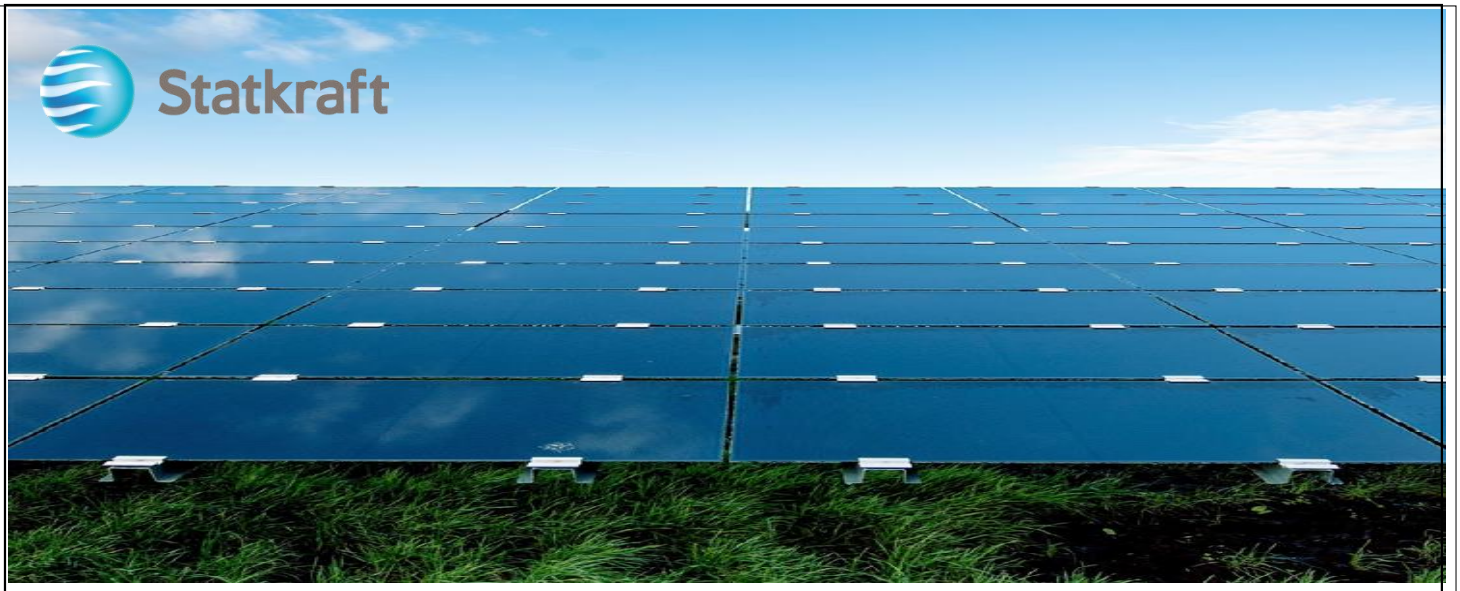


IMPIANTO AGRIVOLTAICO E OPERE DI CONNESSIONE

LA VALENTA

POTENZA IMPIANTO 22,66 MWp - COMUNE DI PREDOSA (AL)

Proponente

SKI 26 S.R.L.
VIA CARADOSSO 9 - 20123 MILANO - P.IVA: 11412940964 – PEC: ski26@pec.it

Progettazione

Ing. Antonello Ruttilio
VIA R. ZANDONAI 4 – 44124 - FERRARA (FE) - P.IVA: 00522150382 – PEC: incico@pec.it
Tel.: +39 0532 202613 – email: a.ruttilio@incico.com

Collaboratori

Ing. Lorenzo Stocchino
VIA R. ZANDONAI 4 – 44124 - FERRARA (FE) - P.IVA: 00522150382 – PEC: incico@pec.it
Tel.: +39 0532 202613 – email: l.stocchino@incico.com

Coordinamento progettuale

Envidev Consulting S.R.L.
CORSO VITTORIO EMANUELE II 287 – 00186 – ROMA (RM) – P.IVA:01653460558 – PEC: envidev_csrl@pec.it
Tel.: +39 3666 376 932 – email: francesco@envidevconsulting.com

Titolo Elaborato

ANALISI DI COERENZA CON IL P.P.R

LIVELLO PROGETTAZIONE	CODICE ELABORATO	FILE NAME	DATA
DEFINITIVO	INT_REL03	23ENV04_ INT_REL03 – Analisi di coerenza con il P.P.R.pdf	Luglio 2024

Revisioni

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
0	Luglio 24	EMISSIONE PER INTEGRAZIONE	CBA - CTO	LST	ARU

COMUNE DI PREDOSA (AL)

REGIONE PIEMONTE

Sommario

1 Premessa 5

2 Tavola P2 – Beni paesaggistici 5

2.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P2 5

2.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P2 6

2.3 Verifica degli elementi della Tavola P2 7

2.3.1 Immobili e aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli art. 136 e 157 del D. Lgs. n. 42 del 2004 7

2.3.2 Aree tutelate per legge ai sensi dell' art. 142 del D. Lgs. n 42 del 2004 8

2.4 Analisi N.T.A. e interferenze 10

2.4.1 Sistema idrografico (art. 14) 10

2.4.2 Territori coperti da foreste e boschi (art. 16) 12

3 Tavola P3 – Ambiti e unità di paesaggio 19

3.1 Sovrapposizione layout di impianto e connessione con Tavola P3 19

3.2 Analisi N.T.A. e interferenze 21

3.2.1 Ambiti di paesaggio (art. 10) 21

3.2.2 Unità di paesaggio (art. 11) 22

4 Tavola P4 – Componenti paesaggistiche 24

4.1 Componenti naturalistico ambientali 24

4.1.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P4 – componenti naturalistico ambientali 24

4.1.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P4 – componenti naturalistico ambientali 25

4.1.3 Verifica degli elementi della Tavola P4 – componenti naturalistico ambientali 26

4.2 Componenti storico culturali 28

4.2.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P4 – componenti storico culturali 28

4.2.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P4 – componenti storico culturali 29

4.2.3 Verifica degli elementi della Tavola P4 – componenti storico culturali 30

4.3 Componenti percettivo identitarie 31

4.3.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P4 – componenti percettivo identitarie 31

4.3.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P4 – componenti percettivo identitarie 32

4.3.3 Verifica degli elementi della Tavola P4 – componenti percettivo identitarie 33

4.4 Componenti morfologico insediative e criticità 35

4.4.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P4 – componenti morfologico insediative e criticità 35

4.4.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P4 – componenti morfologico insediative e criticità 36

4.4.3 Verifica degli elementi della Tavola P4 – componenti morfologico insediative e criticità..... 37
4.5 Analisi N.T.A. e interferenze 38
5 Tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica 42
5.1 Nodi e connessioni ecologiche 42
5.1.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P5 – Nodi e connessioni ecologiche 42
5.1.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P5 – Nodi e connessioni ecologiche 43
5.2 Verifica degli elementi della Tavola P5 – componenti morfologico insediative e criticità 44
5.3 Rete storico culturale 46
5.3.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P5 – Rete storico culturale 46
5.3.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P5 – Rete storico culturale... 47
5.4 Verifica degli elementi della Tavola P5 – Rete storico culturale 48
5.5 Aree di riqualificazione ambientale e rete di fruizione 49
5.5.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P5 – Aree di riqualificazione ambientale e rete di fruizione 49
5.5.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P5 – Aree di riqualificazione ambientale e rete di fruizione 50
5.6 Verifica degli elementi della Tavola P5 – Aree di riqualificazione ambientale e rete di fruizione .. 51
5.7 Analisi N.T.A. e interferenze 52
6 Tavola P6 – Strategie e politiche per il paesaggio 53
6.1 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P6 53
6.2 Verifica degli elementi della Tavola P6 e analisi N.T.A. 54

1 Premessa

Il presente elaborato è volto ad approfondire l'analisi della compatibilità dell'intervento tramite la verifica sistematica dell'intervento proposto con gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni definite dal Piano Paesaggistico Regionale della Regione Piemonte (di seguito P.P.R.).

Il P.P.R., approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero per i beni e le attività culturali e la Regione Piemonte, è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio. È entrato in vigore il giorno successivo alla pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino Ufficiale Regionale (B.U.R. n. 42 del 19 ottobre 2017, Supplemento Ordinario n. 1). Di seguito vengono analizzate le Tavole di sovrapposizione tra gli elementi di progetto (layout dell'impianto e connessione) e le Tavole del P.P.R.

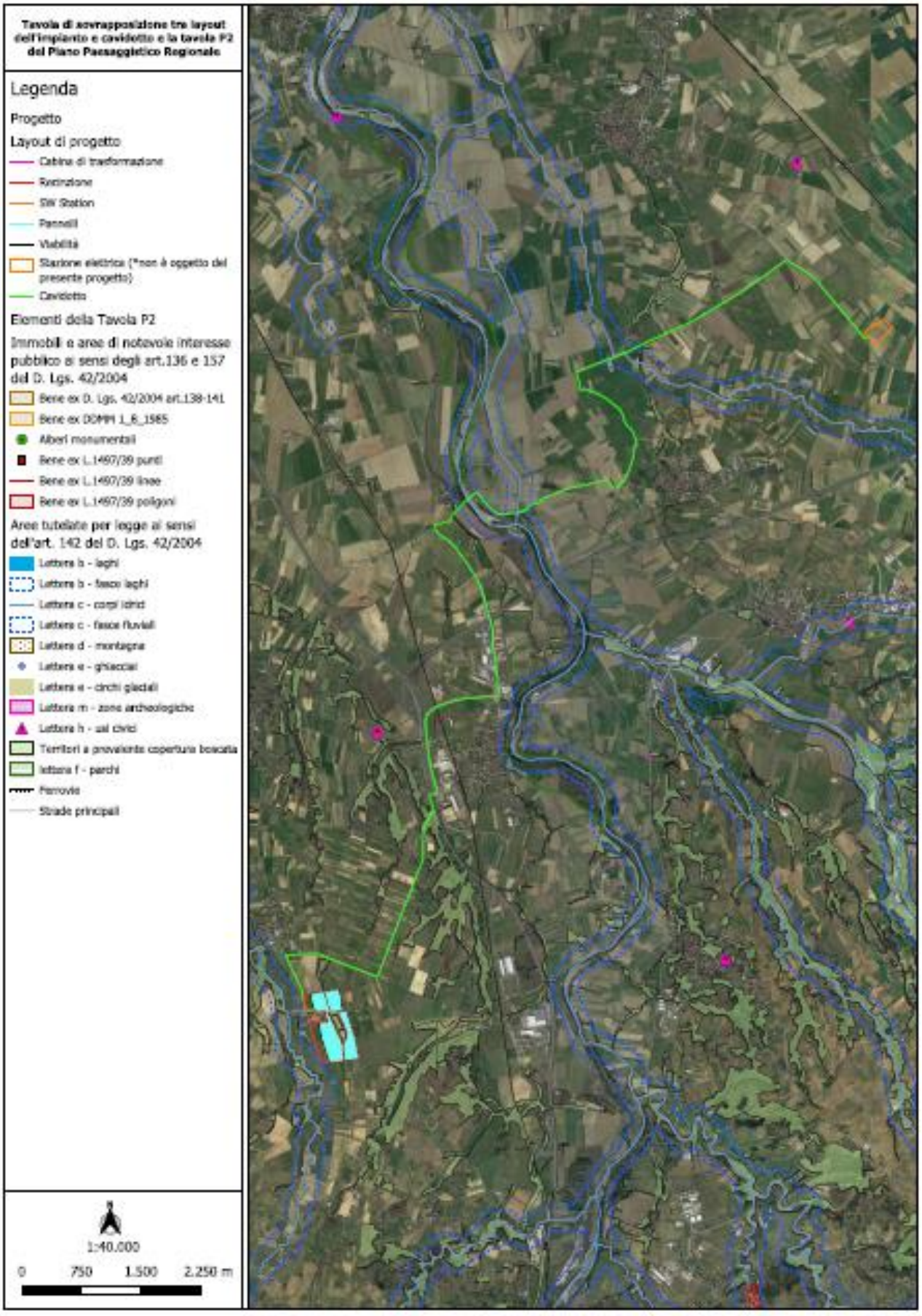
2 Tavola P2 – Beni paesaggistici

La Tavola P2 "Beni paesaggistici" riporta i beni paesaggistici presenti nel territorio regionale tutelati ai sensi degli articoli 136, 142 e 157 del Codice dei beni culturali e del paesaggio. In particolare, i beni di cui all'articolo 136 del Codice sono stati anche rappresentati nel Catalogo dei beni paesaggistici a una scala in grado di consentire la loro precisa identificazione.

Nella Tavola P2 i beni paesaggistici di cui all'articolo 142 sono stati rappresentati sulla base delle attuali conoscenze; in particolare per alcune tipologie di beni, sono stati definiti opportuni criteri di individuazione, condivisi con il Ministero, sulla base dei quali si è provveduto a rappresentare corpi idrici, laghi e zone di interesse archeologico. La rappresentazione dei beni paesaggistici costituisce riferimento per l'applicazione della specifica disciplina dettata dalle Norme di attuazione in applicazione del Codice.

2.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P2

2.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P2



2.3 Verifica degli elementi della Tavola P2

2.3.1 Immobili e aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli art. 136 e 157 del D. Lgs. n. 42 del 2004

Elemento	Descrizione	Presenza elemento nell'area dell'impianto	Presenza elemento vicino all'area dell'impianto	Presenza elemento lungo tracciato della connessione	Articoli P.P.R. interessati	Interferenze
Bene ex DDMM 1-8-1985	Il dato, areale, rappresenta i beni individuati ai sensi della L. 1497/1939, del D.M. 21/9/1984 e del D.L. 312/1985 con DD.MM. 1/8/1985. Sulla base della descrizione contenuta nel provvedimento di ciascun bene e con il supporto della cartografia storica di riferimento, i beni sono stati individuati sulla cartografia ufficiale regionale in scala 1:10.000 o superiori o sulla base catastale fino alla scala 1:1.000, indicando, per ogni tratto di perimetro, il criterio utilizzato, specificato in apposita scheda tecnica e rappresentato su una tavola istruttoria.	No	No	No		
Alberi monumentali	Il dato, puntuale, rappresenta gli alberi monumentali individuati sulla base della L.R. 50/95 e disegnati al 10.000 sulla cartografia ufficiale regionale secondo la localizzazione indicata dalla relativa D.G.R	No	No	No		
Bene ex L 1497-39 punti	Il dato, puntuale, rappresenta i beni individuati ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939. Sulla base della descrizione contenuta nel provvedimento di ciascun bene e con il supporto della cartografia storica di riferimento, i beni sono stati individuati sulla cartografia ufficiale regionale in scala 1:10.000 o superiori o sulla base catastale fino alla scala 1:1.000	No	No	No		
Bene ex L 1497-39 linee	Il dato, lineare, rappresenta i beni individuati ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939. Sulla base della descrizione contenuta nel provvedimento di ciascun bene e con il supporto della cartografia storica di riferimento, i beni sono stati individuati sulla cartografia ufficiale regionale in scala 1:10.000 o superiori o sulla base catastale fino alla scala 1:1.000	No	No	No		
Bene ex L 1497-39 poligoni	Il dato, areale, rappresenta i beni individuati ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939. Sulla base della descrizione contenuta nel provvedimento di ciascun bene e con il supporto della cartografia storica di riferimento, i beni sono stati individuati sulla cartografia ufficiale regionale in scala 1:10.000 o superiori o sulla base catastale fino alla scala 1:1.000, indicando, per ogni tratto di perimetro, il criterio utilizzato, specificato in apposita scheda tecnica e rappresentato su una tavola istruttoria.	No	No	No		
Bene individuato ai sensi del D lgs n 42 del 2004 art. dal 138 al 141	Il dato, areale, rappresenta i beni individuati ai sensi del D.lgs. 42/2004 artt. dal 138 al 141. I perimetri sono stati individuati in relazione ad elementi fisico-geografici e confini amministrativi sulla cartografia ufficiale regionale in scala 1:10.000 o sulla base catastale fino alla scala 1:1.000	No	No	No		

2.3.2 Aree tutelate per legge ai sensi dell' art. 142 del D. Lgs. n 42 del 2004

Elemento	Descrizione	Presenza elemento nell'area dell'impianto	Presenza elemento vicino all'area dell'impianto	Presenza elemento lungo tracciato della connessione	Articoli P.P.R. consultati	Note
b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi	Il dato, areale, rappresenta i territori contermini ai laghi tutelati ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera b) del D.lgs. 42/2004. Tali fasce appartengono ai corpi idrici a carattere permanente, rappresentati e riconoscibili tramite un toponimo nella cartografia ufficiale regionale, con perimetro superiore a 500 metri, naturali, lentici, superficiali, interni, fermi, di acqua dolce, nonché gli invasi e sbarramenti artificiali anch'essi a carattere permanente e con medesimo perimetro	No	No	No		I laghi artificiali vicino all'area di progetto NON sono individuati come laghi tutelati dall'art. 142 lettera b) del D.Lgs.42/2004.
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;	Ai fini dell'applicazione della tutela si considerano tutti i corpi idrici iscritti negli elenchi previsti dal Regio Decreto 11 dicembre 1933 n. 1775 e tutti i fiumi e i torrenti, ancorché non iscritti nel sopra citato elenco, riconoscibili tramite toponimo nella cartografia ufficiale regionale.	No	No	Sì	Art. 14	Impianto: il Rio Retortino, vicino cui sorge l'impianto NON è nell' "Elenco dei fiumi, torrenti, corsi d'acqua individuati ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera c) del D.lgs. 42/2004" e nell'"Elenco dei fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 1775/1933". L'elenco è stato consultato nel Catalogo dei beni paesaggistici – Parte seconda allegato al P.P.R. Il Rio Retortino non è comunque oggetto di intervento. Cavidotto: Il Torrente Orba è iscritto nell'elenco dei corsi d'acqua tutelati dall'art. 142 lettera c) del D.Lgs.42/2004; pertanto è soggetto, insieme alla fascia di rispetto di 150 m, a vincolo paesaggistico. Il tracciato del cavidotto interseca il Torrente Orba e la relativa fascia di rispetto di 150 m. Il cavidotto interrato attraversa il corso d'acqua in TOC (trivellazione orizzontale controllata)
d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole		No	No	No		
e) i ghiacciai e i circhi glaciali;	I circhi sono conche semicircolari dovute alla erosione glaciale e comprendono morfosculture diverse per aspetto ed estensione, ma accumunate dall'aspetto di "depressione a poltrona" con presenza di un recinto ripido, quasi verticale con la classica forma ad anfiteatro, di un pavimento a fondo concavo e di una soglia all'entrata costituita da roccia e/o morena. In pianta il bacino e' di norma quasi circolare. Il dataset è stato creato sulla base della ricerca "I circhi glaciali del Piemonte", svolta dall'Università degli Studi di Torino su incarico della Regione Piemonte nel 1995, a partire dalla base cartografica IGM 1:25.000	No	No	No		
f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;	Il dato deriva dallo shape file delle aree protette del Settore Regionale Biodiversità e Aree Naturali, ma è stato modificato dal Settore Territorio e Paesaggio selezionando esclusivamente le aree protette di cui all'art. 4 della L.R. 19/2009 e le aree contigue di cui all'art. 6 della stessa legge, nonché escludendo le parti che oltrepassano i confini regionali.	No	No	No		L'impianto non ricade in un'area protetta (EUAP). Il cavidotto interrato passa esternamente alla Riserva Naturale Speciale del Torrente Orba.
g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 *(norma abrogata, ora il riferimento è agli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018)*;		Sì	Sì	Sì	Art. 16	Impianto: La SW Station, la relativa viabilità e alcuni tratti della recinzione ricadono all'interno del poligono che delimita i territori coperti da foreste e boschi. In tali aree non è però presente vegetazione arborea. Connessione: La connessione attraversa anche territori coperti da foreste e boschi - in via Pusetta, dove però segue la strada asfaltata, la quale ricade all'interno del vincolo; - prima dell'attraversamento del Torrente Orba in frazione Retorto. Si rimanda all'analisi delle NTA per un accurato approfondimento.

h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;	Il dato, puntuale, individua i comuni all'interno dei quali sono presenti zone gravate da usi civici, rilevati dalla Banca dati regionale. Il simbolo è posto indicativamente sul territorio comunale, senza l'individuazione della precisa collocazione dell'uso civico stesso. Si considerano comuni aventi zone gravate da usi civici: i comuni in cui sussiste un decreto commissariale di accertamento, i comuni in cui sono presenti atti vari senza un decreto vero e proprio, i comuni che hanno una situazione da definire. Gli unici comuni esclusi dal dataset sono i comuni aventi un decreto commissariale di inesistenza	No				È stato consultato il Portale Usi Civici Piemonte e non è emersa la presenza di usi civici nell'area dell'impianto agivoltaico.
m) le zone di interesse archeologico	Il dato, areale, individua gli ambiti territoriali in cui ricadono Beni archeologici puntuali o areali, emergenti, oggetto di scavo, ancora sepolti o reinterrati, il cui carattere deriva dall'intrinseco legame tra i resti archeologici e il loro contesto paesaggistico di giacenza e quindi dalla compresenza di valori culturali e paesaggistici. Ai fini dell'individuazione delle zone di interesse archeologico si è proceduto alla ricognizione e all'esame delle aree archeologiche presenti sul territorio piemontese già oggetto di specifica tutela ai sensi degli articoli 10 e 45 del D.lgs. n. 42/2004; si riconosce pertanto valenza paesaggistica a tutte le aree di interesse archeologico oggetto di specifico provvedimento ai sensi dell'articolo 10 del D.lgs. n. 42/2004. Si includono inoltre nelle zone di interesse archeologico quelle aree soggette a prescrizioni di tutela indiretta ai sensi dell'articolo 45 del D.lgs. n. 42/2004, alle quali si riconosce valenza paesaggistica determinata dagli elementi archeologici presenti, entrati a far parte del paesaggio.	No	No	No		

2.4 Analisi N.T.A. e interferenze

2.4.1 Sistema idrografico (art. 14)

Indirizzi

Per garantire il miglioramento delle condizioni ecologiche e paesaggistiche delle zone fluviali, fermi restando, per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, i vincoli e le limitazioni dettate dal PAI, nonché le indicazioni derivanti da altri strumenti di pianificazione e programmazione di bacino, nelle zone fluviali "interne" i piani locali, anche in coerenza con le indicazioni contenute negli eventuali contratti di fiume, provvedono a:

a. limitare gli interventi trasformativi (ivi compresi gli interventi di installazione di impianti di produzione energetica, di estrazione di sabbie e ghiaie, anche sulla base delle disposizioni della Giunta regionale in materia, di sistemazione agraria, di edificazione di fabbricati o impianti anche a scopo agricolo) che possano danneggiare eventuali fattori caratterizzanti il corso d'acqua, quali cascate e salti di valore scenico, e interferire con le dinamiche evolutive del corso d'acqua e dei connessi assetti vegetazionali;

b. assicurare la riqualificazione della vegetazione arborea e arbustiva ripariale e dei lembi relitti di vegetazione planiziale, anche sulla base delle linee guida predisposte dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI;

c. favorire il mantenimento degli ecosistemi più naturali, con la rimozione o la mitigazione dei fattori di frammentazione e di isolamento e la realizzazione o il potenziamento dei corridoi di connessione ecologica, di cui all'articolo 42;

d. migliorare l'accessibilità e la percorribilità pedonale, ciclabile e a cavallo, nonché la fruibilità di eventuali spazi ricreativi con attrezzature e impianti a basso impatto ambientale e paesaggistico.

Direttive

All'interno delle zone fluviali, ferme restando, per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, le prescrizioni del PAI nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione e programmazione di bacino, i comuni in accordo con le altre autorità competenti:

a. verificano e precisano le aree di cui al comma 2, lettere a. e b., anche in conseguenza dell'adeguamento alla pianificazione di bacino;

b. nelle zone fluviali "interne" prevedono:

I. il ricorso prioritario a tecniche di ingegneria naturalistica per la realizzazione delle opere di protezione delle sponde;

II. il ripristino della continuità ecologica e paesaggistica dell'ecosistema fluviale;

III. azioni di restauro ambientale e paesaggistico mirate alla salvaguardia di aree a particolare fragilità ambientale e paesaggistica;

IV. il recupero e la riqualificazione delle aree degradate o abbandonate;

V. che, qualora le zone fluviali interne ricomprendano aree già urbanizzate, gli interventi edilizi siano realizzati secondo criteri progettuali tali da garantire un corretto inserimento paesaggistico; in caso di presenza di tessuti edificati storicamente consolidati o di manufatti di interesse storico, tali interventi dovranno essere rivolti alla conservazione e valorizzazione dei manufatti stessi, nonché alla continuità delle cortine edilizie poste lungo fiume;

c. nelle zone fluviali “allargate” limitano gli interventi di trasformazione del suolo che comportino aumenti della superficie impermeabile; qualora le zone allargate ricomprendano aree già urbanizzate, gli eventuali interventi di rigenerazione e riqualificazione urbana, ivi compresi quelli di cui all’articolo 34, comma 5, dovranno garantire la conservazione o la realizzazione di idonee aree verdi, anche funzionali alle connessioni ecologiche di cui all’articolo 42.

In sede di adeguamento al Ppr ai sensi dell’articolo 46, comma 2, i comuni d’intesa con il Ministero e la Regione precisano, alla scala di dettaglio del piano locale, la delimitazione e rappresentazione dei beni di cui all’articolo 142, comma 1, lettera c. del Codice sulla base dei criteri predisposti dalla Regione e dal Ministero e dell’Allegato C alle presenti norme, anche per i singoli tratti indicati nel Regio Decreto 1775/1933 limitatamente ai corpi idrici non denominati “fiume” o “torrente”, nonché la precisa delimitazione degli ambiti di cui all’articolo 142, comma 2 del Codice; la Regione, ai sensi dell’articolo 5, comma 4, provvede all’aggiornamento delle banche dati del Ppr.

[10]. Nell’ambito dell’adeguamento al Ppr ai sensi dell’articolo 46, comma 2, il comune può proporre l’esclusione dei beni di cui all’articolo 142, comma 1, lettera c. del Codice, ritenuti irrilevanti ai fini paesaggistici; la Regione, d’intesa con il Ministero, valuta la possibilità per tali casi di attivare le procedure di cui all’articolo 142, comma 3, del Codice stesso.

Prescrizioni

All’interno delle zone fluviali “interne”, ferme restando le prescrizioni del PAI, nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione e programmazione di bacino per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, valgono le seguenti prescrizioni:

a. le eventuali trasformazioni devono garantire la conservazione dei complessi vegetazionali naturali caratterizzanti il corso d’acqua, anche mediante misure mitigative e compensative atte alla ricostituzione della continuità ambientale del fiume e al miglioramento delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistico-ecologiche, tenendo conto altresì degli indirizzi predisposti dall’Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI e di quelli contenuti nella Direttiva Quadro Acque e nella Direttiva Alluvioni;

b. la realizzazione degli impianti di produzione idroelettrica deve rispettare gli eventuali fattori caratterizzanti il corso d’acqua, quali cascate e salti di valore scenico, nonché l’eventuale presenza di contesti storico architettonici di pregio ed essere coerente con i criteri localizzativi e gli indirizzi approvati dalla Giunta regionale.

Impianto: il Rio Retortino, vicino cui sorge l’impianto NON è nell’ **“**Elenco dei fiumi, torrenti, corsi d’acqua individuati ai sensi dell’articolo 142, comma 1, lettera c) del D.lgs. 42/2004” e nell’”Elenco dei fiumi, torrenti, corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 1775/1933”. L’elenco è stato consultato nel Catalogo dei beni paesaggistici – Parte seconda allegato al P.P.R. Il Rio Retortino non è comunque oggetto di intervento.

Cavidotto: Il Torrente Orba è iscritto nell’elenco dei corsi d’acqua tutelati dall’art. 142 lettera c) del D.Lgs.42/2004; pertanto è soggetto, insieme alla fascia di rispetto di 150 m, a vincolo paesaggistico. Il tracciato del cavidotto interseca il Torrente Orba e la relativa fascia di rispetto di 150 m. Il cavidotto interrato attraversa il corso d’acqua in TOC (trivellazione orizzontale controllata); pertanto, non ne compromette la continuità ambientale ed ecologica e non risulta in contrasto con indirizzi, direttive e prescrizioni dell’art. 14 delle NTA del PPR.

2.4.2 Territori coperti da foreste e boschi (art. 16)

[1]. Il Ppr riconosce e individua nella Tavola P2 e nel Catalogo di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c., le foreste e i boschi di cui all'articolo 142, comma 1, lettera g. del Codice, quale componente strutturale del territorio e risorsa strategica per lo sviluppo sostenibile dell'intera regione, individuandone l'estensione sulla base del Piano forestale regionale e degli altri strumenti di pianificazione forestale previsti dalla l.r. 4/2009, utilizzando i dati della Cartografia forestale, aggiornata e scaricabile dal sito informatico della Regione.

[2]. Il Ppr riconosce inoltre nella Tavola P4 i territori a prevalente copertura boscata, che includono, oltre ai boschi di cui al comma 1, le aree di transizione con le morfologie insediative di cui agli articoli 34 e seguenti; tali aree sono costituite da superfici a mosaico naturaliforme connotate dalla presenza di copertura boschiva, che includono anche porzioni di aree a destinazione naturale (aree di radura e fasce di transizione con gli edificati) di dimensioni ridotte, per le quali è in atto un processo spontaneo di rinaturalizzazione.

Indirizzi

[5]. Nei territori di cui ai commi 1 e 2, gli strumenti di pianificazione forestale sulla base delle esigenze di tutela delle diverse categorie o tipi forestali, che tengono conto degli habitat di interesse comunitario, della biodiversità e del livello di naturalità, individuano destinazioni funzionali prevalenti:

a. di protezione diretta di insediamenti, manufatti e vite umane;

b. di protezione generale;

c. naturalistica;

d. di fruizione turistico-ricreativa;

e. produttiva.

[6]. Per i territori di cui ai commi 1 e 2 i piani locali in coerenza con la normativa forestale vigente provvedono a:

a. accrescere l'efficacia protettiva dei boschi, come presidio degli insediamenti e delle infrastrutture da valanghe, cadute massi, dissesto idrogeologico;

b. promuovere la gestione forestale sostenibile finalizzata alla tutela degli ecosistemi forestali di valore paesaggistico e naturalistico, con particolare riferimento ai siti di interesse comunitario e ai nodi della rete ecologica riconosciuti dal Ppr;

c. conservare e accrescere le superfici boscate, in aree di pianura o collinari con forte presenza di colture agrarie intensive o pressione insediativa;

d. salvaguardare la qualità e la naturalità degli ambienti forestali e la permanenza dei valori paesaggistici e storico-documentari;

e. tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani, definire i bordi urbani e riqualificare le zone degradate;

f. disciplinare gli interventi di riqualificazione e recupero delle aree agricole, dei terrazzamenti e dei paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, oggetto di invasione vegetazionale, previa individuazione delle aree interessate.

[7]. Il Ppr promuove la salvaguardia di:

a. castagneti da frutto che, pur non essendo bosco ai sensi della normativa statale e regionale vigente, costituiscono elementi qualificanti del paesaggio rurale, con particolare riferimento ai soggetti di maggiori dimensioni;

b. prati stabili, prato-pascoli, aree agricole di montagna e collina, aree umide, brughiere, aree di crinale intervisibili, anche limitando il rimboschimento, l'imboschimento e gli impianti di arboricoltura da legno.

Direttive

[8]. Nei territori di cui al comma 1 i piani locali:

a. identificano il valore paesaggistico delle zone forestali anche mediante l'individuazione dell'ubicazione, della destinazione funzionale prevalente, della tipologia forestale;

b. individuano i boschi con funzione protettiva, all'interno dei quali prevedere interventi finalizzati al mantenimento della funzione stessa.

[9]. La pianificazione locale recepisce la disciplina in materia di compensazioni forestali ai sensi dell'articolo 19 della l.r. 4/2009.

[10]. In sede di adeguamento al Ppr ai sensi dell'articolo 46, comma 2, i comuni, d'intesa con il Ministero e la Regione precisano l'identificazione delle foreste, dei boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e dei territori sottoposti a vincoli di rimboschimento ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera g. del codice, sulla base delle norme definite in materia dalla l.r. 4/2009; la Regione, ai sensi dell'articolo 5, comma 4, provvede all'aggiornamento delle banche dati del Ppr; per l'individuazione delle aree danneggiate dal fuoco, costituiscono riferimento il censimento regionale riportato nel "Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi" e i catasti incendi comunali di cui all'articolo 10 della legge 353/2000.

Prescrizioni

[11]. I boschi identificati come habitat d'interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e che sono ubicati all'interno dei confini dei siti che fanno parte della Rete Natura 2000 costituiscono ambiti di particolare interesse e rilievo paesaggistico; all'interno di tali ambiti fino all'approvazione dei piani di gestione o delle misure di conservazione sito-specifiche si applicano le disposizioni di cui alle "Misure di conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 in Piemonte" deliberate dalla Giunta regionale.

[12]. Nei territori di cui al comma 1 gli interventi che comportino la trasformazione delle superfici boscate devono privilegiare soluzioni che consentano un basso impatto visivo sull'immagine complessiva del paesaggio e la conservazione dei valori storico-culturali ed estetico-percettivi del contesto, tenendo conto anche della funzione di intervallo fra le colture agrarie e di contrasto all'omogeneizzazione del paesaggio rurale di pianura e di collina.

[13]. Nei territori di cui al comma 1, fatto salvo quanto previsto al comma 11 del presente articolo, per la gestione delle superfici forestali si applicano le disposizioni e gli strumenti di pianificazione di cui alla l.r. 4/2009 e i relativi provvedimenti attuativi.

Interferenza tra elementi di progetto e territori coperti da foreste e boschi

Impianto

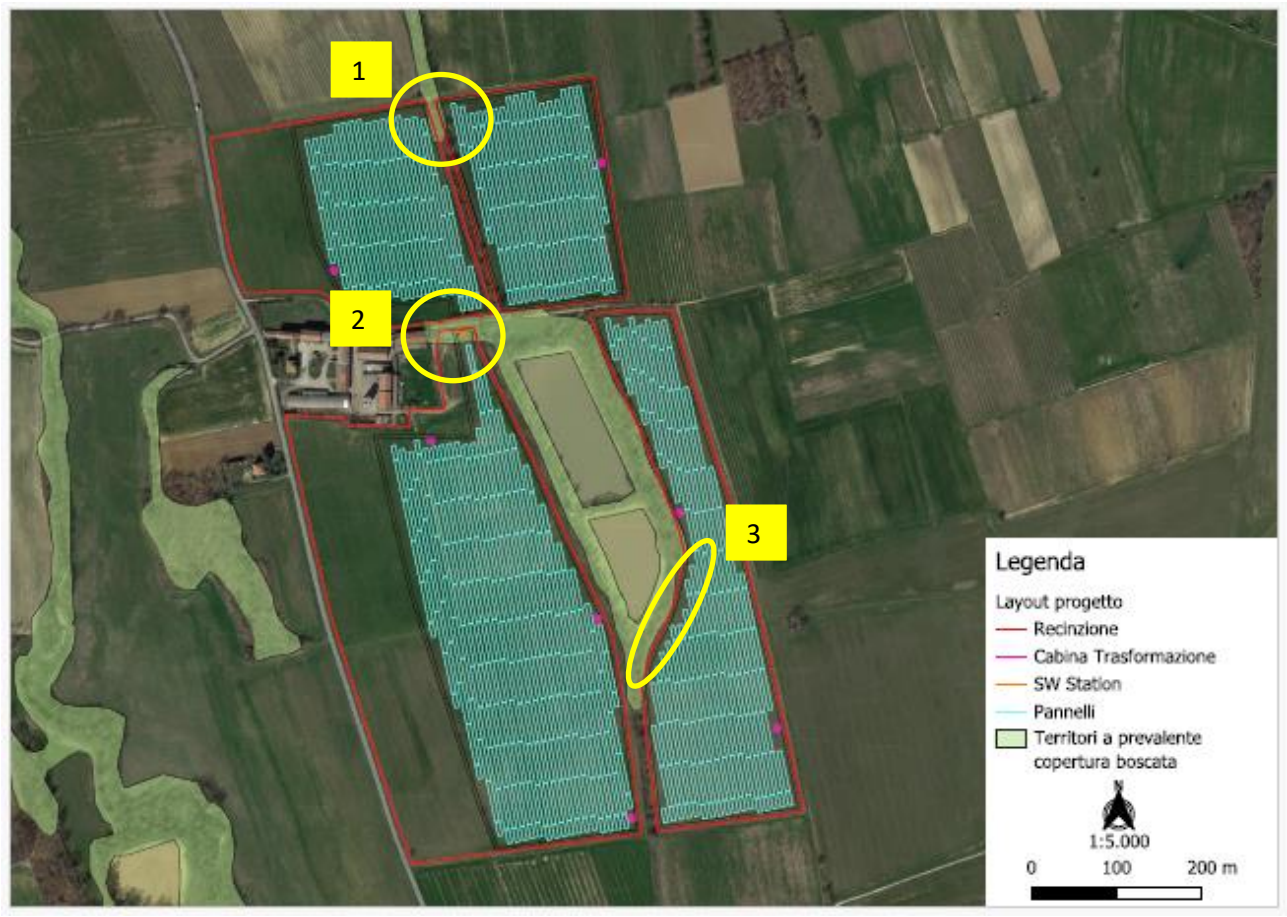


Figura 1- Individuazione delle aree dove è presente un'interferenza grafica tra le aree di progetto e la perimetrazione dei territori a prevalente copertura boscata.

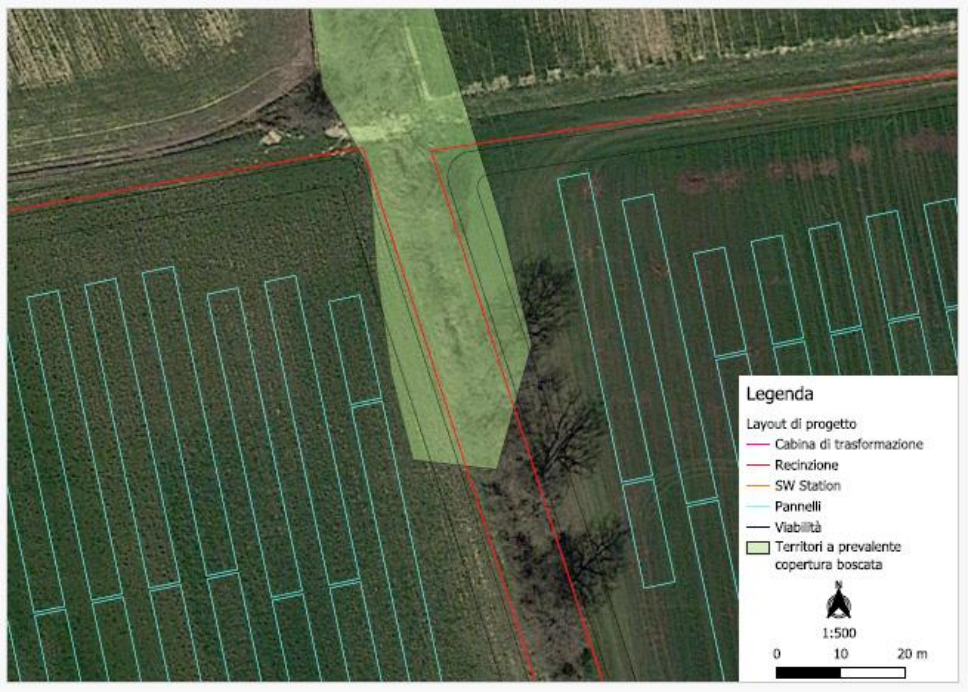


Figura 2- Punto 1: interferenza grafica tra recinzione, viabilità e la perimetrazione dei territori a prevalente copertura boscata

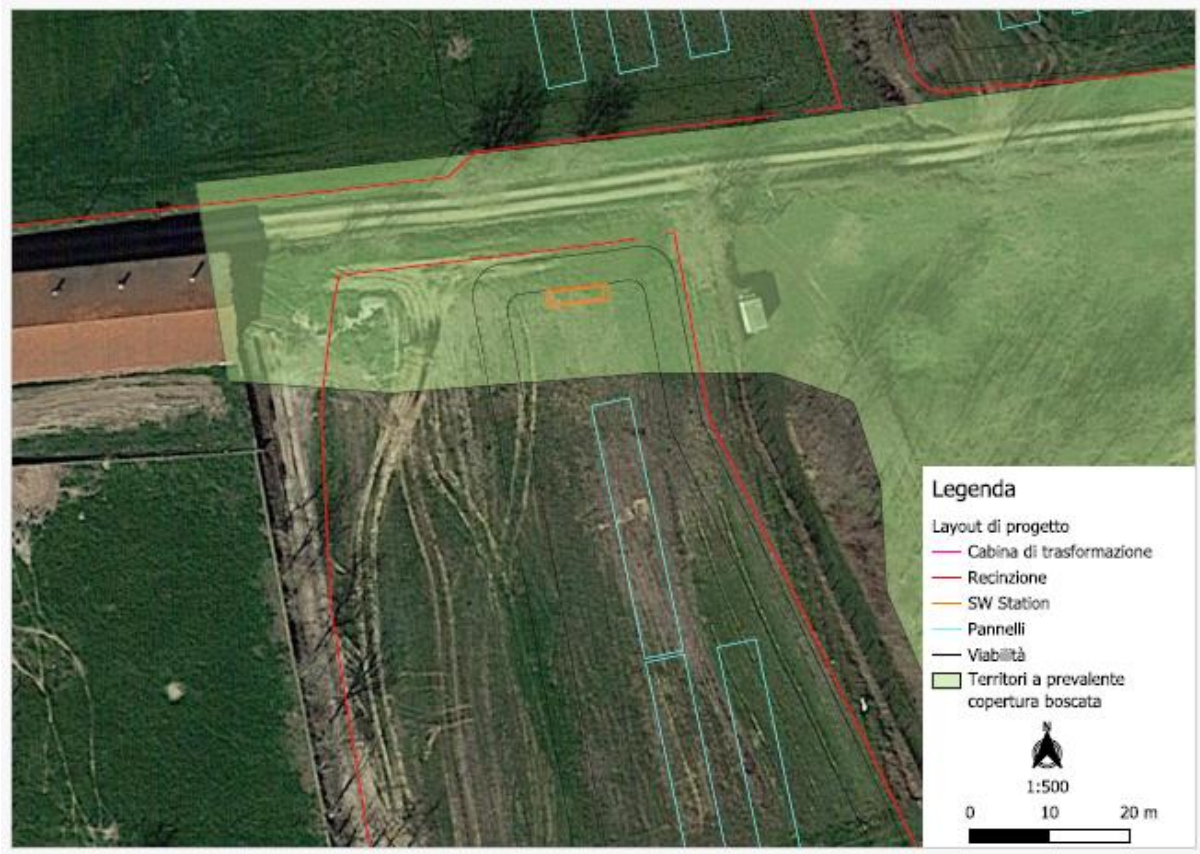


Figura 3- Punto 2: interferenza grafica tra SW Station, recinzione, viabilità e la perimetrazione dei territori a prevalente copertura boscata

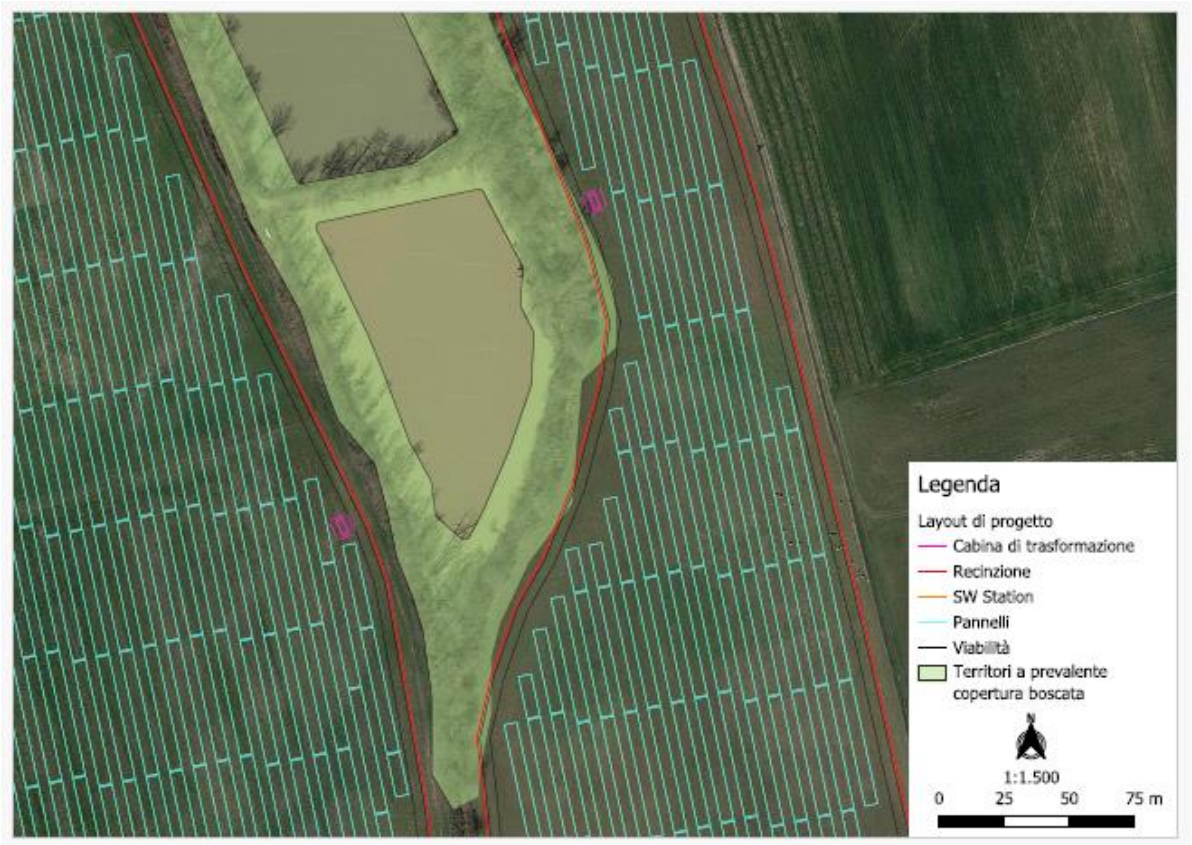


Figura 4- Punto 3: interferenza grafica tra recinzione, viabilità e la perimetrazione dei territori a prevalente copertura boscata

Si segnala che nell'area ad est di Cascina Valenta, dove è prevista la SW station e la relativa viabilità e recinzione (si veda Figura 3), attualmente è presente un'area in cui non è presente vegetazione arborea e arbustiva e si presenta come un campo (Figure 5 e 6); pertanto, non si prevedono interferenze reali con le aree boscate. In ogni caso, si propone di realizzare sul perimetro della cabina un filare di vegetazione arbustiva autoctona, oltre a quella prevista dall'intervento di mitigazione paesaggistica sull'intero impianto, così come modificata a seguito delle richieste di integrazione della provincia di Alessandria, del Parco Po piemontese e del MIC (punto 10).

Figura 5- Vista A: L'area si presenta come un campo e risulta priva di alberi

Figura 6- Vista B: L'area si presenta come un campo e risulta priva di alberi

Inoltre, il perimetro dei poligoni dei territori a prevalente copertura boscata non risulta però preciso nelle aree dove interseca la recinzione. Il proponente non intende abbattere alberi per posizionare la recinzione; pertanto, in fase esecutiva l'impianto sarà installato in modo da non interferire con in territori a prevalente copertura boscata.

Cavidotto di connessione

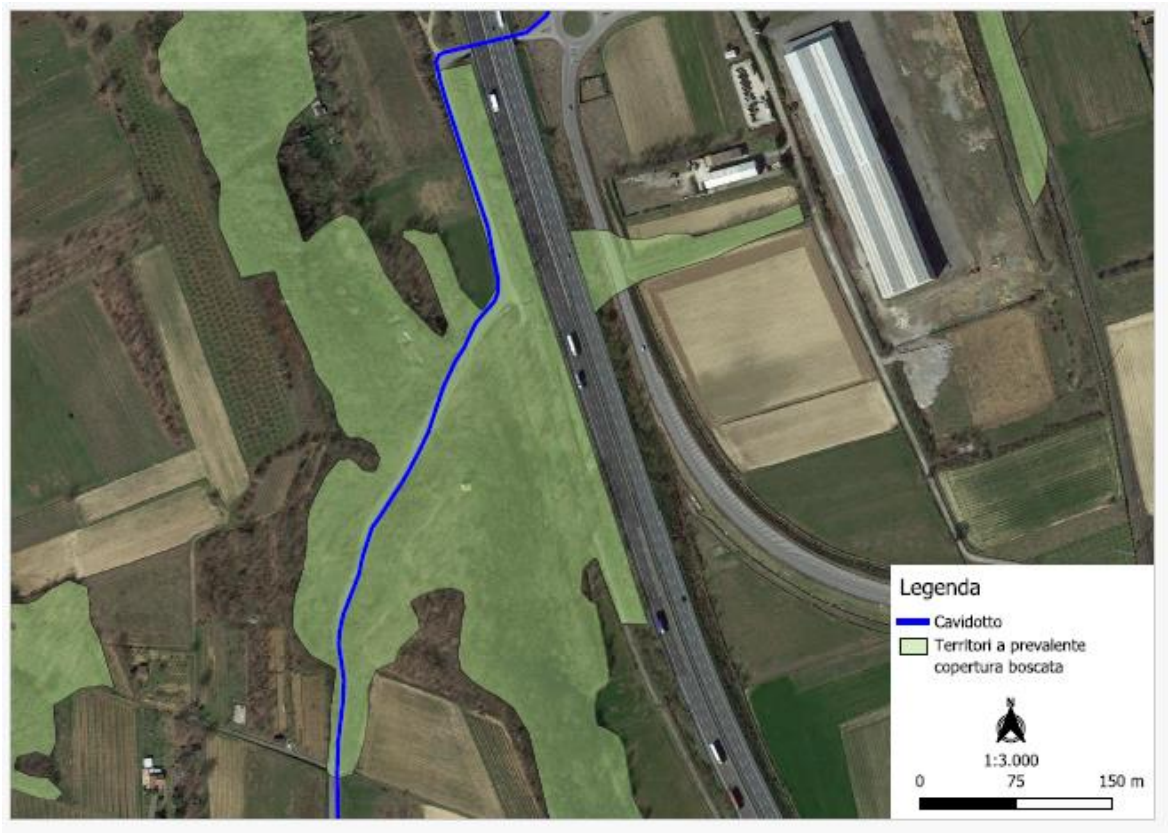


Figura 7- Il cavidotto interrato segue via Pusetta

Figura 8- Il cavidotto interrato in frazione Retorto

La connessione interrata attraversa un'area segnalata come territori a prevalente copertura boscata in via Pusetta (Figura 7). La connessione segue però la strada che è compresa nel vincolo, ma è una via asfaltata (Figura 9).

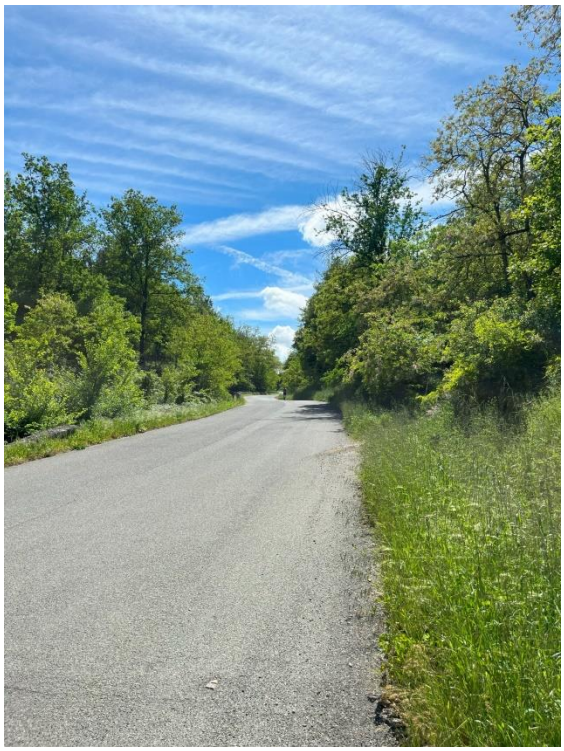


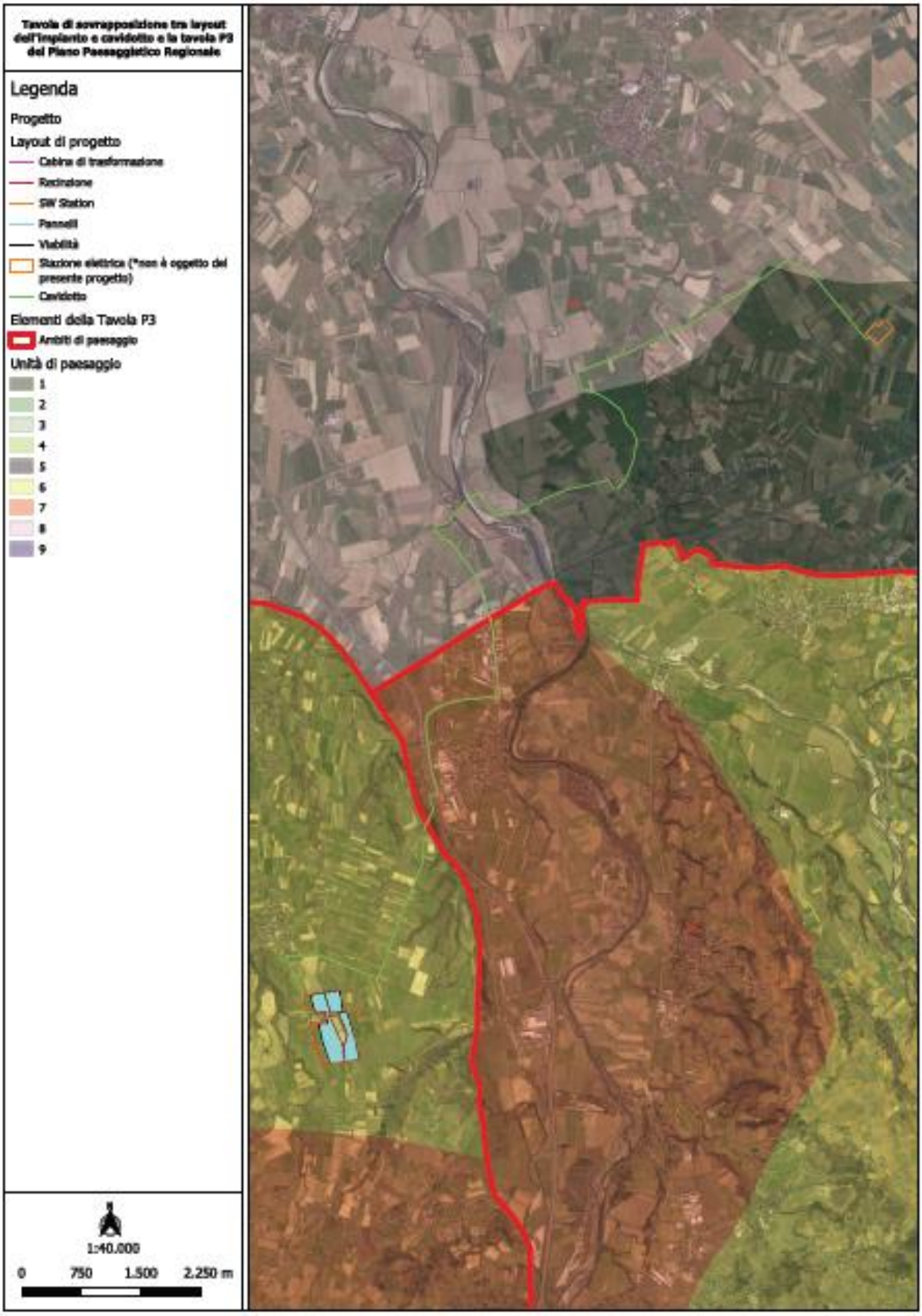
Figura 9- Fotografia scattata da via Pusetta a Predosa, oltre l'autostrada A26, lungo la strada che porta a Mantovana.

In frazione Retorto, prima dell'attraversamento del Torrente Orba, la connessione interrata segue la via poderale e graficamente risulta attraversare un piccolo tratto segnalato come territori a prevalente copertura boscata (Figura 8). Il progettista intende seguire la strada poderale e non attraversare l'area boscata e non intende abbattere alberi.

Il progetto NON prevede l'abbattimento di alberi e non risulta in contrasto con le prescrizioni dell'art. 16 del P.P.R. Il progetto non risulta in contrasto con i divieti posti dall'art. 20 della L.R. 4/2009.

3 Tavola P3 – Ambiti e unità di paesaggio

3.1 Sovrapposizione layout di impianto e connessione con Tavola P3



	Ambito di paesaggio	Unità di paesaggio
Impianto	72 Acquese e valle Bormida di Spigno	7210 Strevi e Rivalta Bormida. (Tipologia

		normativa dell'UP: 6 naturale/rurale a media rilevanza e buona integrità)
Connessione	72 Acquese e valle Bormida di Spigno 73 Ovadese e Novese 70 Piana alessandrina	7210 Strevi e Rivalta Bormida. (Tipologia normativa dell'UP: 6 naturale/rurale a media rilevanza e buona integrità) 7306 Conca collinare verso Ovada (Tipologia normativa dell'UP: 7 naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità) 7011 Piana tra Bormida e Orba (Tipologia normativa dell'UP: 8 rurale/insediato non rilevante) 7012 Novi ligure, Basaluzzo e Pozzolo Formigaro (Tipologia normativa dell'UP: 5 urbano rilevante alterato) 7010 Piana di Frugarolo e Bosco Marengo (Tipologia normativa dell'UP: 8 rurale/insediato non rilevante)

3.2 Analisi N.T.A. e interferenze

3.2.1 Ambiti di paesaggio (art. 10)

[1]. Il Ppr, in conformità con l'articolo 135 del Codice, nell'Allegato B delle presenti norme definisce per ciascun ambito di paesaggio gli obiettivi specifici di qualità paesaggistica, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del Patrimonio mondiale dell'Unesco; le previsioni di cui all'Allegato B sono da intendersi quali indirizzi, ai sensi dell'articolo 2, comma 2, per la formazione degli strumenti di pianificazione settoriale e territoriale di livello provinciale e locale.

[2]. In coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all'Allegato B, il Ppr per ogni ambito individua azioni finalizzate:

a. alla conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie, anche in ragione delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di recupero dei valori paesaggistici;

b. alla conservazione delle caratteristiche paesaggistiche;

c. al recupero e alla riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate;

d. alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio in funzione della loro compatibilità con gli obiettivi stessi, assicurando al contempo il minor consumo del territorio.

Tali azioni sono da perseguire mediante il rispetto delle previsioni del successivo comma 3.

Direttive

[3]. Al fine di assicurare la massima coerenza nei recuperi, completamenti e nelle integrazioni dei contesti edificati, ferma restando la disciplina per componenti e beni di cui alla Parte IV, i piani e i regolamenti locali per l'attività urbanistica ed edilizia, in coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all'Allegato B e gli indirizzi stabiliti a livello regionale anche mediante apposite linee guida, specificano i criteri e

disciplinano gli interventi di recupero delle architetture tradizionali e le modalità per l'individuazione delle linee di sviluppo urbanistico, precisando i tipi di intervento e individuando gli edifici e i contesti territoriali interessati.

3.2.2 Unità di paesaggio (art. 11)

[1]. Le previsioni per gli ambiti di paesaggio di cui all'articolo 10 sono integrate da quelle relative alle unità di paesaggio (Up) che articolano ciascun ambito. Le Up costituiscono sub-ambiti caratterizzati da peculiari sistemi di relazioni (ecologiche, funzionali, storiche, culturali e visive) fra elementi eterogenei chiamati a dialogare fra loro e a restituire un complessivo e riconoscibile senso identitario. Le Up, sulla base di valutazioni relative alla rilevanza, all'integrità e alle dinamiche trasformative degli aspetti paesaggistici prevalenti, di cui agli Elenchi delle componenti e delle unità di paesaggio, articolo 4, comma 1, lettera e., sono suddivise in 9 tipologie normative:

Tipologie normative	Caratteri tipizzanti
I naturale integro e rilevante	Presenza prevalente di sistemi naturali relativamente integri, in ragione di fattori altimetrici o geomorfologici che tradizionalmente limitano le attività a quelle silvo-pastorali stagionali.
II naturale/rurale integro	Compresenza e consolidata interazione tra sistemi naturali a buona integrità e sistemi insediativi rurali tradizionali, poco trasformati da interventi e attività innovative e segnati da processi di abbandono.
III rurale integro e rilevante	Presenza prevalente di sistemi insediativi rurali tradizionali, con consolidate relazioni tra sistemi coltivati (prevalentemente a frutteto o vigneto) e sistemi costruiti, poco trasformati da interventi e attività innovative in contesti ad alta caratterizzazione.
IV naturale/rurale alterato episodicamente da insediamenti	Compresenza e consolidata interazione di sistemi naturali, prevalentemente montani e collinari, con sistemi insediativi rurali tradizionali, in contesti ad alta caratterizzazione, alterati dalla realizzazione puntuale di infrastrutture, seconde case, impianti ed attrezzature per lo più connesse al turismo.
V urbano rilevante alterato	Presenza di insediamenti urbani complessi e rilevanti, interessati ai bordi da processi trasformativi indotti da nuove infrastrutture e grandi attrezzature specialistiche e dalla dispersione insediativa particolarmente lungo le strade principali.
VI naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità	Compresenza e consolidata interazione tra sistemi naturali, prevalentemente montani e collinari e sistemi insediativi rurali tradizionali, in cui sono poco rilevanti le modificazioni indotte da nuove infrastrutture o residenze o attrezzature disperse.
VII naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità	Compresenza e consolidata interazione tra sistemi insediativi tradizionali, rurali o microurbani, in parte alterati dalla realizzazione, relativamente recente, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi.
VIII rurale/insediato non rilevante	Compresenza tra sistemi rurali e sistemi insediativi urbani o suburbani, in parte alterati e privi di significativa rilevanza.
IX rurale/insediato non rilevante alterato	Compresenza di sistemi rurali e sistemi insediativi più complessi, microurbani o urbani, diffusamente alterati dalla realizzazione, relativamente recente e in atto, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi.

Indirizzi

[2]. Fermo restando quanto previsto dalla Parte IV, gli indirizzi da seguire in ogni Up per gli interventi e le forme di gestione sono orientati a rafforzare:

a. *la coesione*: interventi e forme di gestione devono tendere a potenziare la coesione e la connettività interna della Up, sia in termini di funzionalità ecosistemica che di unitarietà, leggibilità e riconoscibilità dell'immagine complessiva, particolarmente nelle Up caratterizzate da consolidati sistemi di relazioni tra componenti diversificate, naturali o culturali;

b. *l'identità*: interventi e forme di gestione devono tendere a rafforzare i caratteri identitari dell'Up, particolarmente quando tali caratteri abbiano specifica rilevanza in termini di diversità biologica e paesaggistica;

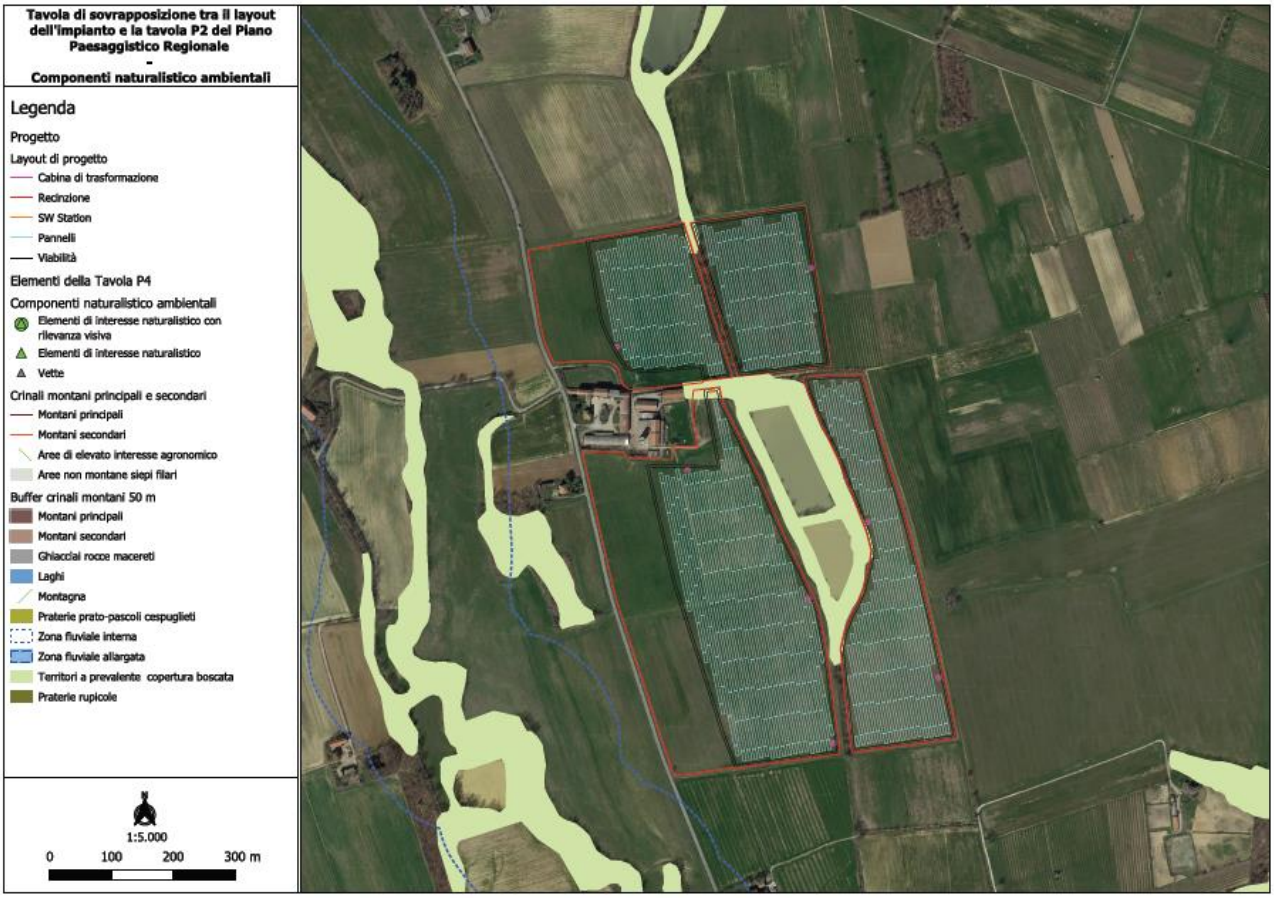
c. *la qualità*: interventi e forme di gestione devono tendere prioritariamente alla mitigazione dei fattori di degrado, rischio o criticità che caratterizzano negativamente la Up o che ostacolano l'attuazione dei suddetti criteri di coesione e di identità o il perseguimento degli obiettivi di qualità associati all'ambito di paesaggio interessato.

L'Allegato A alle N.T.A. del P.P.R. riporta le strategie e gli obiettivi di piano. L'obiettivo 2 è relativo a sostenibilità ambientale, efficienza energetica ed, in particolare, l'obiettivo specifico 2.5.2 prevede l'"integrazione degli impianti di produzione di energie rinnovabili (fotovoltaico, eolico, etc…) negli edifici e nel contesto paesaggistico-ambientale".
Dall'Allegato B alle N.T.A. del P.P.R. "Obiettivi specifici di qualità paesaggistica per ambiti di paesaggio" nessun ambito di paesaggio del P.P.R. prevede l'obiettivo specifico 2.5.2.

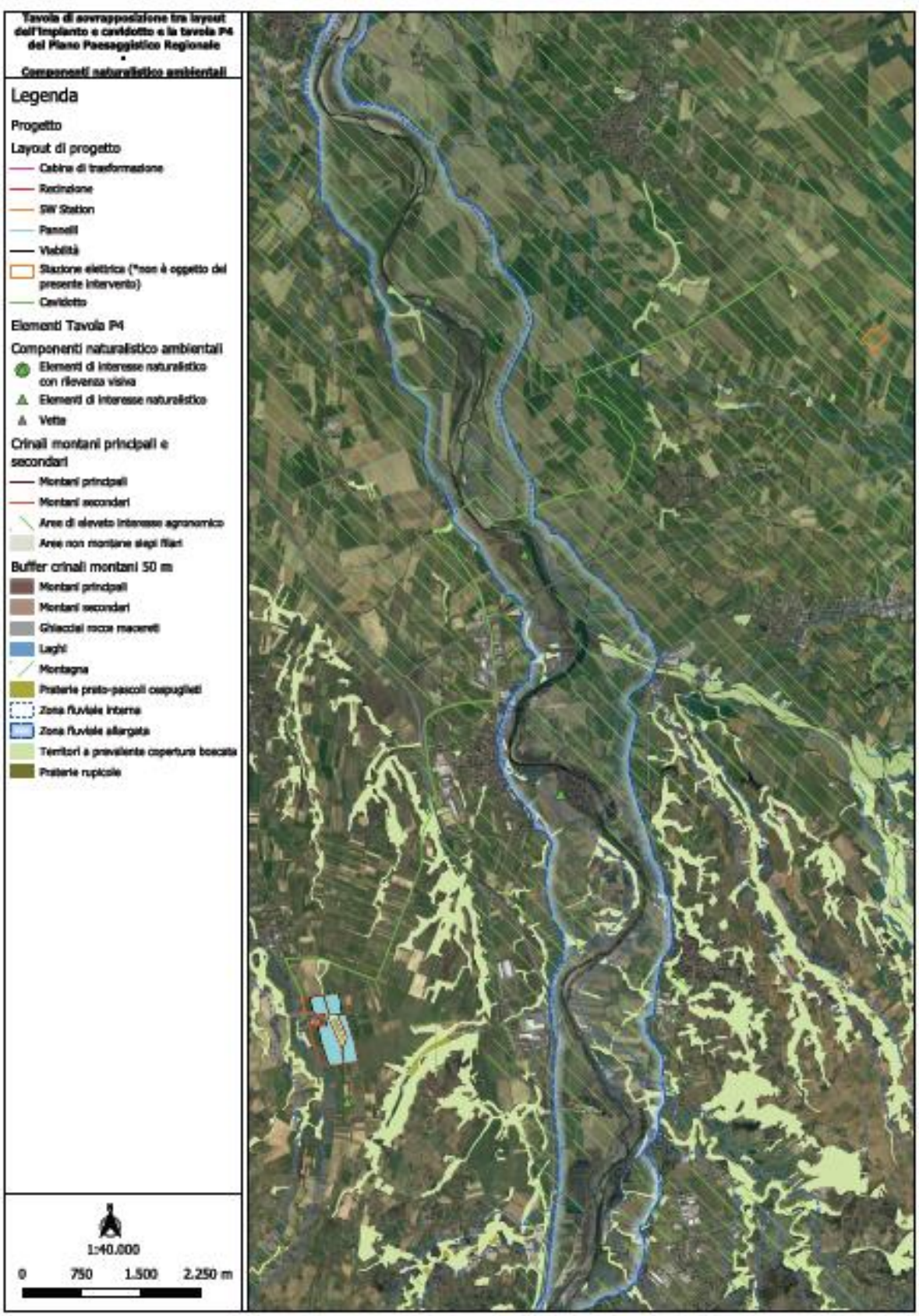
4 Tavola P4 – Componenti paesaggistiche

4.1 Componenti naturalistico ambientali

4.1.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P4 – componenti naturalistico ambientali



4.1.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P4 – componenti naturalistico ambientali



4.1.3 Verifica degli elementi della Tavola P4 – componenti naturalistico ambientali

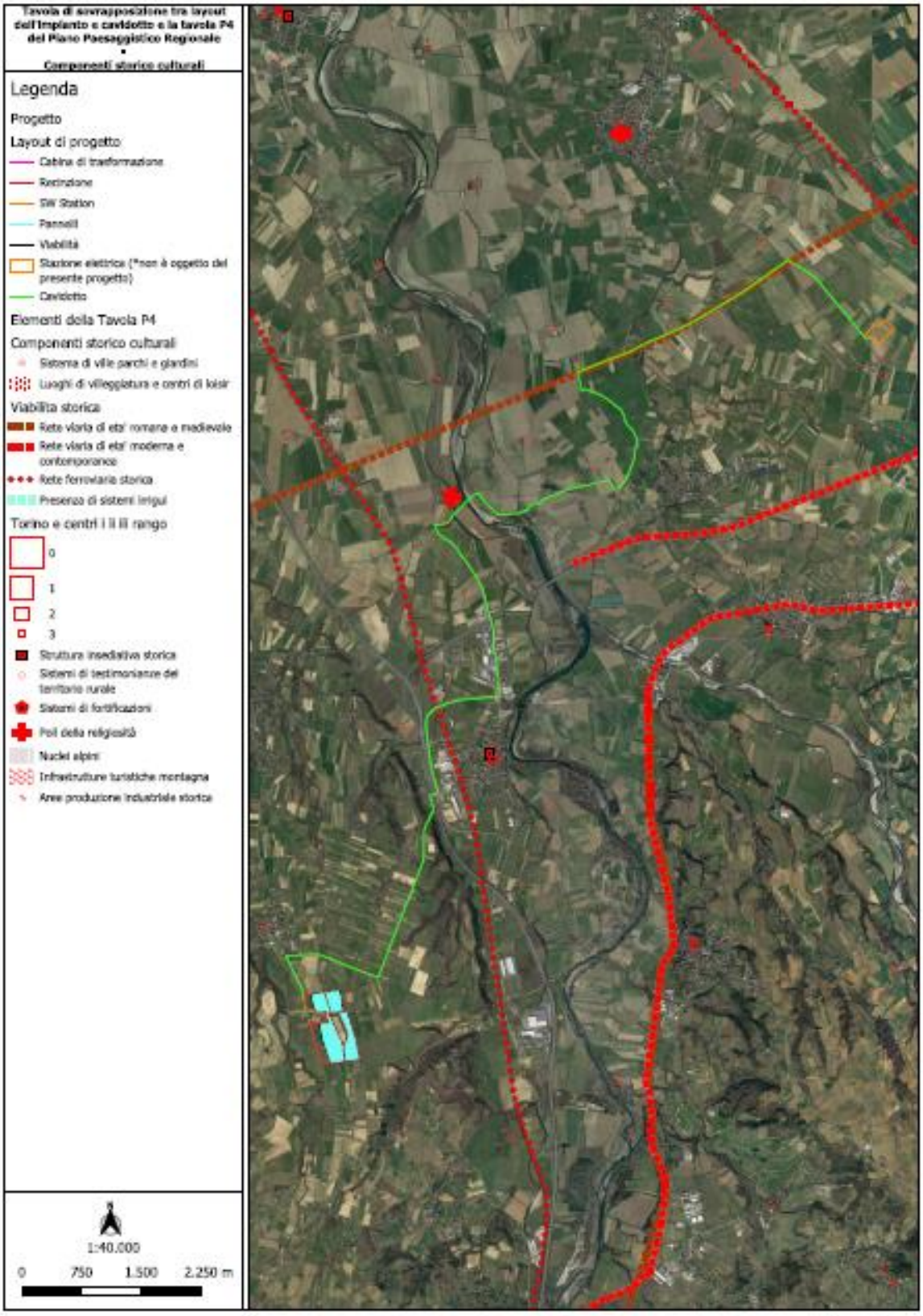
Elemento	Descrizione	Presenza elemento nell'area dell'impianto	Presenza elemento vicino all'area dell'impianto	Presenza elemento lungo tracciato della connessione	Articoli P.P.R. interessati	Note
Aree di montagna	Il dato, areale, perimetra il sistema di terre formatosi a seguito dell'orogenesi alpino-appenninica e delle correlate dinamiche glaciali, componente strutturale del paesaggio piemontese e risorsa strategica per il suo sviluppo sostenibile.	No	No	No		
Vette	Il dato, puntuale, individua le vette del territorio piemontese	No	No	No		
Sistema di crinali montani principali e secondari	Il dato, lineare, individua sulla base di ortoimmagini i crinali collinari e pedemontani suddivisi in principali e secondari	No	No	No		
Ghiacciai, rocce e macereti	Il dato, areale, è una rielaborazione della voce ghiacciai, rocce e macereti presente nella Land Cover Ipla del 2003	No	No	No		
Zona fluviale allargata	Il dato, areale, perimetra le zone fluviali allargate, tenendo conto: - del sistema di classificazione delle fasce (A, B, C) individuate dal PAI vigente; - delle aree che risultano geomorfologicamente, pedologicamente ed ecologicamente collegate alle dinamiche idrauliche, dei paleoalvei e delle divagazioni storiche dei corsi d'acqua, con particolare riguardo agli aspetti paesaggistici; - delle aree tutelate ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera c., del Codice (fascia di 150 m).	No	No	Sì	Art. 14	Il Torrente Orba è iscritto nell'elenco dei corsi d'acqua tutelati dall'art. 142 lettera c) del D.Lgs.42/2004; pertanto è soggetto, insieme alla fascia di rispetto di 150 m, a vincolo paesaggistico. Il tracciato del cavidotto interseca il Torrente Orba e la relativa fascia di rispetto di 150 m. Il cavidotto interrato attraversa il corso d'acqua in TOC (trivellazione orizzontale controllata).
Zona fluviale interna	Il dato, areale, perimetra le zone fluviali interne, comprendenti le fasce A e B del PAI (dato antecedente l'approvazione del Ppr del 2017) e le sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna di fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. n. 1775/1933.	No	No	Sì	Art. 14	Il Torrente Orba è iscritto nell'elenco dei corsi d'acqua tutelati dall'art. 142 lettera c) del D.Lgs.42/2004; pertanto è soggetto, insieme alla fascia di rispetto di 150 m, a vincolo paesaggistico. Il tracciato del cavidotto interseca il Torrente Orba e la relativa fascia di rispetto di 150 m. Il cavidotto interrato attraversa il corso d'acqua in TOC (trivellazione orizzontale controllata).
Laghi	Il dato, areale, rappresenta i laghi del Piemonte individuati sulla cartografia ufficiale regionale. Comprende sia i laghi tutelati ai sensi dell'art. 142 c. 1, lett. b) del D.lgs. 42/2004 (corpi idrici a carattere permanente, rappresentati e riconoscibili tramite un toponimo nella cartografia ufficiale regionale, con perimetro superiore a 500 metri, naturali, lentici, superficiali, interni, fermi, di acqua dolce, nonché gli invasi e sbarramenti artificiali anch'essi a carattere permanente e con medesimo perimetro) che gli altri specchi d'acqua presenti nella cartografia ufficiale regionale.	No	No	No		I laghi artificiali vicino all'area di progetto NON sono individuati come laghi tutelati dall'art. 142 lettera b) del D.Lgs.42/2004.
Territori a prevalente copertura boscata	Il dato, areale, deriva dalla rielaborazione delle voci di vario tipo riguardanti le formazioni forestali tratte dalla Land Cover Ipla del 2003 e comprende anche le aree di transizione tra boschi e morfologie insediative del Ppr	Sì	Sì	Sì	Art. 16	Impianto: La SW Station, la relativa viabilità e alcuni tratti della recinzione ricadono all'interno del poligono che delimita i territori coperti da foreste e boschi. In tali aree non è però presente vegetazione arborea. Connessione: La connessione attraversa anche territori coperti da foreste e boschi - in via Pusetta, dove però segue la strada asfaltata, la quale ricade all'interno del vincolo; - prima dell'attraversamento del Torrente Orba in frazione Retorto. Si rimanda all'analisi delle NTA per un accurato approfondimento.
Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico con rilevanza visiva	Il dato, puntuale, comprende i geositi e le singolarità geologiche (grotte, miniere, inicisioni glaciali, massi erratici, calanchi, cascate, ecc.), le aree umide e gli alberi monumentali (secondo la definizione di cui alla l.r. 50/95)	No	No	No		
Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico	Il dato, puntuale, comprende i geositi e le singolarità geologiche (grotte, miniere, inicisioni glaciali, massi erratici, calanchi, cascate, ecc.), nonché le aree umide	No	Sì	No		Il lago a sud dell'area di progetto è un'area umida individuata come un elemento di specifico interesse geomorfologico e naturalistico. Il progetto non interessa l'area e non ne pregiudica il pregio.
Praterie rupicole	Il dato, areale, deriva dalla rielaborazione delle voci praterie rupicole e non utilizzate tratta dalla Land Cover Ipla del 2003	No	No	No		
Prati, pascoli e cespuglieti	Il dato, areale, deriva dalla rielaborazione di alcune voci tratte dalla Land Cover Ipla 2003, principalmente praterie di vario tipo (eccetto quelle che costituiscono lo shape file praterie rupicole), prato-pascoli e cespuglieti	No	No	No		

Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari	Il dato, costituito da geometrie areali, individua le aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari tramite un confronto tra la Land Cover Ipla 2003 e il dato riguardante le formazioni lineari di campo	No	No	Sì	Art. 19	La connessione attraversa aree a diffusa presenza di siepi e filari; tuttavia, il cavidotto interrato non interagisce con tali elementi, seguendo principalmente la viabilità esistente.
Aree di elevato interesse agronomico	Il dato, areale, riporta la prima e la seconda classe di capacità d'uso del suolo (derivanti dall'indagine condotta da Ipla - Regione Piemonte in scala 1:50.000), escluse le grandi aree edificate e le zone coperte dalle morfologie insediative urbane consolidate, dai tessuti urbani esterni ai centri, dai tessuti discontinui suburbani, dagli insediamenti specialistici organizzati, dalle aree di dispersione insediativa, dalle "insule" specializzate e dai complessi infrastrutturali.	No	No	Sì	Art. 20	La connessione attraversa aree di elevato interesse agronomico. Il cavidotto interrato segue principalmente la viabilità pubblica esistente.

4.2 Componenti storico culturali

4.2.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P4 – componenti storico culturali

4.2.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P4 – componenti storico culturali



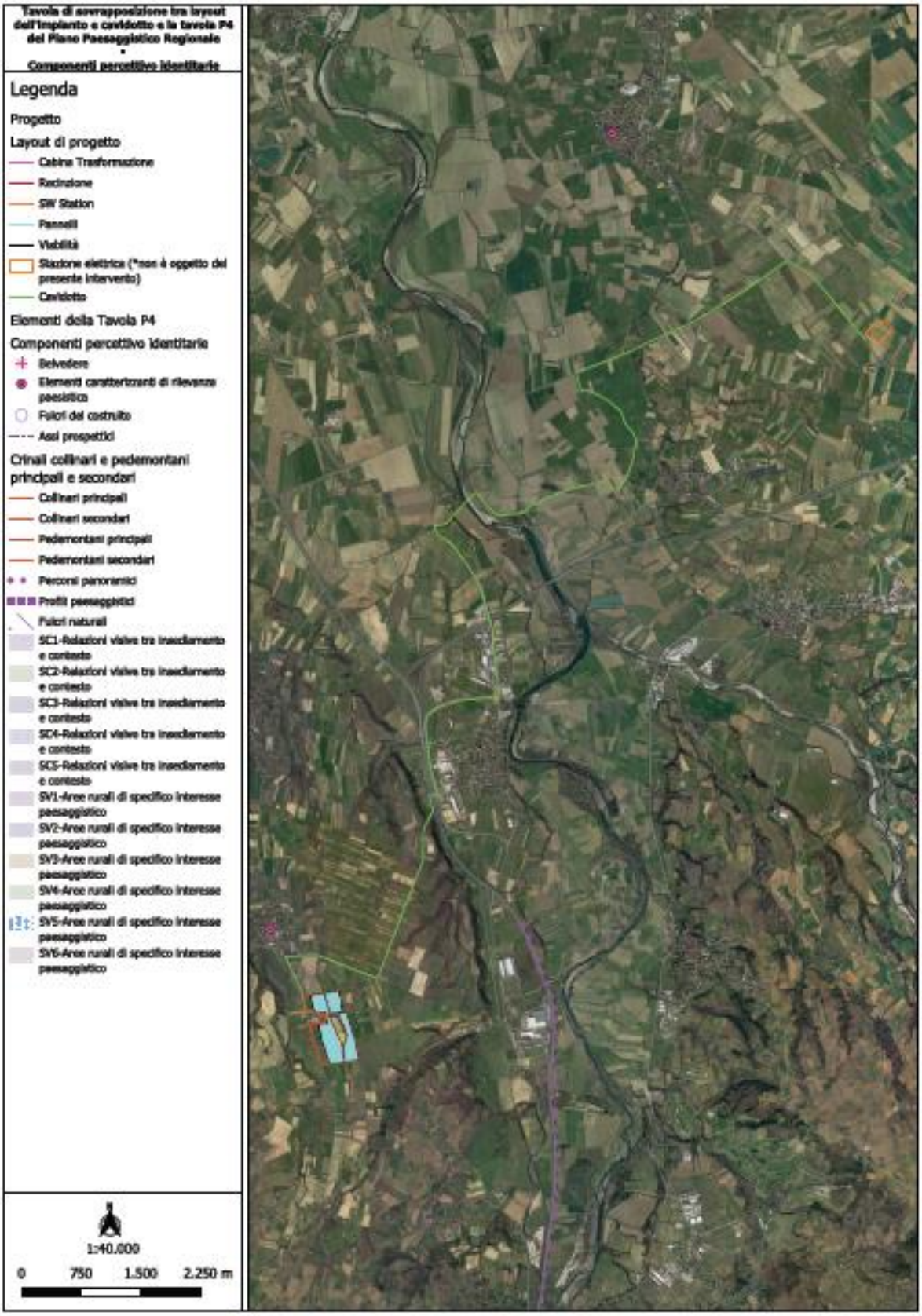
4.2.3 Verifica degli elementi della Tavola P4 – componenti storico culturali

Elemento	Descrizione	Presenza elemento nell'area dell'impianto	Presenza elemento vicino all'area dell'impianto	Presenza elemento lungo tracciato della connessione	Articoli P.P.R. interessati	Note
Viabilità storica e patrimonio ferroviario	Il dato, lineare, individua la rete viaria di età romana e medievale, la rete viaria di età moderna e contemporanea e la rete ferroviaria storica	No	No	Sì	Art. 22	La connessione interseca la rete ferroviaria storica e si prevede il passaggio dell'elettrodotto mediante installazione di mensola ancorata alla struttura del ponte esistente sopra la ferrovia (S.P.185). La connessone segue per un tratto via Aemilia Scauri (rete viaria di età romana e medievale), strada che percorre interrata.
Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica	Il dato, puntuale, comprende le permanenze archeologiche di fondazioni romane e protostoriche, i reperti e i complessi edilizi isolati medievali, gli insediamenti di nuova fondazione di età medievale (villenove, ricetti), gli insediamenti con strutture signorili e/o militari caratterizzanti, gli insediamenti con strutture religiose caratterizzanti, le rifondazioni o trasformazioni urbanistiche di età moderna (tra cui Residenze Sabaude e pertinenze), le rifondazioni o trasformazioni urbanistiche del XIX e XX secolo	No	No	No		Il centro abitato di Predosa viene individuato come una struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica. Come possibile verificare nel Report fotografico, l'impianto non è visibile da Predosa, essendo schermato da un rilievo collinare boscato.
Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale	Il dato, puntuale, comprende le permanenze di centuriazione e organizzazione produttiva di età romana, le permanenze di colonizzazione rurale medievale religiosa o insediamento rurale disperso con presenza di castelli agricoli, le aree con nuclei rurali esito di riorganizzazione di età moderna, le aree di rilevante valenza storico-ambientale territoriale caratterizzate da colture e nuclei rurali esito di riorganizzazione di età contemporanea (XIX-XX secolo)	No	No	No		L'impianto e la connessione non interferiscono con sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale.
Nuclei alpini connessi agli usi agro silvo pastorali	Il dato, areale, comprende insediamenti medievali o di età moderna in aree montane connessi all'agricoltura, all'allevamento e al sistema viario	No	No	No		
Presenza stratificata di sistemi irrigui	Il dato, lineare, rappresenta il sistema di grandi canali artificiali frutto di grandi opere di bonifica o di irrigazione in aree di pianura, talvolta utilizzato anche per l'insediamento di attività proto-industriali	No	No	No		
Sistemi di ville, giardini e parchi	Il dato, puntuale, comprende le ville (destinate a residenza, struttura turistico-ricettiva o altro), nonché parchi e giardini di ville di particolare valenza paesaggistica e storico-documentaria	No	No	No		
Luoghi di villeggiatura e centri loisir	Il dato, areale, riporta strutture e/o impianti, che possono costituire sistema, progettati e realizzati a partire dalla prima metà del'Ottocento, talvolta dotati di elevata valenza paesaggistica di valorizzazione dell'identità dei luoghi	No	No	No		
Infrastrutture e attrezzature tecniche per la montagna	Il dato, areale, comprende strutture e/o impianti alpini, che presentano elevata valenza paesaggistica, tale talvolta da valorizzare l'identità dei luoghi	No	No	No		
Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico	Il dato, puntuale, comprende i poli e i sistemi della protoindustria, i sistemi della produzione industriale dell'Ottocento/Novecento, le aree estrattive di età antica e medievale, le aree estrattive di età moderna e contemporanea, le infrastrutture per la produzione di energia idroelettrica di valenza storico-documentaria	No	No	No		
Poli della religiosità	Il dato, puntuale, rappresenta i sacri monti e i percorsi devozionali (compresi i Sacri Monti che sono sito UNESCO), nonché i santuari e le opere "di committenza" di valenza territoriale	No	No	No		Tenuta Retorto è individuata come un polo della religiosità. La connessione passa esternamente alla Tenuta e non interferisce con essa.
Sistema di fortificazioni	Il dato, puntuale, individua i sistemi di fortificazione "alla moderna" e le linee di fortificazione di età contemporanea	No	No	No		

4.3 Componenti percettivo identitarie

4.3.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P4 – componenti percettivo identitarie

4.3.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P4 – componenti percettivo identitarie



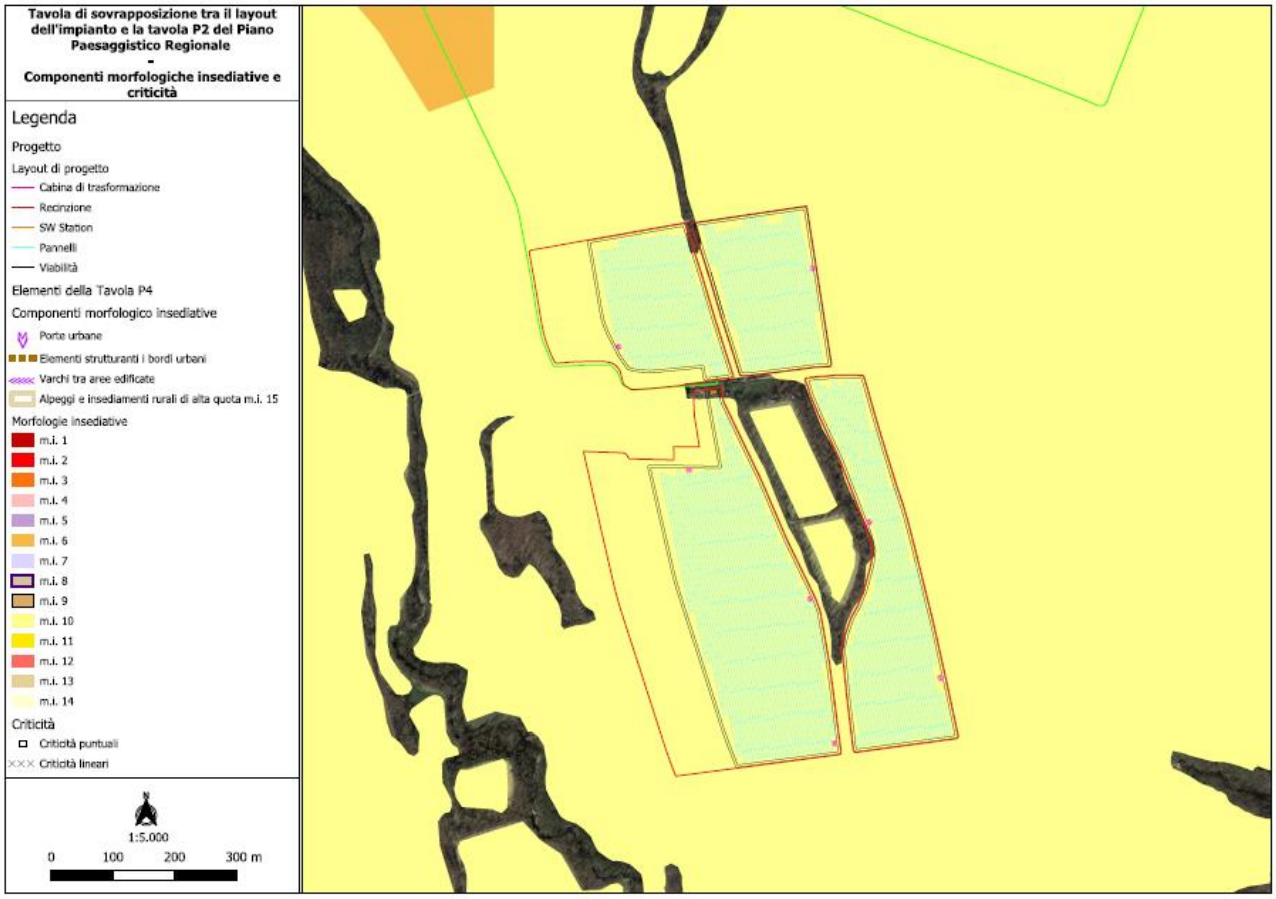
4.3.3 Verifica degli elementi della Tavola P4 – componenti percettivo identitarie

Elemento	Descrizione	Presenza elemento nell'area dell'impianto	Presenza elemento vicino all'area dell'impianto	Presenza elemento lungo tracciato della connessione	Articoli P.P.R. interessati	Note
Percorsi panoramici	Il dato, lineare, riporta tratti di sentieri, strade, ferrovie dai quali si gode di visuali panoramiche su paesaggi di pregio	No	No	No		Un tratto della A26 a sud di Predosa è individuato come un percorso panoramico, ma la morfologia collinare del territorio ad ovest dell'autostrada separa nettamente la A26 dall'area dell'impianto che non è quindi visibile.
Assi prospettici	Il dato, lineare, riporta i percorsi progettati di grande rilievo storico e percettivo, esito del disegno territoriale dell'assolutismo sabaudo, aventi come fulcro visivo le Residenze Sabaude, con evidenza dei tratti di valore scenico e in relazione diretta con i fulcri visivi	No	No	No		
Fulcri del costruito	Il dato rappresenta i punti di attenzione visiva, per centralità rispetto ad assi prospettici o scorci panoramici, o per posizione, morfologia o volumetria dominante rispetto al contesto. I fulcri costituiscono emergenze percettive dell'ambiente costruito ed elementi visibili potenzialmente da una molteplicità di punti di osservazione	No	No	No		
Fulcri naturali	Il dato, areale, rappresenta emergenze percettive dell'ambiente naturale che comprendono elementi del paesaggio visibili da uno o più punti di osservazione (in particolare terrazzi, colline moreniche, ecc.)	No	No	No		
Profili paesaggistici	Il dato, lineare, è caratterizzato dalla evidenza riconosciuta del profilo stagliato contro il cielo o su un fondale	No	No	No		
Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistici	Il dato, puntuale, rappresenta i complessi costruiti rilevanti per forma, posizione, morfologia, e riconosciuti localmente come fattore identitario	No	No	No		L'area di progetto non è visibile dalle Chiese di San Lorenzo a Mantovana e della Beata Vergine Assunta a Castelferro (elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica). Non vi è interferenza né con l'impianto, né con la connessione.
Sistema di crinali collinari e pedemontani principali e secondari	Il dato, lineare, individua sulla base di ortoimmagini i crinali collinari e pedemontani suddivisi in principali e secondari	No	No	No		
SC1- Relazioni visive tra insediamento e contesto	Il dato, areale, illustra le relazioni visive esistenti tra gli insediamenti tradizionali con bordi poco alterati o i fronti urbani costituiti da edificati compatti e le acque, i boschi e i coltivi	Sì	Sì	Sì	Art. 31	Le relazioni visive SC1 più vicine all'area di progetto sono individuabili nell'intorno di Mantovana e Castelferro. L'area di progetto dell'impianto non è visibile da Castelferro in quanto è troppo lontana dal centro abitato. Il sito di progetto non è visibile da Mantovana, considerate le misure di mitigazione previste, la distanza e che Mantovana si trova ad una quota leggermente inferiore. La connessione è interrata e non risulta visibile; pertanto non interferisce con le relazioni visive.
SC2- Relazioni visive tra insediamento e contesto	Il dato, areale, illustra le relazioni visive tra insediamento e contesto, in particolare i sistemi di nuclei costruiti di costa o di fondovalle, leggibili nell'insieme o in sequenza	No	No			
SC3- Relazioni visive tra insediamento e contesto	Il dato, areale, illustra le relazioni visive tra insediamento e contesto, in particolare gli insediamenti pedemontani o di crinale in emergenza rispetto a versanti collinari o montani prevalentemente boscati o coltivati	No	No			
SC4- Relazioni visive tra insediamento e contesto	Il dato, areale, illustra le relazioni visive tra insediamento e contesto, in particolare i contesti di nuclei storici o di emergenze architettoniche isolate	No	No		Art. 31	Le relazioni visive SC4 più vicine all'area di progetto sono individuabili nell'intorno di Carpeneto e Rocca Grimalda. L'area di progetto non è visibile da questi centri in quanto troppo lontana. La connessione è interrata e non risulta visibile.
SC5- Relazioni visive tra insediamento e contesto	Il dato, areale, illustra le relazioni visive tra insediamento e contesto, in particolare le aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche (idrauliche, di impianti produttivi industriali o minerari, di impianti rurali)	No	No			
SV1 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico	Il dato, areale, rappresenta le aree sommitali che costituiscono fondali e skyline	No	No			
SV2 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico	Il dato, areale, rappresenta i sistemi paesaggistici agroforestali di particolare interdigitazione tra aree coltivate e bordi boscati	No	No			
SV3 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico	Il dato, areale, rappresenta i sistemi paesistici rurali di significativa varietà e specificità, con la presenza di radi insediamenti tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche (tra questi figurano anche i Tenimenti Storici dell'Ordine Mauriziano non assoggettati a dichiarazione di notevole interesse pubblico)	No	Sì	Sì	Art. 32	La connessione interrata attraversa un'area rurale di specifico interesse paesaggistico SV3 ad est di Predosa. Il cavidotto è però interrato e segue la viabilità esistente (Strada Provinciale Predosa Mantovana), non andando a costituire un elemento detrattore per il sistema paesaggistico.

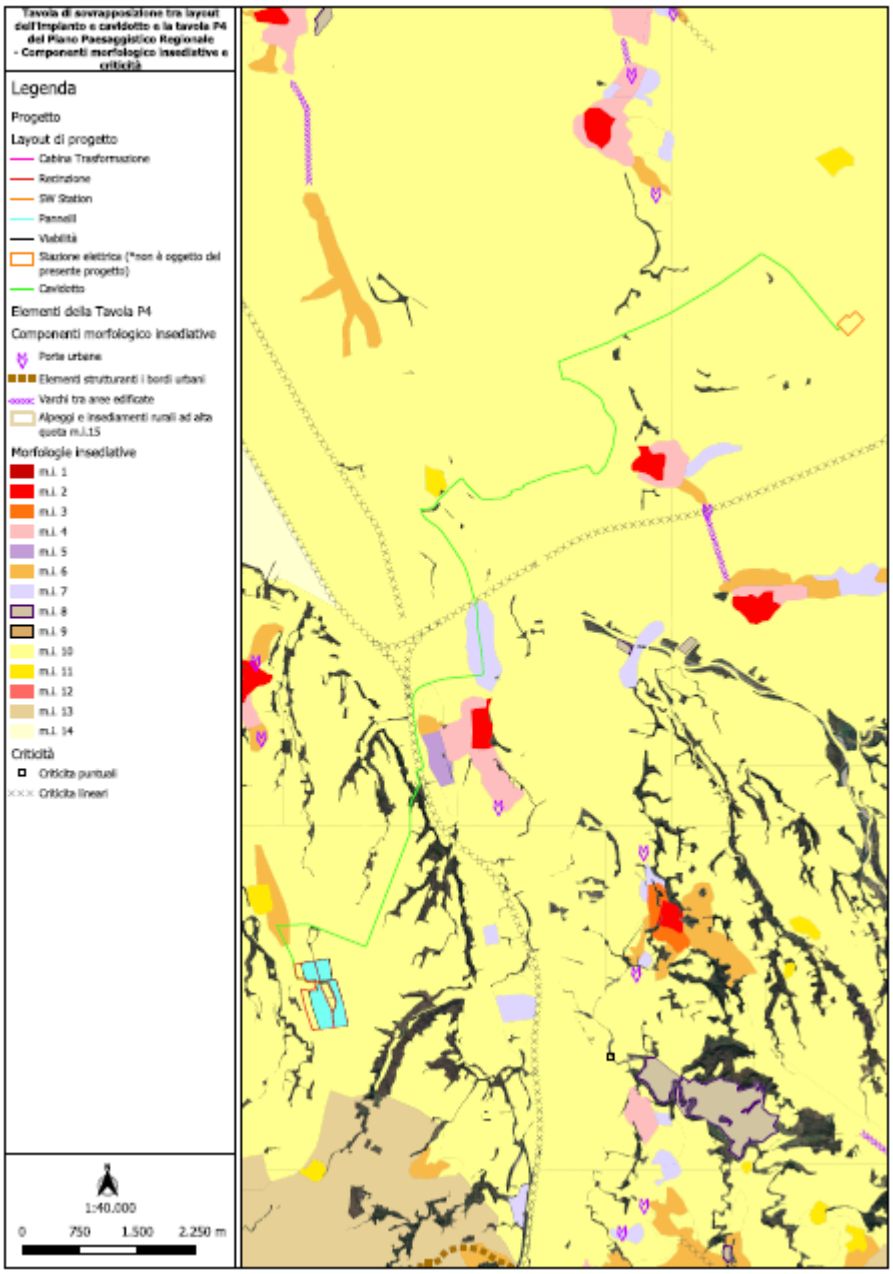
SV4 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico	Il dato, areale, rappresenta i sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali e, in particolare, nelle confluenze fluviali	No	No	Sì	Art. 32	La connessione interrata attraversa il Torrente Orba (SV4). Il corso d'acqua viene attraversato con la tecnica TOC (trivellazione orizzontale controllata); pertanto, il cavidotto non va a costituire un elemento detrattore per il sistema paesaggistico.
SV5 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico	Il dato, areale, rappresenta i sistemi paesaggistici rurali di significativa caratterizzazione dei coltivi, in particolare le risaie	No	No			
SV6 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico	Il dato, areale, rappresenta i sistemi paesaggistici rurali di significativa caratterizzazione dei coltivi, in particolare i vigneti	No	Sì	Sì	Art. 32	La connessione interrata attraversa le colline di Strevi (SV6) che separano il territorio di Mantovana da quello di Predosa. Il cavidotto è però interrato e segue la viabilità esistente (via Pusetta), non andando a costituire un elemento detrattore per il sistema paesaggistico.

4.4 Componenti morfologico insediative e criticità

4.4.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P4 – componenti morfologico insediative e criticità



4.4.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P4 – componenti morfologico insediative e criticità



4.4.3 Verifica degli elementi della Tavola P4 – componenti morfologico insediative e criticità

Elemento	Descrizione	Presenza elemento nell'area dell'impianto	Presenza elemento vicino all'area dell'impianto	Presenza elemento lungo tracciato della connessione	Articoli P.P.R. interessati	Note
Porte urbane	Il dato, puntuale, rappresenta le porte urbane, distinte in critiche e di valore, costituite dagli ambiti di ingresso alle parti compatte o centrali del tessuto urbano con disegno di spazio pubblico e dei fronti edificati e formazione di elementi di filtro tra interno ed esterno lungo assi di penetrazione	No	No	No		Il progetto non interferisce con le porte urbane più vicine (Sud di Predosa e Castelferro).
Varchi tra aree edificate	Il dato, lineare, rappresenta i varchi non edificati presenti tra le aree costruite, selezionati per particolare valenza paesaggistica o morfologica	No	No	No		
Elementi strutturanti i bordi urbani	Il dato, lineare, individua gli elementi che concorrono a strutturare gli insediamenti, quali conca, conoide, crinale, lungofiume, lungolago, pedemonte, terrazzo	No	No	No		
Morfologie insediative	Il dato, areale, classifica il territorio regionale in 14 tipologie di morfologie insediative: urbane consolidate dei centri maggiori; urbane consolidate dei centri minori; tessuti urbani esterni ai centri; tessuti discontinui suburbani; insediamenti specialistici organizzati; aree a dispersione insediativa prevalentemente residenziale; aree a dispersione insediativa prevalentemente specialistica; "insule" specializzate; complessi infrastrutturali; aree rurali di pianura o collina; sistemi di nuclei rurali di pianura, collina o bassa montagna; villaggi di montagna; aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa; aree rurali di pianura	Sì	Sì	Sì	Art. 40 (m.i.10) Art. 38 (m.i.6 e 7)	L'area dell'impianto è un'area con morfologia insediativa m.i. 10 . La connessione attraversa zone con morfologie insediative m.i. 6, m.i.7 e m.i. 10.
Alpeggi e insediamenti rurali di alta quota	Il dato, areale, individua gli alpeggi e gli insediamenti rurali d'alta quota	No	No	No		
Elementi di criticità puntuali	Il dato rappresenta i segni delle attività impattanti, aggressive o dismesse (cave, discariche, ecc.), nonché la perdita di fattori caratterizzanti dovuta alla crescita urbanizzativa	No	No	No		
Elementi di criticità lineari	Il dato riporta le barriere lineari costituite dalle infrastrutture aree e dalle infrastrutture a terra (grandi strade, ferrovie, attrezzature), nonché i sistemi arteriali lungo strada	No	No	Sì	Art. 41	L'impianto non interferisce con l'autostrada A26, che viene individuata come un elemento di criticità lineare. La connessione attraversa l'autostrada attraverso il sottopasso di via Pusetta (si prevede il passaggio dell'elettrodotto posato a terra con scavo tipo mini-trincea con larghezza scavo 40-50 cm) e lungo il sovrappasso del raccordo autostradale (si prevede il passaggio dell'elettrodotto mediante installazione di mensola ancorata alla struttura del ponte esistente).

4.5 Analisi N.T.A. e interferenze

Non si rilevano prescrizioni dagli articoli consultati.

Articolo	Introduzione	Indirizzi	Direttive	Conclusioni
Art. 14 – Sistema idrografico				L'argomento è trattato nel capitolo 2.4
Art. 16 – Territori a prevalente copertura boscata				L'argomento è trattato nel capitolo 2.4
Art. 19. - Aree rurali di elevata biopermeabilità	[1]. Il Ppr riconosce il valore delle aree rurali di elevata biopermeabilità, quali territori caratterizzanti il paesaggio regionale, costituite da: (…) d. aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari. [5]. Il Ppr promuove la salvaguardia, il recupero e la valorizzazione dei prati stabili, dei prato-pascoli, dei pascoli, nonché delle formazioni lineari di campo (siepi e filari) che qualificano le aree rurali non montane di elevata biopermeabilità, riconoscendone l'elevato valore paesaggistico-percettivo, culturale-identitario ed ecologico, con particolare riferimento alle loro caratteristiche di basso impatto, elevata biodiversità e connettività, protezione del suolo e delle falde, fissazione dei gas serra	[6]. I piani settoriali, in coerenza con gli orientamenti legislativi del settore forestale, ai fini della conservazione e valorizzazione delle aree rurali di elevata biopermeabilità, per quanto di rispettiva competenza, provvedono a: a. incentivare prioritariamente la conservazione degli equilibri delle risorse foraggiere e dei prato-pascoli e dei pascoli connessi a sistemi zootecnici finalizzati a produzioni tipiche, nonché delle risorse foraggiere caratterizzate da formazioni fragili o di interesse naturalistico; b. incentivare l'analisi delle risorse vegetazionali al fine della corretta gestione dei carichi di animali sui pascoli, in funzione delle specie animali più idonee, evitando l'utilizzo irrazionale e il degrado del cotico erboso; c. prevenire i fenomeni erosivi; d. incentivare il recupero dell'utilizzo della risorsa foraggiera prato-pascoliva di basso versante montano, con forme di gestione organizzate per fasce altimetriche diverse. [7]. I piani settoriali e i piani locali, per quanto di rispettiva competenza, al fine di garantire la salvaguardia dei prati stabili, dei prato-pascoli, dei pascoli e dei filari: a. promuovono il mantenimento delle colture prative e delle infrastrutture tradizionali per l'irrigazione e la riconversione delle altre colture agrarie verso la praticoltura stabile; b. incentivano la manutenzione e il ripristino delle formazioni lineari, anche in coordinamento con le linee di azione del piano di sviluppo rurale. [8]. I piani territoriali provinciali e i piani locali valorizzano, altresì, l'alpicoltura, promuovendo attività turistiche e fruitive integrative, nel rispetto del paesaggio e delle tipologie di costruzioni tradizionali, compatibilmente con i criteri definiti all'articolo 40 sugli insediamenti rurali.	[9]. I piani locali possono approfondire e precisare le aree di cui al comma 1 sulla base dei seguenti criteri: a. idoneità pedologica e geomorfologica; b. esigenze di difesa del suolo da erosione e dissesto, in coerenza con gli studi di approfondimento del quadro del dissesto connessi alle varianti dei piani locali di adeguamento al PAI, ove presenti; c. acclività e accessibilità; d. grado di infrastrutturazione ai fini agro-silvo-pastorali; e. frammentazione dell'ecotessuto e delle proprietà fondiarie; f. potenziale quali-quantitativo delle risorse foraggiere prato-pascolive; g. presenza di filiere produttive pastorali o di sistemi zootecnici locali finalizzati a produzioni locali tipiche, riconosciute con certificazione di qualità di cui all'articolo 20; h. relazioni scenico percettive con il contesto paesaggistico e con la rete di connessione paesaggistica di cui agli articoli 30, 31, 32 e 42. [10]. Nelle aree di cui al comma 1, lettere a., b., c. i piani locali possono prevedere nuovi impegni di suolo a fini insediativi e infrastrutturali solo quando sia dimostrata l'inesistenza di alternative basate sul riuso e la riorganizzazione degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti; in particolare è da dimostrarsi l'effettiva domanda, previa valutazione del patrimonio edilizio esistente e non utilizzato, di quello sotto-utilizzato e di quello da recuperare. Nelle aree di cui al comma 1, lettera d. deve essere garantita la conservazione degli aspetti peculiari del paesaggio caratterizzato dalla presenza delle formazioni lineari di campo esistenti.	La connessione attraversa aree a diffusa presenza di siepi e filari; tuttavia, il cavidotto interrato non interagisce con tali elementi, seguendo principalmente la viabilità esistente. Non si rilevano prescrizioni.
Art. 20 Aree di elevato interesse agronomico	[2]. Il Ppr nelle aree a elevato interesse agronomico di cui al comma 1 persegue, in comune con il Ptr, gli obiettivi del quadro strategico di cui all'articolo 8 e in particolare: a. la salvaguardia attiva dello specifico valore agronomico; b. la protezione del suolo dall' impermeabilizzazione, dall'erosione, da forme di degrado legate alle modalità colturali; c. il mantenimento dell'uso agrario delle terre, secondo tecniche agronomiche adeguate a garantire la peculiarità delle produzioni e, nel contempo, la conservazione del paesaggio; d. la salvaguardia della risorsa suolo attraverso il contenimento della crescita di insediamenti preesistenti e della creazione di nuovi nuclei insediativi, nonché della frammentazione fondiaria; e. la promozione delle buone pratiche agricole, la tutela e la valorizzazione degli elementi rurali tradizionali (siepi, filari, canalizzazioni).	[3]. Oltre ai territori di cui al comma 1, gli strumenti di governo del territorio, alle diverse scale possono individuare le aree di interesse agronomico anche in relazione ad altri parametri, quali ad esempio la presenza di territori ricadenti in III classe di capacità d'uso del suolo, qualora nel territorio di riferimento, i terreni in I classe siano assenti o inferiori al 10%. [4]. Nelle aree di elevato interesse agronomico i piani locali prevedono che le eventuali nuove edificazioni siano finalizzate alla promozione delle attività agricole e alle funzioni ad esse connesse; la realizzazione di nuove edificazioni è subordinata alla dimostrazione del rispetto dei caratteri paesaggistici della zona interessata.	[5]. In sede di adeguamento al Ppr ai sensi dell'articolo 46, comma 2, i piani locali, anche in relazione a quanto contenuto al comma 3, specificano alla scala di dettaglio le aree di interesse agronomico rappresentate nella Tavola P4. [6]. Eventuali modifiche dell'attribuzione della classe di capacità d'uso dei suoli rispetto a quanto indicato nella "Carta della capacità d'uso dei suoli del Piemonte" devono avvenire nel rispetto delle indicazioni della DGR n. 88–13271 dell' 8 febbraio 2010 "Approvazione dei Manuali Operativo e di campagna e della Scheda da utilizzare per la valutazione della Capacità d'uso dei suoli a scala aziendale". [7]. Per i territori inseriti all'interno dei disciplinari dei prodotti a denominazione di origine, i piani settoriali e i piani locali: a. riportano in cartografia le perimetrazioni dei vigneti e delle risaie a Denominazione di Origine; possono inoltre perimetrare, all'interno delle aree agricole in cui si producono le materie prime (compresi i foraggi) finalizzate ad altre produzioni a Denominazioni di Origine, anche sulla base delle specificità agronomiche contenute nei disciplinari dei prodotti a D.O., le zone nei confronti delle quali svolgere azioni di salvaguardia attiva di cui al comma 2. Sono escluse dalla perimetrazione le aree riferite ai prodotti a Denominazione di Origine che interessano, come zona di produzione e di trasformazione, l'intero territorio regionale, così come indicato negli appositi disciplinari; b. all'interno delle aree perimetrate di cui al punto a. individuano gli specifici ambiti in cui è vietata ogni trasformazione, nonché gli usi diversi da quello agricolo; c. incentivano le mitigazioni degli impatti pregressi; d. promuovono gli aspetti colturali e storico-tradizionali, al fine di assicurare la manutenzione del territorio e degli assetti idrogeologici e paesaggistici, valorizzando le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali. [8]. Nelle aree di interesse agronomico come delimitate ai sensi del comma 5 e della lettera a. del comma 7, in coerenza con quanto disciplinato al comma 4, i piani locali possono prevedere eventuali nuovi impegni di suolo a fini edificatori diversi da quelli agricoli solo quando sia dimostrata l'inesistenza di alternative di riuso e di riorganizzazione delle attività esistenti; per le attività estrattive, qualora siano dimostrati i presupposti sopra citati, i relativi piani di settore definiscono i criteri e la disciplina delle modalità di intervento per rendere compatibili, anche attraverso la realizzazione di opere di mitigazione, recupero e compensazione, gli insediamenti estrattivi con la qualificazione ambientale e paesaggistica, al fine di ridurre l'impatto sul suolo e di evitare estesi interventi di sistemazione fondiaria, con asportazione di materiali inerti, che possono alterare in modo significativo l'assetto morfologico e il paesaggio. [9]. Nelle aree di interesse agronomico, fermo restando quanto specificato al comma 7, lettera b., la realizzazione di impianti di produzione dell'energia, compresi quelli da fonti rinnovabili, deve essere coerente, oltre che con le previsioni delle presenti norme, con i criteri localizzativi e	L'impianto non è localizzato in tali aree. La connessione attraversa aree di elevato interesse agronomico. Il cavidotto interrato segue però la viabilità pubblica esistente e non attraversa campi agricoli. Non si rilevano prescrizioni.

			qualitativi definiti a livello nazionale e regionale.	
Art. 22 - Viabilità storica e patrimonio ferroviario	[1]. Il Ppr riconosce gli immobili, i percorsi, i tratti stradali e quelli ferroviari di interesse storico-culturale di livello regionale, comprendendo le infrastrutture e le opere d'arte a essi connesse, distinti in: rete viaria di età romana e medioevale, rete viaria di età moderna e contemporanea e rete ferroviaria storica, individuati nella Tavola P4 e negli Elenchi di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e.	[2]. Gli interventi sul sistema della viabilità storica, previsti dagli strumenti di pianificazione, sono tesi a garantire la salvaguardia e il miglioramento della fruibilità, della riconoscibilità dei tracciati e dei manufatti a essi connessi, favorendone l'uso pedonale o ciclabile o comunque a bassa intensità di traffico, anche con riferimento alla Rete di connessione paesaggistica di cui all'articolo 42.	[3]. I piani territoriali provinciali e i piani locali precisano e completano il censimento di quanto al comma 1, sulla base dei seguenti aspetti: a. i tratti di strada e i manufatti a essi connessi che costituiscono permanenze archeologiche; b. i percorsi connessi a fattori identitari di rilevanza regionale, come in particolare: I. le strade significative per specifiche memorie storiche o i percorsi devozionali, con le relative testimonianze materiali (cappelle, piloni votivi, monumenti, ecc.); II. la viabilità di rango minore (comprese le mulattiere e i sentieri), anche con riferimento ai materiali (lastricature, parapetti, muri a secco) o al ruolo strutturale per gli impianti insediativi rurali identificati all'articolo 40 (di costa, di valico, di cresta) o per le connessioni transfrontaliere; III. le aree limitrofe alle carreggiate stradali storiche, i cui impianti insediativi sono direttamente coinvolti nelle modalità d'uso della strada (in termini di tipi edilizi, accessi ai lotti, siti di sosta o mercato, ecc.); IV. le opere d'arte e i manufatti dell'infrastruttura (es. ponti, gallerie, viadotti, scarpate, opere di presidio, ecc.) e gli elementi architettonici (es. stazioni, caselli, casotti daziari, ecc.); V. le "porte urbane" e gli assi viari progettati con ruolo scenografico o ordinatore, in particolare ove connessi a centri e complessi architettonici significativi; VI. i tratti delle strade e delle linee ferroviarie storiche dotati di panoramicità, per i quali valgono le norme di cui all'articolo 30; VII. le visuali di e da strada o ferrovia testimoniate in modo ricorrente o esemplare nelle arti figurative, nella letteratura e nell'iconografia storica. [4]. Per quanto individuato al comma 1 e al comma 3, i piani locali: a. disciplinano gli interventi in modo da assicurare l'integrità e la fruibilità d'insieme, il mantenimento e il ripristino, ove possibile, dei caratteri costruttivi, morfologici e vegetazionali, con particolare riferimento alle eventuali alberate, caratterizzanti la viabilità; b. sottopongono i manufatti edilizi o di arredo interessati a una normativa specifica che garantisca la leggibilità dei residui segni del loro rapporto con i percorsi storici, anche con riferimento alla valorizzazione di alberature, sistemi di siepi, recinzioni, cippi, rogge, canali significativi, oppure alla riduzione di impatti negativi di pali e corpi illuminanti, pavimentazioni, insegne, elementi di arredo urbano e di colore. [5]. Per quanto individuato al comma 1 e al comma 3, i piani e programmi di settore, relativi a viabilità e trasporti, per le opere di pregio specifico assicurano la manutenzione e, ove del caso, il restauro; per le opere costituenti bene d'insieme garantiscono, anche negli interventi di adeguamento dei tracciati stradali e ferroviari alle esigenze del traffico o della sicurezza, il rispetto della leggibilità della morfologia e delle tecniche costruttive storiche e del loro rapporto con il contesto, con particolare riguardo per la fruibilità panoramica.	La connessione interrata interseca la rete ferroviaria storica e segue per un tratto via Aemilia Scauri (rete viaria di età romana e medievale). Per quanto riguarda l'attraversamento del tracciato ferroviario, si prevede il passaggio dell'elettrodotto mediante installazione di mensola ancorata alla struttura del ponte esistente sopra la ferrovia (S.P.185). Il patrimonio ferroviario non viene quindi modificato. La posa del cavidotto interrato per un tratto di via Aemilia Scauri non ne pregiudica l'interesse storico, la riconoscibilità e la fruibilità. Non si rilevano prescrizioni.
Art. 31 – Relazioni visive tra insediamento e contesto	[1]. Il Ppr individua, nella Tavola P4 e negli Elenchi di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e., e tutela i luoghi caratterizzati da peculiari interazioni di componenti edificate e parti libere coltivate o naturaliformi, o da relazioni morfologiche dei fondali, dei profili paesistici e delle emergenze visive. A tal fine individua i seguenti elementi caratterizzanti: a. gli insediamenti tradizionali con bordi poco alterati o fronti urbani costituiti da edificati compatti, in rapporto con acque, boschi, coltivi; (…)		[2]. I piani locali: a. possono integrare le individuazioni di cui al comma 1 distinguendo i casi in cui emerga una buona leggibilità delle relazioni o la particolarità delle morfologie localizzative o delle componenti costruite, coltivate o naturali; b. definiscono le modalità localizzative degli edifici e delle parti vegetate, i profili paesaggistici e i rapporti con i fondali o con il contesto non costruito dei nuclei o delle emergenze costruite, senza alterare la morfologia e i caratteri dell'emergenza visiva; c. salvaguardano la visibilità dalle strade, dai punti panoramici e dal sistema dei crinali collinari; d. promuovono il ripristino degli aspetti alterati da interventi pregressi, prevedendo la rilocalizzazione o la dismissione delle attività e degli edifici incompatibili, o la mitigazione di impatti irreversibili, con particolare riferimento agli impianti produttivi industriali e agricoli e alle attrezzature tecnologiche, ivi comprese le infrastrutture telematiche per la diffusione dei segnali in rete; e. mantengono e, ove necessario, ripristinano l'integrità e la riconoscibilità dei bordi urbani segnalati ed evitano l'edificazione nelle fasce libere prospicienti; nel caso di bordi urbani il cui assetto sia segnalato come critico, alterato, non consolidato e in via di completamento e definizione, si applica altresì quanto previsto dall'articolo 41 delle presenti norme.	Gli abitati di Mantovana e Castelferro sono individuati con la sigla SC1. L'area di progetto dell'impianto non è visibile da Castelferro in quanto mitigata troppo lontana e neanche da Mantovana, in quanto questo centro abitato si trova anche ad una quota leggermente inferiore (si veda report foto). Gli abitati di Carpeneto e Rocca Grimalda sono individuati con la sigla SC4. L'area di progetto non è visibile da questi centri in quanto troppo lontana. La connessione è interrata e non risulta visibile.
Art. 32 – Aree rurali di specifico interesse paesaggistico	[1]. Il Ppr riconosce e tutela le aree caratterizzate da peculiari insiemi di componenti coltivate o naturaliformi con specifico interesse paesaggistico-culturale, individuando nella Tavola P4: a. le aree sommitali costituenti fondali e *skyline*; b. i sistemi paesaggistici agroforestali di particolare interdigitazione tra aree coltivate e bordi boscati; c. i sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità, quali terrazzamenti, mosaici a campi chiusi o praticoltura con bordi alberati, alteni, frutteti tradizionali poco alterati da trasformazioni recenti, con la presenza di radi insediamenti tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche, con particolare riferimento agli aspetti di cui all'articolo 19 e all'articolo 25, comma 2; sono ricompresi fra questi i Tenimenti storici dell'ordine Mauriziano di cui all'articolo 33, comma 9. d. i sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali e, in particolare, quelli localizzati nelle confluenze fluviali;	[2]. I piani settoriali disciplinano le aree identificate al comma 1 per garantire la loro conservazione attiva, la valorizzazione dei segni agrari e la connettività ecosistemica, tenuto conto, per quanto attiene la lettera d. del comma 1, anche degli aspetti legati alla sicurezza idraulica e idrogeologica. [3]. Con riferimento alle zone di produzione delle Denominazioni di Origine dei vini, come individuate all'articolo 20, i piani settoriali possono definire normative per una realizzazione dei vigneti compatibile dal punto di vista ambientale e paesaggistico.	[4]. I piani locali e, per quanto di competenza, i piani delle aree protette, anche in coerenza con le indicazioni del Ptr: a. disciplinano le trasformazioni e l'edificabilità nelle aree di cui al comma 1, al fine di contribuire a conservare o recuperare la leggibilità dei sistemi di segni del paesaggio agrario, in particolare ove connessi agli insediamenti tradizionali (contesti di cascine o di aggregati rurali), o agli elementi lineari (reticolo dei fossi e dei canali, muri a secco, siepi, alberate lungo strade campestri); b. definiscono specifiche normative per l'utilizzo di materiali e tipologie edilizie, che garantiscano il corretto inserimento nel contesto paesaggistico interessato, anche per la realizzazione di edifici di nuova costruzione o di altri manufatti (quali muri di contenimento, recinzioni e simili).	L'impianto non è localizzato in un'area rurale di specifico interesse paesaggistico e non risulta visibile da tali aree (si veda report foto). La connessione interrata: - attraversa un'area rurale di specifico interesse paesaggistico SV3 ad est di predosa. Il cavidotto è però interrato e segue la viabilità esistente (Strada Provinciale Predosa Mantovana), non andando a costituire un elemento detrattore per il sistema paesaggistico. -attraversa le colline di Strevi (SV6) che separano il territorio di Mantovana da quello di Predosa. Il cavidotto è però interrato e segue la viabilità esistente (via Pusetta), non andando a costituire un elemento detrattore per il sistema paesaggistico. - attraversa il Torrente Orba (SV4). Il corso d'acqua viene attraversato con la tecnica TOC (trivellazione orizzontale controllata); pertanto, il cavidotto non va

	e. i sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneità e caratterizzazione dei coltivi, distinguendo: I. le risaie; II. i vigneti.			a costituire un elemento detrattore per il sistema paesaggistico.
Art. 38 – Aree di dispersione insediativa	[1]. Il Ppr individua, nella Tavola P4, le aree rurali investite da processi di dispersione insediativa extra agricola nelle quali prevalgono altri modelli insediativi con recenti e intense dinamiche di crescita. In tali aree si distinguono due tipi di morfologie insediative (m.i.): a. caratterizzate da insediamenti a bassa densità, prevalentemente residenziali (m.i. 6); b. caratterizzate da insediamenti isolati reiterati, con edifici di grandi dimensioni prevalentemente specialistici (produttivi, terziari, commerciali, per attrezzature tecnologiche), localizzati per lo più lungo le strade, privi di un disegno d'insieme (m.i. 7). [2]. Con riferimento alle aree di cui al comma 1, il Ppr persegue i seguenti obiettivi: a. contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediative, con particolare attenzione agli sviluppi arteriali specialistici, privilegiando il recupero e il riuso del patrimonio edilizio e urbanistico esistente, utilizzando razionalmente le aree e le infrastrutture di servizio; b. contenimento delle tendenze trasformatrici e dei processi di sviluppo che minacciano paesaggi insediati, dotati di un'identità ancora riconoscibile e qualificazione paesaggistica delle aree agricole interstiziali e periurbane; c. salvaguardia dei suoli a elevata capacità d'uso di cui all'articolo 20; d. trasformazione dei contesti paesaggistici privi di una chiara struttura spaziale in luoghi dotati di nuove identità riconoscibili e riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia; e. contenimento dei processi di frammentazione del territorio per favorire un'integrazione delle sue componenti naturali e antropiche, mediante la ricomposizione della continuità ambientale e l'accrescimento dei livelli di biodiversità del mosaico paesaggistico.		[3]. I piani locali, in relazione alle specificità dei territori interessati, verificano e precisano la delimitazione delle morfologie di cui al comma 1, al fine di mantenerne e promuoverne la destinazione agricola prevalente; all'interno di queste individuano altresì le aree marginali irreversibilmente compromesse, per le quali i caratteri ambientali e paesaggistici siano stati strutturalmente modificati rispetto a quelli della preesistente matrice rurale. [4]. Entro le aree di cui al comma 1 i piani locali definiscono previsioni e normative finalizzate a garantire che: a. eventuali interventi insediativi, a eccezione di quelli connessi allo svolgimento delle attività agricole, non interessino le aree caratterizzate da elevata produttività e pregio agronomico di cui all'articolo 20, biopermeabilità di cui all'articolo 19 e valenza percettivo-identitaria, paesaggistica o culturale di cui agli articoli 30, 32 e 33, ovvero le aree libere residue interessanti ai fini della realizzazione della rete ecologica di cui all'articolo 42, e si concentrino nelle aree irreversibilmente compromesse di cui al comma 3; b. possano essere ammessi, oltre a interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, solo i completamenti realizzabili nelle aree interstiziali all'interno o a margine di contesti già edificati, se finalizzati alla definizione di margini e bordi di separazione tra aree libere e aree costruite; c. gli interventi consentiti mirino alla riqualificazione del contesto, privilegiando allineamenti finalizzati al riordino degli insediamenti e l'uso di caratteri tipologici coerenti con l'ambiente e il paesaggio circostante, nonché alla conservazione e valorizzazione dei sistemi di ville di cui all'articolo 26; la progettazione sia urbanistica sia edilizia deve inoltre tenere conto di quanto indicato dagli specifici indirizzi per la qualità paesaggistica predisposti dalla Giunta regionale; d. siano favoriti gli interventi di riconversione verso utilizzi agricoli di aree ed edifici con diversa destinazione d'uso.	La connessione interrata attraversa le seguenti morfologie insediative: m.i. 6, m.i.7; il tracciato è però interrato e segue la viabilità esistente.
Art. 40 – Insediamenti rurali	[2]. Gli insediamenti rurali sono distinti nelle seguenti morfologie insediative: a. aree rurali di pianura o collina (m.i. 10); (…) [3]. Con riferimento alle aree di cui al comma 2 il Ppr persegue i seguenti obiettivi: a. in generale: I. sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali; II. contenimento delle proliferazioni insediative non connesse all'agricoltura, con particolare attenzione alle aree di pregio paesaggistico o a elevata produttività di cui agli articoli 20 e 32; III. salvaguardia dei suoli agricoli di cui all'articolo 20; IV. potenziamento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola che qualificano l'immagine del Piemonte; V. sviluppo, nelle aree protette e nei corridoi ecologici, delle pratiche forestali che uniscono gli aspetti produttivi alla gestione naturalistica; b. per le m.i. 10, 11 e 14, in contesti esposti alla dispersione urbanizzativa: I. sviluppo, nei contesti periurbani, delle pratiche colturali e forestali innovative che uniscono gli aspetti produttivi alla fruizione per il tempo libero e per gli usi naturalistici; c. per le m.i. 12, 13, 15: I. contrasto all'abbandono del territorio, alla riduzione della varietà paesaggistica e all'alterazione degli equilibri idrogeologici e paesaggistici; II. riqualificazione dei paesaggi alpini e degli insediamenti montani o collinari alterati da espansioni arteriali, attrezzature e impianti per usi turistici e terziari.		[4]. I piani locali, in relazione alle specificità dei territori interessati, precisano la delimitazione delle morfologie di cui al comma 2. [5]. Entro le aree di cui al presente articolo la pianificazione settoriale (lettere b., e.), territoriale provinciale (lettere f., g., h.) e locale (lettere a., b., c., d., f., g., h.) stabilisce normative atte a: a. disciplinare gli interventi edilizi e infrastrutturali in modo da favorire il riuso e il recupero del patrimonio rurale esistente, con particolare riguardo per gli edifici, le infrastrutture e le sistemazioni di interesse storico, culturale, documentario; b. collegare gli interventi edilizi e infrastrutturali alla manutenzione o al ripristino dei manufatti e delle sistemazioni di valenza ecologica e/o paesaggistica (bacini di irrigazione, filari arborei, siepi, pergolati, ecc.); c. contenere gli interventi di ampliamento e nuova edificazione non finalizzati al soddisfacimento delle esigenze espresse dalle attività agricole e a quelle a esse connesse, tenuto conto delle possibilità di recupero o riuso del patrimonio edilizio esistente e con i limiti di cui alla lettera g; d. disciplinare gli interventi edilizi in modo da assicurare la coerenza paesaggistica e culturale con i caratteri tradizionali degli edifici e del contesto; e. disciplinare, favorendone lo sviluppo, le attività agrituristiche e l'ospitalità diffusa, l'escursionismo e le altre attività ricreative a basso impatto ambientale; f. definire criteri per il recupero dei fabbricati non più utilizzati per attività agro-silvo-pastorali, in coerenza con quanto previsto dalla l.r. 9/2003; g. consentire la previsione di interventi eccedenti i limiti di cui al punto f. qualora vi sia l'impossibilità di reperire spazi e volumi idonei attraverso interventi di riqualificazione degli ambiti già edificati o parzialmente edificati, affrontando organicamente il complesso delle implicazioni progettuali sui contesti investiti; in tali casi gli interventi dovranno comunque non costituire la creazione di nuovi aggregati, ma garantire la continuità con il tessuto edilizio esistente e prevedere adeguati criteri progettuali, nonché la definizione di misure mitigative e di compensazione territoriale, paesaggistica e ambientale; h. consentire la previsione di interventi infrastrutturali di rilevante interesse pubblico solo a seguito di procedure di tipo concertativo (accordi di programma, accordi tra amministrazioni, procedure di copianificazione), ovvero se previsti all'interno di strumenti di programmazione regionale o di pianificazione territoriale di livello regionale o provinciale, che definiscano adeguati criteri per la progettazione degli interventi e misure mitigative e di compensazione territoriale, paesaggistica e ambientale.	L'impianto ricade in una zona definita con una morfologia insediativa m.i. 10 (aree rurali di pianura o collina). L'impianto agrivoltaico di progetto non è un'opera che corrisponde alle regole morfologiche e compositive storiche del paesaggio tradizionale agricolo in quanto si tratta di un impianto tecnologico relativamente moderno, seppur sempre più presente. I pannelli, infatti, non risultano elementi direttamente in armonia con il contesto rurale. Tale criticità viene superata dalla realizzazione di misura di mitigazioni, quali la messa a dimora di siepi con specie autoctone che schermano la presenza dell'impianto all'osservatore, in modo da mascherarne la visuale. Infatti, il progetto di mitigazione è stato definito per: •mitigare la percezione visiva dell'impianto fotovoltaico in progetto nei confronti delle aree contermini, tramite schermatura dello stesso; •creare connessione con il paesaggio circostante ed in particolare con gli elementi di naturalità esistenti, aumentare il numero di siepi presenti al fine di incrementare la biodiversità indispensabile all'equilibrio biologico del territorio. La messa a dimora di una siepe di specie autoctone è quindi un intervento in linea con le regole compositive del paesaggio agricolo. Si rileva, inoltre, che l'impianto di progetto è di tipo agrivoltaico e permette quindi la continuazione delle attività colturali, consentendo il mantenimento della vocazione agricola dell'area, che non viene quindi snaturata. Un tratto della connessione attraversa la m.i. 10; il tracciato è però interrato e segue la viabilità esistente.

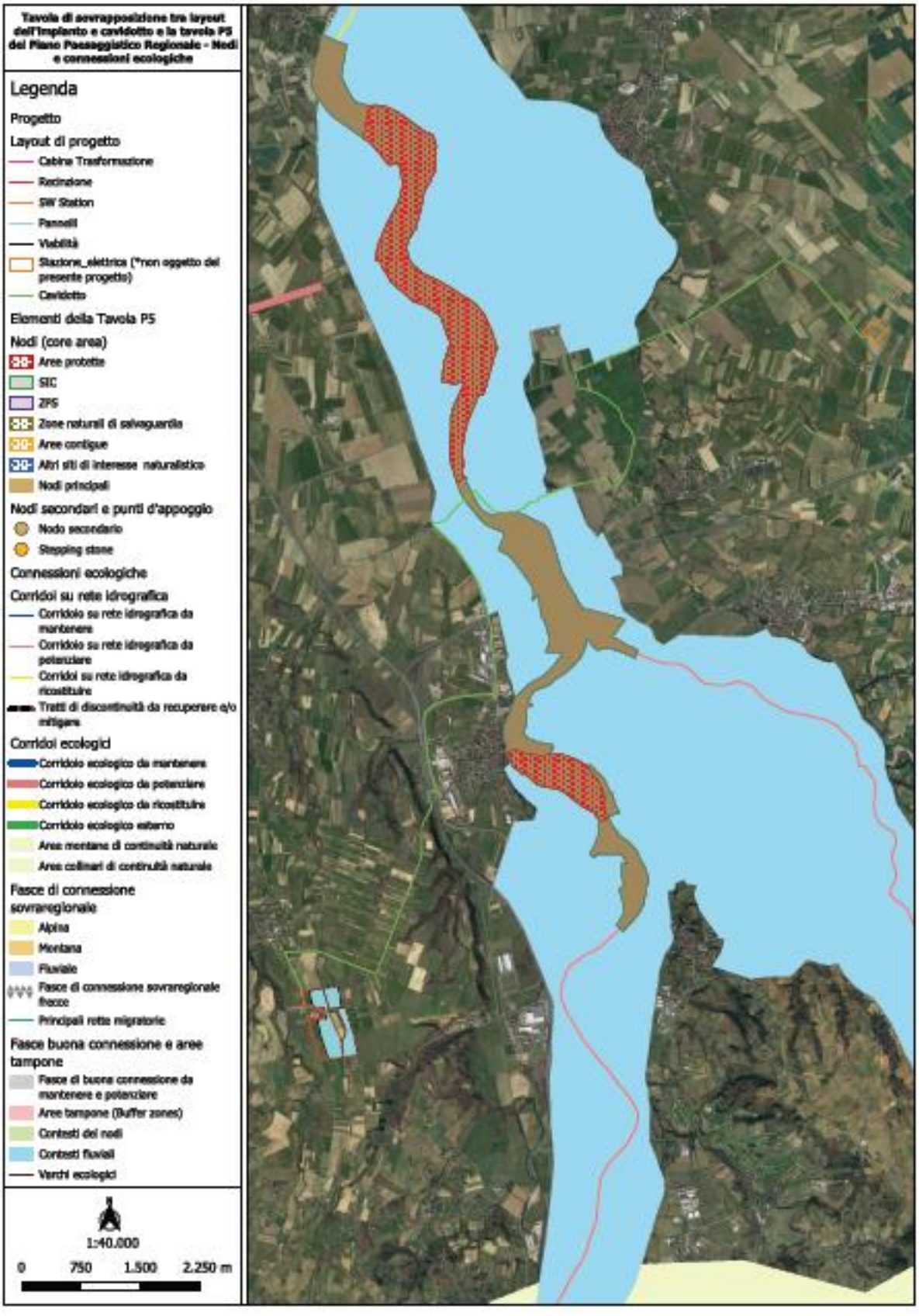
Art. 41 - Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive	[1]. Il Ppr individua nella Tavola P4 e negli Elenchi di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e. particolari aree caratterizzate da elementi paesaggisticamente critici ed esposte a rischi di detrazione visiva, derivanti da processi di urbanizzazione e infrastrutturazione; per tali aree promuove il recupero e la rigenerazione, quali interventi prioritari per la qualificazione del territorio e del paesaggio, con particolare attenzione ai casi in cui sono coinvolti siti, beni e componenti di pregio. [2]. Gli elementi di cui al comma 1 sono distinti nei seguenti fattori di criticità: a. elementi lineari: I. infrastrutture a terra o impianti costituenti barriera visiva o ecologica (grandi strade, ferrovie o attrezzature); II. infrastrutture aeree impattanti quali elettrodotti, impianti a fune, antenne; III. sistemi arteriali lungo strada; (…)	[3]. La Giunta regionale definisce specifici indirizzi e criteri per la riqualificazione delle aree caratterizzate da elementi critici di rilevanza sovralocale.	[4]. I piani territoriali provinciali e i piani locali possono precisare e aggiornare le indicazioni del Ppr relative agli elementi di cui al comma 2, evidenziando i casi, anche potenziali, di interferenza visiva con i beni e le componenti di cui alle presenti norme. [5]. Al fine di assicurare la riqualificazione delle aree in cui ricadono gli elementi di criticità di cui al presente articolo i piani locali, in caso di edifici o infrastrutture dismesse o da rimodernare, subordinano ogni intervento di riuso o trasformazione eccedente quanto previsto dal DPR n. 380/2001, articolo 3, comma 1, lettere a., b., c., alla previa rimozione, o alla massima possibile mitigazione delle situazioni di degrado, di rischio e di compromissione e ne disciplinano, in funzione delle diverse situazioni, le modalità per l'attuazione. [6]. I piani settoriali e i piani locali, per quanto di rispettiva competenza, disciplinano le modalità di riqualificazione e riuso delle aree di cui al presente articolo, anche attraverso specifici progetti di riqualificazione, processi di rigenerazione urbana, misure, programmi e progetti unitari atti a consentire un riutilizzo appropriato del suolo impegnato dagli edifici e dalle infrastrutture dismesse, coerentemente con gli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all'Allegato B delle presenti norme.	L'impianto non interferisce con l'autostrada A26, che viene individuata come un elemento di criticità lineare. La connessione attraversa l'autostrada attraverso il sottopasso di via Pusetta (si prevede il passaggio dell'elettrodotto posato a terra con scavo tipo mini-trincea con larghezza scavo 40-50 cm) e lungo il sovrappasso del raccordo autostradale (si prevede il passaggio dell'elettrodotto mediante installazione di mensola ancorata alla struttura del ponte esistente).

5 Tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica

5.1 Nodi e connessioni ecologiche

5.1.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P5 – Nodi e connessioni ecologiche

5.1.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P5 – Nodi e connessioni ecologiche



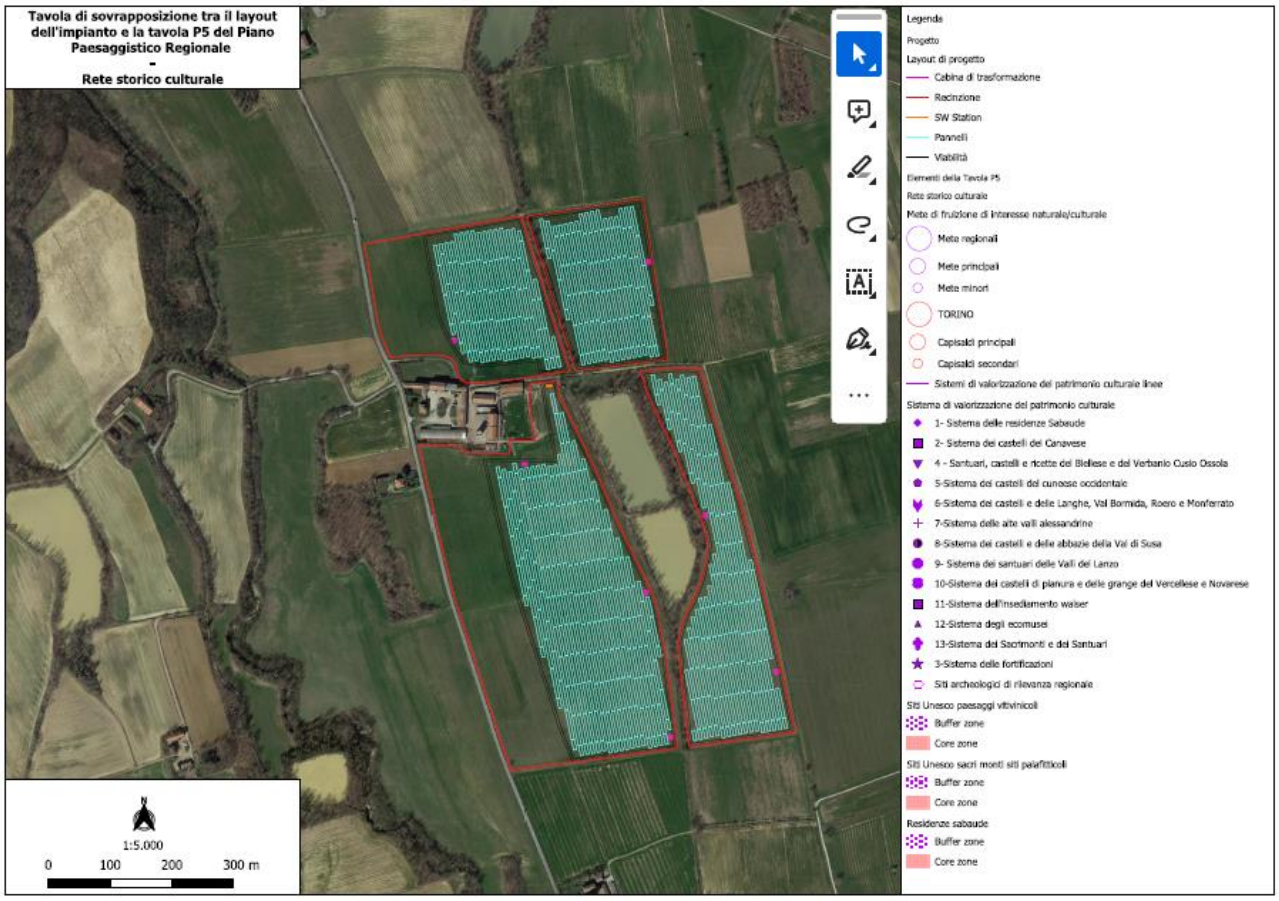
5.2 Verifica degli elementi della Tavola P5 – componenti morfologico insediative e criticità

Elemento	Descrizione	Presenza elemento nell'area dell'impianto	Presenza elemento vicino all'area dell'impianto	Presenza elemento lungo tracciato della connessione	Articoli P.P.R. interessati	Note
Aree protette	Aree protette individuate per caratteristiche naturali, paesaggistiche e culturali definite mediante specifici atti legislativi. I dati contengono le aree protette nazionali, regionali e altre tipologie di aree facenti parte della Rete ecologica regionale, istituite con specifico atto legislativo. Le singole aree protette sono classificate secondo le tipologie previste dal titolo II, capo I, della legge regionale 29 giugno2009 n. 19 e s.m.i. Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità che prevede, in relazione alle diverse caratteristiche e destinazioni duso, l'individuazione di Parchi naturali, Riserve naturali, Riserve speciali, Aree contigue e Zone naturali di salvaguardia.	No	No	No		
Siti Rete Natura 2000	I siti della Rete Natura 2000 sono individuati ai sensi delle normative europee in materia di conservazione della biodiversità. Le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) sono individuati secondo la Direttiva 92/43/CEE 'HABITAT' del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche; le Zone di Protezione Speciale (ZPS) sono istituite secondo la Direttiva Uccelli 2009/147/CE (ex 79/409/CEE) concernente la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo.	No	No	Sì	Art. 42	L'impianto dista circa 3,5 km dal Sito Natura 2000 ZSC-ZPS Torrente Orba. La connessione interrata attraversa il Sito Natura 2000 ZSC-ZPS Torrente Orba in frazione Retorto attraverso la tecnica TOC (trivellazione orizzontale controllata).
Zone naturali di salvaguardia	Il dato, areale, riguarda le Zone naturali di salvaguardia previste dal titolo II, capo I, della legge regionale 29 giugno 2009 n. 19 e s.m.i. "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità".	No	No	No		
Aree contigue	Il dato, areale, deriva dallo shape file delle aree protette del Settore Regionale Biodiversità e Aree Naturali, ma è stato modificato dal Settore Territorio e Paesaggio selezionando solo le aree contigue.	No	No	No		
Altri siti di interesse naturalistico	Il dato, areale, individua i siti di importanza regionale.	No	No	No		
Nodi principali	Il dato, che è areale, individua, i nodi principali della rete ecologica dotati di maggiore ricchezza di habitat naturali rappresentativi delle fasce altimetriche in grado di ospitare biodiversità a livello regionale. Comprende aree protette, SIC e ZSC, ZPS, zone naturali di salvaguardia, aree contigue e altri siti di interesse naturalistico	No	No	Sì	Art. 42	La connessione interrata attraversa il Sito Natura 2000 ZSC-ZPS Torrente Orba in frazione Retorto attraverso la tecnica TOC (trivellazione orizzontale controllata). Il Torrente Orba viene individuato come un nodo principale.
Nodi secondari e punti d'appoggio (stepping stones)	Il dato, che è puntuale, individua, distinguendoli, i nodi secondari (aree di rilevanza naturalistica, ma di estensione limitata e con ridotto numero di habitat o consistenza di specie di interesse) e i punti di appoggio o stepping stones (importanti elementi per l'interconnessione tra i nodi della rete, soprattutto in assenza di corridoi funzionanti).	No	No	No		
Corridoi su rete idrografica (da mantenere, da potenziare, da ricostituire) e tratti di discontinuità da recuperare e/o mitigare	Il dato, lineare, comprende i corridoi su rete idrografica, suddivisi in corridoi da mantenere (esistenti e funzionanti), da potenziare (esistenti, ma discontinui) e da ricostituire (fortemente compromessi o residuali), a cui sono stati associati i tratti di discontinuità da recuperare e/o mitigare, solitamente rappresentati da infrastrutture (viabilità, ponti a luce ridotta) che hanno un forte impatto sulla funzionalità dei corridoi stessi	No	No	Sì	Art. 42	La connessione interrata attraversa il Sito Natura 2000 ZSC-ZPS Torrente Orba in frazione Retorto attraverso la tecnica TOC (trivellazione orizzontale controllata). Il Torrente Orba viene individuato come un corridoio su rete idrografica da potenziare.
Corridoio ecologico (da mantenere, da potenziare, da ricostituire)	Il dato, lineare, individua i corridoi ecologici, distinguendoli in corridoi da mantenere, da potenziare, da ricostituire ed esterni	No	No	No		
Aree montane di continuità naturale	Il dato, che è areale, individua le aree montane di continuità naturale da mantenere e monitorare.	No	No	No		
Aree collinari di continuità naturale	Il dato, che è areale, individua le aree collinari di continuità naturale da mantenere e monitorare.	No	No	No		
Fasce di connessione sovraregionale (alpina, montana, fluviale)	Il dato, che è areale, individua, le fasce di connessione sovraregionale suddivise in tre tipologie: fasce alpine ad elevata naturalità e bassa connettività per gli elementi di bassa quota, fasce montane a buona naturalità e connettività (Alpi Liguri a Appennini), rete fluviale condivisa verso la Valle d'Aosta (Dora Baltea), Lombardia (Ticino, Sesia, Po), Canton Ticino - Svizzera (Lago Maggiore, Centovalli)	No	No	No		
Fasce di connessione sovraregionale frecce	Il dato, lineare, è associato allo shape file "fasce di connessione sovraregionale" e ne specifica soltanto graficamente il tracciato. Le fasce di connessione sovraregionale si suddividono in tre tipologie: fasce alpine ad elevata naturalità e bassa connettività per gli elementi di bassa quota, fasce montane a buona naturalità e connettività, rete fluviale condivisa	No	No	No		

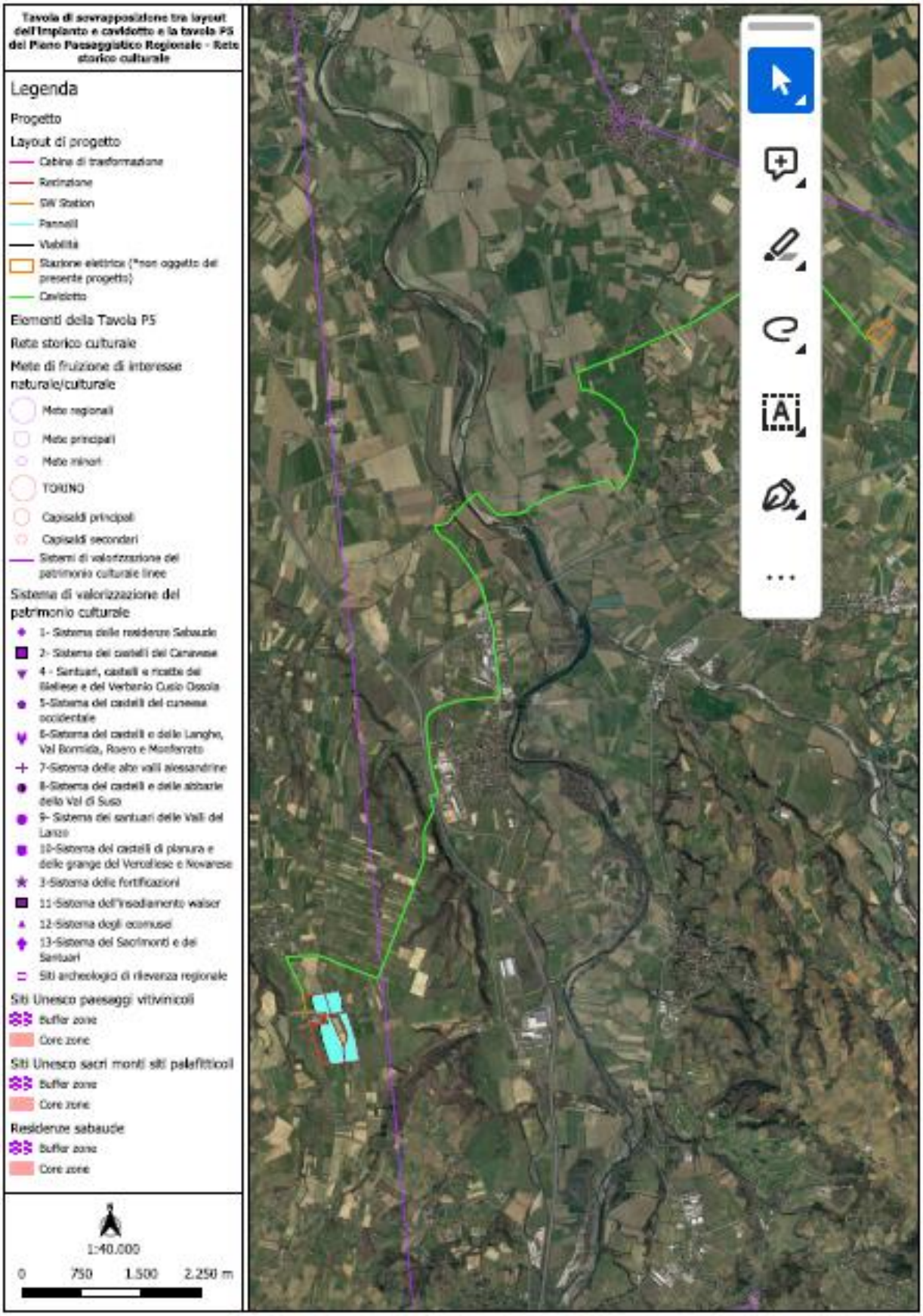
Principali rotte migratorie	Il dato, lineare, individua le principali rotte migratorie, derivate dagli studi effettuati per l'osservatorio faunistico regionale	No	No	No		
Fasce di buona connessione e aree tampone	I dato, areale, comprende le fasce di buona connessione da mantenere e potenziare (fasce esistenti e funzionanti, da mantenere e possibilmente migliorare) e le aree tampone (buffer zones), che sono aree ubicate intorno ad alcuni nodi principali, identificate al fine di ridurre le attuali pressioni antropiche e permettere una migliore conservazione delle aree ad elevata naturalità.	No	No	No		

5.3 Rete storico culturale

5.3.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P5 – Rete storico culturale



5.3.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P5 – Rete storico culturale

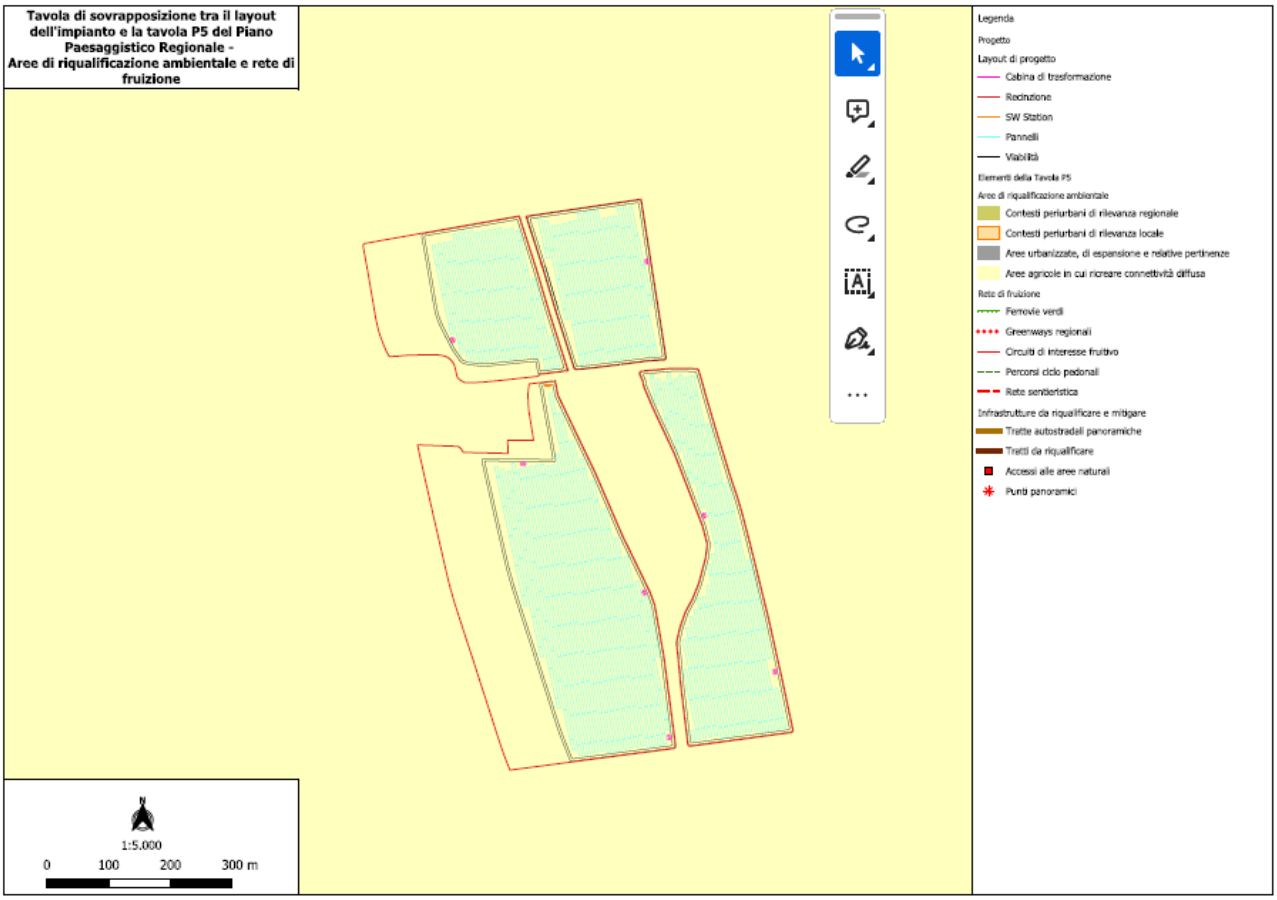


5.4 Verifica degli elementi della Tavola P5 – Rete storico culturale

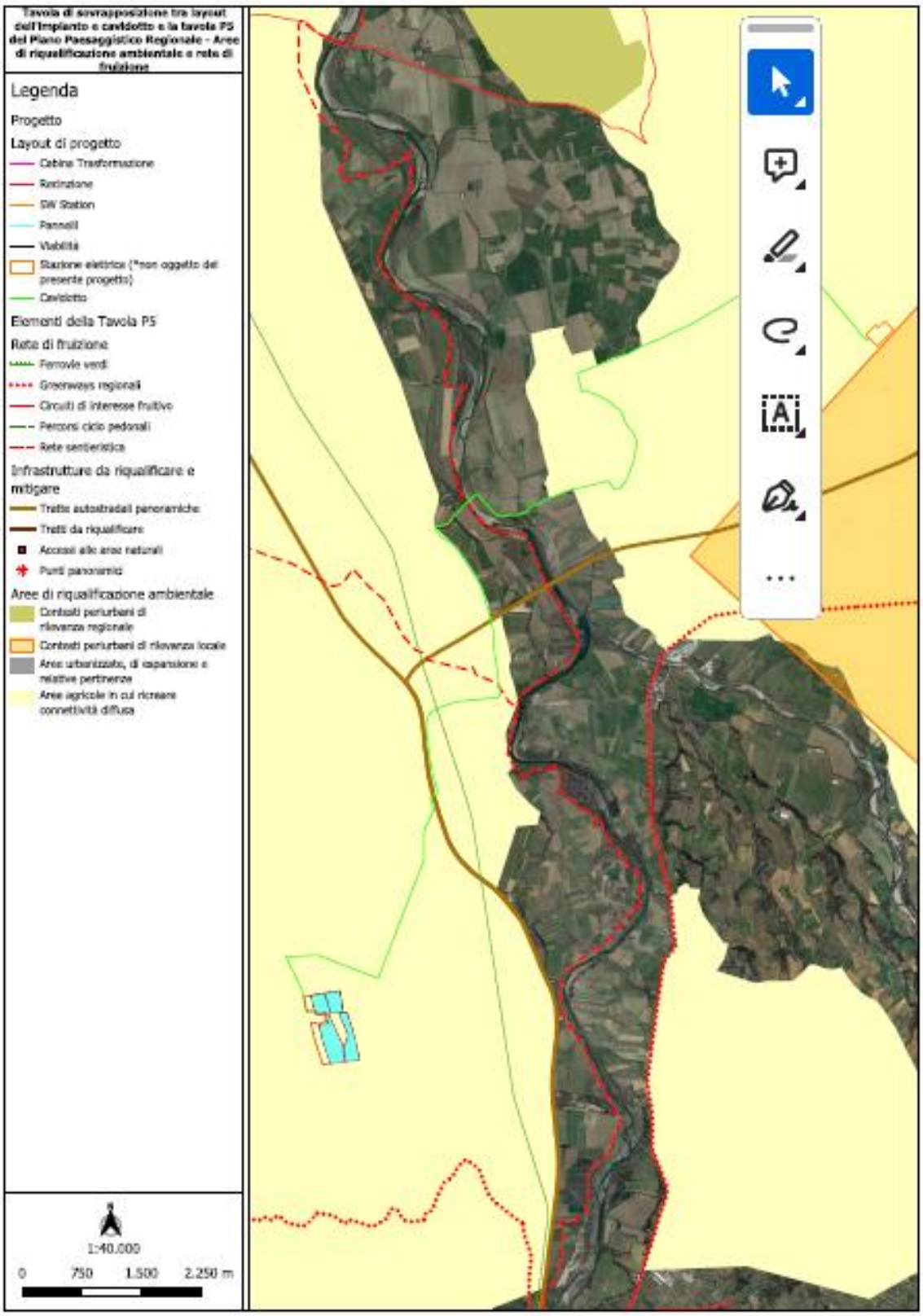
Elemento	Descrizione	Presenza elemento nell'area dell'impianto	Presenza elemento vicino all'area dell'impianto	Presenza elemento lungo tracciato della connessione	Articoli P.P.R. interessati	Note
Mete di fruizione e Capisaldi del sistema fruitivo	Il dato, puntuale, individua le mete di fruizione di interesse naturale/culturale (classificate in regionali, principali e minori) e i capisaldi del sistema fruitivo (suddivisi in Torino, principali e secondari)	No	No	No		
Sistema di valorizzazione del patrimonio culturale	Il dato, puntuale, individua: il sistema delle residenze sabaude, il sistema dei castelli del Canavese, il sistema dei santuari, castelli e ricetti del Biellese e del Verbano Cusio Ossola, il sistema dei castelli del Cuneese occidentale, il sistema dei castelli e dei beni delle Langhe, Val Bormida, Roero e Monferrato, il sistema delle alte valli alessandrine, il sistema dei castelli e delle abbazie della Val di Susa, il sistema dei santuari delle Valli di Lanzo, il sistema dei castelli di pianura e delle grange del Vercellese e Novarese	No	No	No		
Sistema di valorizzazione del patrimonio culturale - lineare	Il dato, lineare, individua le connessioni tra: il sistema delle residenze sabaude, il sistema dei castelli del Canavese, il sistema dei santuari, castelli e ricetti del Biellese e del Verbano Cusio Ossola, il sistema dei castelli del Cuneese occidentale, il sistema dei castelli e dei beni delle Langhe, Val Bormida, Roero e Monferrato, il sistema delle alte valli alessandrine, il sistema dei castelli e delle abbazie della Val di Susa, il sistema dei santuari delle Valli di Lanzo, il sistema dei castelli di pianura e delle grange del Vercellese e Novarese	No	No	Sì	Non rilevato nelle N.T.A.	La connessione attraversa il sistema delle alte valli alessandrine.
Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO. I Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato	Il dato, areale, rappresenta i paesaggi vitivinicoli del Piemonte e deriva dagli shape file elaborati dall'Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione (SiTI), di cui specifica ad una scala di maggior dettaglio la perimetrazione delle zone di eccellenza e delle zone tampone.	No	No	No		
Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO: Sacri Monti e siti palafitticoli	Il dato, areale, riporta, distinti in buffer zone e core zone, i Sacri Monti e i siti palafitticoli del Lago di Viverone e dei Lagoni di Mercurago inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO.	No	No	No		
Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO: residenze sabaude	Il dato, areale, riporta, distinte in buffer zone e core zone, le residenze sabaude inserite nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO.	No	No	No		

5.5 Aree di riqualificazione ambientale e rete di fruizione

5.5.1 Sovrapposizione layout di impianto e Tavola P5 – Aree di riqualificazione ambientale e rete di fruizione



5.5.2 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P5 – Aree di riqualificazione ambientale e rete di fruizione



5.6 Verifica degli elementi della Tavola P5 – Aree di riqualificazione ambientale e rete di fruizione

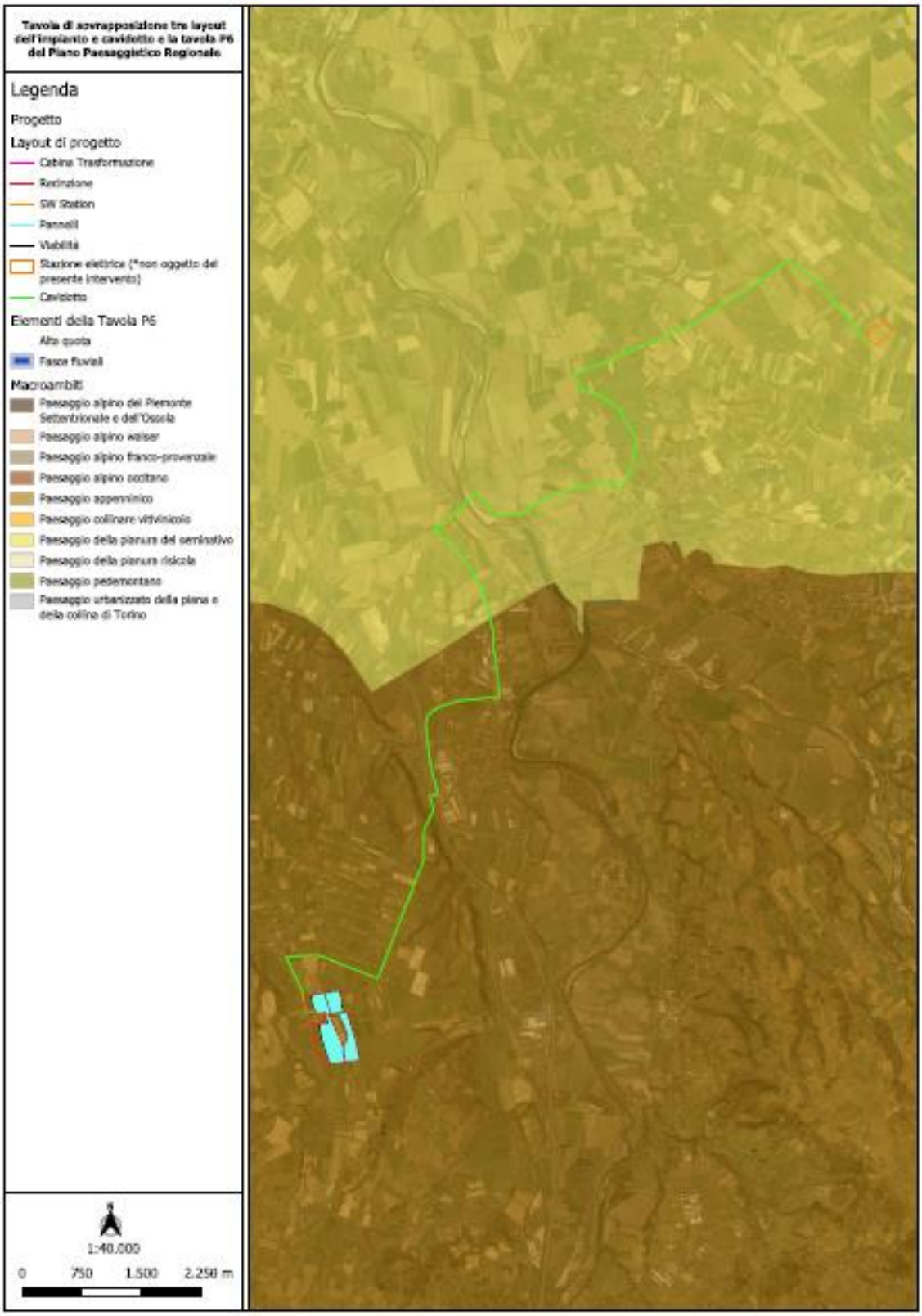
Elemento	Descrizione	Presenza elemento nell'area dell'impianto	Presenza elemento vicino all'area dell'impianto	Presenza elemento lungo tracciato della connessione	Articoli P.P.R. interessati	Note
Ferrovie verdi	Il dato, lineare, individua le ferrovie di particolare importanza per la rete di fruizione regionale	No	No	Sì		La connessione interrata attraversa il tracciato ferroviario e si prevede il passaggio dell'elettrodotto mediante installazione di mensola ancorata alla struttura del ponte esistente sopra la ferrovia (S.P.185).
Greenways regionali	Il dato, lineare, individua le greenways della rete di fruizione regionale	No	No	No		
Circuiti di interesse fruitivo	Il dato, lineare, individua i circuiti di collina, di valle, di pedemonte, greenway, ecc. che costituiscono parte della rete di fruizione regionale	No	No	No		
Percorsi ciclopedonali	Il dato, lineare, individua i percorsi ciclo-pedonali del sistema di fruizione regionale distinguendoli in principali e secondari	No	No	No		
Rete sentieristica	Il dato, lineare, individua percorsi principali e secondari, classificati come ciclabili o escursionistici.	No	No	Sì	Art. 42	La connessione interrata interseca la rete sentieristica nella zona industriale nord di Predosa sulla S.P. 185 (percorso ciclabile) e nei pressi dell'attraversamento del Torrente Orba (percorso escursionistico). La connessione è interrata e non modifica la rete sentieristica esistente.
Infrastrutture da riqualificare e infrastrutture da mitigare	Il dato, lineare, individua le infrastrutture da riqualificare o quelle per cui si rende necessario un intervento di mitigazione degli impatti	No	No	Sì		L'impianto non interferisce con l'autostrada A26, che viene individuata come un elemento di criticità lineare. La connessione attraversa l'autostrada attraverso il sottopasso di via Pusetta (si prevede il passaggio dell'elettrodotto posato a terra con scavo tipo mini-trincea con larghezza scavo 40-50 cm) e lungo il sovrappasso del raccordo autostradale (si prevede il passaggio dell'elettrodotto mediante installazione di mensola ancorata alla struttura del ponte esistente). Dall'A26 non è possibile vedere l'area dell'impianto.
Accessi alle aree naturali	Il dato, che è puntuale, individua i punti di accesso alle aree naturali	No	No	No		
Punti panoramici	Il dato, puntuale, individua i punti panoramici facenti parte della rete di fruizione regionale, di cui vengono indicati il punto di ripresa, il tipo di visuale e l'oggetto della visuale	No	No	No		
Contesti periurbani di rilevanza regionale	Il dato, areale, comprende i contesti intorno alle principali aree urbane fortemente frammentati e compromessi a livello di componenti seminaturali e di connessioni. Le aree periurbane relative ai capoluoghi di provincia includono principalmente i tessuti discontinui suburbani, le aree a dispersione insediativa e le aree rurali diffuse e disperse comunque a bassa densità. Questi territori, pur subendo la pressione edilizia della città, contengono ancora aree libere/agricole su cui far ricadere una progettualità specifica di connessioni ecologiche minute con il contesto della pianura	No	No	No		
Contesti periurbani di rilevanza locale	Il dato, areale, comprende i contesti delle città subprincipali con il recente forte sviluppo di infrastrutture ed insediamenti, concentrati soprattutto sull'asse pedemontano, la cui perimetrazione di dettaglio è rimandata alla scala provinciale/locale. Essi si caratterizzano per un'espansione di tipo lineare lungo le infrastrutture viarie che talvolta ha raggiunto un'estensione di livello sovracomunale di difficile gestione a livello urbano e con effetti negativi rilevati sulla connettività trasversale	No	No	No		
Aree urbanizzate, di espansione e relative pertinenze	Il dato, areale, individua le aree di maggiore pressione urbana, che identificano la città costruita, più densa e compatta, e gli insediamenti organizzati per usi misti produttivo-commerciale-terziario, oltre agli spazi interclusi in cui sopravvive l'attività agricola.	No	No	No		
Aree agricole in cui ricreare connettività diffusa	Il dato, che è areale, individua le aree agricole in cui è possibile ricreare connettività diffusa.	Sì	Sì	Sì	Art. 42	L'impianto di progetto è localizzato in una zona individuata come un'area agricola in cui ricreare connettività diffusa. La connessione interrata attraversa aree agricole in cui ricreare connettività diffusa.

5.7 Analisi N.T.A. e interferenze

Articolo	Introduzione	Indirizzi	Direttive	Conclusione
Art. 42 – Rete di connessione paesaggistica	[3]. Il Ppr riconosce nella Tavola P5 gli elementi che concorrono alla definizione della rete ecologica regionale di seguito elencati: a. i nodi principali e secondari (*core areas*), formati dal sistema delle aree protette, dai siti della Rete Natura 2000 (i siti di importanza comunitaria - SIC, le zone di protezione speciale – ZPS e, in prospettiva, le zone speciali di conservazione - ZSC), dalle zone naturali di salvaguardia, dalle aree contigue, da ulteriori siti di interesse naturalistico e dagli ecosistemi acquatici; i nodi sono le aree con maggiore ricchezza di habitat naturali; b. le connessioni ecologiche, formate dai corridoi su rete idrografica, dai corridoi ecologici, dai punti di appoggio (*stepping stones*), dalle aree di continuità naturale, dalle fasce di buona connessione e dalle principali fasce di connessione sovraregionale; le connessioni mantengono e favoriscono le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche tra i diversi nodi della rete; c. le aree di progetto, formate dalle aree tampone (*buffer zones*), dai contesti dei nodi, dai contesti fluviali e dai varchi ecologici, così definiti: I. le aree tampone sono aree in cui modulare l'impatto antropico fra il nodo della rete e l'ambiente esterno; II. i contesti dei nodi sono i luoghi di integrazione tra la rete ecologica e il territorio in cui sono inseriti, che richiedono prioritariamente la considerazione delle principali interdipendenze che si producono in termini ecologici, funzionali, paesaggistici e culturali; III. i contesti fluviali sono definiti dalle terre alluvionali poste lungo le aste principali (fiume Po e affluenti maggiori), nonché lungo i corsi d'acqua minori, quando interessati da situazioni di stretta relazione con aree protette o per necessità di ricostruzione delle connessioni; IV. i varchi ecologici sono pause del tessuto antropico funzionali al mantenimento della connettività ecologica; d. le aree di riqualificazione ambientale, comprendenti i contesti periurbani di rilevanza regionale e locale, le aree agricole in cui ricreare connettività diffusa e i tratti di discontinuità da recuperare e mitigare, nonché, al fine di completare il mosaico dell'uso dei suoli, le aree urbanizzate. Gli elementi della rete sono maggiormente approfonditi o integrati in relazione ai piani, progetti e programmi strategici di cui all'articolo 44 e all'attuazione dell'articolo 3 della l.r. 19/2009 (Carta della Natura). [7]. Con riferimento alla Rete di cui al comma 1 il Ppr persegue i seguenti obiettivi: a. assicurare le condizioni di base per la sostenibilità ambientale dei processi di crescita e di trasformazione e la conservazione attiva della biodiversità; b. assicurare un'adeguata tutela e accessibilità alle risorse naturali e paesaggistiche; c. ridurre o contenere gli impatti negativi sul paesaggio e sull'ambiente; d. valorizzare il patrimonio culturale regionale anche in funzione della sua accessibilità e fruibilità; e. migliorare le prestazioni delle infrastrutture dedicate alla fruizione paesaggistica e ambientale.	[8]. I piani territoriali provinciali e i piani locali considerano gli elementi della Rete, anche in relazione alle indicazioni del progetto della rete di valorizzazione ambientale di cui all'articolo 44, individuando le misure di tutela e di intervento per migliorarne il funzionamento, mediante appositi progetti, piani e programmi che ne approfondiscano e specifichino gli aspetti di interesse sub regionale e locale, in coerenza con le norme specifiche di tutela e conservazione delle aree naturali protette e dei Siti della Rete Natura 2000. [9]. Gli enti locali assicurano l'accessibilità e la fruibilità della Rete con particolare riferimento agli elementi di cui ai commi 4 e 5 prevedendo, dove necessario, l'installazione di un'adeguata cartellonistica e di punti informativi. [10]. In relazione agli elementi della rete ecologica di cui al comma 3, individuati nella Tavola P5: a. i nodi rappresentano ambiti di salvaguardia ecologica in cui la Regione può promuovere l'istituzione di nuove aree protette, se non presenti, o comunque di salvaguardia intorno a quelle già istituite, laddove sia necessario; b. le aree di riqualificazione ambientale costituiscono gli ambiti in cui sviluppare azioni per assicurare e ricostruire connessioni ecologiche, nonché ricreare connettività anche minime (ad es. siepi e filari) al fine di ristabilire il corretto equilibrio tra città e campagna; le eventuali trasformazioni contribuiscono a ridefinire i bordi urbani sfrangiati; gli interventi di riqualificazione, compensazione e progettazione paesaggistica e ambientale sono finalizzati a mantenere i varchi tra nuclei urbani, alla realizzazione di cinture verdi, *greenway* e cunei verdi, nonché a valorizzare le attività agricole anche in chiave turistica e didattica; c. le connessioni lineari (ad es. siepi e filari) esistenti, anche minime, rappresentano gli elementi da conservare e incrementare, in particolare a tutela delle bealere, dei canali e lungo i percorsi individuati nella Tavola P5; d. i contesti fluviali rappresentano gli ambiti all'interno dei quali promuovere l'ampliamento delle aree golenali e la riqualificazione dei tratti spondali (nel rispetto di quanto previsto dal PAI e dalle Direttive e programmi a esso collegati, per quanto non attiene la tutela del paesaggio), mantenere la vegetazione arborea spondale esistente e impiantarne di nuova con specie autoctone ove necessario, ripristinare il bosco ripariale e promuovere interventi di valorizzazione paesaggistica e ambientale delle casse di espansione esistenti. [11]. Con riferimento alle indicazioni relative alle rete fruitiva, i piani settoriali, territoriali provinciali e i piani locali, per quanto di rispettiva competenza, definiscono azioni finalizzate a: a. adottare orientamenti progettuali tali da aderire ai caratteri specifici dei contesti interessati, con particolare riferimento alle indicazioni di cui alla Parte III delle presenti norme; b. prestare speciale attenzione agli aspetti panoramici e di intervisibilità, sia attivi (le infrastrutture come canali di fruizione visiva), sia passivi (le infrastrutture come oggetto di relazioni visive), con particolare riferimento a quelle considerate agli articoli 30 e 33; c. prestare speciale attenzione all'uso della vegetazione (cortine verdi, viali d'accesso, arredo vegetale, barriere verdi anti-rumore, ecc.) nei progetti di infrastrutture; d. adottare specifiche misure di mitigazione nei confronti delle criticità esistenti.	[12]. I piani territoriali provinciali riconoscono e approfondiscono gli elementi della Rete descritti nei commi 3, 4 e 5, precisando la disciplina operativa necessaria alla loro salvaguardia e all'attuazione delle indicazioni progettuali del Ppr, con particolare riferimento ai corridoi e ai sistemi (ambientali, storici e infrastrutturali) di livello sovra locale. [13]. I piani locali assumono e specificano alla scala di maggior dettaglio gli elementi della Rete, ponendo particolare attenzione alla disciplina per gli elementi puntuali e recependo dalla pianificazione di area vasta le indicazioni riguardanti le misure di tutela di livello sovra locale. [14]. La Rete costituisce riferimento per: a. le valutazioni ambientali strategiche, di impatto o di incidenza di piani o progetti che possono influire sulla consistenza, l'integrità e la fruibilità delle risorse naturali e di quelle storico-culturali a esse associate; le analisi e gli studi dovranno evidenziare le interferenze dei piani e dei progetti con la Rete, individuando eventuali azioni di mitigazione e compensazione; b. le misure di qualificazione ambientale previste dal programma di sviluppo rurale o da altri programmi di finanziamento del settore agricolo e forestale con finalità ambientali, nonché per la localizzazione di misure di compensazione relative a trasformazioni d'uso o realizzazione di infrastrutture.	L'impianto dista circa 3,5 km dal Sito Natura 2000 ZSC-ZPS Torrente Orba. Viene redatto lo Studio di Incidenza. La connessione interrata attraversa il Sito Natura 2000 ZSC-ZPS Torrente Orba in frazione Retorto attraverso la tecnica TOC (trivellazione orizzontale controllata). Il Torrente Orba viene individuato come un nodo principale e come un corridoio su rete idrografica da potenziare.

6 Tavola P6 – Strategie e politiche per il paesaggio

6.1 Sovrapposizione layout di impianto con connessione e Tavola P6



6.2 Verifica degli elementi della Tavola P6 e analisi N.T.A.

	Macroambiti	Art. P.P.R.
Impianto	Paesaggio appenninico	Art. 9
Connessione	Paesaggio appenninico Paesaggio della pianura del seminativo	Art. 9

Articolazione del territorio in ambiti e unità di paesaggio (art. 9)

[2]. I 76 ambiti di paesaggio, al fine di rappresentare la mappa dei paesaggi identitari del Piemonte, sono stati aggregati in 12 macroambiti, omogenei sia rispetto alle caratteristiche geografiche sia rispetto alle componenti percettive, individuati nella Tavola P6.