauna

Per quanto riportato nel paragrafo 2.4 si esclude la presenza di effetti sinergici e/o cumulativi.

Nei paragrafi 3.3.2 e 3.3.3 vengono individuate le componenti ambientali su cui si producono gli effetti identificati.

3.3.2 Identificazione degli habitat su cui gli effetti si producono

In considerazione di quanto emerso nel paragrafo 3.1.1, gli effetti descritti non coinvolgono alcun habitat EUR28

3.3.3 Identificazione delle specie su cui gli effetti si producono

Per quanto concerne i possibili effetti previsti sulle componenti ambientali dalle pressioni, dalle minacce e dalle attività rilevate, gli stessi sono schematizzati e relazionati ai primi così come segue.

¹² Vengono altresì identificati gli effetti sulle risorse ambientali.

¹³ Non viene confermata la Perdita di habitat per quanto verificato nel § 3.1.1.

SPECIE	EFFETTI		
	Sottrazione di superficie di habitat e/o habitat di specie (D01.02 – Strade, autostrade)	Allontanamento dell'avifauna e della teriofauna (H06.01 – Inquinamento da rumore e disturbi sonori)	Allontanamento dell'avifauna notturna e della chiroterofauna (H06.02 – Inquinamento luminoso, fase di esercizio)
Garzetta <i>Egretta garzetta</i> L., 1766	Specie non vulnerabile in quanto gli habitat di specie coinvolti risultano, allo stato di fatto, ecologicamente distanti dal proprio <i>optimum</i> ovvero solo marginalmente o limitatamente interessati	Specie non vulnerabile in quanto gli habitat di specie coinvolti risultano, allo stato di fatto, ecologicamente solo limitatamente interessati	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti
Albanella reale <i>Circus cyaneus</i> L., 1766	Specie potenzialmente vulnerabile	Specie potenzialmente vulnerabile	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti
Martin pescatore <i>Alcedo atthis</i> L., 1758	Specie non vulnerabile in quanto gli habitat di specie coinvolti risultano, allo stato di fatto, ecologicamente distanti dal proprio <i>optimum</i> ovvero solo marginalmente o limitatamente interessati	Specie non vulnerabile in quanto gli habitat di specie coinvolti risultano, allo stato di fatto, ecologicamente solo limitatamente interessati	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti
Pipistrello di Savi <i>Hypsugo savii</i> Bonaparte, 1837	Specie non vulnerabile in quanto molto adattabile, caratterizzata da un'ampia ecologia che le permette di utilizzare molteplici habitat di specie.	Specie non vulnerabile in quanto sinantropica, molto adattabile, abbondantemente presente nelle aree urbanizzate.	Specie non vulnerabile in quanto sinantropica, molto adattabile, abbondantemente presente nelle aree urbanizzate dove foraggia attorno le luci stradali

SPECIE	EFFETTI		
	Sottrazione di superficie di habitat e/o habitat di specie (D01.02 – Strade, autostrade)	Allontanamento dell'avifauna e della teriofauna (H06.01 – Inquinamento da rumore e disturbi sonori)	Allontanamento dell'avifauna notturna e della chiroterofauna (H06.02 – Inquinamento luminoso, fase di esercizio)
Pipistrello albolimbato <i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl, 1817	Specie non vulnerabile in quanto molto adattabile, caratterizzata da un'ampia ecologia che le permette di utilizzare molteplici habitat di specie.	Specie non vulnerabile in quanto sinantropica, molto adattabile, abbondantemente presente nelle aree urbanizzate.	Specie non vulnerabile in quanto sinantropica, molto adattabile, abbondantemente presente nelle aree urbanizzate dove foraggia attorno le luci stradali
Ramarro occidentale <i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	Specie non vulnerabile in quanto gli habitat di specie coinvolti risultano, allo stato di fatto, ecologicamente distanti dal proprio <i>optimum</i> ovvero solo marginalmente o limitatamente interessati	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti
Lucertola muraiola <i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768	Specie non vulnerabile in quanto molto adattabile, caratterizzata da un'ampia ecologia che le permette di utilizzare molteplici habitat di specie.	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti
Colubro liscio <i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	Specie non vulnerabile in quanto molto adattabile, caratterizzata da un'ampia ecologia che le permette di utilizzare molteplici habitat di specie.	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti

SPECIE	EFFETTI		
	Sottrazione di superficie di habitat e/o habitat di specie (D01.02 – Strade, autostrade)	Allontanamento dell'avifauna e della teriofauna (H06.01 – Inquinamento da rumore e disturbi sonori)	Allontanamento dell'avifauna notturna e della chiroterofauna (H06.02 – Inquinamento luminoso, fase di esercizio)
Biacco <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789)	Specie non vulnerabile in quanto molto adattabile, caratterizzata da un'ampia ecologia che le permette di utilizzare molteplici habitat di specie.	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti
Natrice tassellata <i>Natrix tessellata</i> Laurenti, 1768	Specie non vulnerabile in quanto gli habitat di specie coinvolti risultano, allo stato di fatto, ecologicamente distanti dal proprio <i>optimum</i> ovvero solo marginalmente o limitatamente interessati	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti
Rospo smeraldino <i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768	Specie non vulnerabile in quanto molto adattabile, caratterizzata da un'ampia ecologia che le permette di utilizzare molteplici habitat di specie.	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti
Raganella italiana <i>Hyla intermedia</i> Boulenger, 1882	Specie non vulnerabile in quanto gli habitat di specie coinvolti risultano, allo stato di fatto, ecologicamente distanti dal proprio <i>optimum</i> ovvero solo marginalmente o limitatamente interessati	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti

SPECIE	EFFETTI		
	Sottrazione di superficie di habitat e/o habitat di specie (D01.02 – Strade, autostrade)	Allontanamento dell'avifauna e della teriofauna (H06.01 – Inquinamento da rumore e disturbi sonori)	Allontanamento dell'avifauna notturna e della chiroterofauna (H06.02 – Inquinamento luminoso, fase di esercizio)
Rana agile <i>Rana dalmatina</i> Fitzinger, 1839	Specie non vulnerabile in quanto gli habitat di specie coinvolti risultano, allo stato di fatto, ecologicamente distanti dal proprio <i>optimum</i> ovvero solo marginalmente o limitatamente interessati	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti
Rana di Lataste <i>Rana latastei</i> Boulenger, 1879	Specie non vulnerabile in quanto gli habitat di specie coinvolti risultano, allo stato di fatto, ecologicamente distanti dal proprio <i>optimum</i> ovvero solo marginalmente o limitatamente interessati	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti	Specie non vulnerabile in quanto non ricompresa nei <i>taxa</i> sensibili a questa tipologia di effetti

3.4 Previsioni e valutazioni della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie

Nel seguente paragrafo sono considerate le componenti ambientali evidenziate come vulnerabili agli effetti individuati. Tali componenti sono descritte e ne viene riportato il grado di conservazione così come precedentemente rilevato, quindi relazionate ai singoli effetti. Infine, per ciascuna delle stesse, viene formulata la valutazione della significatività degli effetti.

3.4.1 Verifica del grado di conservazione degli habitat

Nessun habitat EUR28 è oggetto degli effetti relativi l'intervento in analisi.

3.4.2 Verifica del grado di conservazione delle specie

Per la verifica del grado di conservazione delle specie evidenziate come potenzialmente interessate dagli effetti dalle pressioni, minacce e attività individuati, vengono considerati due sotto criteri:

- Il grado di conservazione degli habitat di specie;
- La possibilità di ripristino.

L'identificazione della significatività degli effetti (alta – media – bassa – non significativa) viene definita sulla base delle potenziali alterazioni rispetto agli habitat di specie e alle specie secondo i principi di seguito indicati.

VARIAZIONE DEL GRADO DI CONSERVAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI				
significatività	alta	$A \rightarrow C$		
	media	$A \rightarrow B$		
	bassa	$B \rightarrow C$		
	trascurabile	$A \rightarrow A$	$B \rightarrow B$	$C \rightarrow C$
incidenza negativa significativa				
incidenza negativa non significativa				

INCIDENZA SUL GRADO DI CONSERVAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI		
significatività	alta	L'azione determina uno stato di alterazione permanente dell'equilibrio nella struttura biotica e abiotica del sistema e nel funzionamento degli ecosistemi, coinvolgendo specie di interesse comunitario
	media	L'azione determina uno stato di alterazione permanente dell'equilibrio nella struttura biotica e abiotica e nel funzionamento degli ecosistemi, non coinvolgendo specie di interesse comunitario
	bassa	L'azione non determina uno stato di alterazione permanente dell'equilibrio della struttura biotica e abiotica nel funzionamento degli ecosistemi.
	trascurabile (non significativa)	L'azione non determina uno stato di alterazione dell'equilibrio nella struttura biotica e abiotica e nel funzionamento degli ecosistemi

POSSIBILITÀ DI RIPRISTINO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI		
significatività	alta	L'azione determina uno stato di alterazione permanente dell'equilibrio nella struttura biotica e abiotica del sistema e nel funzionamento degli ecosistemi, coinvolgendo specie di interesse comunitario
	media	L'azione determina uno stato di alterazione permanente dell'equilibrio nella struttura biotica e abiotica e nel funzionamento degli ecosistemi, non coinvolgendo specie di interesse comunitario
	bassa	L'azione non determina uno stato di alterazione permanente dell'equilibrio della struttura biotica e abiotica nel funzionamento degli ecosistemi.
	trascurabile (non significativa)	L'azione non determina uno stato di alterazione dell'equilibrio nella struttura biotica e abiotica e nel funzionamento degli ecosistemi

SPECIE	Albanella reale <i>Circus cyaneus</i> L., 1766		INDICE DEL GRADO DI CONSERVAZIONE	A
DESCRIZIONE	- Specie svernante nel quadrante UTM TL85 «L'ambiente che predilige è costituito dalle aree aperte di grande estensione dominate da canneti, prati, pascoli, foraggiere, campi arati. Frequenta sia le aree di pianura, sia le zone poste a quote più elevate con dominanza di ambienti di prateria.» <u>Gli Uccelli del Veneto</u> «Minacce: uccisioni illegali.» <u>Ornitologia Italiana</u> - Red list: non applicabile (NA) - Trend di popolazione: nessuna informazione www.iucn.it			
EFFETTI RILEVATI PER CUI LA SPECIE È STATA IDENTIFICATA COME VULNERABILE	Allontanamento dell'avifauna e della teriofauna (H06.01 – Inquinamento da rumore e disturbi sonori)			
VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ	Non sembrano sussistere minacce particolari correlate con l'intervento in analisi. Qual ora la specie target e l'uomo fossero contemporaneamente presenti nell'area di analisi è ragionevole supporre che quest'ultimo possa generare in media una situazione d'allerta negli esemplari e al massimo un allontanamento temporaneo degli stessi dalle immediate vicinanze del luogo.			
VARIAZIONE DELL'INDICE DEL GRADO DI CONSERVAZIONE	A → A	INCIDENZA SUL GRADO DI CONSERVAZIONE	Nulla	INCIDENZA SULLE POSSIBILITÀ DI RIPRISTINO
			Nulla	

3.4.3 Conclusioni

Relativamente alla valutazione circa la significatività sulle componenti biotiche appena terminata si ritiene di poter affermare che:

Considerato che tutti gli effetti individuati, per cui alcune componenti ambientali risultano potenzialmente vulnerabili, hanno tipologia indiretto, temporaneo o permanente tuttavia reversibile;

considerato che sia l'area di intervento che l'area di analisi sono completamente esterne ai siti della rete Natura 2000;

considerato che sia nell'area di intervento che nell'area di analisi non è presente alcun habitat EUR28;

considerato che le componenti ambientali che risultano potenzialmente vulnerabili agli effetti individuati sono 1 su un totale di 14 ritenute possibilmente, ma non certamente, presenti nell'area di analisi;

considerato che non vi sono impedimenti negli strumenti urbanistici analizzati per attuare quanto negli intenti, anzi che particolarmente nel PTCP la viabilità di progetto è considerata di interesse provinciale;

considerato che il progetto consiste sostanzialmente nel completamento di un'opera già in parte realizzata;

considerato che da quanto emerso la rete locale risulta gravata da un traffico di attraversamento generato dalla mancanza di un collegamento diretto tra la prima parte dell'infrastruttura, già realizzata, e la Tangenziale di Treviso;

considerato che gli effetti individuati non modificano negativamente lo stato di conservazione di alcuna specie ritenuta vulnerabile all'intervento in analisi;

considerato che l'eventuale allontanamento dall'area di analisi delle specie *target* è ragionevolmente limitato nel tempo e nello spazio e comunque in presenza di fonti di rilevante inquinamento acustico (o meglio in presenza dell'uomo, la quale perlopiù costituisce per l'area di analisi una costante, date le attività umane limitrofe e la vicinanza delle strutture antropiche);

considerato che «... la presente direttiva (92/43/CEE N.d.R.) il cui scopo principale è promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali, contribuisce all'obiettivo generale di uno sviluppo durevole; che il mantenimento di detta biodiversità può in taluni casi richiedere il mantenimento e la promozione di attività umane;» (Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche);

LE INCIDENZE DIRETTE SONO VALUTATE COME NULLE
--

LE INCIDENZE INDIRETTE VENGONO VALUTATE COME NULLE

Concludendo si ritiene dunque che l'intervento non presenti effetti negativi significativi, in quanto non in grado di alterare negativamente lo stato di conservazione delle componenti e delle risorse ambientali presenti nell'area di analisi, con particolare attenzione a quelle ritenute vulnerabili.

4 FASE 4: SINTESI DELLE INFORMAZIONI ED ESITO DELLA SELEZIONE PRELIMINARE

4.1 Dati identificativi del piano, progetto o intervento	
INTESTAZIONE – TITOLO	Completamento del Terraglio Est da via delle Industrie in Comune di Casier alla connessione con la S.R. 53 Postumia in Comune di Treviso
PROPONENTE – COMMITTENTE	Regione del Veneto – Giunta Regionale – Segreteria Regionale alle Infrastrutture e Mobilità – Direzione Infrastrutture di Trasporto Veneto Strade S.P.A.
AUTORITÀ PROCEDENTE	Provincia di Treviso
AUTORITÀ COMPETENTE ALL'APPROVAZIONE	Provincia di Treviso
PROFESSIONISTA INCARICATO DELLO STUDIO	Dott. Marco Squizzato, Biologo Ordine Nazionale dei Biologi, Sez. A, n° 56136
COMUNI INTERESSATI	Comune di Casier (TV) Comune di Treviso (TV)
CODICE E DENOMINAZIONE DEI SITI NATURA 2000 INTERESSATI	Z.P.S. IT3240019 – Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S. Michele Vecchio; Z.S.C. IT3240028 – Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest; Z.S.C. IT3240031 – Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio
DESCRIZIONE SINTETICA	Il progetto consiste nelle opere previste per il completamento del “Terraglio Est” nel tratto tra l’intersezione di via delle Industrie con via Alta – nel Comune di Casier – fino al collegamento con la SR 53 Postumia in corrispondenza dell’intersezione a livelli sfalsati della tangenziale di Treviso. Il progetto consiste nella sostanza nel completamento di un’opera già in parte realizzata.
INDICAZIONE DI ALTRI PIANI, PROGETTI O INTERVENTI CHE POSSANO DARE EFFETTI COMBINATI	Attualmente per l’area di intervento non si è a conoscenza di altri piani, progetti o interventi che possano interagire congiuntamente con quello in oggetto di valutazione.

4.2 Valutazione della significatività degli effetti

ESITO DELLO STUDIO DI SELEZIONE PRELIMINARE
E SINTESI DELLA VALUTAZIONE CIRCA GLI EFFETTI
NEGATIVI SUL SITO O SULLA REGIONE
BIOGEOGRAFICA

La significatività degli effetti a carico delle componenti e delle risorse ambientali è stata valutata come nulla.

Tale valutazione deriva dalla considerazione:

- che tutti gli effetti individuati, per cui alcune componenti ambientali risultano potenzialmente vulnerabili, hanno tipologia indiretto, temporaneo o permanente tuttavia reversibile;
- che sia l'area di intervento che l'area di analisi sono completamente esterne ai siti della rete Natura 2000;
- che sia nell'area di intervento che nell'area di analisi non è presente alcun habitat EUR28;
- che le componenti ambientali che risultano potenzialmente vulnerabili agli effetti individuati sono 1 su un totale di 14 ritenute possibilmente, ma non certamente, presenti nell'area di analisi;
- che non vi sono impedimenti negli strumenti urbanistici analizzati per attuare quanto negli intenti, anzi che particolarmente nel PTCP la viabilità di progetto è considerata di interesse provinciale;
- che il progetto consiste sostanzialmente nel completamento di un'opera già in parte realizzata;
- che da quanto emerso la rete locale risulta gravata da un traffico di attraversamento generato dalla mancanza di un collegamento diretto tra la prima parte dell'infrastruttura, già realizzata, e la Tangenziale di Treviso;
- che gli effetti individuati non modificano negativamente lo stato di conservazione di alcuna specie ritenuta vulnerabile all'intervento in analisi;
- che l'eventuale allontanamento dall'area di analisi delle specie target è ragionevolmente limitato nel tempo e nello spazio e comunque in presenza di fonti di rilevante inquinamento acustico (o meglio in presenza dell'uomo, la quale perlopiù costituisce per l'area di analisi una costante, date le attività umane limitrofe e la vicinanza delle strutture antropiche);
- che «... la presente direttiva (92/43/CEE N.d.R.) il cui scopo principale è promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali,

	<i>contribuisce all’obiettivo generale di uno sviluppo durevole; che il mantenimento di detta biodiversità può in taluni casi richiedere il mantenimento e la promozione di attività umane;»</i> (Direttiva 92/43/CEE “Habitat” del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche);
CONSULTAZIONE CON GLI ORGANI ED ENTI COMPETENTI, SOGGETTI INTERESSATI E RISULTATI DELLE CONSULTAZIONI	Comune di Casier (TV) Comune di Treviso (TV)

4.3 Dati raccolti per l'elaborazione – Bibliografia			
Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Responsabili della verifica	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati
AA.VV., 2012 – Carta Ittica della Provincia di Treviso, Provincia di Treviso, Treviso, 181 pp.	buono	Professionista incaricato	biblioteca privata
AESCHIMANN D., LAUBER K., MARTIN MOSER D., THEURILLAT J.P., 2004 – Flora alpina, voll. I, II, III. Zanichelli, Bologna, 1159+1188+323 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
ANGELINI P., CASELLA L., GRIGNETTI A., GENOVESI P. (Eds.), 2016 – Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 142/2016, 280 pp.	ottimo	Professionista incaricato	I.S.P.R.A.
AUDISIO, P., BAVIERA, C., CARPANETO, G.M., BISCACCIANTI, A.B., BATTISTONI, A., TEOFILI, C., RONDININI, C. (Eds.) 2014 – Lista Rossa IUCN dei Coleotteri saproxilici Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma, 132 pp.	ottimo	Professionista incaricato	I.U.C.N.
BON M. (Ed.), 2017 – Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto. WBA Monographs 4, Verona: 1-365	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
BON M., MEZZAVILLA F., SCARTON F. (Eds.), 2013 – Carta delle vocazioni faunistiche del Veneto. Regione del Veneto, Venezia, 586 pp.	buono	Professionista incaricato	biblioteca privata
BONATO L., FRACASSO G., ROBERTO P., RICHARD J., SEMENZATO M., (Eds.) 2007 – Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed., Portogruaro, 239 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata

4.3 Dati raccolti per l'elaborazione – Bibliografia			
Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Responsabili della verifica	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati
BONATO L., ULIANA M., BERETTA S., (Eds.) 2014 – Farfalle del Veneto: atlante distributivo. Regione del Veneto, Fondazione Musei Civici di Venezia, Marsilio Editori, Venezia, 391 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
BRICHETTI P., FRACASSO G., 2003-2015 – Ornitologia italiana. Identificazione, distribuzione, consistenza e movimenti degli uccelli italiani, voll. I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX. Alberto Perdisa Editore, Bologna, 463+ 396+ 437+ 441+ 429+ 493+ 493+ 445+ 397 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
BUFFA G., CARPENÈ B., CESAROTTO N., DA POZZO M., FILESÌ L., LASEN C., MARCUCCI R., MASIN R., PROSSER F., TASINAZZO S., VILLANI M., ZANATTA K., 2016 – Lista rossa regionale delle piante vascolari. Regione del Veneto, Società Botanica Italiana, 207 pp.;	buono	Professionista incaricato	Regione del Veneto
CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992 – Libro rosso delle piante d'Italia. W.W.F. Italia, Società Botanica Italiana, Tipar, Roma;	buono	Professionista incaricato	biblioteca privata
CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 – Liste rosse regionali delle piante d'Italia. W.W.F. Italia, Soc. Bot. Ital., Camerino, 140 pp.;	buono	Professionista incaricato	biblioteca privata
DEL FAVERO R. (Ed.), 2000 – Biodiversità e indicatori nei tipi forestali del Veneto. Regione del Veneto, Venezia, 335 pp.	buono	Professionista incaricato	Regione del Veneto
DEL FAVERO R., 2004 – I boschi delle regioni alpine italiane. Tipologia, funzionamento, selvicoltura. CLEUP, Padova, 599 pp.	ottimo	Professionista incaricato	Regione del Veneto
DEL FAVERO R., DE MAS G., LASEN C. (Eds.), 1991 – Guida all'individuazione dei tipi forestali del Veneto. Regione Veneto, Assessorato Agricoltura e Foreste, Dipartimento Foreste, Venezia, 143 pp.	buono	Professionista incaricato	Regione del Veneto

4.3 Dati raccolti per l'elaborazione – Bibliografia			
FONTE DEI DATI	LIVELLO DI COMPLETEZZA DELLE INFORMAZIONI	RESPONSABILI DELLA VERIFICA	LUOGO DOVE POSSONO ESSERE REPERITI E VISIONATI I DATI UTILIZZATI
DEL FAVERO R., LASEN C., 1993 – La vegetazione forestale del Veneto, II Edizione. Progetto Editore, Padova, 313 pp.	ottimo	Professionista incaricato	Regione del Veneto
ERCOLE S., GIACANELLI V., BACCHETTA G., FENU G., GENOVESI P. (Eds.), 2016 – Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 140/2016, 292 pp.	ottimo	Professionista incaricato	I.S.P.R.A.
European Commission DG Environment, Nature and biodiversity, 2013 – Interpretation manual of european union habitats. EUR 28, Natura 2000.	ottimo	Professionista incaricato	Regione del Veneto
FRACASSO G., BON M., SCARTON F., MEZZAVILLA F., 2011.03 – Calendario riproduttivo dell'avifauna nella regione Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Venezia.	ottimo	Professionista incaricato	AS.FA.VE.
MEZZAVILLA F., SCARTON F., BON M., 2016 – Gli uccelli del Veneto. Biologia, distribuzione e abbondanza. Danilo Zanetti Editore, pp. 433.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
NARDELLI R., ANDREOTTI A., BIANCHI E., BRAMBILLA M., BRECCIAROLI B., CELADA C., DUPRÉ E., GUSTIN M., LONGONI V., PIRRELLO S., SPINA F., VOLPONI S., SERRA L., 2015 – Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008- 2012). ISPRA, Serie Rapporti, 219/2015, 312 pp.	ottimo	Professionista incaricato	I.S.P.R.A.
PIGNATTI S., 1982 – Flora d'Italia, voll. I, II, III. Edagricole, Bologna, 790+732+780 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata

4.3 Dati raccolti per l'elaborazione – Bibliografia			
Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Responsabili della verifica	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati
PIGNATTI S., 1995 – Ecologia vegetale. U.T.E.T., Torino, 531 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
PIGNATTI S., 2017-19 – Flora d'Italia, Seconda edizione, voll. I, II, III, IV. Edagricole, Bologna	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
RAUNKIAER C., 1934 – Life forms of plants and statistical Plant geography. Claredon Press, Oxford.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
RONDININI C., BATTISTONI A., PERONACE V., TEOFILI C., (compilatori), 2013 – Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma, 54 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
SCARTON F., MEZZAVILLA F., VERZA E. (Eds.), 2013 – Le garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti nel 2009-2010. Associazione Faunisti Veneti, 244 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
STOCH F., GENOVESI P. (Eds.), 2016 – Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016, 364 pp.	ottimo	Professionista incaricato	I.S.P.R.A.
UBALDI D., 2003.02 – La vegetazione boschiva d'Italia. Manuale di fitosociologia forestale. CLEUB, Bologna, 368 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
UBALDI D., 2003.11 – Flora, fitocenosi e ambiente. Elementi di geobotanica e fitosociologia. CLEUB, Bologna, 334 pp.	ottimo	Professionista incaricato	biblioteca privata
Cartografia, Perimetro e Scheda dei siti della rete Natura 2000.	sufficiente	Professionista incaricato	Regione del Veneto

Tabella di valutazione riassuntiva di habitat e specie ¹⁴					
HABITAT / SPECIE		PRESENZA NELL'AREA OGGETTO DI ANALISI ¹⁵	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZE DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZE INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI
CODICE	NOME				
habitat					
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculon fluitantis</i> e <i>Callitriche- Batrachion</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)	NO	NULLA	NULLA	NO
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	NO	NULLA	NULLA	NO
7210	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
7230	Torbiere basse alcaline	NO	NULLA	NULLA	NO
Uccelli allegato I					
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A026	<i>Egretta garzetta</i>	SI	NULLA	NULLA	NO
A029	<i>Ardea purpurea</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A072	<i>Pernis apivorus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A073	<i>Milvus migrans</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A082	<i>Circus cyaneus</i>	SI	NULLA	NULLA	NO
A084	<i>Circus pygargus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A094	<i>Pandion heliaetus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A119	<i>Porzana porzana</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A122	<i>Crex Crex</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A197	<i>Chlidonias niger</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A229	<i>Alcedo atthis</i>	SI	NULLA	NULLA	NO
A338	<i>Lanius collurio</i>	SI	NULLA	NULLA	NO
Uccelli non allegato I					
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A028	<i>Ardea cinerea</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A051	<i>Anas strepera</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A052	<i>Anas crecca</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A054	<i>Anas acuta</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A055	<i>Anas querquedula</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A056	<i>Anas clypeata</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A086	<i>Accipiter nisus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO

¹⁴ Nella tabella vengono riportate tutte le componenti ambientali così come riportate nei Formulare Standard dei siti Natura 2000 IT3240019, IT3240028, IT3240031. Quelle qui presenti non saranno riportate nella tabella successiva che elencherà tutte le componenti ambientali considerate per l'Area di analisi, così come definite nei §§ 3.1.1 e 3.1.2.

¹⁵ Come area in oggetto di analisi si intende quella identificata nel paragrafo 2.3.

Tabella di valutazione riassuntiva di habitat e specie ¹⁴					
HABITAT / SPECIE		PRESENZA NELL'AREA OGGETTO DI ANALISI ¹⁵	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZE DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZE INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI
CODICE	NOME				
A118	<i>Rallus aquaticus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A208	<i>Columba palumbus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A214	<i>Otus scops</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A221	<i>Asio otus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A235	<i>Picus viridis</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A288	<i>Cettia cetti</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A336	<i>Remix pendulinus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
Mammiferi allegato II					
1303	<i>Rhinolophus hipposidereos</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1324	<i>Myotis myotis</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
Anfibi e Rettili allegato II					
1167	<i>Triturus carnifex</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1215	<i>Rana latastei</i>	SI	NULLA	NULLA	NO
1220	<i>Emys orbicularis</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
Pesci allegato II					
1097	<i>Lethenteron zanandreae</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1107	<i>Salmo marmoratus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1149	<i>Cobitis taenia</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
Invertebrati allegato II					
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
Piante allegato II					
1714	<i>Euphrasia marchesettii</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
Altre specie importanti					
1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1358	<i>Mustela putorius</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
2597	<i>Neomys fodiens</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1312	<i>Nyctalus noctula</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1329	<i>Plecotus austriacus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
5910	<i>Zootoca vivipara</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Agonum versutum</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Emmericia patula</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Allium suaveolens</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Butomus umbellatus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Carex davalliana</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Carex hostiana</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Cladium mariscus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Epipactis palustris</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Eriophorum latifolium</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Festuca trichophylla</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Hippuris vulgaris</i>	NO	NULLA	NULLA	NO

Tabella di valutazione riassuntiva di habitat e specie ¹⁴					
HABITAT / SPECIE		PRESENZA NELL'AREA OGGETTO DI ANALISI ¹⁵	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZE DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZE INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI
CODICE	NOME				
	<i>Hottonia palustris</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Leucojum aestivum</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Menyanthes trifoliata</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Orchis laxiflora</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Orchis morio</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Parnassia palustris</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Potamogeton coloratus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Ranunculus lingua</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Ranunculus sceleratus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Senecio doria</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Senecio paludosus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Serapias vomeracea</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Spiranthes aestivalis</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Thelypteris palustris</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
	<i>Utricularia vulgaris</i>	NO	NULLA	NULLA	NO

Tabella di valutazione riassuntiva di habitat e specie ¹⁶					
HABITAT / SPECIE		PRESENZA NELL'AREA OGGETTO DI ANALISI ¹⁷	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZE DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZE INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI
CODICE	NOME				
habitat					
---	---				
Uccelli allegato I					
A060	Aythya nyroca	NO	NULLA	NULLA	NO
A393	Phalacrocorax pygmeus	NO	NULLA	NULLA	NO
Uccelli non allegato I					
---	---				
Mammiferi allegato II					
---	---				
Anfibi e Rettili allegato II					
---	---				
Pesci allegato II					
1163	Cottus gobio	NO	NULLA	NULLA	NO
Invertebrati allegato II					
1083	Lucanus cervus				
Piante allegato II					
---	---				
Altre specie importanti					
1312	Nyctalus noctula	NO	NULLA	NULLA	NO
5365	Hypsugo savii	SI	NULLA	NULLA	NO
2016	Pipistrellus kuhlii	SI	NULLA	NULLA	NO
1327	Eptesicus serotinus	NO	NULLA	NULLA	NO
5179	Lacerta bilineata	SI	NULLA	NULLA	NO
1256	Podarcis muralis	SI	NULLA	NULLA	NO
1283	Coronella austriaca	SI	NULLA	NULLA	NO
5670	Hierophis viridiflavus	SI	NULLA	NULLA	NO
1292	Natrix tessellata	SI	NULLA	NULLA	NO
1201	Bufo viridis	SI	NULLA	NULLA	NO
5358	Hyla intermedia	SI	NULLA	NULLA	NO
1209	Rana dalmatina	SI	NULLA	NULLA	NO

¹⁶ Nella tabella vengono riportate tutte le componenti ambientali indagate per l'area di analisi, così come definite nei §§ 3.1.1 e 3.1.2; l'elenco di tali componenti ambientali è stato stilato utilizzando i database messi a disposizione dalla Regione del Veneto e nello specifico quelli riferiti alla Cartografia degli habitat e alla DGR 2200/2014; si specifica che le componenti ambientali già citate nella tabella precedente, facente riferimento al Formulario Standard, non saranno qui riproposte.

¹⁷ Come area in oggetto di analisi si intende quella identificata nel paragrafo 2.3.

**Dichiarazione firmata del professionista incaricato alla redazione dello Studio per
la V.Inc.A.**

Il professionista sottoscritto **dr. Squizzato Marco, Biologo**, in possesso dell'esperienza specifica e documentabile e delle competenze effettive in campo biologico, naturalistico e ambientale necessarie per la corretta ed esaustiva redazione del presente documento in relazione al progetto trattato

DICHIARA

in base alle informazioni fornite circa l'intervento denominato «Completamento del Terraglio Est da Via Industrie in Comune di Casier alla connessione con la S.R. Postumia in Comune di Treviso», nei territori comunali di Treviso e Casier (TV), con ragionevole certezza scientifica, che si possa escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

Castelfranco Veneto (TV), lì 20 Agosto 2020

PROFESSIONISTA INCARICATO

Dott. Squizzato Marco, Biologo

