

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



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

U.O. ARCHITETTURA, AMBIENTE E TERRITORIO

PROGETTO PRELIMINARE

LINEA AV/AC VERONA - PADOVA

LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA

INTEGRAZIONI RICHIESTE DALLA COMMISSIONE TECNICA DI

VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE – VIA E VAS

NOTA CTVA REGISTRO UFFICIALE.U.0001342.06-04-2018

QUESITO 22 VINCA E COMPONENTE FAUNA RELAZIONE TECNICA	SCALA: -
--	-------------

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

I	N	0	I	0	0	R	2	2	R	H	S	A	0	0	0	0	0	0	2	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMMISSIONE PER RICHIESTA INTEGRAZIONI MATTM	R.Paglino <i>RP</i>	Giugno 2018	R.Paglino <i>RP</i>	Giugno 2018	B. M.Bianchi <i>BMB</i>	Giugno 2018	D. Ludovici Giugno 2018 <i>D.Ludovici</i>
				G.Dajelli <i>G.Dajelli</i>				

ITM
 D. Ludovici
 Ordine degli Ingegneri di Roma
 n. 416319

QUESITO 22

VINCA e Componente "fauna"

L'area in questione riveste, quindi, una importanza notevole per un contesto così urbanizzato e necessita di una valutazione maggiore del probabile impatto dell'opera. Si ritiene necessario, pertanto:

a. effettuare lo screening per i siti Natura 2000 entro un raggio di 5 km dal progetto.

INDICE

QUESITO 22.....	2	6.3.1	Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura.....	20
1 PREMESSA.....	5	6.3.2	Identificazione delle caratteristiche del progetto e del Sito.....	21
2 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO.....	5	6.3.3	Complementarietà con altri piani e progetti.....	22
3 ASPETTI METODOLOGICI.....	7	6.3.4	Identificazione e valutazione degli effetti in relazione agli habitat e alle specie.....	22
4 INQUADRAMENTO DI AREA VASTA.....	11	6.4	Esito dello screening.....	23
4.1 L'assetto dei suoli.....	11	7	SIC "COLLI BERICI" (IT3220037).....	24
4.2 Inquadramento del progetto nella Rete Natura 2000.....	12	7.1	Inquadramento generale del sito.....	24
5 ASPETTI PROGETTUALI E DELLA CANTIERIZZAZIONE.....	15	7.2	Componenti biotiche.....	25
5.1 Verifica della necessità di procedere con lo studio per la valutazione di incidenza.....	15	7.2.1	Habitat.....	25
5.2 Descrizione degli interventi.....	15	7.2.2	Flora.....	25
5.2.1 Il tracciato ferroviario.....	15	7.2.3	Fauna.....	25
5.2.2 La Stazione di Vicenza Viale Roma e la Fermata di Vicenza Fiera.....	16	7.3	Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat e alle specie.....	27
5.2.3 Le principali opere d'arte.....	16	7.3.1	Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura.....	27
5.2.4 Le viabilità.....	16	7.3.2	Identificazione delle caratteristiche del progetto e del Sito.....	27
5.2.5 La nuova linea TPL.....	17	7.3.3	Complementarietà con altri piani e progetti.....	28
5.2.6 La Cassa di Espansione sul Torrente Onte.....	17	7.3.4	Identificazione e valutazione degli effetti in relazione agli habitat e alle specie.....	28
5.2.7 SSE Lerino.....	17	7.4	Esito dello screening.....	29
5.3 Cantierizzazione.....	18	8	SIC/ZPS "EX CAVE DI CASALE - VICENZA" (IT3220005).....	31
6 SIC "TORRENTE VALDIEZZA" (IT3220038).....	20	8.1	Inquadramento generale del sito.....	31
6.1 Inquadramento generale del sito.....	20	8.2	Componenti biotiche.....	32
6.2 Componenti biotiche.....	20	8.2.1	Habitat.....	32
6.2.1 Habitat.....	20	8.2.2	Flora.....	33
6.2.2 Flora.....	20	8.2.3	Fauna.....	33
6.2.3 Fauna.....	20	8.3	Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat e alle specie.....	33
6.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat e alle specie.....	20	8.3.1	Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura.....	33

8.3.2	Identificazione delle caratteristiche del progetto e del Sito	33
8.3.3	Complementarietà con altri piani e progetti.....	35
8.3.4	Identificazione e valutazione degli effetti potenziali sul Sito.....	35
8.4	Esito dello screening.....	37
9	SIC "BOSCO DI DUEVILLE E RISORGIVE LIMITROFE" (IT3220040).....	38
9.1	Inquadramento generale del sito.....	38
9.2	Componenti biotiche	39
9.2.1	Habitat	39
9.2.2	Flora	39
9.2.3	Fauna	39
9.3	Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat e alle specie.....	40
9.3.1	Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura.....	40
9.3.2	Identificazione delle caratteristiche del progetto e del Sito	40
9.3.3	Complementarietà con altri piani e progetti.....	41
9.3.4	Identificazione e valutazione degli effetti potenziali sul Sito.....	41
9.4	Esito dello screening.....	42
10	Conclusioni.....	44

1 PREMESSA

Il presente documento descrive le valutazioni operate per definire l'incidenza del progetto relativo alla Linea AV/AC Verona Padova, Lotto Funzionale II - Attraversamento di Vicenza, rispetto a 4 siti individuati ed afferenti alla Rete Natura 2000, quali:

- SIC Torrente Valdiezza IT3220038
- SIC Colli Berici IT3220037
- SIC/ZPS Bosco di Dueville e risorgive limitrofe IT3220040
- SIC/ZPS Ex Cave di Casale IT3220005

In coerenza con quanto disciplinato nell'articolo 5 del Decreto del Presidente della Repubblica del 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i. (Regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CEE" relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche") la valutazione di incidenza è una procedura finalizzata alla verifica e alla valutazione degli effetti di attività ed interventi sui siti che fanno parte della Rete Natura 2000, e all'individuazione di misure di mitigazione /compensazione che prevedono il deterioramento dei siti stessi.

L'esigenza di procedere alla valutazione di incidenza del progetto nasce dal quadro normativo vigente di riferimento a livello comunitario, nazionale e regionale.

Di seguito sono riportati sinteticamente i principali riferimenti normativi in materia, ai diversi livelli di competenza, sottolineando quelli che hanno maggiori riflessi nel territorio in esame.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Normativa europea

- Direttiva Habitat (92/43/CEE). La Direttiva Habitat (92/43/CEE) che istituisce "una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione denominata "Natura 2000" formata dai "siti in cui si trovano tipi di habitat naturali elencati nell'Allegato I e habitat delle specie di cui all'Allegato II". La rete Natura 2000 comprende anche le zone di protezione speciale classificate dagli Stati membri a norma della direttiva 79/409/CEE (art.3). Lo scopo della Direttiva (art.2) è "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio degli Stati Membri" e a tal fine prevedere che gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nei SICp siano mantenuti o riportati al loro stato ottimale di conservazione mediante la definizione di strategie di tutela basate su criteri di gestione opportuni.

- Direttiva (97/62/CEE). Direttiva del Consiglio del 27 ottobre 1997 recante adeguamento al progetto tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. Gli allegati I e II della direttiva sono adeguati in modo da aggiornare alcuni tipi di habitat naturali e alcune specie rispetto ai progressi tecnici e scientifici.
- Direttiva 2009/147/CE (sostituisce la Direttiva 79/409/CEE). La Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici, pubblicata sulla G.U. dell'Unione Europea L20 del 26 gennaio 2010 mira a proteggere, gestire e regolare tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri, comprese le uova di questi uccelli, i loro nidi e i loro habitat, nonché a regolare lo sfruttamento di tali specie attraverso la caccia.
- Decisione 95/1/CE del Consiglio dell'Unione europea, del 1 gennaio 1995 recante adattamento degli atti relativi all'adesione di nuovi Stati membri all'Unione europea (Atto di adesione dell'Austria, della Finlandia e della Svezia).
- Regolamento n. 1782/2003 del Consiglio Europeo del 29 settembre 2003 che stabilisce norme comuni relative al regime di sostegno diretto nell'ambito della Politica Agricola Comune (PAC).

Normativa Nazionale

- Legge 5 agosto 1981 n.503. Ratificata ed esecuzione della convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, con allegati, adottata a Berna il 19 settembre 1979.
- Legge 25 gennaio 1983 n. 42 ratifica ed esecuzione della convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, con allegati, adottata a Bonn il 23 giugno 1979.
- Decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976 n. 448, esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale soprattutto come habitat degli uccelli acquatici firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971.
- Decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 1987 n.184, esecuzione del protocollo di emendamento della convenzione internazionale di Ramsar del 2

febbraio 1971 sulle zone umide d'importanza internazionale adottata a Parigi il 3 dicembre 1982.

- Legge 6 dicembre 1991 n.394. Legge Quadro per le aree naturali protette che detta i principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette al fine di garantire e di promuovere in forma coordinata la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese.
- Legge n. 157 del 11 febbraio 1992. Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.
- Legge 14 febbraio 1994 n. 124. Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità con annessi, Rio de Janeiro 5 giugno 1992.
- Decreto del Presidente della Repubblica n. 357 del 8 settembre 1997. Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche.
- Legge 27 maggio 1999 n. 175. Ratifica ed esecuzione dell'atto finale della conferenza dei plenipotenziari sulla convenzione per la protezione del mar Mediterraneo dall'inquinamento con relativi protocolli tenutasi a Barcellona il 9 e 10 giugno 1995.
- Decreto Ministeriale del 3 aprile 2000. Elenco dei siti di importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciali individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.
- Decreto Ministeriale n. 224 del 3 settembre 2002. Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 24 settembre 2002.
- Legge 3 ottobre 2002 n. 221. Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992 n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio in attuazione dell'art. 9 della direttiva 79/409/CEE.
- Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003 n. 120. Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche.

- Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 5 luglio 2007. Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE.
- Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 17 ottobre 2007. Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZCS) e a Zone di protezione speciale (ZPS).
- Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 22 gennaio 2009. Modifica del decreto 17 ottobre 2007, concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di Conservazione (ZCS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Normativa Regionale

- La Regione Veneto con DGR. n. 1761 del 1 dicembre 2015 ha disciplinato il procedimento per l'adozione e l'approvazione delle Misure di Conservazione per i siti Rete Natura 2000, al fine della designazione delle Zone Speciali di Conservazione, come previsto all'art. 4, co. 4, della Direttiva Habitat 92/43/CEE.
- D.G.R. n. 786 del 27 maggio 2016 – approvazione delle Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000 al fine della loro designazione, come previsto all'art. 4, co. 4, della Direttiva 92/43/CEE. Tali Misure di Conservazione recepiscono ed integrano il DM n. 184 del 17 ottobre 2007 e si applicano ai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e, all'atto della loro designazione, alle Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Gli aspetti procedurali e le linee di indirizzo per la stesura dello studio per la Valutazione di Incidenza sono disciplinati a livello regionale dal **D.G.R. n. 1400 del 29 agosto 2017- Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative**

3 ASPETTI METODOLOGICI

I documenti metodologici e informativi presi a riferimento per l'elaborazione dello studio sono i seguenti:

- Il documento della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea “Assessment of Plans and Project Significantly Affecting Natura 2000 Sites – Methodological Guidance on the provision of Article 6(3) and 6(4) of the “Habitats” Directive 92/43/ECC”;
- Il documento della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea “La gestione dei Siti della Rete Natura 2000 – Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”;
- L’Allegato G “Contenuti della relazione per la Valutazione d’Incidenza di piani e progetti” del DPR n. 357/1997, “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”, modificato ed integrato dal DPR n. 120/03;
- Il “Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000” del Life Natura LIFE99NAT/IT/006279 “Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione”.
- DGR.2299/2014 – All. A Guida metodologica per la Valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
- Formulario Standard dei Siti Natura 2000

Il documento “Assessment of Plans and Project Significantly Affecting Natura 2000 Sites – Methodological Guidance on the provision of Article 6(3) and 6(4) of the “Habitats” Directive 92/43/ECC” è una guida metodologica alla Valutazione d’Incidenza. Viene riassunta, senza peraltro entrare nello specifico, nel documento “La gestione dei Siti della rete Natura 2000 – Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”, il quale invece fornisce un’interpretazione dell’art. 6 estesa anche ad altri aspetti della Direttiva “Habitat”.

Nel documento viene proposto un iter logico composto da 4 livelli (cfr. Figura 3-1):

- Screening
- Valutazione appropriata
- Valutazione di soluzioni alternative
- Valutazione di misure di compensazione nel caso in cui permanga l’incidenza negativa.

La Fase di Screening ha come obiettivo la verifica della possibilità che dalla realizzazione di un piano/programma/progetto derivino effetti significativi sugli obiettivi di conservazione di un Sito della Rete Natura 2000.

La Fase di Valutazione appropriata viene effettuata qualora nella fase di Screening si sia verificato che il piano/programma/progetto possa avere incidenza negativa sul Sito. Pertanto, in questa fase, viene verificata la significatività dell’incidenza e cioè l’entità dell’interferenza tra il piano/programma/progetto e gli obiettivi di conservazione del sito, valutando, in particolare, l’eventuale compromissione degli equilibri ecologici. Nella fase di Valutazione appropriata vengono peraltro indicate, qualora necessario, le possibili misure di mitigazione delle interferenze.

Per la redazione degli studi viene proposto un largo utilizzo di matrici e check-list in ogni fase, al fine di poter ottenere dei quadri sinottici utili a compiere le valutazioni in modo appropriato.

La terza fase viene redatta qualora, nonostante le misure di mitigazione proposte, è ragionevole identificare soluzioni alternative. Nell’ultima fase, infine, vengono proposte delle misure di compensazione, qualora necessarie.

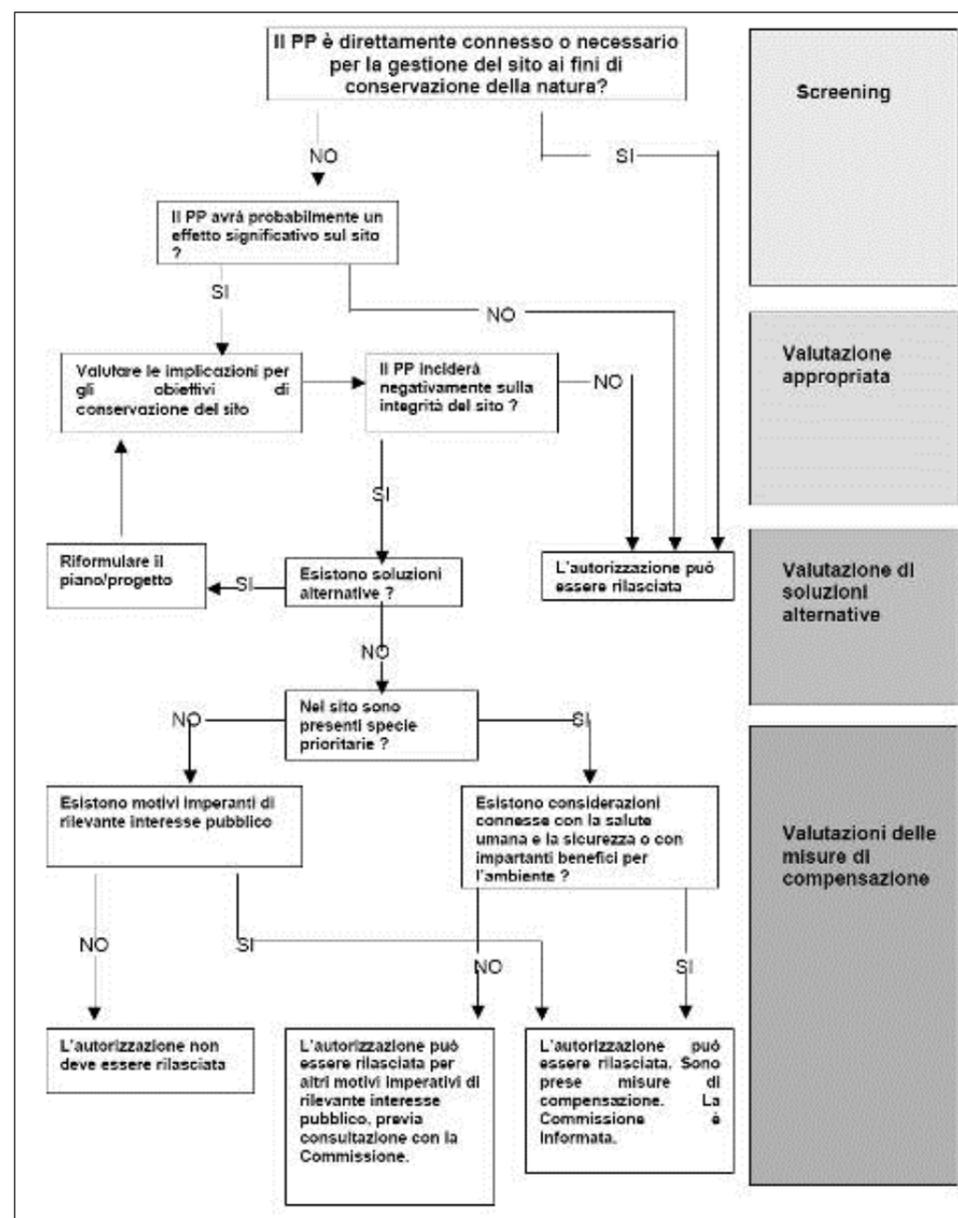


Figura 3-1 Iter metodologico valutazione di incidenza (Fonte: elaborato da "Assessment of Plans and Project Significantly Affecting Natura 2000 Sites – Methodological Guidance on the provision of Article 6(3) and 6(4) of the "Habitats" Directive 92/43/ECC)

L'Allegato G del DPR n. 357/1997 da indicazioni sui contenuti dello Studio di Incidenza di piani e progetti, che sono nello specifico¹:

¹ Il Servizio Conservazione della natura e degli habitat della Regione Sardegna ha pubblicato lo schema esplicativo dell'All. G al DPR 357/97, al fine di facilitare la redazione dello studio per la valutazione di incidenza.

1. Caratteristiche dei piani e progetti

Le caratteristiche dei piani e progetti debbono essere descritte con riferimento, in particolare:

- alle tipologie delle azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento;
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate.

2. Area vasta di influenza dei piani e progetti - interferenze con il sistema ambientale:

Le interferenze di piani e progetti debbono essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:

- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

Per la stima delle incidenze si è preso in riferimento il "Manuale per la gestione dei siti Natura 2000" (Ministero dell'Ambiente, 2005a), documento finale di un LIFE Natura, volto a definire il raggiungimento degli obiettivi della Direttiva "Habitat", il quale fornisce le definizioni seguenti:

- Incidenza significativa: si intende la probabilità che un piano o un progetto ha di produrre effetti sull'integrità di un sito Natura 2000; la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del sito.
- Incidenza negativa: si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, arrecando effetti negativi sull'integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000.
- Incidenza positiva: si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, non arrecando effetti negativi sull'integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000.
- Valutazione d'incidenza positiva: si intende l'esito di una procedura di valutazione di un piano o progetto che abbia accertato l'assenza di effetti negativi sull'integrità del sito (assenza di incidenza negativa).
- Valutazione d'incidenza negativa: si intende l'esito di una procedura di valutazione di un piano o progetto che abbia accertato la presenza di effetti negativi sull'integrità del sito.

- Integrità di un sito: definisce una qualità o una condizione di interezza o completezza nel senso di “coerenza della struttura e della funzione ecologica di un sito in tutta la sua superficie o di habitat, complessi di habitat e/o popolazioni di specie per i quali il sito è stato o sarà classificato”.
- Misure di conservazione: quel complesso di misure necessarie per mantenere o ripristinare gli habitat naturali e le popolazioni di specie di flora e fauna selvatiche in uno stato di conservazione soddisfacente.
- Stato di conservazione soddisfacente (di un habitat): la sua area di ripartizione naturale e le superfici che comprende sono stabili o in estensione; la struttura e le funzioni specifiche necessarie al suo mantenimento a lungo termine esistono e possono continuare ad esistere in un futuro prevedibile; lo stato di conservazione delle specie tipiche è soddisfacente.
- Stato di conservazione soddisfacente (di una specie): i dati relativi all'andamento delle popolazioni delle specie in causa indicano che tale specie continua e può continuare a lungo termine ad essere un elemento vitale degli habitat naturali cui appartiene; l'area di ripartizione naturale di tale specie non è in declino né rischia il declino in un futuro prevedibile; esiste e continuerà probabilmente ad esistere un habitat sufficiente affinché le sue popolazioni si mantengano a lungo termine.

Il Manuale è stato inoltre consultato anche per ciò che concerne la caratterizzazione e le indicazioni rispetto alle diverse tipologie dei Siti Natura 2000, al fine di considerare le peculiarità del Sito in esame, le possibili criticità, gli indicatori dello status del Sito e, qualora necessarie, le misure di mitigazione e compensazione adeguate alle caratteristiche fisiche ed ecologiche specifiche.

Per quanto riguarda la struttura del presente Studio per la Valutazione di Incidenza si è preso come riferimento quanto indicato nell'Al. A del DGR. 1400/2017, che prevede che la **Fase di screening** venga articolata in 4 fasi sequenziali:

- **Fase 1 – Necessità di procedere con lo studio per la valutazione di incidenza**
Conformemente a quanto previsto dal DGR 1400/2017 è stato in prima analisi verificato che il progetto in esame non è ricompreso tra quelli per i quali non è necessaria la valutazione di incidenza (Punto 2.2. DGR 1400/2017).
- **Fase 2 – Descrizione del piano, progetto o intervento - individuazione e misura degli effetti**
In questa fase si descrivono gli elementi del progetto che possono produrre incidenze dirette o indirette di ambiti appartenenti alla rete europea di aree protette “Rete Natura 2000”; in tale fase si descrivono gli elementi che possono produrre incidenze sia in fase di costruzione che di esercizio (ad es. cronoprogramma delle attività, viabilità e reti infrastrutturali, emissioni, scarichi rumori, inquinamento luminoso, alterazioni sulle componenti ambientali ed altro).
- **Fase 3 - Valutazione della significatività degli effetti**

In questa fase si descrivono sulla base della consultazione dei Formulari standard e dei dati disponibili, i siti Natura 2000 interessati dalla prossimità del progetto. L'obiettivo è quello di disporre di tutte le informazioni utili per procedere allo screening iniziale e alla selezione dei siti potenzialmente interessati in relazione alla loro posizione e/o esposizione ai potenziali fattori di pressione prodotti dalle varianti del progetto.

FONTI E DOCUMENTI CONSULTATI	v/x
Formulario standard del Sito	-
Cartografia storica	-
Uso del suolo	-
Attività antropiche presenti	-
Dati sull'idrogeologia e l'idrologia	-
Dati sulle specie di interesse comunitario	-
Habitat di interesse comunitario presenti	-
Studi di impatto ambientale sull'area in cui ricade il Sito	-
Piano di gestione del Sito	-
Cartografia generale	-
Cartografia tematica e di piano	-
Fonti bibliografiche	-

Identificazione delle fonti e dei documenti consultati (v: identificato; x: non identificato)

Successivamente si analizzano le aree degli interventi del progetto descrivendone le dimensioni, le caratteristiche e le tipologie delle azioni, identificando quindi le incidenze che derivano dalle interrelazioni spaziali e temporali del progetto con i siti della Rete Natura 2000 con l'obiettivo di definire la natura e la significatività di eventuali effetti negativi certi o probabili.

La valutazione della significatività delle incidenze è stata effettuata tenendo conto dei seguenti indicatori:

- Distanza dai siti della rete Natura 2000 e dagli elementi chiave
- Definizione dei limiti spaziali delle analisi
- Perdita di superficie di habitat e di habitat di specie
- Frammentazione di habitat e di habitat di specie
- Perdita di specie di interesse conservazionistico
- Perturbazione alle specie della flora e della fauna
- Diminuzione delle densità delle popolazioni
- Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli

- Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti

- *Fase 4 – Sintesi delle informazioni ed esito della selezione preliminare*

Nel caso di debba procedere con **la Fase di Valutazione appropriata** per ogni sito per il quale si evidenziano effetti negativi certi o probabili si approfondisce l'analisi iniziale dei siti in modo da stabilire in dettaglio le interazioni tra il progetto e il sito, stabilendo quindi se gli effetti possono essere considerati significativi. Alla conclusione di tale fase si riassumono gli esiti delle valutazioni riferite in particolare a specifiche descrizioni per:

Vegetazione e flora

- elenco floristico, attraverso dati bibliografici e rilevamenti su campo, dell'area d'intervento e dell'intorno indicando le specie di importanza comunitaria incluse negli allegati del D.P.R. n. 357/1997 e successive modifiche ed integrazioni e quelle incluse nelle "Liste Rosse Regionali" della Società Botanica Italiana;
- analisi dello stato di conservazione delle specie presenti con l'individuazione dei livelli di criticità;
- analisi dell'impatto diretto ed indiretto sulla comunità nel suo insieme ed in particolare sulle specie particolarmente sensibili e di particolare valore conservazionistico o naturalistico;

Fauna

- elenco faunistico, effettuato prevalentemente attraverso i formulari standard dei siti e sui dati risultanti dai sopralluoghi sul campo, relativamente alle specie di Invertebrati, Anfibi, Rettili, Uccelli e Mammiferi presenti. L'analisi riguarda le specie di importanza comunitaria incluse negli allegati del D.P.R. n. 357/1997 e successive modifiche ed integrazioni e quelle presenti nelle "Liste rosse dei vertebrati";
- analisi dello stato di conservazione delle specie presenti con l'individuazione dei problemi di conservazione;
- analisi dell'impatto diretto ed indiretto sulla comunità nel suo insieme, ed in particolare sulle specie particolarmente sensibili e di particolare valore conservazionistico scientifico;
- per le specie d'interesse comunitario e di particolare valore conservazionistico-scientifico a livello nazionale e regionale l'analisi indica gli impatti diretti e indiretti sui

livelli popolazionisti, sulla dinamica di popolazione e sull'uso dell'habitat (l'impatto riguarda l'habitat trofico, riproduttivo, corridoi ecologici di ridiffusione, ecc.);

Habitat ed ecosistemi

- elenco degli habitat presenti, effettuato attraverso rilevamento diretto, indicando quelli d'interesse comunitario, inclusi negli allegati del D.P.R. n. 357/1997 e successive modifiche ed integrazioni e la loro copertura percentuale all'interno del sito;
- analisi ecologiche riguardanti catene alimentari, piramidi ecologiche, quantificazione della percentuale di habitat sottratto all'ecosistema in seguito all'intervento, in riferimento alle presenze floro-faunistiche e alle esigenze alimentari delle specie d'interesse;
- analisi dettagliata qualitativa e quantitativa degli impatti, temporanei e/o permanenti, indotti dalle varianti al progetto preliminare.

4 INQUADRAMENTO DI AREA VASTA

4.1 L'assetto dei suoli

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

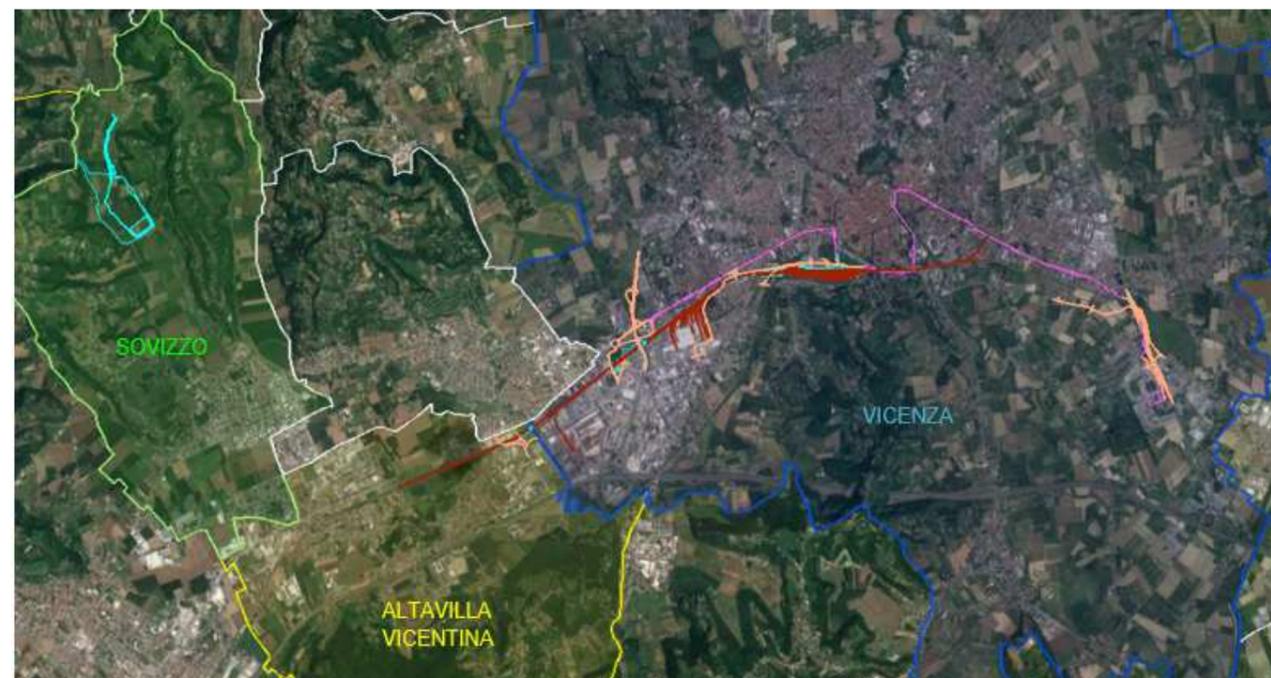


Figura 4-1 Inquadramento territoriale con l'individuazione dell'area di intervento (fonte Google Earth)

Da un punto di vista vegetazionale l'area di studio è interessata principalmente dalla serie dell'alta Pianura Padana orientale neutrobasi-fila della farnia e del carpino bianco (*Erythronio-Carpinion betuli*).

La fascia planiziale corrisponde a limiti geologici ben definiti ed è compresa tra i primi rilievi collinari e la linea delle risorgive. La serie si rinviene su depositi alluvionali a matrice in prevalenza carbonatica e granulometria fine. Tuttavia, questa è spesso irriconoscibile a causa delle profonde alterazioni indotte dalle attività antropiche (colture agrarie, insediamenti industriali, opere di bonifica, interventi di canalizzazione) che hanno banalizzato e reso uniforme il paesaggio. Lo stato attuale del paesaggio vegetale, profondamente trasformato, permette solo di formulare delle ipotesi sulla vegetazione potenziale di questa fascia. Ciononostante, è verosimile la potenzialità di un bosco a farnia e carpino bianco, confermata dalla presenza comune di comunità arbustive riferibili al mantello di questo.

L'associazione forestale più rappresentativa del tipo maturo nella Pianura Padana è stata individuata nel *Quercus-Carpinetum boreoitalicum* (Pignatti, 1953). Le biocenosi in oggetto sono però più simili ad analoghe formazioni slovene piuttosto che ai boschi centroeuropei (Bracco et al., 2001) e pertanto è stata proposta la definizione di un'associazione vegetale di gravitazione sudest-europea, sicuramente valida per la pianura veneta, cioè il querceto ad asparago selvatico, *Asparago tenuifolii-Quercetum roboris* (Lausi, 1966; Marinček, 1994).

Il consorzio ha uno spiccato carattere mesofilo ed è dominato da *Quercus robur* e *Carpinus betulus*, cui si associano *Acer campestre*, *Ulmus minor*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa* e *F. excelsior* (Del Favero et al., 2001). Possono essere presenti anche *Prunus avium*, *Acer pseudoplatanus* e *Tilia cordata* (Bracco et al., 2001; Del Favero, 2004). In stazioni molto umide il contributo di *Ulmus minor* diventa più cospicuo e non è infrequente che penetrino altre specie quali *Salix alba*, *Alnus glutinosa* e *Populus* sp. pl., dando origine a cenosi di transizione verso le formazioni boschive o arbustive più tipicamente igrofile (Bracco et al., 2001; Del Favero, 2004). I quercus-carpineti della pianura veneta conservano specie erbacee relitte alpine o mediterranee e differiscono dai quercus-carpineti della Pianura Padana occidentale per una maggior presenza della flora alpina e soprattutto di quella orientale-balcanica. Nello strato erbaceo si rilevano in prevalenza specie quali *Vinca minor*, *Brachypodium sylvaticum*, *Festuca heterophylla*, *Euphorbia dulcis*, *Carex pilosa*, *Salvia glutinosa*, *Galium sylvaticum*, *Geranium nodosum* e *Helleborus odoratus*.

Il mantello è costituito da *Frangulo alni-Vibernetum opuli*, che è inoltre componente tipica delle siepi e dei bordi delle alberate a *Quercus robur*, *Ulmus minor* e *Acer campestre*, poste a delimitazione di prati stabili e campi coltivati, così formando l'insieme di tessere che costituisce il tradizionale paesaggio a "campi chiusi", del quale restano pochissimi esempi ma che funge da utile riferimento.

I prati stabili fanno riferimento ad *Arrhenaterion*. Sono inoltre frequenti gli orli nitrofilii dei *Galio-Urticetea*. Nelle depressioni umide sono ancora presenti frammenti di *Alnion glutinosae* mentre le praterie umide, di particolare rilevanza, sono riferibili all'alleanza *Molinion*. Sopravvivono anche comunità di orlo igrofilo e magnocariceti. La porzione di territorio più prossima ai corsi d'acqua è riferibile al geosigmeto planiziale igrofilo della vegetazione perialveare dell'alta pianura (*Salicion eleagni*, *Salicion albae*, *Alnion incanae*).

L'artificializzazione ha profondamente alterato gli ambienti in oggetto e, specialmente in prossimità di confluenze, sono stati effettuati interventi che hanno snaturato il paesaggio originario. Pertanto, la vegetazione esistente raramente si manifesta nella sua articolazione naturale. Ciononostante, si possono ancora apprezzare lembi di residua naturalità che, in un contesto intensamente coltivato e industrializzato, acquistano maggiore valore per la tutela della biodiversità, in quanto oasi di rifugio.

4.2 Inquadramento del progetto nella Rete Natura 2000

Nell'ambito della disamina dei Siti della Rete Natura 2000 presenti nell'area vasta, sono stati individuati i seguenti siti presenti ad una distanza di circa 5 Km rispetto all'intervento di progetto, dei quali si riporta la distanza da esso e dalle aree di cantiere.

Codice Sito Natura 2000	Denominazione	Relazione rispetto all'intervento di progetto
IT3220038	SIC Torrente Valdiezza	Distanza di circa 2Km dal tracciato ferroviario e dal cantiere AS02 e di 1.2 Km dalla cassa di espansione sul Torrente Onte
IT3220037	SIC Colli Berici	Distanza 1,4 Km dal tracciato ferroviario e dal cantiere AS02
IT3220040	SIC/ZPS Bosco di Dueville e risorgive limitrofe	Distanza circa 1,5 Km dalla stazione di Vicenza a sud e 2.5 Km a nord
IT3220005	SIC/ZPS Ex Cave di Casale	Distanza circa 500m dalla nuova viabilità di progetto e di circa 700m dalle aree di cantiere CO01 e BC01

Nei successivi paragrafi è stato affrontato lo Studio di Incidenza rispetto ai 4 Siti sopraindicati.

Per la descrizione delle caratteristiche del sito sono state prese in considerazione le informazioni derivanti dai formulari standard Natura 2000 presenti nella banca dati del Ministero dell'Ambiente e i formulari standard aggiornati e, qualora disponibili, altre informazioni contenute nei Piani di Gestione redatti per i SIC e per la ZPS.

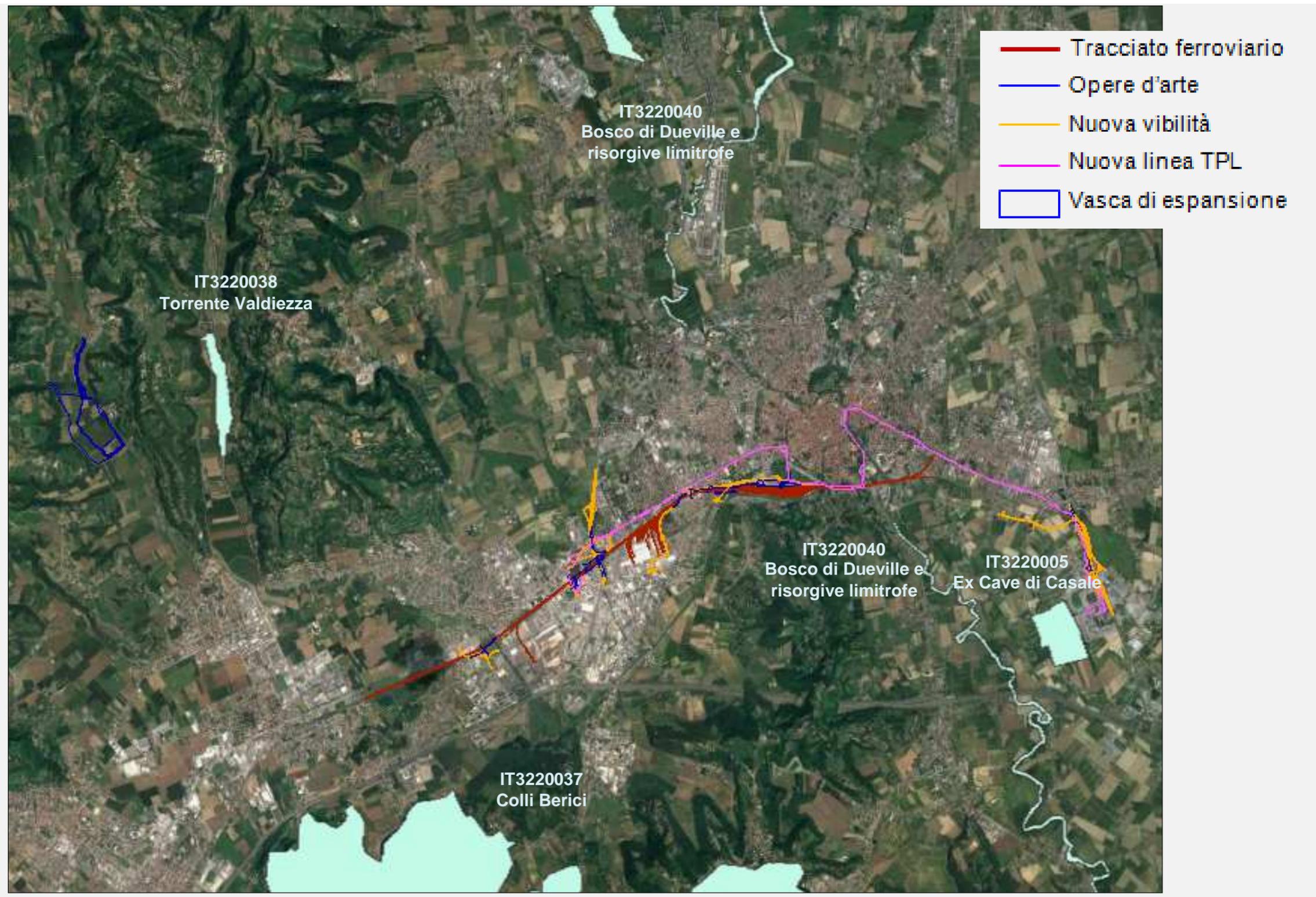


Figura 4-2 Localizzazione dei SIC presenti nell'area vasta (Fonte: Geoportale nazionale)

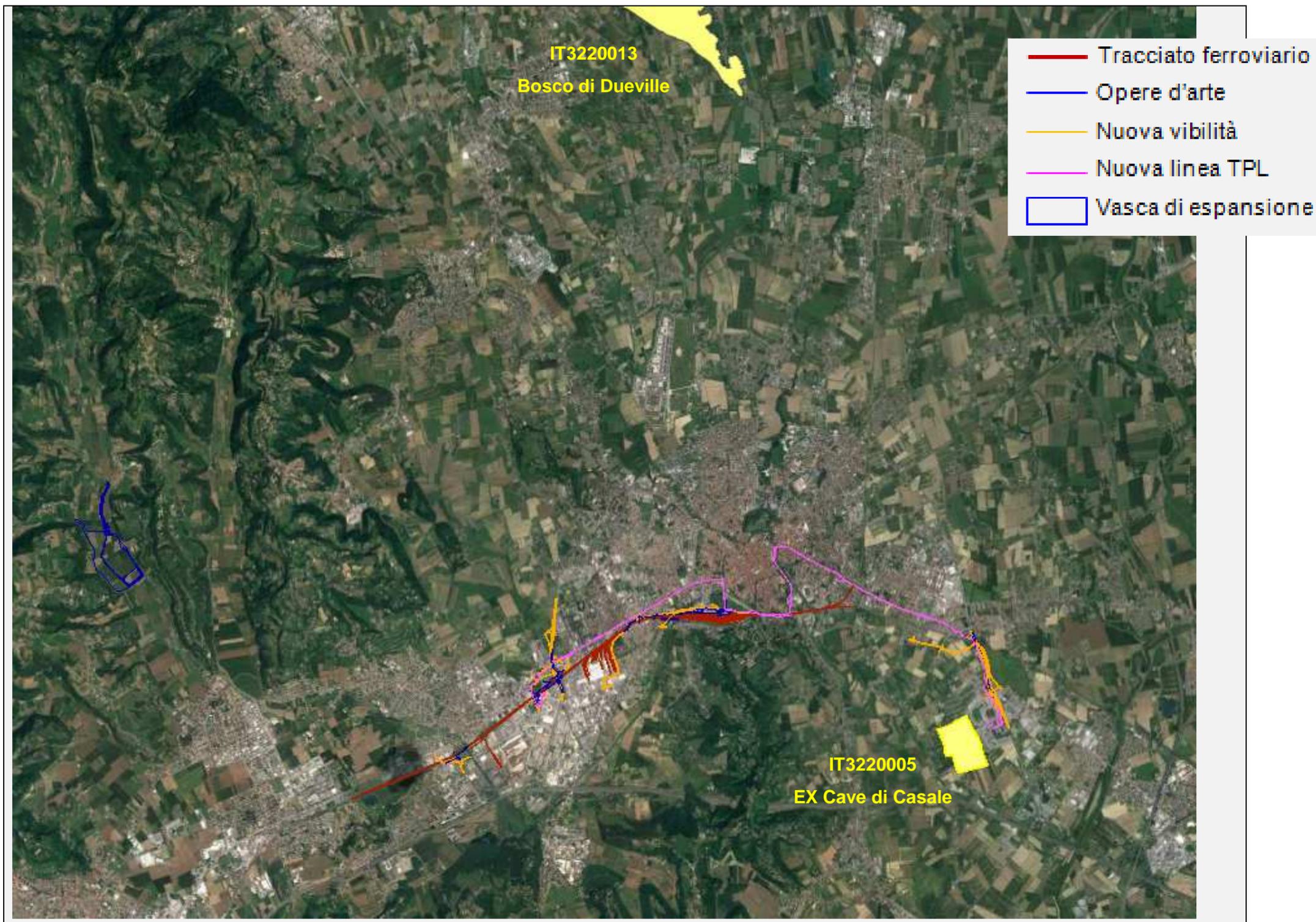


Figura 4-3 Individuazione delle ZPS presenti nell'area vasta (Fonte: <http://www.pcn.minambiente.it/viewer>)

5 ASPETTI PROGETTUALI E DELLA CANTIERIZZAZIONE

5.1 Verifica della necessità di procedere con lo studio per la valutazione di incidenza

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

Il Lotto funzionale II esaminato nel presente studio, relativo al progetto dell’attraversamento di Vicenza prevede i seguenti interventi:

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

Gli interventi in progetto non rientrano fra quelli di cui al par. 2.2 dell’All. A del DGR 1400/2017 ‘Piani, progetti, e interventi che non determinano incidenze negative significative sui siti Rete Natura 2000 e per i quali non è necessaria la valutazione di incidenza’.

5.2 Descrizione degli interventi

5.2.1 Il tracciato ferroviario

Il Progetto Preliminare dell’attraversamento di Vicenza ha inizio al km 43+650, con progressivazione continua rispetto al 1° lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza. Nel tratto iniziale la linea AV/AC si sviluppa in affiancamento a sud della linea esistente in rilevato alto.

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

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

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

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

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

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

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

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

Al km 48+030 circa la nuova sede ferroviaria interferisce con il cavalcaferrovia di Via Ferreto de’ Ferreti, che costituisce il collegamento stradale tra il quartiere dei Ferrovieri a sud della linea ferroviaria ed il quartiere San Lazzaro a nord della stessa. Il collegamento stradale non può essere ripristinato in sede. Si prevede pertanto un nuovo attraversamento in sottovia al km 47+870 (sottovia dell’Arsenale). Il collegamento da Via Ferreto de’ Ferreti con il sottopasso in progetto è garantito da via Alessandro

Rossi. In corrispondenza dell'attuale cavalcaferrovia si prevede la realizzazione di un sottopasso ciclo-pedonale per mantenere un collegamento diretto tra i due quartieri.

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

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

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

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

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

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

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

5.2.2 La Stazione di Vicenza Viale Roma e la Fermata di Vicenza Fiera

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

5.2.3 Le principali opere d'arte

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

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

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

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

5.2.4 Le viabilità

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

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

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

Trattasi prevalentemente di interventi di ricucitura di viabilità esistenti; pertanto, laddove le strade non sono risultate rientranti in una categoria prevista dalla normativa cogente, si è comunque cercato di

garantire una continuità e una coerenza progettuale con esse in relazione allo stato di urbanizzazione locale, mantenendo elementi geometrici che meglio si adattano alla situazione esistente e cercando di garantire le velocità di progetto tali da poter percorrere tali strade in sicurezza.

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

5.2.5 La nuova linea TPL

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

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

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

La nuova linea TPL, rispetto al classico filobus, si propone come un sistema più evoluto a favore di un migliore inserimento nel contesto storico di Vicenza che deve necessariamente tener conto del perimetro del patrimonio Unesco all'interno del quale, particolarmente in alcuni tratti del centro storico, non risulta possibile l'inserimento di una infrastruttura filoviaria. Per tali ragioni è stato scelto di utilizzare un sistema di bus elettrico senza fili, provvisto di equipaggiamento elettrico sul tetto che comprende il box batterie ed un braccio elettromeccanico, completamente automatico che non richiede l'intervento del conducente del mezzo, con relative stazioni di ricarica.

5.2.6 La Cassa di Espansione sul Torrente Onte

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

La cassa di espansione prevista nell'ambito del progetto preliminare della linea AV/AC di Vicenza, funzionale alla realizzazione della linea ferroviaria, risulta essere quota parte di quella prevista dalla regione Veneto.

Il fondo cassa, per la gran parte non viene interessato da lavori tranne che in un'area di 33.400 m² nella parte sud che sarà scavata per recuperare il terreno necessario alla realizzazione dei rilevati arginali. In tale area il terreno di coltivo verrà ripristinato al termine degli scavi per permettere la continuazione delle attività di conduzione dei fondi agricoli interessati. In tale area è previsto uno scavo di 65 cm in media, per un volume totale di scavo pari a 21.750 m³.

Il bacino d'invaso è quindi delimitato da un rilevato arginale lungo complessivamente quasi 2,0 km caratterizzato da una sezione trapezia. L'intero tracciato in sommità è percorso da una viabilità in misto stabilizzato da cava.

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

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

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

5.2.7 SSE Lerino

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

Data l'importanza rivestita da detta SSE nell'alimentazione del nodo di Vicenza ed in previsione dell'aumento del carico elettrico nella futura configurazione con l'arrivo della linea AV, il progetto prevede la realizzazione della nuova SSE con due gruppi da 5,4MVA e le predisposizioni, in termini di spazi, per il terzo gruppo e per il futuro eventuale entra/esce di Terna.

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

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

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

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

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

5.3 Cantierizzazione

Nell'ambito delle fasi realizzative del progetto, sono previste le seguenti aree di cantiere:

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

Nella tabella seguente si riporta l'elenco e le relative superfici delle aree di cantiere:

Denominazione	Superficie (mq)
CB 1	27.000
CO 1	16.300
CO 2	1.300
CO 3	7.600
CO 4	15.700
CO 5	10.200
AS 1	28.600
AS 2	30.000
AT 1	23.000
AT 2	15.000
AT 3	11.400
CARM 1	10.800

La viabilità di cantiere è costituita da piste, realizzate specificatamente per l'accesso o la circolazione nelle aree di lavoro e dalla rete stradale esistente

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

La presenza di un'infrastruttura a sviluppo lineare, come l'opera in esame, costituisce un elemento in grado di interrompere la continuità ambientale del territorio, producendo un effetto barriera nei confronti di numerose specie animali, di frammentazione della continuità dei corridoi e delle reti ecologiche, di interruzione di sistemi di paesaggio e di ambiti agricoli, nonché l'ostruzione di visuali importanti e di sistemi ambientali consolidati; pertanto sono stati individuati diversi interventi mitigativi connessi al superamento degli effetti negativi determinati dalla nuova infrastruttura ferroviaria.

E' importante però segnalare che il grado di antropizzazione che caratterizza il contesto paesaggistico in cui si inserisce la linea ferroviaria in oggetto e in particolare l'attraversamento di Vicenza è molto

elevato e densamente edificato con ampie aree di tipo industriale e produttivo. Le opere in progetto e le aree previste per la cantierizzazione interesseranno aree di pertinenza ferroviaria e aree agricole.

In merito alla cantierizzazione si prevedono impatti per la componente atmosfera; durante la fase di costruzione le principali forme di inquinamento atmosferico sono rappresentate dagli scarichi dei mezzi d'opera all'interno dei cantieri e lungo la viabilità e dalla dispersione in aria di polveri; mentre per la fase di esercizio dell'infrastruttura ferroviaria si auspica, in generale, un miglioramento connesso alla qualità dell'aria e al contenimento dell'inquinamento atmosferico considerando l'apporto migliorativo a livello trasportistico determinato dalla nuova linea ferroviaria AV/AC.

Si sintetizzano di seguito le principali azioni di progetto, che possono determinare impatti e interferenze rispettivamente per la fase di cantiere e di esercizio.

Per quanto attiene la *fase di costruzione*, si evidenziano le seguenti azioni:

- occupazione di aree (aree di cantiere, fronte avanzamento lavori, strade di servizio e strade di cantiere);
- costruzione di rilevato (linea ferroviaria e sovrappassi della viabilità attraversata);
- realizzazione di opere d'arte;
- realizzazione di nuove opere architettoniche relative alle nuove stazioni in progetto;
- realizzazione di cassa di espansione
- ripristino delle aree di cantiere e dei siti di produzione inerti e recupero ambientale.

Per quanto attiene la fase di esercizio si evidenziano le seguenti azioni:

- presenza del tracciato ferroviario (in rilevato, trincea...)
- presenza di sovrappassi della viabilità esistente, nuovi svincoli e altre opere connesse;
- nuove stazioni ferroviarie;
- flussi di transito dei convogli,

6 SIC "TORRENTE VALDIEZZA" (IT3220038)

6.1 Inquadramento generale del sito

Il SIC Torrente Valdiezza tutela un corso d'acqua di risorgiva con una importante popolazione di lampreda padana. Importante la qualità delle acque di risorgiva che caratterizza tutto il corso. Il sito, ricadente nella Regione Biogeografica continentale, occupa una superficie 33 ha.

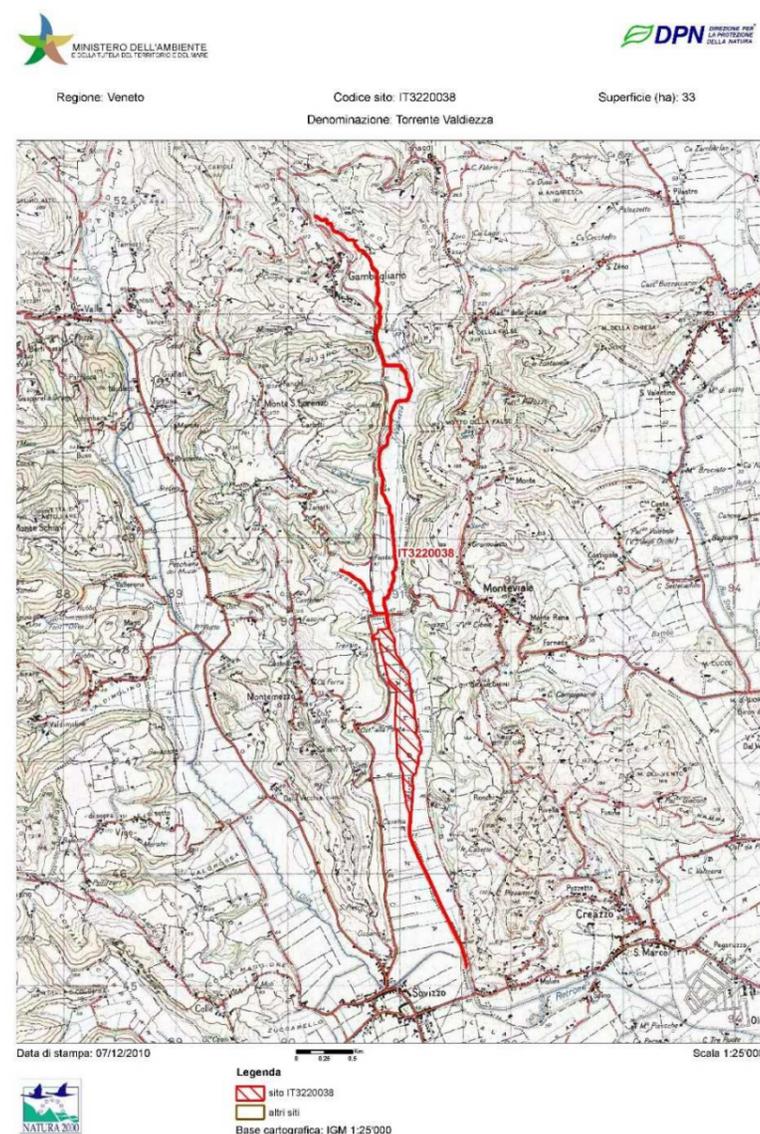


Figura 6-1 Stralcio cartografico del SIC Torrente Valdiezza (Fonte Ministero dell'Ambiente)

6.2 Componenti biotiche

6.2.1 Habitat

Di seguito vengono elencati gli habitat di interesse comunitario e la loro estensione come riportato nel formulario standard del SIC (aggiornamento 10/2013). Si evidenzia la presenza dell'habitat prioritario 91E0*.

HABITAT	CODICE	Superficie (ha)
Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260	18,15
Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	3,3
Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*	1,65

Tabella 6-1 Elenco degli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC IT3220038

6.2.2 Flora

Gli elenchi della scheda Natura 2000 non riportano alcuna specie della flora inserita in Direttiva Habitat.

6.2.3 Fauna

L'unica specie inserita nel formulario standard è la *Lampreda padana*, per la conservazione della quale è stato istituito il SIC.

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Lampreda padana	<i>Lampetra zanandreae</i>	Dir. "Habitat", All. II

Tabella 6-2 Elenco delle specie faunistiche di interesse comunitario presenti nel SIC IT3220038

6.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat e alle specie

6.3.1 Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura

La realizzazione degli interventi previsti nel progetto dell'attraversamento di Vicenza non è connessa con la gestione del Sito, né con progetti aventi lo scopo di conservazione della natura.

6.3.2 Identificazione delle caratteristiche del progetto e del Sito

Si riportano di seguito le tabelle di sintesi identificative del progetto e delle fonti e i documenti consultati.

COMPONENTI DEL PROGETTO IDENTIFICATE	v/x
Grandezza, scala, ubicazione	v
Cambiamenti fisici diretti derivati dalla fase di cantierizzazione (scavi, manufatti)	v
Cambiamenti fisici derivanti dalla fase di cantierizzazione (cave, discariche)	x
Risorse del territorio utilizzate	v
Emissioni inquinanti e produzione rifiuti	x
Durata delle fasi di progetto	v
Utilizzo del suolo nell'area di progetto	v
Distanza dai Siti Natura 2000	v
Impatti cumulativi con altre opere	x
Emissioni acustiche e vibrazioni	v
Rischio di incidenti	x
Tempi e forme di utilizzo	v

v: identificato; x: non identificato

Tabella 6-3 Identificazione delle componenti del progetto

FONTE E DOCUMENTI CONSULTATI	v/x
Formulario standard del Sito	v
Cartografia storica	x
Uso del suolo	v
Attività antropiche presenti	v
Dati sull'idrogeologia e l'idrologia	v
Dati sulle specie di interesse comunitario	v
Habitat di interesse comunitario presenti	v
Studi di impatto ambientale sull'area in cui ricade il Sito	v
Piano di gestione del Sito	x
Cartografia generale	v
Cartografia tematica e di piano	v
Fonti bibliografiche	v

v: identificato; x: non identificato

Tabella 6-4 Identificazione delle caratteristiche del Sito

La quantità di informazioni sul progetto e sul Sito risultano sufficienti a valutare in via preliminare le incidenze potenziali sul Sito Natura 2000.

Il progetto complessivo dell'attraversamento di Vicenza è stato descritto nel par. **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** La **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** riporta la localizzazione del SIC Torrente Valdiezza rispetto al tracciato ferroviario (distanza rispetto al sito pari a 2Km) e alla cassa di espansione del Torrente Onte (distanza rispetto al sito pari a 1.2Km).

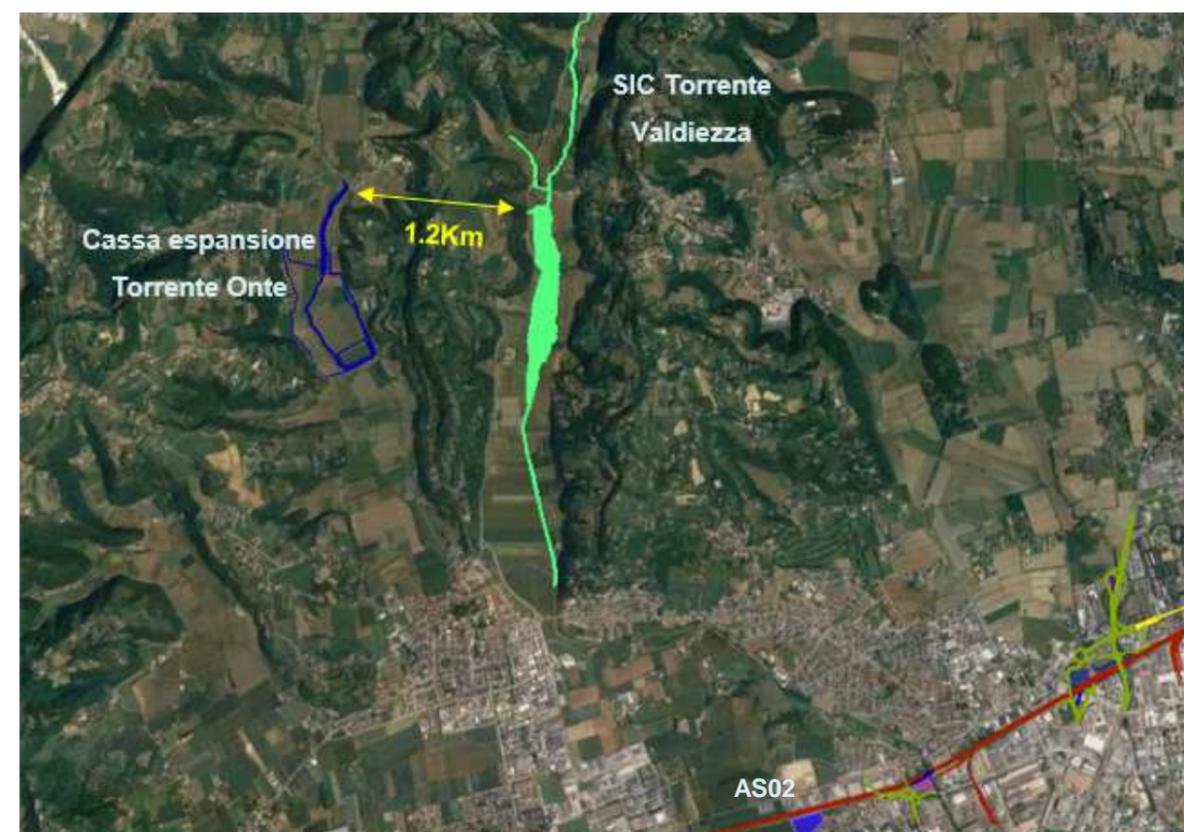


Figura 6-2 Localizzazione del SIC Torrente Valdiezza rispetto alla cassa di espansione sul Torrente Onte

Dall'analisi del progetto, nelle due fasi distinte di cantiere e di esercizio, si evidenziano gli aspetti che possono essere responsabili dell'instaurarsi di interferenze rispetto alle dinamiche presenti negli ecosistemi naturali in studio.

FASI DI PROGETTO	ELEMENTI DI PROGETTO
<i>Fase di cantiere</i>	Cantiere ferroviario mobile lungo linea e aree di cantiere fisse Cassa di espansione Torrente Onte
<i>Fase di esercizio</i>	Esercizio della linea nella configurazione di progetto

6.3.3 Complementarietà con altri piani e progetti

L'inquadramento del sito di intervento nel contesto pianificatorio e nel sistema vincolistico è stata affrontata nello Studio di Impatto Ambientale per il progetto in studio.

Dalla lettura degli strumenti di pianificazione ordinaria e di settore, non sono emersi per l'area di intervento ulteriori piani o progetti, contemporanei alla realizzazione del presente progetto, che possano interagire con il progetto in studio e generare effetti cumulativi sul Sito natura 2000 considerato.

6.3.4 Identificazione e valutazione degli effetti in relazione agli habitat e alle specie

Nel percorso metodologico l'identificazione dei limiti spaziali delle interferenze costituisce un punto importante per l'identificazione delle incidenze sugli habitat e le specie animali e vegetali di interesse conservazionistico.

Pertanto, sono stati identificati gli elementi o fattori del progetto che potrebbero avere un'incidenza sugli obiettivi di conservazione del SIC e le caratteristiche dello stesso, attraverso la consultazione di diverse fonti.

L'ambito di influenza tiene conto degli elementi peculiari dell'opera, ossia la natura e le dimensioni del progetto, i suoi possibili disturbi ed effetti, le caratteristiche e la sensibilità dell'ambiente circostante; obiettivo è quello di valutare le potenziali incidenze a carico degli elementi della rete ecologica Natura 2000, nella consapevolezza che allontanandosi dall'area direttamente interessata dai lavori e dall'infrastruttura in progetto si assisterebbe ad una notevole attenuazione della maggior parte dei meccanismi di alterazione provocati dalla particolare tipologia d'opera

Al fine di valutare la significatività dell'incidenza causata dall'interazione fra il progetto e le caratteristiche del sito sono stati presi in esame alcuni indicatori, in relazione sia agli habitat sia alle popolazioni animali e vegetali:

- sottrazione/frammentazione di habitat Natura 2000
- sottrazione di habitat faunistici (fauna terricola)
- frammentazione;
- alterazione della struttura e della composizione della fitocenosi;
- diminuzione della densità di specie animali;
- alterazione della continuità ecologica
- produzione di rumore
- emissione in atmosfera di polveri

Tali indicatori sono da valutare in relazione alla distanza che intercorre rispetto al progetto e alla tipologia del progetto stesso. Per quanto riguarda le relazioni con il sito Natura 2000, si possono escludere interferenze di tipo diretto, sia nella fase di cantiere che di esercizio, dato che non sono interessate dal progetto aree facenti parte del sito; come detto nei paragrafi precedenti la distanza minima che intercorre fra il sito e la cassa di espansione, infatti, è pari a 1.2 Km e la distanza tra il sito e il tracciato ferroviario è pari a 2 Km.

Per gli impatti diretti, infatti, i cui effetti si esauriranno in corrispondenza delle aree direttamente coinvolte, l'area di incidenza è limitata alle aree interessate dall'occupazione temporanea o permanente del suolo, dal taglio della vegetazione ecc., che nel caso specifico è rappresentato dall'occupazione del suolo in corrispondenza dell'ingombro della linea ferroviaria e delle aree di cantiere (la più vicina area di cantiere risulta essere l'area di stoccaggio AS2, posta comunque ad una distanza minima di 2.5Km).

L'elemento di progetto più vicino al sito Natura 2000 è la cassa di espansione del T. Onte.

La realizzazione della cassa di espansione sul Torrente Onte prevede l'occupazione del suolo agricolo e l'abbassamento del piano campagna di circa metà dell'area totale perimetrata al fine di ridurre al minimo l'effetto di pensilità dell'opera in condizioni di piena. L'intervento di escavazione del terreno avverrà su una superficie di estensione pari a 22ha per portare alla diminuzione della quota media del piano campagna di 0.9 m; tale intervento comporta un'occupazione temporanea di suolo, ossia limitata alla fase di cantiere, a meno del settore sud della vasca. L'interferenza indotta dall'escavazione del terreno potrà essere risolta al termine della fase di cantiere, nella gran parte del perimetro della vasca di espansione, in quanto si prevede il ripristino dello strato superficiale, asportato in precedenza e temporaneamente conservato, al fine di recuperare l'orizzonte pedologico dello stato ante operam.

Da un punto di vista morfologico il sito SIC non risulta essere in continuità con l'area in cui si prevede la realizzazione della cassa di espansione, bensì ne risulta separato dalla presenza di un'altura collinare a sviluppo longitudinale nord-sud. Considerando la distanza che intercorre e l'assetto morfologico del territorio, si può escludere l'insorgere di interferenze indirette sul sistema del Torrente Valdiezza e sugli habitat strettamente connessi, dovute alla realizzazione della cassa di espansione.

In merito alle potenziali incidenze rispetto alla fauna di interesse comunitario, essendo segnalata unicamente la *Lampetra zanandreae*, specie per la quale è stato istituito il SIC, si esclude che il progetto possa interessare e influenzare negativamente gli habitat frequentati dalla specie stessa.

In considerazione della distanza del sito rispetto al tracciato ferroviario e da altre aree protette si può escludere l'aumento della frammentazione degli habitat d'interesse comunitario e degli habitat di specie, o qualsiasi forma di l'effetto barriera o isolamento delle popolazioni.

Per quanto attiene l'inquinamento idrico, atmosferico e del suolo, in considerazione della distanza del sito dal tracciato, si può escludere che inquinanti o polveri provenienti dalle attività di cantiere o di esercizio possano raggiungere l'area in oggetto.

6.4 Esito dello screening

Si presenta di seguito la sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte per la fase di screening.

CARATTERISTICHE GENERALI	
Descrizione del progetto	Linea AV/AC Verona Padova, Lotto Funzionale II - attraversamento di Vicenza.
Descrizione del Sito Natura 2000	Corso d'acqua di risorgiva con una importante popolazione di lampreda padana. Importante la qualità delle acque di risorgiva che caratterizza tutto il corso
CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI POTENZIALI SUL SITO	
Elementi del progetto causa di incidenza potenziale	L'elemento di progetto più vicino al sito SIC si configura nella cassa di espansione del Torrente Onte.
Impatti del progetto in relazione alle caratteristiche di cui all'Allegato G del D.P.R. 357/1997	<p>Dimensioni, ambito di riferimento, distanza dai Siti Natura 2000: l'opera in progetto non attraversa il SIC.</p> <p>Complementarietà con altri progetti: Nessuna.</p> <p>Uso delle risorse naturali: non verranno utilizzate risorse naturali presenti nel SIC.</p> <p>Inquinamento e disturbi ambientali: Nessuno.</p> <p>Rischio di incidenti: Nessuno.</p>
Effetti potenziali derivanti dall'opera sulle componenti del Sito	<p>Habitat di interesse comunitario:</p> <p>La realizzazione e l'esercizio dell'attraversamento di Vicenza e le opere ad esso connesse non vanno ad interessare in modo diretto il sito SIC.</p> <p>La cassa di espansione sul Torrente Onte verrà realizzata in ambito agricolo ad una distanza di circa 1.2Km dal sito SIC; da un punto di vista morfologico i due ambiti sono separati da un'altura collinare a sviluppo longitudinale nord-sud.</p> <p>Considerando la distanza e l'assetto morfologico ed</p>

	<p>ecosistemico del territorio, si può escludere l'insorgere di interferenze dirette e indirette sul sistema del Torrente Valdiezza e sugli habitat strettamente connessi, dovute alla realizzazione della cassa di espansione.</p> <p>Specie di interesse comunitario:</p> <p>Non si rilevano incidenze di tipo diretto e indiretto rispetto alla specie di interesse comunitario segnalata nel sito (<i>Lampreda padana</i>)</p>
Giudizio	<p>In conclusione si può affermare che il progetto in esame non sia responsabile di indurre effetti significativi negativi sul sito della Rete Natura 2000 tali da comprometterne l'integrità e lo stato di conservazione. Verificata l'assenza di incidenze sugli obiettivi di conservazione del SIC in esame, non si ravvisa alcuna motivazione per cui la Valutazione di Incidenza debba passare al livello successivo, pertanto si conclude al livello I di screening.</p>

Tabella 6-5 Quadro riassuntivo dello screening iniziale (Livello I)

7 SIC "COLLI BERICI" (IT3220037)

7.1 Inquadramento generale del sito

Il SIC Colli Berici, incluso nella Regione Biogeografica Continentale, si estende su una superficie di 19 ha. Comprensorio collinare parzialmente carsico rivestito da boschi (ostrio-querzeti, castagneti, acerotilieti, querceti di rovere); presenza di prati aridi (Festuco-Brometalia) e ambienti umidi tra i quali un lago eutrofico di sbarramento alluvionale con ampio lamineto, canneti e cariceti. Scogliera oligocenica con pareti verticali, grotte, sorgenti e profonde forre; vegetazioni rupestri termofile.

Ambiente di notevole interesse per la presenza di specie rare e relitte sia di carattere xero che microtermo, di endemismi e fauna troglobia. Ambienti umidi di massima importanza per la presenza di tipica fauna stanziale e migrante. Per la varietà, la diffusione, lo stato di conservazione e l'estensione di habitat presenti, il SIC che occupa gran parte della superficie dei Colli Berici viene a costituire un'isola di rilevante valore per quanto riguarda la biodiversità, relativamente alla matrice ambientale in cui questo comprensorio è inserito. Questo valore è esaltato dall'evidente povertà ecologica osservabile nella pianura circostante altamente urbanizzata e sottoposta a notevoli pressioni antropiche (industriali, agricole, infrastrutturali, residenziali ecc.). Dal punto di vista floristico l'area si segnala per il fatto di ospitare popolazioni di specie mediterranee, con carattere di relittualità, altrove assenti nella fascia prealpina. Al contempo sono presenti negli ambienti forestali più freschi alcune specie mesoterme a distribuzione montana che trovano nei colli stazioni di crescita extrazonali talora ai limiti meridionali della loro distribuzione.



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



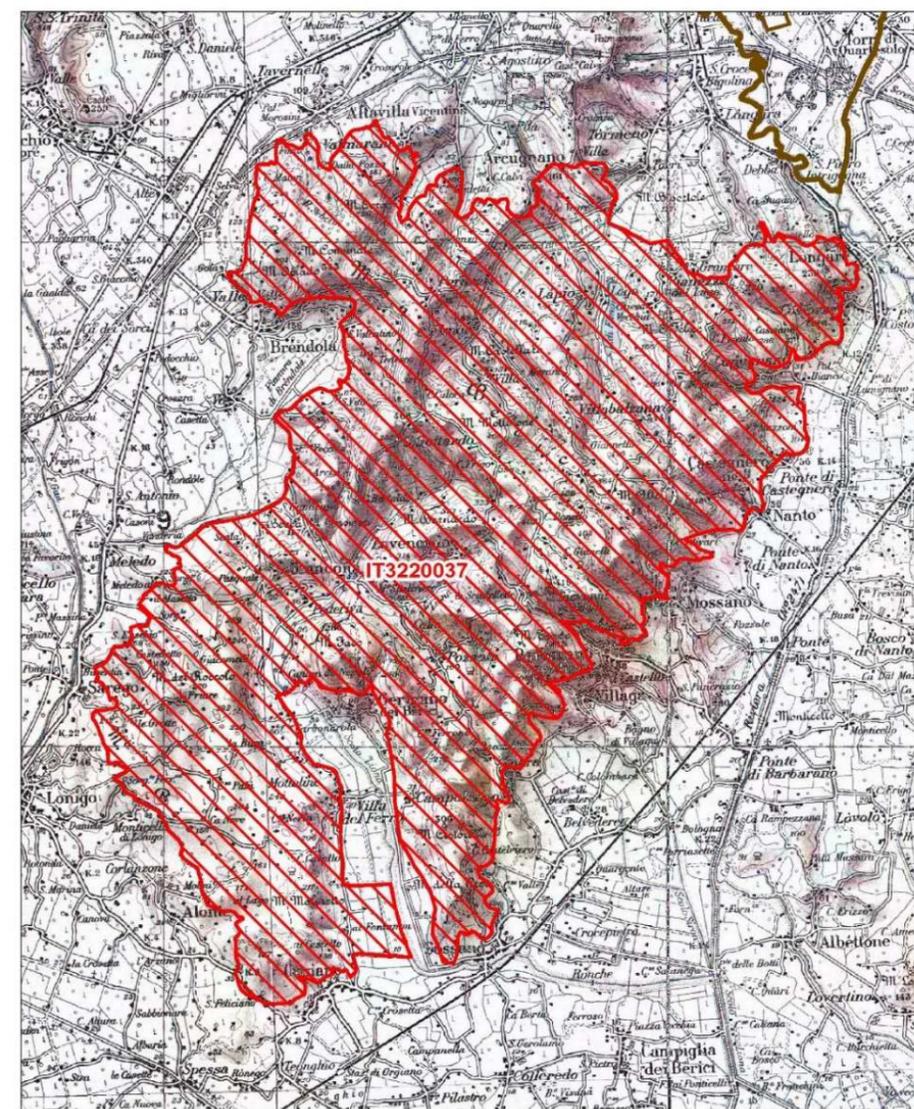
DIREZIONE PER
LA PROTEZIONE
DELLA NATURA

Regione: Veneto

Codice sito: IT3220037

Superficie (ha): 12906

Denominazione: Colli Berici



Data di stampa: 09/09/2014

0 0.4 0.8 Km

Scala 1:100'000

Legenda

-  sito IT3220037
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000



Figura 7-1 Stralcio cartografico del SIC Colli Berici (Fonte Ministero dell'Ambiente)

7.2 Componenti biotiche

7.2.1 Habitat

Di seguito vengono elencati gli habitat di interesse comunitario e la loro estensione come riportato nel formulario standard del SIC (aggiornamento 12/2015). Si osserva la presenza di ben sei habitat considerati prioritari.

HABITAT	CODICE	Superficie (ha)
Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	3150	58,75
Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	6110*	0,36
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*con notevole fioritura di orchidee)	6210*	71,21
Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	448,01
Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (<i>Cratoneurion</i>)	7220*	1,01
Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	27,77
Boschi pannonicici di <i>Quercus pubescens</i>	91H0*	2461,10
Querceti di rovere illirici (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	91L0	83,67
Boschi di <i>Castanea sativa</i>	9260	685,64
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	8210	15,60
Pavimenti calcarei	8240*	1,00
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	8310	(n. 95)
Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	3130	0,01
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)	6210	41,19
Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho- Batrachion</i>	3260	0,15

Tabella 7-1 Elenco degli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC IT3220037

7.2.2 Flora

Il comprensorio collinare è l'unico luogo di crescita della stenoendemita *Saxifraga berica*, che, congiuntamente a *Himantoglossum adriaticum*, rappresenta l'unica specie inserita nell'allegato II della Direttiva Habitat.

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Barbone adriatico	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Dir. "Habitat", All. II
Sassifraga dei Colli Berici	<i>Saxifraga berica</i>	Dir. "Habitat", All. II

Tabella 7-2 Elenco delle specie floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC IT3220037

7.2.3 Fauna

Per la sua estensione e varietà di ecosistemi, il SIC dei Colli Berici è particolarmente ricco di entità faunistiche. Il formulario standard del SIC presenta numerose specie di avifauna in allegato I e II della Direttiva "Uccelli", e specie animali in Appendice II della Direttiva Habitat. Nella tabella seguente sono riportate le specie animali di interesse comunitario presenti nel territorio del SIC. Particolarmente ricca risulta la fauna a chiroteri, anche in virtù del fatto che parte del territorio incluso nel SIC è di natura carsica, offrendo quindi idonei siti di rifugio.

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Cobite comune	<i>Cobitis taenia</i>	Dir. Habitat. All. II
Tritone crestato italiano	<i>Triturus cristatus</i>	Dir. Habitat. All. II/IV
Ululone ventre giallo	<i>Bombina variegata</i>	Dir. Habitat. All. II/IV
Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	Dir. Habitat. All. II/IV
Testuggine palustre	<i>Emys orbicularis</i>	Dir. Habitat. All. II/IV
Strolaga minore	<i>Gavia stellata</i>	Dir. Uccelli. All I
Strolaga mezzana	<i>Gavia arctica</i>	Dir. Uccelli. All I
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	Dir. Uccelli. All I
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	Dir. Uccelli. All I
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	Dir. Uccelli. All I

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	Dir. Uccelli. All I
Airone bianco maggiore	<i>Egretta alba</i>	Dir. Uccelli. All I
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	Dir. Uccelli. All I
Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>	Dir. Uccelli. All II
Quattrocchi	<i>Bucephala clangula</i>	Dir. Uccelli. All II
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	Dir. Uccelli. All I
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	Dir. Uccelli. All I
Nibbio reale	<i>Milvus milvus</i>	Dir. Uccelli. All I
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	Dir. Uccelli. All I
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	Dir. Uccelli. All I
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	Dir. Uccelli. All I
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	Dir. Uccelli. All I
Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	Dir. Uccelli. All II
Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	Dir. Uccelli. All I
Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	Dir. Uccelli. All I
Folaga	<i>Fulica atra</i>	Dir. Uccelli. All II
Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>	Dir. Uccelli. All II
Mignattino comune	<i>Chlidonias niger</i>	Dir. Uccelli. All I
Mignattino alibianche	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Tortora comune	<i>Streptopelia turtur</i>	Dir. Uccelli. All II
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Dir. Uccelli. All I
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	Dir. Uccelli. All I
Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	Dir. Uccelli. All I
Upupa	<i>Upupa epops</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	Dir. Uccelli. All II
Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Calandro	<i>Anthus campestris</i>	Dir. Uccelli. All I
Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>	Dir. Uccelli. Art. 4

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Sordone	<i>Prunella collaris</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>	Dir. Uccelli. All I
Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Codirosso comune	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Saltimpalo	<i>Saxicola torquatus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	Dir. Uccelli. All II
Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	Dir. Uccelli. All II
Salciaiola	<i>Locustella luscinioides</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Dir. Uccelli. All I
Pagliarolo	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Dir. Uccelli. All I
Forapaglie comune	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Cannaiola comune	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Canapino maggiore	<i>Hippolais icterina</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Bigia padovana	<i>Sylvia nisoria</i>	Dir. Uccelli. All I
Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Beccafico	<i>Sylvia borin</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Lui grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	Dir. Uccelli. All I
Balia nera	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Cinciarella	<i>Parus (Cyanistes) caeruleus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Picchio muraiolo	<i>Tichodroma muraria</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	Dir. Uccelli. All I
Averla maggiore	<i>Lanius excubitor</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Capirossa	<i>Lanius senator</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Peppola	<i>Fringilla montifringilla</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>	Dir. Uccelli. Art. 4
Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>	Dir. Uccelli. All I
Ferro di cavallo minore	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Dir. Habitat. All II
Ferro di cavallo maggiore	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Dir. Habitat. All II
Miniottero comune	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Dir. Habitat. All II
Vespertilio di Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Dir. Habitat. All II
Vespertilio di Blyth	<i>Myotis blythii</i>	Dir. Habitat. All II
Vespertilio smarginato	<i>Myotis emarginatus</i>	Dir. Habitat. All II
Vespertilio maggiore	<i>Myotis myotis</i>	Dir. Habitat. All II

Tabella 7-3 Elenco delle specie faunistiche di interesse comunitario presenti nel SIC IT3220037 (nella tabella si evidenziano le specie ornitiche segnalate nel Formulario Standard e incluse nell'All. I della Direttiva Uccelli 2009/147)

7.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat e alle specie

7.3.1 Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura

La realizzazione degli interventi previsti nel progetto dell'attraversamento di Vicenza non è connessa con la gestione del Sito, né con progetti aventi lo scopo di conservazione della natura.

7.3.2 Identificazione delle caratteristiche del progetto e del Sito

Si riportano di seguito le tabelle di sintesi identificative del progetto e delle fonti e documenti consultati.

COMPONENTI DEL PROGETTO IDENTIFICATE	v/x
Grandezza, scala, ubicazione	v
Cambiamenti fisici diretti derivati dalla fase di cantierizzazione (scavi, manufatti)	v

Cambiamenti fisici derivanti dalla fase di cantierizzazione (cave, discariche)	x
Risorse del territorio utilizzate	v
Emissioni inquinanti e produzione rifiuti	x
Durata delle fasi di progetto	v
Utilizzo del suolo nell'area di progetto	v
Distanza dai Siti Natura 2000	v
Impatti cumulativi con altre opere	x
Emissioni acustiche e vibrazioni	v
Rischio di incidenti	x
Tempi e forme di utilizzo	v

v: identificato; x: non identificato

Tabella 7-4 Identificazione delle componenti del progetto

FONTE E DOCUMENTI CONSULTATI	v/x
Formulario standard del Sito	v
Cartografia storica	x
Uso del suolo	v
Attività antropiche presenti	v
Dati sull'idrogeologia e l'idrologia	x
Dati sulle specie di interesse comunitario	v
Habitat di interesse comunitario presenti	v
Studi di impatto ambientale sull'area in cui ricade il Sito	v
Piano di gestione del Sito	x
Cartografia generale	v
Cartografia tematica e di piano	v
Fonti bibliografiche	v

v: identificato; x: non identificato

Tabella 7-5 Identificazione delle caratteristiche del Sito

La quantità di informazioni sul progetto e sul Sito risultano sufficienti a valutare in via preliminare le incidenze potenziali sul Sito Natura 2000.

La figura seguente riporta la localizzazione del SIC Colli Berici rispetto al tracciato ferroviario, da cui risulta distante circa 1.4 Km; nell'ambito della cantierizzazione l'area di deposito AS2, risulta essere la più vicina rispetto al sito.



Figura 7-2 Localizzazione del SIC Colli Berici rispetto al progetto

Dall'analisi del progetto, nelle due fasi distinte di cantiere e di esercizio, si evidenziano quegli aspetti che possono essere responsabili dell'instaurarsi di interferenze rispetto alle dinamiche presenti negli ecosistemi naturali in studio.

FASI DI PROGETTO	ELEMENTI DI PROGETTO
<i>Fase di cantiere</i>	Cantiere ferroviario mobile lungo linea Area di stoccaggio AS2
<i>Fase di esercizio</i>	Esercizio della linea nella configurazione di progetto

7.3.3 Complementarietà con altri piani e progetti

L'inquadramento del sito di intervento nel contesto pianificatorio e nel sistema vincolistico è stata affrontata nello Studio di Impatto Ambientale per il progetto in studio.

Dalla lettura degli strumenti di pianificazione ordinaria e di settore, non sono emersi per l'area di intervento ulteriori piani o progetti, contemporanei alla realizzazione del presente progetto, che possano interagire con il progetto in studio e generare effetti cumulativi sul Sito natura 2000 considerato.

7.3.4 Identificazione e valutazione degli effetti in relazione agli habitat e alle specie

L'ambito di influenza tiene conto degli elementi peculiari dell'opera, ossia la natura e le dimensioni del progetto, i suoi possibili disturbi ed effetti, le caratteristiche e la sensibilità dell'ambiente circostante; obiettivo è quello di valutare le potenziali incidenze a carico degli elementi della rete Natura 2000, nella consapevolezza che allontanandosi dall'area direttamente interessata dai lavori e dall'infrastruttura in progetto si assisterebbe ad una notevole attenuazione della maggior parte dei meccanismi di alterazione provocati dalla particolare tipologia d'opera.

Come già esposte nel Par. 6.3.4, al fine di valutare la significatività dell'incidenza causata dall'interazione fra il progetto e le caratteristiche del sito sono stati presi in esame alcuni indicatori, in relazione sia agli habitat sia alle popolazioni animali e vegetali:

- sottrazione/frammentazione di habitat Natura 2000
- sottrazione di habitat faunistici (fauna terricola)
- frammentazione;
- alterazione della struttura e della composizione della fitocenosi;
- diminuzione della densità di specie animali;
- alterazione della continuità ecologica
- produzione di rumore
- emissione in atmosfera di polveri

Sottrazione/frammentazione di habitat Natura 2000. Considerando la distanza che intercorre tra il sito Natura 2000 e il progetto (pari a circa 1.4 Km) si possono escludere interferenze di tipo diretto, sia nella fase di cantiere che di esercizio, non essendo interessate aree facenti parte del sito. Per gli impatti diretti, infatti, i cui effetti si esauriranno in corrispondenza delle aree direttamente coinvolte, l'area di incidenza è limitata alle aree interessate dall'occupazione temporanea o permanente del suolo. La predisposizione dell'area di deposito AS2 coinvolge un ambito agricolo a seminativo a stretto contatto

con la linea ferroviaria esistente. Lo spazio esistente tra il tracciato e il confine del SIC è occupato da aree agricole, infrastrutture viarie, tessuto urbano lasso e attività produttive.

Le attività di cantiere per i lavori di realizzazione della nuova linea in affiancamento alla linea storica interessano un ambito strettamente connesso al tracciato ferroviario, dal quale il comprensorio dei Colli Berici risulta essere decisamente distante.

Il comprensorio infatti si colloca in un ambito collinare a sud rispetto al tracciato ferroviario; tra il sito e la linea ferroviaria si interpone il tracciato autostradale dell'A4, che ne rappresenta una barriera fisica di separazione. L'ambito dei Colli Berici costituisce un territorio a sè stante rispetto al progetto, da un punto di vista morfologico ed ecosistemico, che non risulta essere interessato dalle attività di cantiere; si può pertanto escludere la sottrazione di porzioni di territorio all'interno del SIC e di habitat di interesse comunitario in esso conservati, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio.

Frammentazione habitat. In considerazione della distanza del sito dal tracciato e della localizzazione delle aree di intervento situate lungo la linea ferroviaria esistente, si può escludere l'aumento della frammentazione degli habitat d'interesse comunitario e degli habitat di specie, o qualsiasi forma di effetto barriera o isolamento delle popolazioni.

Inquinamento idrico, atmosferico e del suolo. In considerazione della distanza del sito dal tracciato e delle differenze altimetriche, si può escludere che inquinanti o poveri provenienti dalle attività di cantiere o di esercizio possano raggiungere l'area in oggetto.

Disturbo sonoro. Per quanto attiene agli effetti sul clima acustico si distinguono quelli prodotti in fase di cantiere e quelli prodotti in fase di esercizio. In entrambi i casi la distanza dal tracciato consente di prevedere una variazione nulla.

Inquinamento luminoso. L'inquinamento luminoso è da escludersi, data la distanza dell'area di progetto dal sito.

Modifica della percezione del paesaggio. È noto che le specie migratorie diurne si orientano osservando la morfologia e la geografia del suolo, per cui la modifica del paesaggio rappresenta un potenziale effetto negativo sulle popolazioni migratrici. In considerazione della distanza del sito dall'infrastruttura tale incidenza non potrà avere luogo.

In merito alle potenziali incidenze rispetto alla fauna di interesse comunitario, si ritiene che il popolamento ornitico segnalato nel SIC non avrà ripercussioni a causa delle attività di cantiere, poiché

esse coinvolgeranno un ambito circoscritto rispetto alla sede ferroviaria attuale. Non saranno pertanto interessati habitat faunistici di pregio utilizzati dalle specie, né sottratte risorse trofiche. Considerando la distanza rispetto al sito si può escludere l'insorgere di un disturbo di tipo acustico per le specie frequentatrici del comprensorio in studio.

Per quanto attiene la fauna anfibia di interesse comunitario, che annovera tra le specie Tritone crestato italiano, Ululone ventre giallo e Rana di Lataste, si può escludere che il progetto comprometta zone umide, frequentate dalle specie, essendo interessate aree strettamente legate al sedime ferroviario, in contesti già antropizzati.

7.4 Esito dello screening

Si presenta di seguito la sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte per la fase di screening.

CARATTERISTICHE GENERALI	
Descrizione del progetto	Linea AV/AC Verona Padova, Lotto Funzionale II - attraversamento di Vicenza.
Descrizione del Sito Natura 2000	Comprensorio collinare parzialmente carsico rivestito da boschi (ostrio-querzeti, castagneti, acero-tilieti, querceti di rovere); presenza di prati aridi (<i>Festuco-Brometalia</i>) e ambienti umidi tra i quali un lago eutrofico di sbarramento alluvionale con ampio lamineto, canneti e cariceti. Scogliera oligocenica con pareti verticali, grotte, sorgenti e profonde forre; vegetazioni rupestri termofile.
CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI POTENZIALI SUL SITO	
Elementi del progetto causa di incidenza potenziale	Elementi di progetto da porre in relazione al SIC: cantiere ferroviario mobile lungo linea, presenza area di stoccaggio AS2
Impatti del progetto in relazione alle caratteristiche di cui all'Allegato G del D.P.R. 357/1997	Dimensioni, ambito di riferimento, distanza dai Siti Natura 2000: l'opera in progetto non attraversa il SIC, la distanza minima tra il sito e il tracciato ferroviario pari a 1.4Km. Complementarietà con altri progetti: Nessuna. Uso delle risorse naturali: non verranno utilizzate risorse naturali presenti nel SIC. Inquinamento e disturbi ambientali: Nessuno.

	Rischio di incidenti: Nessuno.
Effetti potenziali derivanti dall'opera sulle componenti del Sito	<p>Habitat di interesse comunitario: La realizzazione e l'esercizio dell'attraversamento di Vicenza e le opere ad esso connesse non vanno ad interessare in modo diretto il sito, pertanto si possono escludere incidenze rispetto agli habitat Natura 2000 in esso segnalati.</p> <p>Specie di interesse comunitario: Non si prevedono interferenze rispetto alle specie di interesse comunitario, dovute al disturbo acustico in fase di cantiere, né dovute all'occupazione di habitat e di risorse utilizzati dalle specie stesse.</p>
Giudizio	In conclusione si può affermare che il progetto in esame non sia responsabile di indurre effetti significativi negativi sul sito della Rete Natura 2000 tali da comprometterne l'integrità e lo stato di conservazione. Verificata l'assenza di incidenze sugli obiettivi di conservazione del SIC in esame, non si ravvisa alcuna motivazione per cui la Valutazione di Incidenza debba passare al livello successivo, pertanto si conclude al livello I di screening.

Tabella 7-6 Quadro riassuntivo dello screening iniziale (Livello I)

8 SIC/ZPS "EX CAVE DI CASALE - VICENZA" (IT3220005)

8.1 Inquadramento generale del sito

Il SIC Ex Cave di Casale, esteso 36 ha, è una delle poche zone umide naturali della pianura vicentina e riveste una grande importanza per la sensibilità e la fragilità dell'ecosistema che lo caratterizza e per le specie floristiche e faunistiche che vi si insediano. Si tratta di cave abbandonate con falda affiorante e vegetazione idro-igrofila sia erbacea che nemorale.

L'insieme di stagni e di aree umide è il risultato della passata attività di escavazione dell'argilla che con il suo termine, alla fine degli anni '70, ha creato i presupposti per una progressiva colonizzazione da parte della vegetazione caratteristica delle zone umide di pianura e dell'avifauna, in particolare ardeidi.

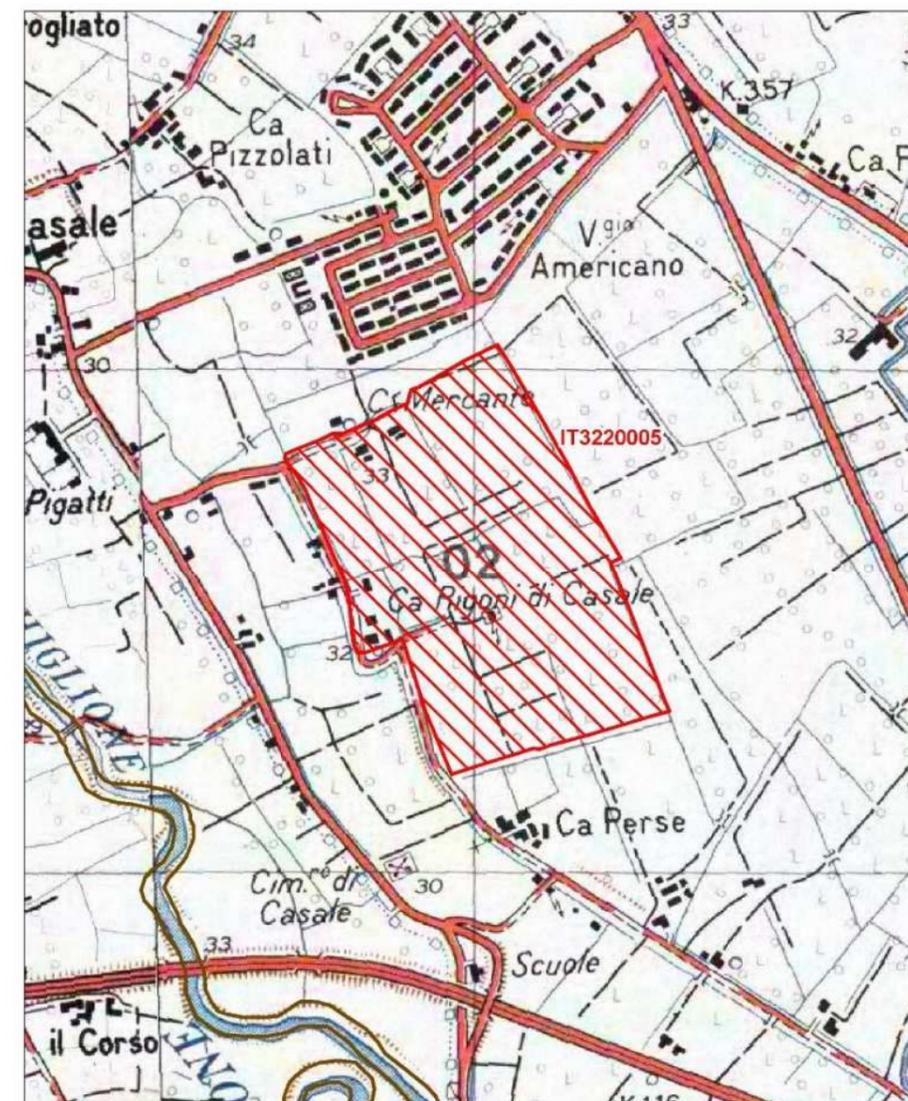


Regione: Veneto

Codice sito: IT3220005

Superficie (ha): 36

Denominazione: Ex Cave di Casale - Vicenza



Data di stampa: 07/12/2010

0 0.1 0.2 Km

Scala 1:10'000



Legenda

 sito IT3220005

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000

Figura 8-1 Stralcio cartografico del SIC Ex Cave di Casale - Vicenza (Fonte Ministero dell'Ambiente – agg. 10/2013)



Figura 8-2 Vista canneto in località Cave di Casale

8.2 Componenti biotiche

8.2.1 Habitat

L'unica tipologia di habitat di interesse comunitario presente nel SIC/ZPS è quello riferibile al codice 3150.

HABITAT	CODICE	Superficie (ha)
Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	3150	7,2

Tabella 8-1 Elenco degli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC IT3220005

I dati cartografici scaricabili dal sito della Regione Veneto indicano la presenza dell'habitat 91E0 – Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*, sebbene il dato non sia ancora determinato (<https://www.regione.veneto.it/web/agricoltura-e-foreste/rete-natura-2000-download>).



Figura 8-3 Carta di distribuzione degli habitat Natura 2000

8.2.2 Flora

Gli elenchi della scheda Natura 2000 non riportano alcuna specie della flora inserita in Direttiva Habitat.

8.2.3 Fauna

Il formulario standard del SIC/ZPS annovera numerose specie di uccelliche si riferiscono all'art. 4 della Direttiva Uccelli 2009/147, oltre che, tra gli anfibi, la Rana di Lataste annoverata tra le specie in allegato II della direttiva Habitat.

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-
Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Dir. Uccelli. All I
Forapaglie	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-
Cannaiola	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-
Codone	<i>Anas acuta</i>	Dir. Uccelli. All II
Mestolone	<i>Anas clypeata</i>	Dir. Uccelli. All II
Alzavola	<i>Anas crecca</i>	Dir. Uccelli. All II
Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>	Dir. Uccelli. All II
Airone cinerino	<i>Ardea cinerea</i>	-
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	Dir. Uccelli. All I
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	Dir. Uccelli. All I
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	Dir. Uccelli. All I
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	Dir. Uccelli. All I
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	Dir. Uccelli. All I
Migliarino di palude	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	Dir. Uccelli. All I
Salciaiola	<i>Locustella luscinioides</i>	-
Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>	Dir. Uccelli. All I
Frullino	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Dir. Uccelli. All II
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Dir. Uccelli. All I
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	Dir. Uccelli. All I
Svasso collaroso	<i>Podiceps grisegena</i>	-
Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	Dir. Uccelli. All I
Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	Dir. Uccelli. All I

Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	Dir. Uccelli. All II
Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	Dir. Habitat, All II
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-

Tabella 8-2 Elenco delle specie faunistiche di interesse comunitario presenti nel SIC IT3220005 (Specie riferite all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE e inserite in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)

8.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat e alle specie

8.3.1 Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura

La realizzazione degli interventi previsti nel progetto dell'attraversamento di Vicenza non è connessa con la gestione del Sito, né con progetti aventi lo scopo di conservazione della natura.

8.3.2 Identificazione delle caratteristiche del progetto e del Sito

Si riportano di seguito le tabelle di sintesi identificative del progetto e delle fonti e documenti consultati.

COMPONENTI DEL PROGETTO IDENTIFICATE	v/x
Grandezza, scala, ubicazione	v
Cambiamenti fisici diretti derivati dalla fase di cantierizzazione (scavi, manufatti)	v
Cambiamenti fisici derivanti dalla fase di cantierizzazione (cave, discariche)	x
Risorse del territorio utilizzate	v
Emissioni inquinanti e produzione rifiuti	x
Durata delle fasi di progetto	x
Utilizzo del suolo nell'area di progetto	v
Distanza dai Siti Natura 2000	v
Impatti cumulativi con altre opere	x
Emissioni acustiche e vibrazioni	v
Rischio di incidenti	x
Tempi e forme di utilizzo	x

v: identificato; x: non identificato

Tabella 8-3 Identificazione delle componenti del progetto

FONTI E DOCUMENTI CONSULTATI	v/x
Formulario standard del Sito	v
Cartografia storica	x
Uso del suolo	v
Attività antropiche presenti	v
Dati sull'idrogeologia e l'idrologia	x
Dati sulle specie di interesse comunitario	v
Habitat di interesse comunitario presenti	v
Studi di impatto ambientale sull'area in cui ricade il Sito	v
Piano di gestione del Sito	x
Cartografia generale	v
Cartografia tematica e di piano	x
Fonti bibliografiche	v

v: identificato; x: non identificato

Tabella 8-4 Identificazione delle caratteristiche del Sito

La quantità di informazioni sul progetto e sul Sito risultano sufficienti a valutare in via preliminare le incidenze potenziali sul Sito Natura 2000.

La figura seguente evidenzia la localizzazione del sito Natura 2000 Ex Cave di Casale – Vicenza, rispetto al tracciato ferroviario di progetto e alle aree di cantiere. Il sito è posto ad una distanza di circa 500m rispetto alla nuova viabilità di progetto e di 200 dall'area di parcheggio scambiatore e capolinea della TPL; inoltre la distanza che intercorre rispetto alle più vicine aree di cantiere (CO01, AS01 e CB01) è pari a 680m.

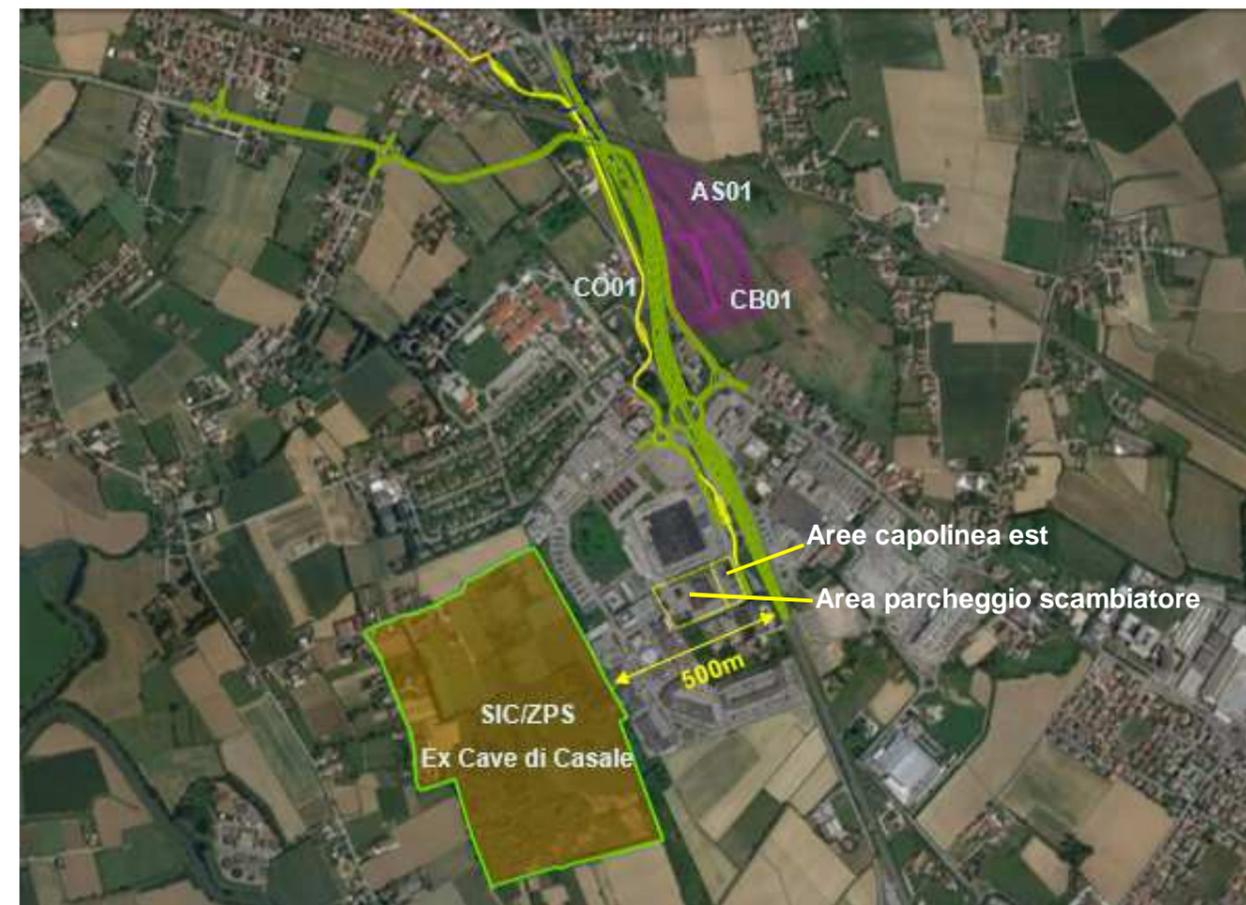


Figura 8-4 Localizzazione del SIC/ZPS rispetto al progetto

Dall'analisi del progetto, nelle due fasi distinte di cantiere e di esercizio, si evidenziano quegli aspetti che possono essere responsabili dell'instaurarsi di interferenze rispetto alle dinamiche presenti negli ecosistemi naturali in studio.

FASI DI PROGETTO	ELEMENTI DI PROGETTO
<i>Fase di cantiere</i>	Realizzazione della viabilità stradale di progetto; Predisposizione dell'area di parcheggio scambiatore e dell'area capolinea est della TPL. Predisposizione e svolgimento delle attività di cantiere - aree CO01, AS01, CB01
<i>Fase di esercizio</i>	Esercizio della nuova viabilità stradale e della TPL nella configurazione di progetto

8.3.3 Complementarietà con altri piani e progetti

L'inquadramento del sito di intervento nel contesto pianificatorio e nel sistema vincolistico è stata affrontata nello Studio di Impatto Ambientale per il progetto in studio.

Dalla lettura degli strumenti di pianificazione ordinaria e di settore, non sono emersi per l'area di intervento ulteriori piani o progetti, contemporanei alla realizzazione del presente progetto, che possano interagire con il progetto in studio e generare effetti cumulativi sul Sito natura 2000 considerato.

8.3.4 Identificazione e valutazione degli effetti potenziali sul Sito

L'ambito di influenza tiene conto degli elementi peculiari dell'opera, ossia la natura e le dimensioni del progetto, i suoi possibili disturbi ed effetti, le caratteristiche e la sensibilità dell'ambiente circostante; obiettivo è quello di valutare le potenziali incidenze a carico degli elementi della rete Natura 2000, nella consapevolezza che allontanandosi dall'area direttamente interessata dai lavori e dall'infrastruttura in progetto si assisterebbe ad una notevole attenuazione della maggior parte dei meccanismi di alterazione provocati dalla particolare tipologia d'opera.

Dall'analisi del progetto, nelle due fasi distinte di cantiere e di esercizio, si evidenziano quegli aspetti che possono essere responsabili dell'instaurarsi di interferenze rispetto alle dinamiche presenti negli ecosistemi naturali in studio.

Per valutare la significatività dell'incidenza causata dall'interazione fra il progetto e le caratteristiche del sito sono state analizzate alcune categorie di effetti, di seguito elencate, che permettono di determinare la valutazione della significatività dell'incidenza in relazione agli indicatori specificati nelle linee guida precedentemente citate.

Gli indicatori considerati, in relazione sia agli habitat sia alle popolazioni animali e vegetali, sono principalmente:

- sottrazione/frammentazione di habitat Natura 2000
- sottrazione di habitat faunistici (fauna terricola)
- frammentazione;
- alterazione della struttura e della composizione della fitocenosi;
- diminuzione della densità di specie animali;
- alterazione della continuità ecologica
- produzione di rumore
- emissione in atmosfera di polveri

Sottrazione/frammentazione di habitat Natura 2000

Considerando la distanza che intercorre tra il sito Natura 2000 e il progetto della nuova viabilità e della TPL (distanza compresa tra 200 e 500 m) si possono escludere interferenze di tipo diretto, sia nella fase di cantiere che di esercizio, non essendo interessate aree facenti parte del sito.

Le attività di cantiere per la realizzazione della nuova viabilità e della TPL si svolgono in corrispondenza di aree già artificializzate, di scarso pregio naturalistico caratterizzate dalla presenza di infrastrutture viarie esistenti e di aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati.

Vista la posizione reciproca del Sito Natura 2000 rispetto al progetto, si possono escludere interferenze dirette/sottrazioni di habitat di interesse comunitario tutelati nel sito, quali 'Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition', che configurano degli habitat per la nidificazione, il foraggiamento e la sosta di numerose specie ornitiche di interesse comunitario (*Anas acuta*, *Emberiza schoeniclus*, *Ardea purpurea*) e per specie anfibe tra cui *Rana latastei*.

Tra gli effetti potenziali di tipo indiretto, si può segnalare il **disturbo acustico** durante la fase di cantiere.

Il tema del disturbo acustico sulla fauna dovuto alle attività antropiche, in particolare quelle di cantiere, è da tempo affrontato sulla base di esperienze condotte in diversi ambiti territoriali italiani ed esteri e documentato in pubblicazioni di settore². In linea generale, la potenziale risposta comportamentale delle specie faunistiche stanziali, sia ornitiche che della fauna terrestre, rispetto ad una fonte di disturbo, quale la presenza di un cantiere operativo, è quella di allontanarsi rispetto alla sorgente di rumore (Reijnen et.al, 1996 e 1997). Gli animali possono essere disturbati da un'eccessiva quantità di rumore, reagendo in maniera diversa da specie a specie, ma anche a seconda delle differenti fasi dello sviluppo fenologico di uno stesso individuo.

In generale gli uccelli e i mammiferi tendono ad allontanarsi dall'origine del disturbo; gli anfibi ed i rettili

² Si riporta un breve elenco a titolo di esempio di articoli pubblicati sul tema del disturbo acustico sulla fauna:

Reijnen, R., and Foppen, R. (1995 a). The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. IV. Influence of population size on the reduction of density close to the highway.

J. Appl. Ecol. 32, 481-491. Waterman, E., Tulp, I., Reijnen, R., Krijgsveld, K., ter Braak, C. (2004). Noise disturbance of meadow birds by railway noise, in Atti di INTERNOISE2004, Prague 2004

Noirot, I., Brittan-Powell, E. F., Dooling, R. J., and Montgomery, L. (2006). A comparison of behavioral and auditory brainstem response measurements of absolute and masked auditory thresholds in three species of birds. Paper presented at the June meeting of the Acoustical Society of America, Providence, RI.

invece, tendono ad immobilizzarsi. Il danno maggiore si ha quando la fauna viene disturbata nei periodi di riproduzione o di migrazione, nei quali si può avere diminuzione nel successo riproduttivo, o maggiore logorio causato dal più intenso dispendio di energie (per volare, per fare sentire i propri richiami, ecc.).

Stanti tali considerazioni, il fattore perturbativo relativo all'emissione di rumore durante la fase cantiere può potenzialmente incidere sulle numerose specie di interesse comunitario segnalate nel sito Natura 2000.

Nel caso in studio, lo studio della propagazione del rumore affrontato nello SIA, ha permesso di fare delle valutazioni sulle aree di cantiere fisse più vicine rispetto al SIC/ZPS Ex Cave di Casale – Vicenza, che sono nello specifico CO01, AS01 e CB01. I campi base possono essere assimilati ad aree residenziali (essi ospitano infatti principalmente uffici, dormitori e mense) con attività a basso impatto acustico, che possono essere considerati trascurabili.

Per i cantieri fissi, considerati sorgenti di rumore stazionarie per l'intera durata dei lavori, è stato calcolato il livello di emissione acustica complessivo partendo dall'emissione delle singole tipologie di macchine ed elaborando il valore finale in ragione del tempo, della percentuale di utilizzo e del numero di macchinari presenti.

Nello specifico per la tipologia di cantiere fisso/area di stoccaggio il livello di emissione acustica è considerato pari a 111dB(A); come si evince dalla sezione acustica riportata in Figura 8-5 relativa al CO4, il livello di emissione acustica nel raggio di circa 100m dal cantiere si abbatte fino a dei valori pari a circa 50 dbA. Tale andamento può essere paragonato agli altri cantieri operativi presenti lungo il tracciato (come al caso del cantiere CO1).

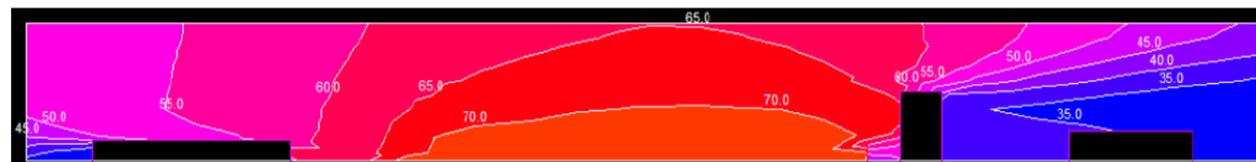


Figura 8-5 Sezione acustica delle isofoniche cantiere CO4 – post operam

Il livello acustico di 50 dB, come riportato in uno studio del 1986 di Reijnen e Thissen (Dinetti, 2000), è quello per il quale si riscontrano gli effetti del disturbo da rumore sulla fauna.

Nel caso in studio il cantiere operativo CO1 è posto ad una distanza di circa 680m rispetto al SIC/ZPS Ex Cave di Casale (Figura 8-6), distanza talmente elevata da poter escludere l'insorgere di un disturbo acustico per le specie frequentatrice il sito.



Figura 8-6 Dettaglio sito Natura 2000 e area di cantiere (in viola)

La propagazione del rumore e la relativa azione di disturbo, infatti, incide sulle aree strettamente circostanti i cantieri, già caratterizzate dalla presenza di attività antropiche e di infrastrutture. Si sottolinea a tal proposito la presenza dell'infrastruttura viaria tra le aree di cantiere e il Sito Natura 2000, oltre che di insediamenti produttivi, che rappresentano delle fonti pregresse di rumore, alle quali le specie frequentatrici di tali ambiti territoriali risultano essere decisamente abituate.

Per quanto attiene il cantiere stradale lungo la viabilità di progetto, esso è costituito dall'area di lavoro che avanza lungo il tracciato, pertanto spostandosi nello spazio la rumorosità generata interessa singolo ambiti per una durata di tempo piuttosto limitata e legata all'avanzamento dei lavori. Per questo caso specifico si ritiene trascurabile l'interferenza acustica indotta dalla tipologia di cantiere lungo linea.

Per quanto riguarda la Fase di esercizio la nuova linea TPL e la viabilità connessa, configurano degli impatti positivi, in termini di riduzione degli inquinamenti sull'ambiente.

8.4 Esito dello screening

Si presenta di seguito la sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte per la fase di screening.

CARATTERISTICHE GENERALI	
Descrizione del progetto	Linea AV/AC Verona Padova, Lotto Funzionale II - attraversamento di Vicenza
Descrizione del Sito Natura 2000	Zone umide naturali della pianura vicentina rivestono una grande importanza per la sensibilità e la fragilità dell'ecosistema che lo caratterizza e per le specie floristiche e faunistiche che vi si insediano. Si tratta di cave abbandonate con falda affiorante e vegetazione idro-igrofila sia erbacea che nemorale.
CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI POTENZIALI SUL SITO	
Elementi del progetto causa di incidenza potenziale	Elementi di progetto da porre in relazione al SIC: <ul style="list-style-type: none"> - Cantiere stradale della viabilità stradale di progetto; - area di parcheggio scambiatore e area capolinea est della TPL - aree di cantiere fisse: CO01, AS01, CB01
Impatti del progetto in relazione alle caratteristiche di cui all'Allegato G del D.P.R. 357/1997	Dimensioni, ambito di riferimento, distanza dai Siti Natura 2000: l'opera in progetto non attraversa il SIC, bensì è posta ad una distanza di circa 500m rispetto alla nuova viabilità di progetto e di 200m dal capolinea della TPL; la distanza che intercorre rispetto alle aree di cantiere è pari a 680m. Complementarietà con altri progetti: Nessuna. Uso delle risorse naturali: non verranno utilizzate risorse naturali presenti nel SIC. Inquinamento e disturbi ambientali: Non è possibile escludere possibili fenomeni di disturbo sonoro in fase di cantiere.

	Rischio di incidenti: Nessuno.
Effetti potenziali derivanti dall'opera sulle componenti del Sito	Habitat di interesse comunitario: La realizzazione e l'esercizio dell'attraversamento di Vicenza e le opere ad esso connesse non vanno ad interessare in modo diretto il sito, pertanto si possono escludere incidenze rispetto agli habitat Natura 2000, in particolare rispetto all'habitat 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> . Specie di interesse comunitario: Non si prevedono interferenze rispetto alle specie di interesse comunitario, correlabili ad un disturbo acustico in fase di cantiere vista la distanza tra i cantieri e gli ambienti umidi di pregio frequentati dalle specie ornitiche; si possono escludere inoltre interferenze relative all'occupazione di habitat e di risorse utilizzati dalle specie stesse.
Giudizio	In conclusione si può affermare che il progetto in esame non sia responsabile di indurre effetti significativi negativi sul sito della Rete Natura 2000 tali da comprometterne l'integrità e lo stato di conservazione. Verificata l'assenza di incidenze sugli obiettivi di conservazione del SIC in esame, non si ravvisa alcuna motivazione per cui la Valutazione di Incidenza debba passare al livello successivo, pertanto si conclude al livello I di screening.

Tabella 8-5 Quadro riassuntivo dello screening iniziale (Livello I) - Analisi delle incidenze

9 SIC “BOSCO DI DUEVILLE E RISORGIVE LIMITROFE” (IT3220040)

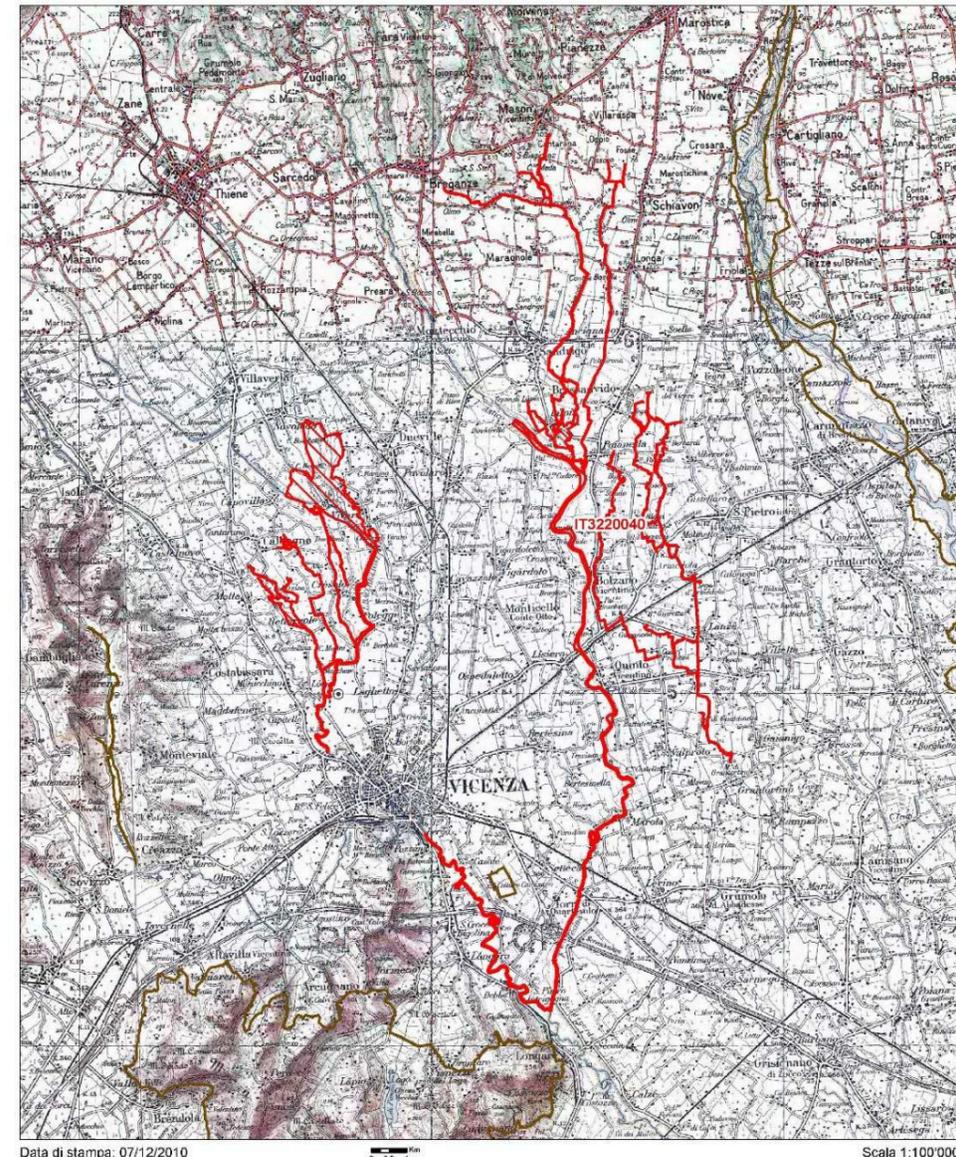
9.1 Inquadramento generale del sito

Il Sito, esteso 715 ha, tutela ambiti di risorgiva con boschetti, per lo più a sviluppo lineare lungo i fossi, canali, e prati umidi (a giunchi e carici). Sono caratteristici del sito rogge e canali con vegetazione acquatica tipica delle sorgenti e delle acque lente e vegetazione di bordura. Con riferimento allo strato erbaceo si rilevano prati da sfalci e forte incidenza di seminativi ed erbai. Significativa presenza di filari di siepi e di macchie arborate. Il sito si configura con gli elementi di un'area umida naturaliforme in contesto prevalentemente agricolo. Dal punto di vista faunistico l'area è un importante sito di alimentazione e riproduzione per l'avifauna acquatica arricchito dalla presenza di specie vegetali e animali rare legate a questo tipo di ambienti.

Si segnala la presenza relittuale di rare specie vegetali igrofile e microterme e di associazione endemica molto rara (*Plantagini altissimae-Molinietum caeruleae*) e la presenza di specie animali rare o in forte diminuzione.



Regione: Veneto Codice sito: IT3220040 Superficie (ha): 715
Denominazione: Bosco di Dueville e risorgive limitrofe



Legenda
 sito IT3220040
 altri siti
 Base cartografica: IGM 1:100'000

Figura 9-1 Stralcio cartografico del SIC Ex Cave di Casale - Vicenza (Fonte Ministero dell'Ambiente)

9.2 Componenti biotiche

9.2.1 Habitat

Di seguito vengono elencati gli habitat di interesse comunitario e la loro estensione come riportato nel formulario standard del SIC. Si evidenzia la presenza dell'habitat prioritario 91E0*.

HABITAT	CODICE	Superficie (ha)
Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculon fluitantis</i> e <i>Callitricho- Batrachion</i>	3260	65,21
Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso- limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	0,2
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	6430	0,11
Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus</i> <i>pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	26,64
Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*	22,15

Tabella 9-1 Elenco degli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC IT3220040

9.2.2 Flora

Gli elenchi della scheda Natura 2000 non riportano alcuna specie della flora inserita in Direttiva Habitat.

9.2.3 Fauna

Il formulario standard del SIC riporta numerose specie di uccelli inseriti in allegato I della direttiva 2009/147/EC, indicando concentrazioni elevate in molti casi, nidificazione e aree importanti per la migrazione. Inoltre vengono riportate alcune specie di pesci inserite nell'allegato II della Direttiva Habitat (92/43/CEE) e l'anfibio anuro Rana di Lataste, anch'esso inserito nell'allegato II della Direttiva Habitat.

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Gufo comune	<i>Asio otus</i>	-
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	Dir. "Uccelli", All. I

NOME VOLGARE	NOME SCIENTIFICO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Averla maggiore	<i>Lanius excubitor</i>	-
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Assiolo	<i>Otus scops</i>	-
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>	Dir. "Uccelli", All. II
Piro-piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	-
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	Dir. "Uccelli", All. I
Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	Dir. "Uccelli", All. II
Lampreda padana	<i>Lampetra zanandreae</i>	Dir. "Habitat", All. II
Barbo padano	<i>Barbus plebejus</i>	Dir. "Habitat", All. II
Cobite italiano	<i>Cobitis bilineata</i>	-
Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	Dir. "Habitat", All. II
Lasca	<i>Protochondrostoma genei</i>	Dir. "Habitat", All. II
Vairone	<i>Telestes muticellus</i>	-
Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	Dir. "Habitat", All. II

Tabella 9-2 Elenco delle specie faunistiche di interesse comunitario presenti nel SIC IT3220038. (Specie riferite all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE e inserite in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)

9.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat e alle specie

9.3.1 Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura

La realizzazione degli interventi previsti nel progetto dell'attraversamento di Vicenza non è connessa con la gestione del Sito, né con progetti aventi lo scopo di conservazione della natura.

9.3.2 Identificazione delle caratteristiche del progetto e del Sito

Si riportano di seguito le tabelle di sintesi identificative del progetto e delle fonti e documenti consultati.

COMPONENTI DEL PROGETTO IDENTIFICATE	v/x
Grandezza, scala, ubicazione	v
Cambiamenti fisici diretti derivati dalla fase di cantierizzazione (scavi, manufatti)	v
Cambiamenti fisici derivanti dalla fase di cantierizzazione (cave, discariche)	x
Risorse del territorio utilizzate	v
Emissioni inquinanti e produzione rifiuti	x
Durata delle fasi di progetto	x
Utilizzo del suolo nell'area di progetto	v
Distanza dai Siti Natura 2000	v
Impatti cumulativi con altre opere	x
Emissioni acustiche e vibrazioni	v
Rischio di incidenti	x
Tempi e forme di utilizzo	x

v: identificato; x: non identificato

Tabella 9-3 Identificazione delle componenti del progetto

FONTI E DOCUMENTI CONSULTATI	v/x
Formulario standard del Sito	v
Cartografia storica	x
Uso del suolo	v
Attività antropiche presenti	v
Dati sull'idrogeologia e l'idrologia	x
Dati sulle specie di interesse comunitario	v

Habitat di interesse comunitario presenti	v
Studi di impatto ambientale sull'area in cui ricade il Sito	v
Piano di gestione del Sito	x
Cartografia generale	v
Cartografia tematica e di piano	x
Fonti bibliografiche	v

v: identificato; x: non identificato

Tabella 9-4 Identificazione delle caratteristiche del Sito

La quantità di informazioni sul progetto e sul Sito risultano sufficienti a valutare in via preliminare le incidenze potenziali sul Sito Natura 2000.

La figura seguente (cfr. Figura 9-2) evidenzia la localizzazione del sito Natura 2000 *Bosco di Dueville e risorgive limitrofe* rispetto al progetto e alle aree di cantiere. La distanza minima che intercorre tra il SIC e il tracciato ferroviario è pari a 500m. Non sono presenti aree di cantiere fisse nelle vicinanze del sito stesso.

Dall'analisi del progetto, nelle due fasi distinte di cantiere e di esercizio, si evidenziano quegli aspetti che possono essere responsabili dell'instaurarsi di interferenze rispetto alle dinamiche presenti negli ecosistemi naturali in studio.

FASI DI PROGETTO	ELEMENTI DI PROGETTO
<i>Fase di cantiere</i>	Cantiere ferroviario mobile lungo linea
<i>Fase di esercizio</i>	Esercizio del tracciato ferroviario e della TPL nella configurazione di progetto

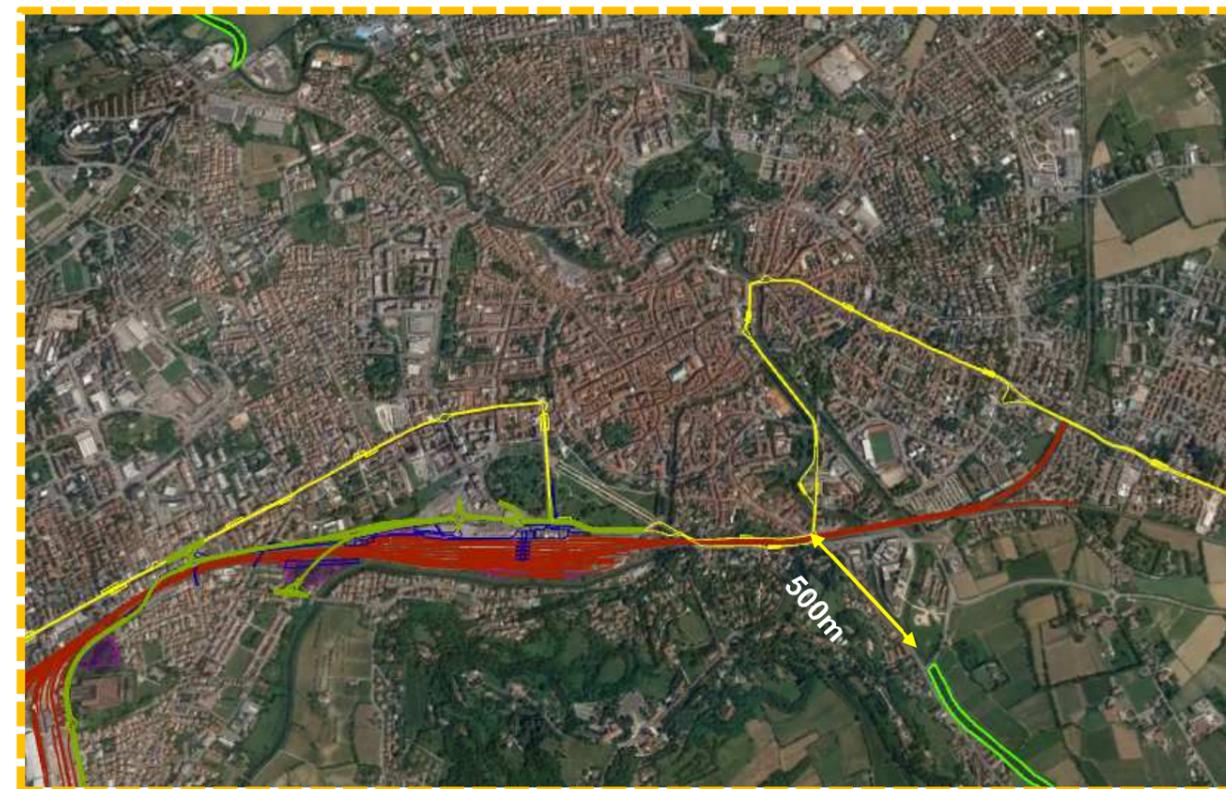
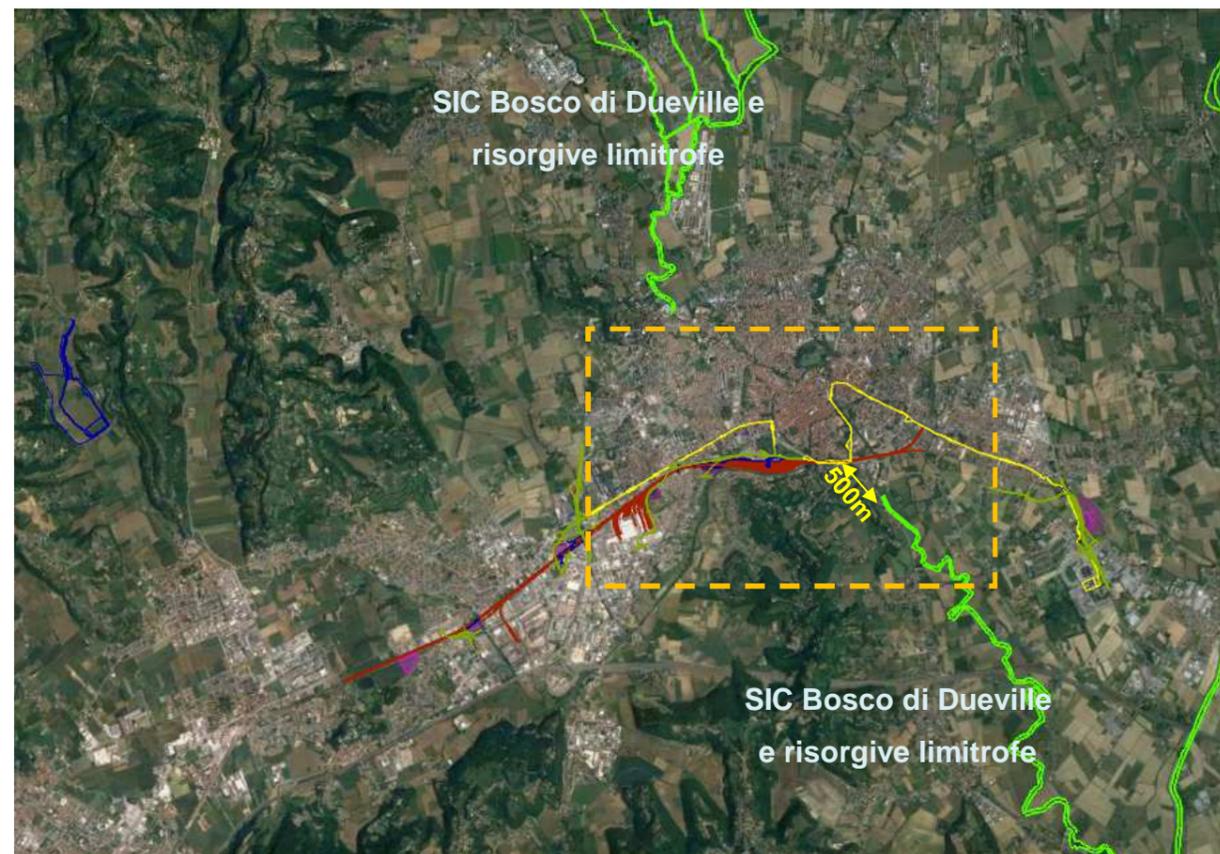


Figura 9-2 Localizzazione del SIC rispetto al progetto

9.3.3 Complementarietà con altri piani e progetti

L'inquadramento del sito di intervento nel contesto pianificatorio e nel sistema vincolistico è stata affrontata nello Studio di Impatto Ambientale per il progetto in studio.

Dalla lettura degli strumenti di pianificazione ordinaria e di settore, non sono emersi per l'area di intervento ulteriori piani o progetti, contemporanei alla realizzazione del presente progetto, che possano interagire con il progetto in studio e generare effetti cumulativi sul Sito natura 2000 considerato.

9.3.4 Identificazione e valutazione degli effetti potenziali sul Sito

L'ambito di influenza tiene conto degli elementi peculiari dell'opera, ossia la natura e le dimensioni del progetto, i suoi possibili disturbi ed effetti, le caratteristiche e la sensibilità dell'ambiente circostante; obiettivo è quello di valutare le potenziali incidenze a carico degli elementi della rete Natura 2000, nella consapevolezza che allontanandosi dall'area direttamente interessata dai lavori e dall'infrastruttura in progetto si assisterebbe ad una notevole attenuazione della maggior parte dei meccanismi di alterazione provocati dalla particolare tipologia d'opera.

Dall'analisi del progetto, nelle due fasi distinte di cantiere e di esercizio, si evidenziano quegli aspetti che possono essere responsabili dell'instaurarsi di interferenze rispetto alle dinamiche presenti negli ecosistemi naturali in studio.

Per valutare la significatività dell'incidenza causata dall'interazione fra il progetto e le caratteristiche del sito sono state analizzate alcune categorie di effetti, di seguito elencate, che permettono di determinare la valutazione della significatività dell'incidenza in relazione agli indicatori specificati nelle linee guida precedentemente citate.

Gli indicatori considerati, in relazione sia agli habitat sia alle popolazioni animali e vegetali, sono principalmente:

- sottrazione/frammentazione di habitat Natura 2000
- sottrazione di habitat faunistici (fauna terricola)
- frammentazione;
- alterazione della struttura e della composizione della fitocenosi;
- diminuzione della densità di specie animali;
- alterazione della continuità ecologica
- produzione di rumore
- emissione in atmosfera di polveri

Sottrazione/frammentazione di habitat Natura 2000. Considerando la distanza che intercorre tra il sito Natura 2000 e il progetto lungo il tracciato ferroviario e la TPL, si possono escludere interferenze di tipo diretto, sia nella fase di cantiere che di esercizio, non essendo interessate aree facenti parte del sito; si può escludere pertanto la sottrazione di habitat di interesse comunitario.

Per quanto attiene gli habitat di specie, l'intervento coinvolgerà delle aree già antropizzate connesse alla linea ferroviaria e all'ambito urbano di Vicenza, pertanto non verranno compromessi, né sottratti ambienti frequentati dalle specie di interesse comunitario segnalate nel sito, quali in particolare le zone umide (ambiti di risorgiva a sviluppo lineare, fossi, canali e prati umidi), a cui molte di stesse sono legate, quali tra gli Uccelli *Alcedo atthis*, *Egretta garzetta*, *Pandion haliaetus*, *Nycticorax nycticorax* e tra gli Anfibi *Rana latastei*.

Disturbo acustico. Tra le interferenze indirette durante la Fase di cantiere, è da segnalare il potenziale disturbo acustico dovuto alle attività lungo la linea ferroviaria. Il cantiere lungo linea è costituito dall'area di lavoro che avanza per la realizzazione del tracciato ferroviario; spostandosi nello spazio la rumorosità generata interessa diversi ambiti per una durata di tempo piuttosto limitata e legata all'avanzamento dei lavori. L'eventuale disturbo acustico avrà luogo in aree strettamente connesse all'infrastruttura

Considerando la mobilità del cantiere, nonché la distanza elevata che intercorre tra il sito e l'intervento (distanza minima pari a circa 500m), si può ritenere il disturbo acustico temporaneo e non significativo.

Per quanto riguarda la Fase di esercizio la nuova linea TPL e la viabilità connessa, configurano degli impatti positivi, in termini di riduzione degli inquinamenti sull'ambiente.

Il sito SIC si presenta molto esteso sul territorio e suddiviso in due ambiti separati dal tessuto urbano di Vicenza e dal fascio infrastrutturale composto dalla linea ferroviaria e dagli assi viari; tenendo conto dell'assetto territoriale attuale, si ritiene che la configurazione di progetto non configuri un'interruzione e un'alterazione della connettività ambientale.

9.4 Esito dello screening

Si presenta di seguito la sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte per la fase di screening.

CARATTERISTICHE GENERALI	
Descrizione del progetto	Linea AV/AC Verona Padova, Lotto Funzionale II - attraversamento di Vicenza
Descrizione del Sito Natura 2000	Ambiti di risorgiva con boschetti per lo più a sviluppo lineare lungo i fossi ed i canali, e prati umidi (a giunchi e carici). Rogge e canali con vegetazione acquatica delle sorgenti e delle acque lente e vegetazione di bordura. Prati da sfalcio. Area umida naturaliforme in contesto prevalentemente agricolo. Importante sito di alimentazione e riproduzione per l'avifauna acquatica. Presenza di specie vegetali e animali rare legate a questo tipo di ambienti
CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI POTENZIALI SUL SITO	
Elementi del progetto causa di incidenza potenziale	Cantiere ferroviario lungo linea
Impatti del progetto in relazione alle caratteristiche di cui all'Allegato G	Dimensioni, ambito di riferimento, distanza dai Siti Natura 2000: il progetto non interferisce direttamente con il SIC, la

<p>del D.P.R. 357/1997</p>	<p>distanza minima che intercorre tra il SIC e il tracciato ferroviario è pari a 500m. Non sono presenti aree di cantiere fisse nelle vicinanze del sito stesso.</p> <p>Complementarietà con altri progetti: Nessuna.</p> <p>Uso delle risorse naturali: non verranno utilizzate risorse naturali presenti nel SIC.</p> <p>Inquinamento e disturbi ambientali: Non è possibile escludere possibili fenomeni di disturbo sonoro in fase di cantiere. Non si prevedono rischi di inquinamento e disturbo in fase di esercizio.</p> <p>Rischio di incidenti: Nessuno.</p>
<p>Effetti potenziali derivanti dall'opera sulle componenti del Sito</p>	<p>Habitat di interesse comunitario:</p> <p>La realizzazione e l'esercizio dell'attraversamento di Vicenza e le opere ad esso connesse non vanno ad interessare in modo diretto il sito, pertanto si possono escludere incidenze rispetto agli habitat Natura 2000 in esso segnalati.</p> <p>Specie di interesse comunitario:</p> <p>Non si prevedono sottrazione di habitat di specie di interesse comunitario, né interferenze indirette dovute al disturbo acustico in fase di cantiere. Considerando la mobilità del cantiere, nonché la distanza elevata che intercorre tra il sito e l'intervento, si può ritenere il disturbo acustico temporaneo e non significativo.</p>
<p>Giudizio</p>	<p>In conclusione, si può affermare che il progetto in esame non sia responsabile di indurre effetti significativi negativi sul sito della Rete Natura 2000 tali da comprometterne l'integrità e lo stato di conservazione. Verificata l'assenza di incidenze sugli obiettivi di conservazione del SIC in esame, non si ravvisa alcuna motivazione per cui la Valutazione di Incidenza debba passare al livello successivo, pertanto si conclude al livello I di screening.</p>

Tabella 9-5 Quadro riassuntivo dello screening iniziale (Livello I) - Analisi delle incidenze

10 Conclusioni

Nell'ambito del progetto del Lotto funzionale II – Attraversamento di Vicenza della linea AV/AC Verona – Padova, il presente documento affronta lo Studio di Incidenza rispetto ai seguenti siti afferenti alla Rete Natura 2000:

- SIC Torrente Valdiezza IT3220038
- SIC Colli Berici IT3220037
- SIC Bosco di Dueville e risorgive limitrofe IT3220040
- SIC/ZPS Ex Cave di Casale IT3220005

in coerenza con quanto disciplinato nell'articolo 5 del Decreto del Presidente della Repubblica del 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i. (Regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CEE" relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche")

Nell'ambito dello Studio sono stati esposti gli aspetti progettuali e della cantierizzazione e sono stati evidenziati, per ciascun sito Natura 2000, le caratteristiche ecologiche e la presenza di habitat e specie di interesse comunitario, oggetto di tutela.

Sono stati inoltre esaminati gli effetti potenziali derivanti dall'opera sulle componenti del Sito, in particolare gli habitat e le specie, sia di tipo diretto che indiretto.

Per ciascuno dei 4 siti esaminati lo Studio si è concluso con la fase I di Screening, poiché si è ritenuto che il progetto in esame non sia responsabile di indurre effetti significativi negativi sui siti stessi della Rete Natura 2000 tali da comprometterne l'integrità e lo stato di conservazione.