

FORNITORE	00	18/12/2023	Prima emissione	M. Morabito	B. Monzani	A. Cappellini	
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	

**Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della
CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023**

Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia

REVISIONI					
	00	18/12/2023	Prima emissione	L. Fasciani GPI-SVP-SA- SANE	V. Pedacchioni GPI-SVP-SA- SANE
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO

NUMERO E DATA ORDINE: 4000078115 / 16.03.2020

MOTIVO DELL'INVIO: PER ACCETTAZIONE PER INFORMAZIONE

CODIFICA ELABORATO

RU0000006B3108821



Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna Rete Italia S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia S.p.A.
This document contains information proprietary to Terna Rete Italia S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished.
Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna Rete Italia S.p.A. is prohibit.

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

SOMMARIO

1	Premessa.....	4
2	Descrizione del progetto	5
2.1	Interventi “CS2” e “RE1” progetto PTO	5
2.1.1	Intervento “CS2”.....	5
2.1.2	Intervento “RE1”.....	6
2.2	Interventi “CS2” e “RE1” variante VDO	7
2.2.1	Intervento “CS2” variante VDO.....	7
2.2.2	Intervento “RE1” variante VDO.....	8
3	Inquadramento territoriale.....	9
4	Analisi e confronto del contesto vincolistico relativo ai tracciati del progetto PTO e della variante VDO	11
4.1	Aree naturali protette	11
4.2	Beni culturali e del paesaggio.....	12
4.2.1	Vincoli paesaggistici ex art. 136 e 142, D.lgs. 42/04	12
4.2.2	Beni culturali ex art.10, D.lgs. 42/04	13
4.3	Assetto idrogeologico e geomorfologico.....	13
4.3.1	Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI).....	13
4.3.2	Piano di gestione rischio alluvioni (PGRA)	15
4.3.3	Vincolo idrogeologico.....	18
4.4	Strumenti di Pianificazione Territoriale Regionale.....	18
4.4.1	Piano Territoriale Paesistico Regionale.....	18
4.4.2	Rete Ecologica Regionale	21
4.4.3	Capacità d’uso dei suoli.....	23
4.5	Strumenti di Pianificazione Territoriale Provinciale	25
4.5.1	Piano di Coordinamento Provinciale	25
4.6	Strumenti Urbanistici Locali	33
4.6.1	Comune di Cadelbosco di Sopra.....	33
4.6.2	Comune di Reggio Emilia	41
4.7	Sintesi del contesto vincolistico	50
5	Valutazione e Confronto dei potenziali impatti relativi ai tracciati del progetto PTO e della variante VDO	53
5.1	Popolazione e salute umana	53

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

5.1.1	Fase di costruzione.....	53
5.1.2	Fase di esercizio	53
5.2	Atmosfera.....	54
5.2.1	Fase di costruzione.....	54
5.2.2	Fase di esercizio	55
5.3	Rumore	55
5.3.1	Fase di costruzione.....	55
5.3.2	Fase di esercizio	55
5.4	Vibrazioni	56
5.4.1	Fase di costruzione.....	56
5.4.2	Fase di esercizio	56
5.5	Biodiversità	56
5.5.1	Fase di costruzione.....	56
5.5.2	Fase di esercizio	57
5.6	Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare	58
5.6.1	Fase di costruzione.....	58
5.6.2	Fase di esercizio	58
5.7	Geologia.....	59
5.7.1	Fase di costruzione.....	59
5.7.2	Fase di esercizio	59
5.8	Acque superficiali e sotterranee	59
5.8.1	Fase di costruzione.....	59
5.8.2	Fase di esercizio	59
5.9	Paesaggio e patrimonio culturale	60
5.9.1	Fase di costruzione.....	60
5.9.2	Fase di esercizio	60
5.10	Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici	61
5.10.1	Fase di costruzione.....	61
5.10.2	Fase di esercizio	61
5.11	Sintesi del contesto ambientale	62
6	ULTERIORI OTTIMIZZAZIONI ALL'INTERVENTO CS2, ai fini dell'ottemperanza alla condizione ambientale 1.1 del parere della ctvia n. 381 del 09 gennaio 2023	63
6.1	Delocalizzazione sostegno n. 3 linea aerea "CP Castelnovo di Sotto - CP Mancasale"	63
6.2	Ipotesi di utilizzo pali tubolari presso la Corte del Traghetto	63
7	CONCLUSIONI.....	71

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

1 PREMESSA

Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, di concerto con il Ministero della Cultura ha espresso, con Decreto n. 0000082 del 09-02-23, giudizio positivo sulla compatibilità ambientale del progetto di "Razionalizzazione della rete elettrica nazionale a 132 kV nell'area di Reggio Emilia".

La compatibilità ambientale è subordinata al rispetto delle prescrizioni contenute nei pareri della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 381 del 09 gennaio 2023 e del Ministero della Cultura n. 43425-P| del 24 dicembre 2021.

In particolare, la Condizione ambientale 1.1 del parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 381 del 09 gennaio 2023, al punto 1.1, prescrive che *"per gli interventi 2) CP Castelnovo di Sotto - CP Mancasale (Intervento "CS2") e 3) CP Mancasale - Villa Cadè RT (Intervento "RE1"), in fase di progettazione definitiva, dovranno essere ulteriormente considerate e studiate varianti progettuali, al fine di approfondire la possibilità di alternative di tracciato, tipologiche e progettuali, per le stesse tratte CS2 e R1 che privilegino, ove tecnicamente possibile, anche in considerazione dell'affidabilità delle linee esistenti ed in progetto, l'interramento delle intere tratte, seguendo, ove possibile, i tracciati proposti ed indicati attraverso le differenti osservazioni al progetto pervenute e discusse nel presente Parere"*.

Il presente documento ha lo scopo di confrontare i potenziali impatti derivanti dalla realizzazione dei due diversi tratti considerati, ossia la tratta CS2 (CP Castelnovo di Sotto - CP Mancasale) e la RE1 (CP Mancasale - Villa Cadè RT), sia nella configurazione prevista nel progetto di cui al DEC VIA sopra richiamato (di seguito denominato **progetto PTO**), sia nella configurazione analizzata ai fini dell'ottemperanza alla prescrizione 1.1 (di seguito denominata **variante VDO**); è altresì riportata l'analisi del contesto programmatico e ambientale dell'area di interesse, considerando eventuali aggiornamenti relativi alla pianificazione territoriale e urbanistica e dello stato dell'ambiente avvenuti successivamente alla procedura di valutazione di impatto ambientale già espletata.

La presente relazione si articola in cinque sezioni:

- Descrizione del progetto;
- Inquadramento territoriale;
- Analisi del contesto vincolistico relativo ai tracciati del progetto PTO e della variante VDO;
- Valutazione dei potenziali impatti relativi ai tracciati del progetto PTO e della variante VDO;
- Conclusioni

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Di seguito si descrivono i singoli interventi oggetto della presente relazione.

2.1 Interventi “CS2” e “RE1” progetto PTO

2.1.1 Intervento “CS2”

Al fine di eliminare i sostegni ricadenti nell'area limitrofa alla CP di Castelnovo di Sotto, oltre all'interramento del tratto in ingresso alla cabina primaria dell'elettrodotto aereo “CP Boretto – CP Castelnovo di Sotto” (intervento CS1), si è reso necessario che, anche l'uscita dalla medesima CP della futura linea “CP Castelnovo di Sotto – CP Mancasale”, venga realizzata in cavo interrato per un tratto di circa 0,8 km. Tale cavo in uscita dalla CP di Castelnovo di Sotto si dirigerà in direzione sud verso Strada Beretta percorrendola per un breve tratto prima di continuare verso sud e terminare il suo tracciato sul lato nord di via Peschiera, sempre in Comune di Castelnovo di Sotto, dove verrà affisso il sostegno di transizione aereo-cavo n.1. Da questo punto si svilupperà l'elettrodotto aereo, composto da un tratto (ca. 9,9 km) in singola terna e un tratto in doppia terna (ca. 1,7 km) che consentirà il collegamento con la CP di Mancasale di futura realizzazione da parte di E-distribuzione.

Nella prima parte l'elettrodotto seguirà il tracciato della linea “CP Castelnovo di Sotto – CP Reggio Nord” esistente, spostandosi leggermente sul lato est di essa. Nel Comune di Castelnovo di Sotto la linea sovrappasserà il Canale Castelnovo Alto. Procedendo verso sud, si entrerà nel territorio del Comune di Cadelbosco, dove, dopo l'attraversamento del Torrente Crostolo il tracciato del nuovo collegamento si discosterà da quello esistente, affiancandosi dal lato est alla SP358R. La campata tra i sostegni 14 e 15 sovrappasserà tale strada provinciale continuando a seguirne il percorso in direzione sud est sul lato opposto.

Il tracciato, in questo modo, eviterà di entrare nell'area abitata del comune di Cadelbosco di Sopra a differenza della linea “CP Castelnovo di Sotto – CP Reggio Nord” esistente.

Giunti al sostegno 21 il tracciato devierà in direzione est passando a sud di via Augera mantenendosi a distanza dal centro abitato e dall'area industriale di Cadelbosco di Sopra. L'elettrodotto proseguirà nel territorio del Comune di Reggio Emilia in direzione est attraversando via dei Gonzaga, via Vecchi, via Ferri e via Salimbene da Parma. A questo punto, al sostegno 31, terminato il tratto in singola terna, inizierà il tratto in doppia terna con la linea “CP Mancasale – Villa Cadè RT” (cod.23617G1). Il tracciato proseguirà sempre in direzione est, attraversando via Beretta, fino a giungere alla CP di Mancasale di proprietà E-distribuzione.

L'intervento consentirà la demolizione di tratti di linee aeree esistenti.

Tabella 2.1: Riepilogo intervento CS2 (progetto PTO)

Nuove costruzioni				
Tipo	Nome Linea	km	n. sostegni	Tipo sost.
cavo	Castelnovo di Sotto – Mancasale	0.8	1	aereo-cavo
aereo st	Castelnovo di Sotto – Mancasale	9.9	29	ST
aereo dt	Castelnovo di Sotto - Mancasale	1.7	6	DT

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

2.1.2 Intervento “RE1”

Gli interventi RE1, RE2 e RE4 sono stati pianificati e progettati al fine di integrare la rete Terna e la rete ex RFI acquisita a fine 2015, oggi Rete srl - gruppo Terna. Il soggetto di tale integrazione è l'attuale elettrodotto “Villa Cadè RT – Rubiera RT”. Esso mediante gli interventi citati verrà quindi integrato nella rete Terna andando a formare i seguenti collegamenti:

- “CP Mancasale – Villa Cadè RT” (cod.23617G1) (intervento RE1);
- “CP Mancasale – CP Reggio Nord” (cod. 23894B1) (intervento RE2);
- “CP Reggio Nord – Rubiera RT” (cod. 23908B1) (intervento RE4).

Tutti questi 3 interventi sono situati interamente nel Comune di Reggio Emilia.

In particolare, l'intervento RE1 prevede la realizzazione del collegamento “CP Mancasale – Villa Cadè RT”. Dalla CP di Mancasale si procederà in direzione sud-ovest con un tracciato misto aereo-cavo per andarsi a collegare con la linea esistente “Villa Cadè RT – Rubiera RT” (in doppia terna con la linea “Beneceto – Modena”) al fine di raggiungere la stazione di Villa Cadè RT sfruttando una porzione di elettrodotto già esistente e non interessante aree urbane o di pregio.

In uscita dalla CP di Mancasale il nuovo elettrodotto presenterà un tratto aereo in doppia terna con la futura direttrice “CP Castelnuovo di Sotto – CP Mancasale” (ca. 1,7 km), già descritto nella relazione dedicata all'intervento CS2 (RU0000006B1936818).

Dopo tale tratto, la linea proseguirà in singola terna in direzione sud per circa 1,6 km, attraversando via Santi Grisante e Daria. A valle di questo tratto, dovendo proseguire in direzione sud-ovest attraverso il quartiere Sesso, per andare a collegarsi con la linea esistente “Villa Cadè RT – Rubiera RT” nella zona ad ovest della zona industriale Villaggio Crostolo, si è deciso di adottare una soluzione in cavo interrato. Verrà quindi realizzato un sostegno di transizione aereo-cavo nei pressi dell'incrocio tra via Bassi e via Salimbene da Parma, dal quale partirà il tracciato del cavo che avrà una estensione di circa 2,8 km. Esso seguirà via Salimbene da Parma in direzione sud per poi svoltare lungo via Zingarelli e poi via Dionisotti. Prima di raggiungere via Betti, il cavo interesserà brevemente via Tirelli e via dei Gonzaga. Il tracciato percorrerà via Betti in direzione ovest fino a giungere alla SP63R (Viale Bice Bertani Davoli) che verrà percorsa per circa 550 metri in direzione sud sfruttando anche il sottopasso che tale strada provinciale presenta per attraversare la ferrovia dell'alta velocità e l'autostrada A1. A sud di questo sottopasso il cavo svolgerà verso ovest e mediante una trivellazione orizzontale controllata (TOC) sottopasserà il torrente Crostolo per concludere il suo tracciato al sostegno di transizione aereo-cavo di nuova realizzazione. Da questo punto in poi verrà sfruttata la porzione di linea esistente fino alla stazione di Villa Cadè RT.

L'intervento consentirà la demolizione di tratti di linee aeree esistenti.

Tabella 2.2: Riepilogo intervento RE1 (progetto PTO)

Nuove costruzioni				
Tipo	Nome Linea	km	n. sostegni	Tipo sost.
aereo st	Mancasale - Villa Cadè RT	1.6	4	ST
cavo	Mancasale - Villa Cadè RT	2.8	2	aereo-cavo

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

2.2 Interventi “CS2” e “RE1” variante VDO

Al fine di ottemperare alla condizione ambientale 1.1 del Parere della Commissione Tecnica VIA n° 381 del 09 gennaio 2023. sono state studiate delle varianti progettuali che privilegiano l'utilizzo della tecnologia in cavo per gli interventi CS2 e RE1, localizzando il tracciato delle nuove linee 132 kV, ove possibile, in corrispondenza della viabilità esistente o al margine delle particelle interessate.

In questo modo la futura CP di Mancasale sarà alimentata da tre elettrodotti in cavo interrato, evitando di inserire nuovi elettrodotti in aereo in un'area attualmente libera da infrastrutture elettriche.

2.2.1 Intervento “CS2” variante VDO

L'intervento CS2 prevedeva, nel progetto preliminare, la realizzazione del collegamento “CP Castelnovo di Sotto – CP Mancasale” mediante un tracciato misto aereo/cavo.

La modifica progettuale, volta ad ottemperare alla condizione ambientale 1.1, consiste nell'interramento dell'intera tratta che si sviluppa in direzione ovest-est, che interessa prevalentemente il territorio di Villa di Sesso a partire da un nuovo sostegno di transizione aereo-cavo (sostegno n.17) fino a raggiungere la CP di Mancasale. In questo modo la tratta di elettrodotto aereo inizialmente prevista nel PTO approvato si ridurrà da circa 9,9 km a circa 5,5 km.

Nella seguente descrizione, per una più facile comprensione del percorso in cavo, si fa riferimento alle progressive metriche (prog.) del tracciato come riportate nella Planimetria allegata (doc. n° DU0000006B3110411 e DU0000006B3111398).

Nuove costruzioni				
Tipo	Nome Linea	km	n. sostegni	Tipo sost.
cavo	Castelnovo di Sotto – Mancasale	7,8	2	aereo-cavo
aereo st	Castelnovo di Sotto – Mancasale	5,5	15	ST

Il tracciato del cavo interrato si deriverà dal sostegno n. 17 di transizione aereo-cavo di nuova realizzazione e attraverserà la SP-358R scendendo verso sud lungo la banchina stradale o a margine della stessa. Da qui il tracciato del cavo interrato devierà verso est proseguendo lungo fondi agricoli e viabilità comunale, ove possibile per immettersi nel parcheggio a nord della zona industriale di Cadelbosco di Sopra. Da qui il tracciato costeggerà il canale di bonifica per poi entrare nel comune di Reggio Emilia (prog. 2000), dove continuerà lungo via Gisberto Vecchi fino all'incrocio con via Enrico Ferri dove proseguirà in direzione nord. Nei pressi della prog. 3600 il cavo si discosterà dalla strada comunale e si posizionerà a margine di un fondo agricolo per poi portarsi lungo est costeggiando un canale di bonifica posizionato tra le varie aree agricole fino alla prog. 4600 ove proseguirà in direzione nord lungo via Ferdinando Miselli. Il cavo interrato 132 kV all'altezza dell'incrocio tra prog. 4800 e prog. 4900 svolterà verso est percorrendo interamente via Emore Prandi e, tramite una strada interpoderale, discenderà in direzione nord per attestarsi alla CP di Mancasale di E-distribuzione situata nell'omonima area produttiva a quota 27 m s.l.m..

L'intervento consentirà la demolizione di tratti di linee aeree esistenti.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

2.2.2 Intervento “RE1” variante VDO

L'intervento RE1 prevedeva nel progetto preliminare, la realizzazione del collegamento “CP Mancasale – Villa Cadè RT” mediante un tracciato misto aereo/cavo che si raccordava all'esistente elettrodotto aereo “Villa Cadè RT – Rubiera RT” (in doppia terna con la linea “Beneceto – Modena”).

La modifica al progetto prevista, in ottemperanza alla condizione ambientale 1.1, consiste nell'interramento dell'intera tratta che interessa il territorio di Villa di Sesso tra la CP di Mancasale e il sostegno di transizione aereo-cavo n°51b che nel PTO approvato era prevista in soluzione aerea.

<u>Nuove costruzioni</u>				
Tipo	Nome Linea	km	n. sostegni	Tipo sost.
cavo	Mancasale - Villa Cadè RT	6,2	1	aereo-cavo

Nella seguente descrizione, per una più facile comprensione del percorso in cavo, si fa riferimento alle progressive metriche (prog.) del tracciato come riportate nella Planimetria allegata (doc. n° DU0000006B3110411 e DU0000006B3111398).

Il tracciato del cavodotto interrato partirà dalla CP di Mancasale muovendosi verso sud portandosi in parallelo all'intervento denominato RE2 a lato di Viale dei Trattati di Roma utilizzando, ove necessario e tecnicamente fattibile, la tecnologia della trivellazione orizzontale controllata per il sottopasso dei sottoservizi idrici e della rotonda stradale esistente. In corrispondenza della prog. 1100 il tracciato si discosterà dal parallelismo con l'intervento RE2 e incrocerà Via Santi Grisante e Daria per proseguire a margine dei fondi agricoli in direzione sud. Dalla prog. 2200 il tracciato si sposterà verso ovest a margine dei fondi lungo una strada sterrata per poi immettersi e procedere lungo via Ugo Bassi. Dopo tale tratto la linea elettrica interrata 132 kV si muoverà in direzione sud attraverso il quartiere Sesso lungo via Salimbene da Parma per poi svoltare lungo via Nobel e attraversare via dei Gonzaga per portarsi verso ovest, da prog. 5000, lungo una viabilità comunale. Il percorso procederà in un tratto dismesso della viabilità sopra citata fino all'incrocio di via dei Nove Martiri a prog. 5500 ove supererà, mediante la tecnologia più opportuna individuata in fase di progettazione esecutiva, la SP63R per poi costeggiare l'alta velocità ferroviaria fino a prog. 5900. Da tale punto verrà eseguito il sottopasso mediante una trivellazione orizzontale controllata (TOC)- o altra soluzione idonea- dell'asse ferroviario, autostradale A1 e del torrente Crostolo fino ad arrivare al sostegno di transizione aereo-cavo di nuova realizzazione. Così facendo, tale linea si raccorderà alla linea elettrica aerea esistente fino alla stazione di Villa Cadè RT come già previsto all'interno del PTO.

L'intervento consentirà la demolizione di tratti di linee aeree esistenti.

 TERN A G R O U P	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'opera in progetto è relativa alla razionalizzazione della rete elettrica alta tensione (132 kV) nell'area di Reggio Emilia e coinvolge, nella sua interezza, i territori comunali di Reggio Emilia, Castelnovo di Sotto, Cadelbosco di Sopra, Rubiera e Sant'Ilario d'Enza in provincia di Reggio Emilia.

All'interno della presente relazione, gli interventi presentati in iter autorizzativo verranno indicati come "CS2" e "RE1", mentre le varianti oggetto della presente Verifica di Ottemperanza (VDO) verranno indicate come "CS2b" e "RE1b" (in rosso all'interno della Figura 3.1).

Al solo scopo di avere un quadro conoscitivo il più possibile esaustivo, nelle immagini presenti in relazione è stata rappresentata anche la "Variante Pre-screening", che consiste in alcune varianti localizzative su opere già previste in cavo nel progetto avviato in iter, ricadenti nel comune di Reggio Emilia, che si rendono necessarie per la risoluzione di interferenze e piccole criticità tecniche locali rilevate durante i sopralluoghi per l'approfondimento progettuale. Tale "Variante Pre-screening" non è oggetto della VDO e, di conseguenza, non è stata considerata nella presente analisi.

Per garantire una maggior chiarezza delle immagini della relazione non sono state riportate nelle figure le demolizioni associate alla realizzazione del progetto. I tratti in demolizione restano invariati nelle due casistiche esaminate e sono rappresentati nelle planimetrie allegate alla presente relazione.

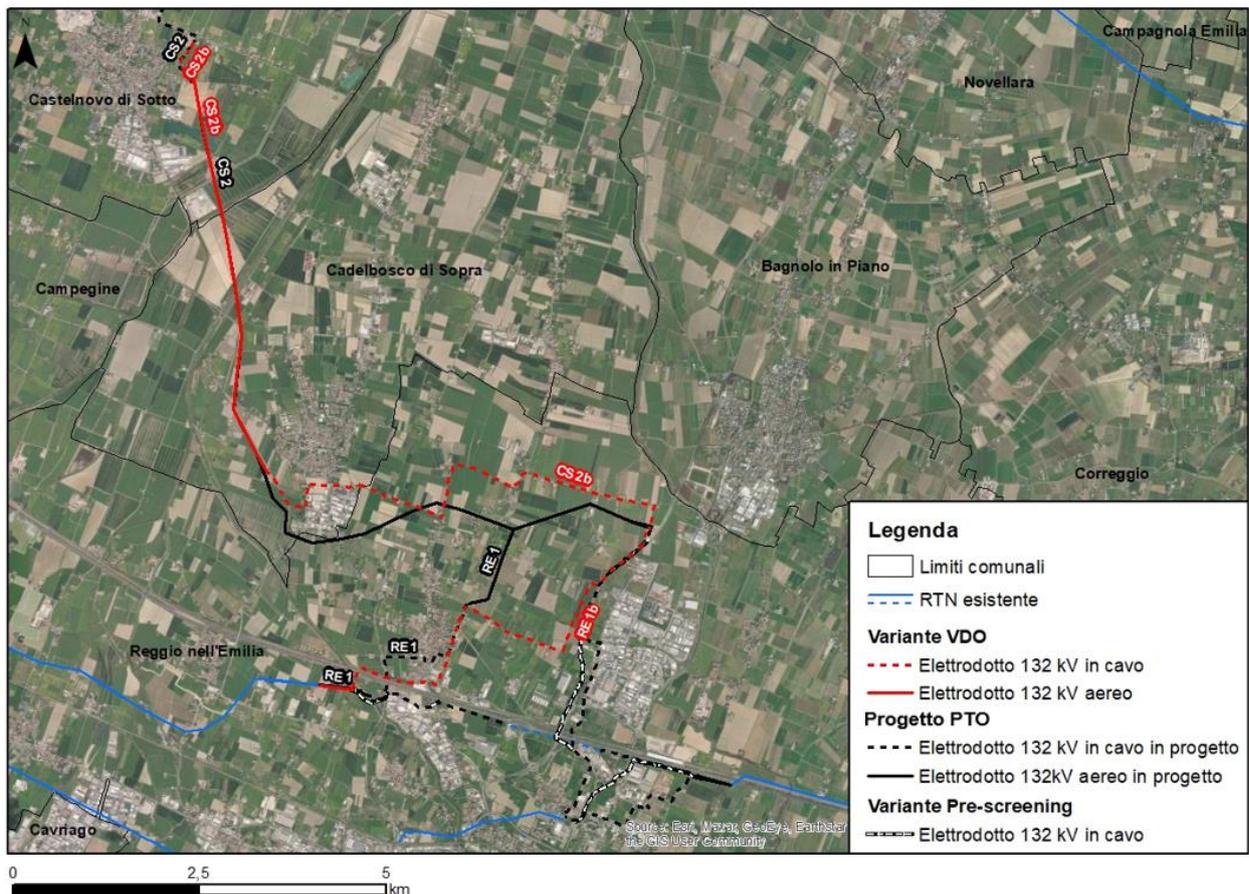


Figura 3.1: inquadramento territoriale degli interventi CS2 e RE1, oggetto di Verifica di Ottemperanza (in rosso nell'immagine)

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Ai fini del presente documento, è posta attenzione tra le differenze, in termini di vincoli e potenziali impatti derivanti dalla realizzazione degli interventi, tra:

- la linea aerea CS2 (incluso il sostegno n. 17) e la linea aerea e interrata RE1, come da progetto PTO e
- l'alternativa interrata proposta in variante ai tratti predetti (nello specifico CS2b e RE1b) incluso il nuovo sostegno n. 17 (Figura 3.2).

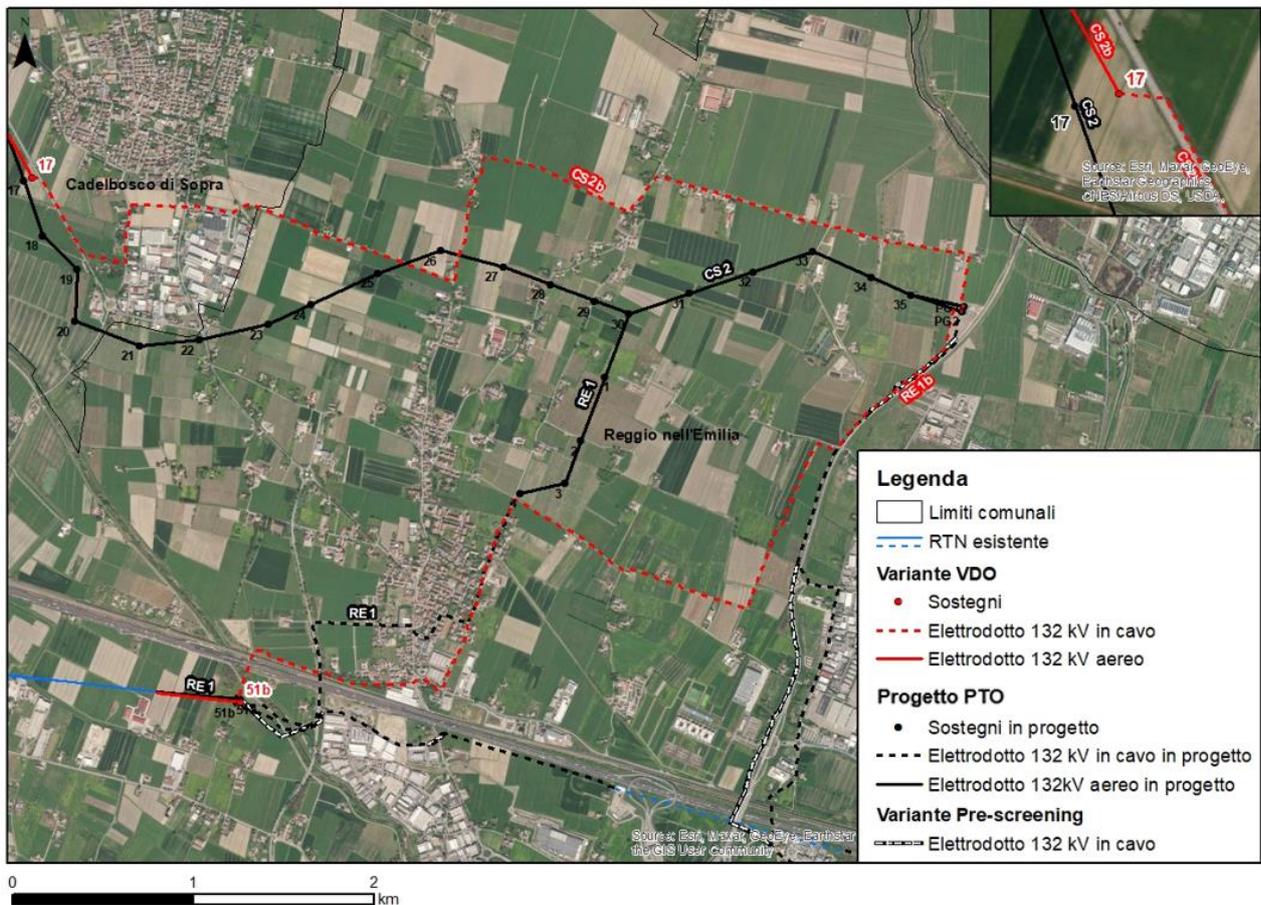


Figura 3.2: inquadramento territoriale degli interventi oggetto della presente relazione

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

4 ANALISI E CONFRONTO DEL CONTESTO VINCOLISTICO RELATIVO AI TRACCIATI DEL PROGETTO PTO E DELLA VARIANTE VDO

La presente analisi rappresenta uno schema riassuntivo dei vincoli ambientali territoriali necessario per una valutazione delle interferenze e delle criticità dell'intervento in esame (relativamente ai tracciati CS2 e RE1 del progetto PTO e le alternative CS2b e RE1b in cavo interrato della variante VDO) rispetto agli elementi caratteristici e di maggiore sensibilità del territorio.

Laddove il contesto vincolistico e la pianificazione territoriale e urbanistica risultino modificati, a seguito di aggiornamenti successivi alla data di espressione del parere, l'analisi di confronto è stata effettuata sulla base degli strumenti di pianificazione vigenti.

4.1 Aree naturali protette

Così come per il progetto PTO, non si riscontrano interferenze tra la Variante VDO e aree naturali protette o afferenti alla Rete Natura 2000.

Il sito Natura 2000 più prossimo all'area di intervento risulta essere la Zona Speciale di Conservazione IT4030007 *Fontanili di Corte Valle Re*.

Si evidenzia che è stato presentato uno Screening di V.Inc.A (cod. elab. RU0000006B2132008) nel quale è indicato che l'opera in progetto è esterna ai siti Natura 2000 presenti nel territorio interessato dall'intervento. L'intero progetto ha ottenuto il parere positivo *dell'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale* con nota prot. Class.7-10-05 | Fasc. 2021/26, assunto al prot. MATTM-2021-129858 del 23/11/2021, con il quale *"comunica che gli interventi previsti relativi dal Progetto di 'Razionalizzazione della rete elettrica nazionale a 132 kV nell'Area di Reggio Emilia', presentato dalla Soc. Terna Rete Italia S.p.A., posti all'esterno del territorio dei Siti Rete Natura 2000 IT 4030007 "Fontanili di Corte Valle Re" e IT 4030011 "Cassa di espansione del fiume Secchia", non incidono in modo negativo significativo sugli habitat e le specie dei Siti IT 4030007 e IT 4030011 gestiti, ai sensi legislativi vigenti, dall'Ente scrivente e risultano quindi compatibili, con la corretta gestione dei siti della Rete Natura 2000"*.

Poiché la variante VDO, nelle aree più prossime ai Siti Natura 2000 individuati, ricalca il tracciato del progetto PTO, si ritiene che le conclusioni dello Screening di incidenza siano valide anche per la variante.

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

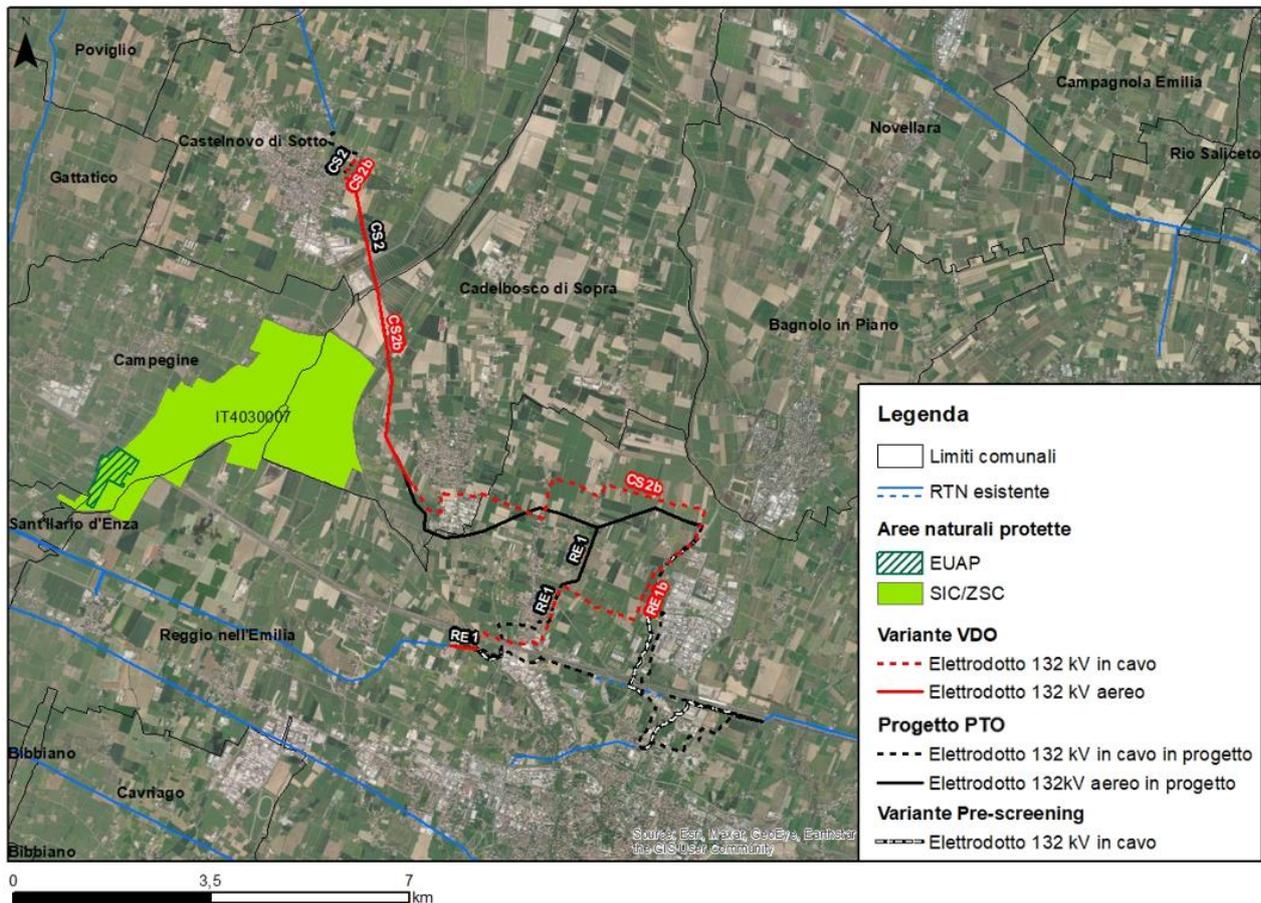


Figura 4.1: Aree naturali protette in relazione all'area di intervento

4.2 Beni culturali e del paesaggio

4.2.1 Vincoli paesaggistici ex art. 136 e 142, D.lgs. 42/04

Si evidenzia che il progetto PTO (nuovo elettrodotto aereo) ha ottenuto parere favorevole, sotto il profilo della tutela paesaggistica, del Ministero della cultura, espresso dalla Direzione generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio con nota prot. n. 43425-PJ del 24/12/2021, assunto al prot. MATTM/146251 del 28/12/2021.

 TERN A G R O U P	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

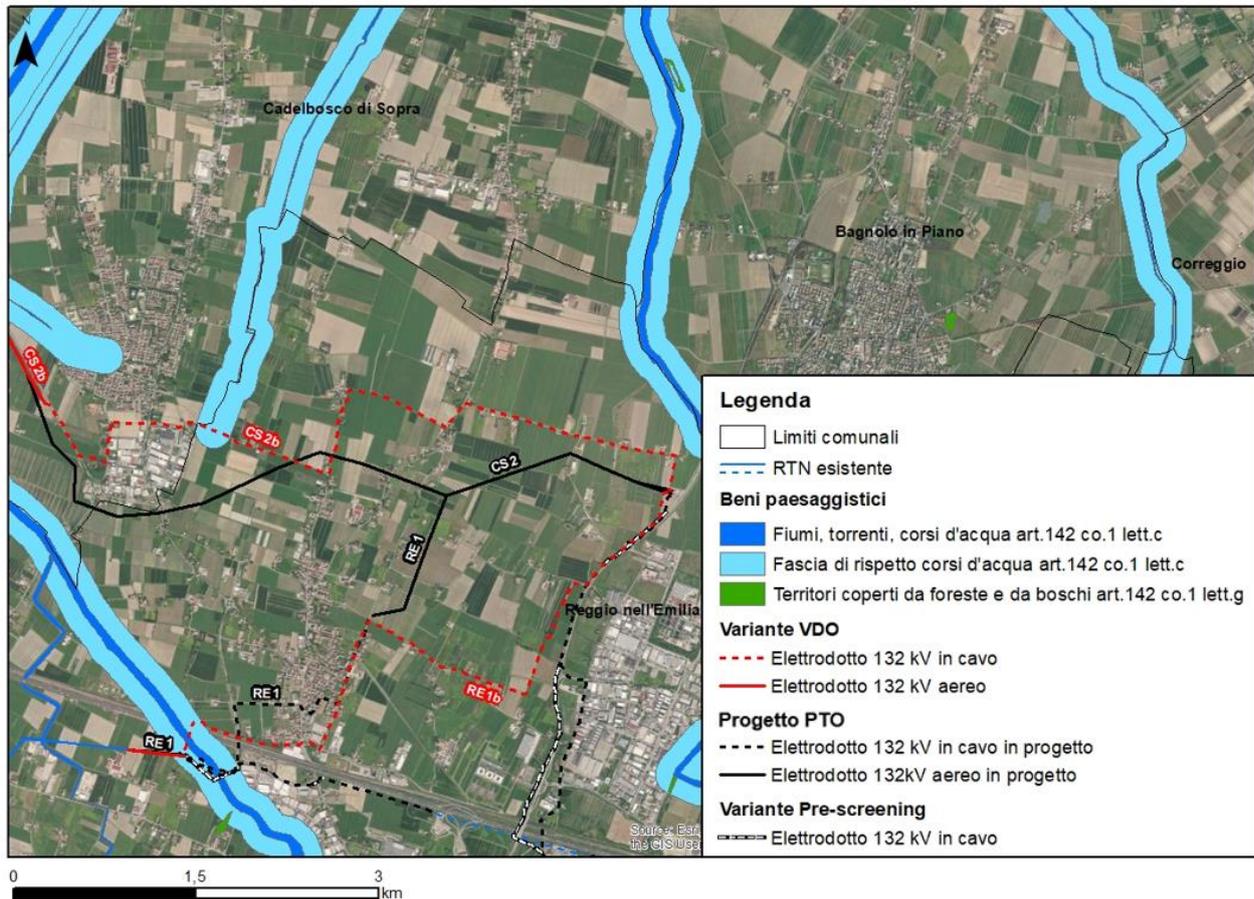


Figura 4.2: “Beni paesaggistici” (Geoportale della Regione)

4.2.2 Beni culturali ex art.10, D.lgs. 42/04

Così come per il progetto PTO, anche per tra la Variante VDO non si riscontrano interferenze con beni culturali tutelati ai sensi dell'art.10 del D.lgs. 42/04.

4.3 Assetto idrogeologico e geomorfologico

L'intervento in oggetto ricade all'interno del territorio di competenza dell'*Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po*.

4.3.1 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Po (P.A.I.) è stato approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 24 maggio 2001.

Nell'area emiliana del bacino del fiume Po, in quanto i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP) assumono valore ed effetto di PAI e ne contengono gli aggiornamenti sulla base di intese tra Regione Emilia-Romagna, Autorità di bacino del Po e Province, stipulate ai sensi dell'art. 57, comma 1 del decreto legislativo n. 112 del 31 marzo 1998, dell'art. 21 della L.R. Emilia-Romagna n. 20 del 24 marzo 2000 e dell'art. 1 comma 11 delle norme di attuazione del PAI.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

Pertanto, si rimanda anche all'analisi della pianificazione provinciale per eventuali ulteriori interferenze con aree a pericolosità idrogeologica.

4.3.1.1 PAI – Pericolosità geomorfologica

Non risultano interferenze con aree a pericolosità da frana.

4.3.1.2 PAI – Pericolosità idraulica

Risulta esserci interferenza con le aree a pericolosità idraulica. Nello specifico, i tratti in cavo della Variante VDO (CS2b e RE1b) interferiscono delle aree Fascia A e C così come il Progetto PTO.

Si riporta di seguito un estratto delle NTA del PAI per quanto riguarda gli articoli che disciplinano le diverse fasce fluviali.

Art. 29. Fascia di deflusso della piena (Fascia A) (interferenza con linea interrata RE1 e RE1b)

Nella Fascia A sono vietate:

a) *le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale, edilizio, fatte salve le prescrizioni dei successivi articoli; [...].*

3. *Sono per contro consentiti: [...]*

c) *le occupazioni temporanee se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena; [...].*

5. *Gli interventi consentiti debbono assicurare il mantenimento o il miglioramento delle condizioni di drenaggio superficiale dell'area, l'assenza di interferenze negative con il regime delle falde freatiche presenti e con la sicurezza delle opere di difesa esistenti.*

Art. 31. Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C) (interferenza con linea CS2 e CS2b e RE1 e RE1b) [...]

Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.

Relativamente alle opere pubbliche e di interesse pubblico, l'art. 38 delle NA stabilisce che:

“all'interno delle Fasce A e B è consentita la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali non altrimenti localizzabili, a condizione che non modifichino i fenomeni idraulici naturali e le caratteristiche di particolare rilevanza naturale dell'ecosistema fluviale che possono aver luogo nelle fasce, che non costituiscano significativo ostacolo al deflusso e non limitino in modo significativo la capacità di invaso, e che non concorrano ad incrementare il carico insediativo.

A tal fine i progetti devono essere corredati da uno studio di compatibilità, che documenti l'assenza dei suddetti fenomeni e delle eventuali modifiche alle suddette caratteristiche, da sottoporre all'Autorità competente, così come individuata dalla direttiva di cui al comma successivo, per l'espressione di parere rispetto la pianificazione di bacino.” Il comma 3 dello stesso Articolo definisce: *“Le nuove opere di attraversamento, stradale o ferroviario, e comunque delle infrastrutture a rete, devono essere progettate nel rispetto dei criteri e delle prescrizioni tecniche per la verifica idraulica di cui ad apposita direttiva emanata dall'Autorità di bacino.”*

L'opera in sottoattraversamento non avrà interferenze con il deflusso idrico superficiale e quindi non determinerà criticità dal punto di vista idraulico, oltre a non alterare il normale deflusso della piena e non limitare in alcun modo la capacità di invaso. Per maggiori dettagli si rimanda alla *“Verifica di compatibilità idraulica T. Crostolo e T. Tresinaro – Reggio Emilia”* (cod. elab. RU0000006B1939899) allegata allo S.I.A. che riconferma la compatibilità della realizzazione di un elettrodotto in cavo interrato con le classi di pericolosità idraulica individuate dalla pianificazione.

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

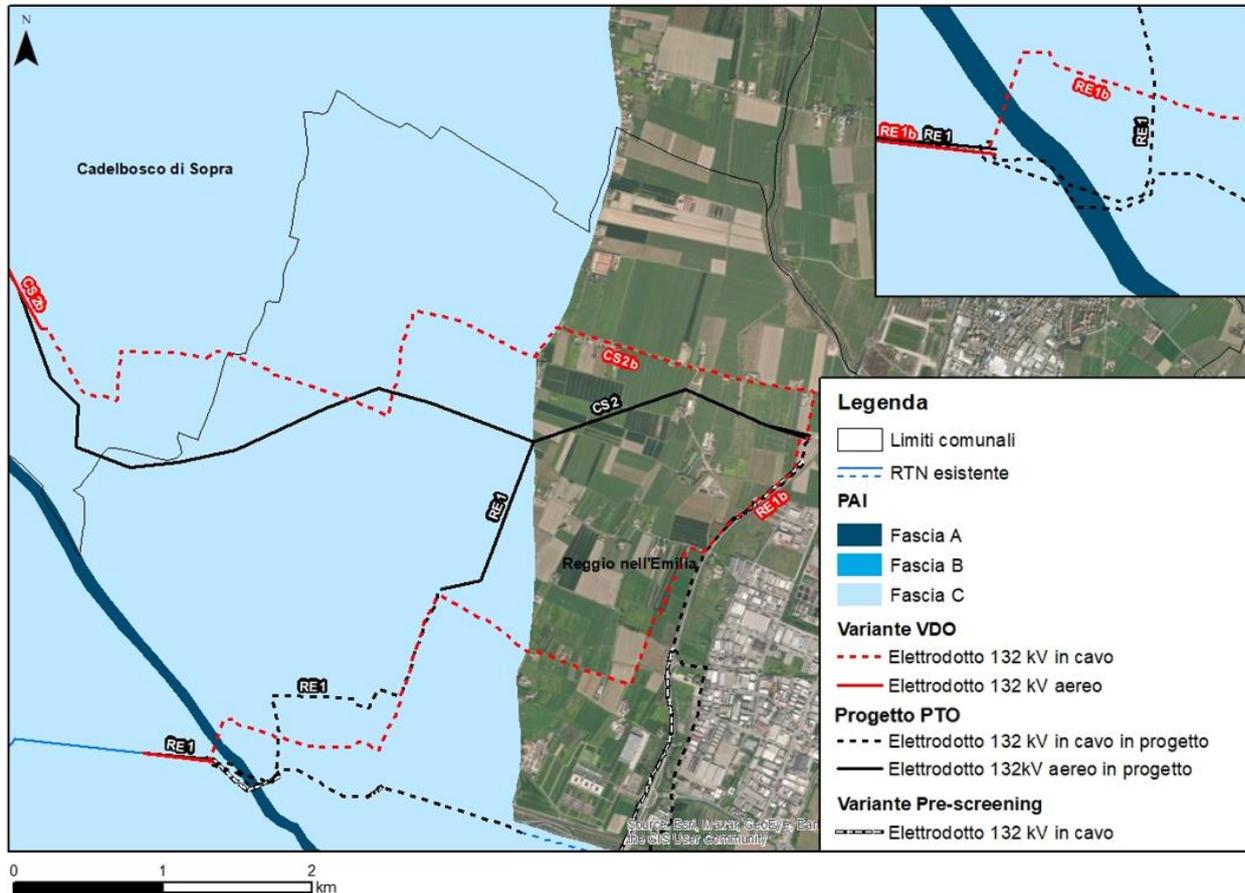


Figura 4.3: Aree a pericolosità idraulica cartografate dal PAI

4.3.2 Piano di gestione rischio alluvioni (PGRA)

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni, in base a quanto disposto dal D.lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE, è alla stregua dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), è stralcio del Piano di Bacino ed ha valore di piano sovraordinato rispetto alla pianificazione territoriale e urbanistica. Alla scala di intero distretto, il PGRA agisce in sinergia con i PAI vigenti.

Nel dicembre 2021, sono stati adottati in sede di Conferenze Istituzionali Permanenti delle Autorità di bacino i PGRA relativi al secondo ciclo di attuazione (2021-2027). Con Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° dicembre 2022 è stato approvato il primo aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico del fiume Po.

Il PGRA relativo al territorio di competenza dell'area oggetto di studio è quello del distretto padano, unità di Gestione (UoM) ITN008, in cui ricadono le Province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Ferrara.

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) riporta la mappatura della pericolosità da alluvione secondo approcci metodologici differenziati per i diversi ambiti territoriali:

- Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP): costituito dall'asta del fiume Po e dai suoi principali affluenti nei tratti di pianura e nei principali fondovalle montani e collinari.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

- Reticolo secondario collinare e montano (RSCM): costituito dai corsi d'acqua secondari nei bacini collinari e montani e dai tratti montani dei fiumi principali.
- Reticolo secondario di pianura (RSP): costituito dai corsi d'acqua secondari di pianura naturale e artificiale, gestiti per la maggior parte dai Consorzi di bonifica e irrigui nella medio - bassa pianura padana.

Le mappe della pericolosità indicano le aree geografiche potenzialmente allagabili, in relazione a tre scenari:

- Alluvioni rare di estrema intensità (P1): tempo di ritorno fino a 500 anni dall'evento (bassa probabilità);
- Alluvioni poco frequenti (P2): tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità);
- Alluvioni frequenti (P3): tempo di ritorno fra 20 e 50 anni (elevata probabilità).

Reticolo principale di pianura e di fondovalle

I tratti in cavo della Variante VDO (CS2b e RE1b) interferiscono delle aree P3 (alluvioni frequenti) e P1 (alluvioni rare) così come la linea del Progetto PTO.

Nel caso specifico del reticolo principale di pianura e di fondovalle, nelle aree P3 si devono applicare le limitazioni e prescrizioni previste per la Fascia A delle norme del Titolo II del PAI o le equivalenti norme di cui al PTCP, mentre nelle aree P1 si devono applicare le limitazioni e prescrizioni previste per la Fascia C delle norme del Titolo II del PAI o le equivalenti norme di cui al PTCP.

Nelle aree P3 sono consentiti esclusivamente i seguenti interventi, a condizione che essi non aumentino il livello di rischio comportando significativo ostacolo al deflusso o riduzione apprezzabile della capacità di invaso delle aree stesse e non precludano la possibilità di eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio:

- la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purché non concorrano ad incrementare il carico insediativo e non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio, e risultino essere comunque coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile.

I progetti relativi agli interventi e alle realizzazioni in queste aree devono essere corredati da un adeguato studio di compatibilità idraulica che, per quanto concerne l'attività in progetto, è riportato nell'elaborato "Verifica di compatibilità idraulica T. Crostolo e T. Tresinaro – Reggio Emilia" (cod. elab. RU0000006B1939899) allegata allo S.I.A. che riconferma la compatibilità della realizzazione di un elettrodotto in cavo interrato con le classi di pericolosità idraulica individuate dalla pianificazione.

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

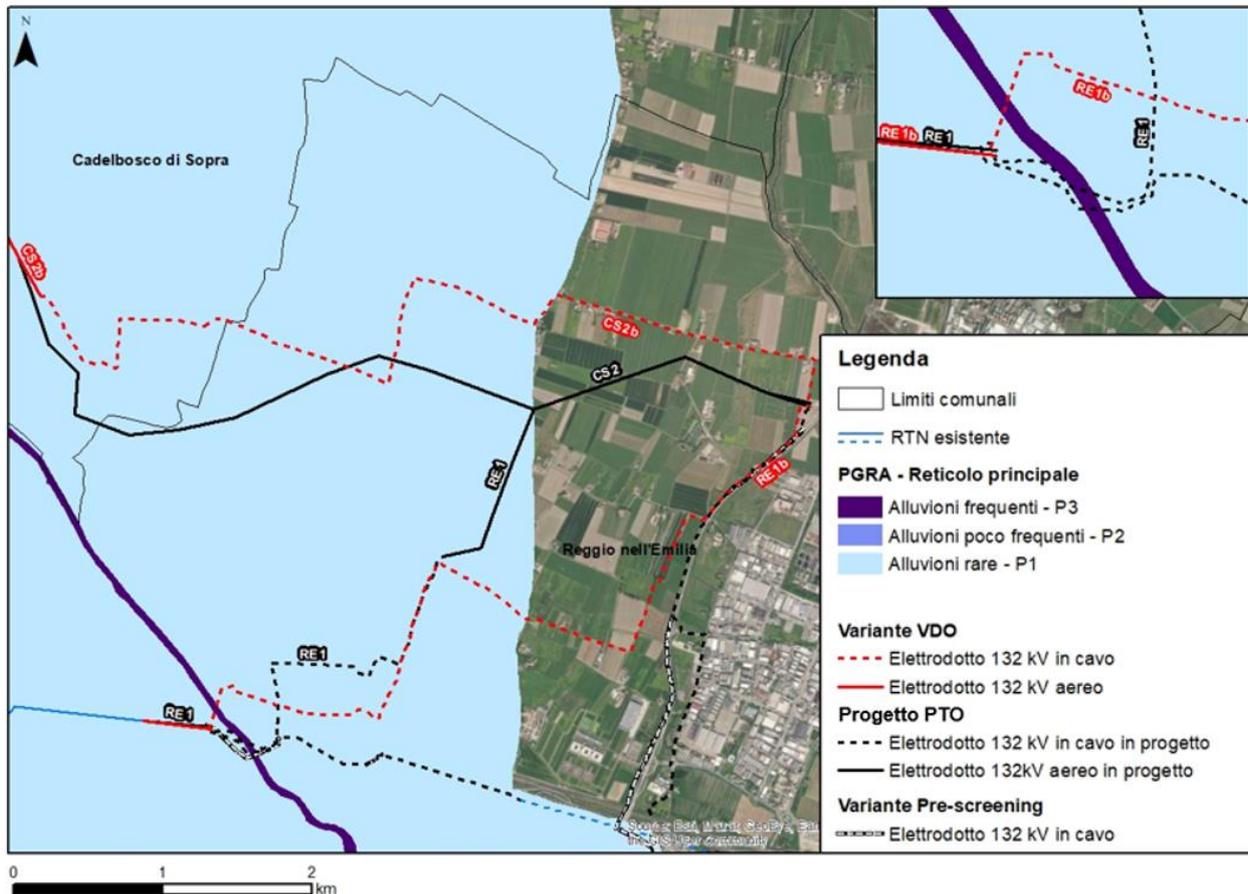


Figura 4.4: Aree allagabili cartografate dal PGRA (Geoportale della Regione)

Reticolo secondario collinare-montano

Il progetto in esame non interferisce con nessuna zona di pericolosità da alluvioni del reticolo secondario collinare – montano.

Reticolo secondario di Pianura

I tratti in cavo della Variante VDO (CS2b e RE1b) interferiscono delle aree P2 (alluvioni poco frequenti) così come la linea aerea del Progetto PTO.

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

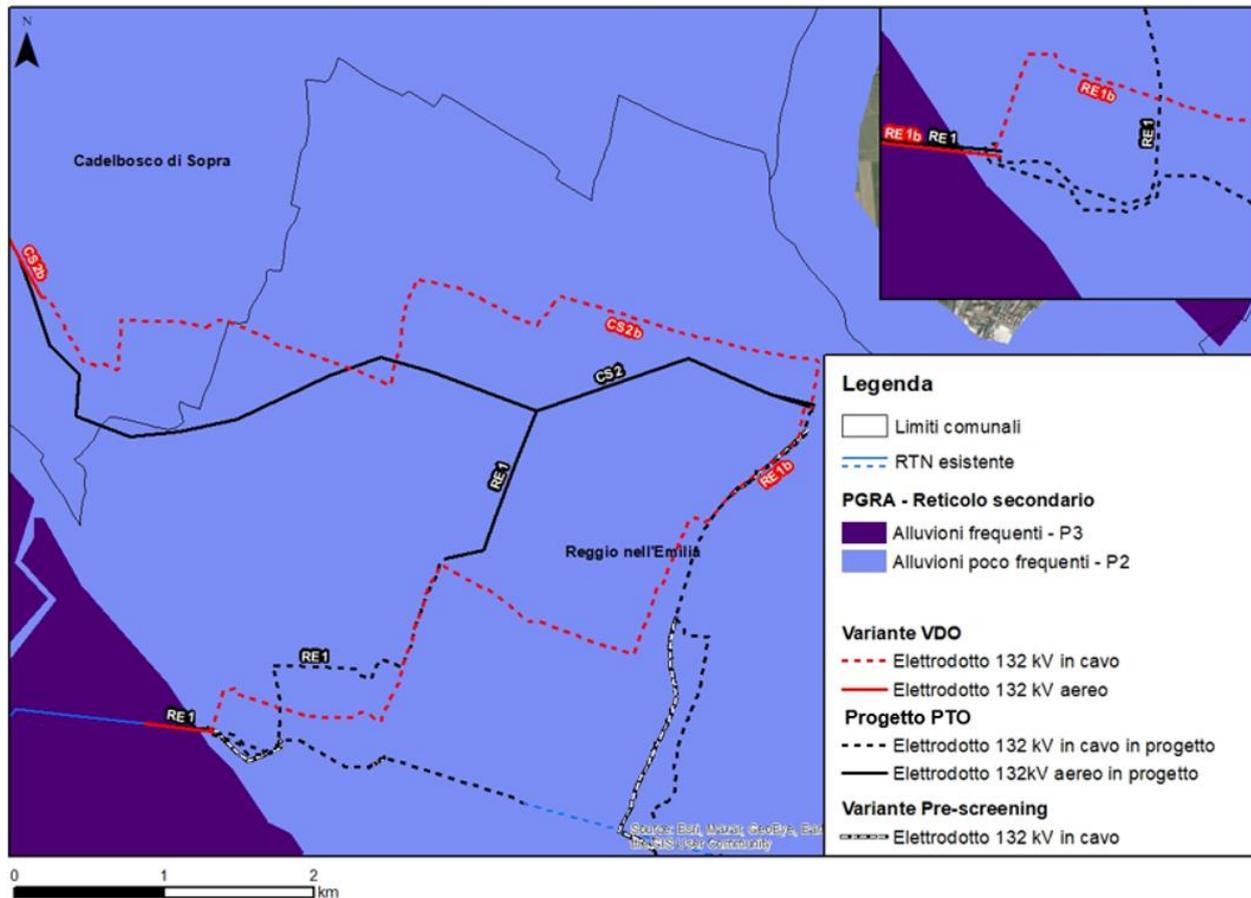


Figura 4.5: Aree allagabili cartografate dal PGRA (Geoportale della Regione)

4.3.3 Vincolo idrogeologico

Si conferma la non interferenza con aree soggette a vincolo idrogeologico.

4.4 Strumenti di Pianificazione Territoriale Regionale

4.4.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) è parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

La Regione è attualmente impegnata insieme al MiBAC nel processo di adeguamento del PTPR vigente al Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004).

 <p>T E R N A G R O U P</p>	<p>Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia</p>	
<p>Codifica Elaborato Terna:</p> <p>RU0000006B3108821</p> <p>Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato <Fornitore>:</p>	

L'intervento in oggetto si trova all'interno dell'Ambito di Paesaggio "Pianura", nello specifico nell'Unità di Paesaggio "Pianura bolognese, modenese e reggiana" e "Pianura parmense".

In base all'art.6 (Le unità di paesaggio), i paesaggi regionali sono definiti mediante le unità di paesaggio che costituiscono quadro di riferimento essenziale per le metodologie di formazione degli strumenti di pianificazione e di ogni altro strumento regolamentare, al fine di mantenere una gestione coerente con gli obiettivi di tutela. Gli strumenti di pianificazione intraregionale sono tenuti a individuare le unità di paesaggio di rango provinciale, secondo i criteri assunti dal presente Piano, mediante approfondimenti, specificazioni ed articolazioni della definizione regionale, mentre gli strumenti di pianificazione comunale sono tenuti ad individuare le unità di paesaggio di rango comunale, secondo i criteri di cui ai precedenti commi terzo e quarto.

Si evidenziano le seguenti interferenze:

- Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 19) - interferenza con CS2 e CS2b

Art. 19 Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

(modificato dal PTCP di Forlì-Cesena approvato con deliberazione di Giunta regionale n.1595 del 2001)

[...]

3. Le seguenti infrastrutture ed attrezzature:

[...]

d. sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati;

[...]

sono ammesse nelle aree di cui al secondo comma qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali e provinciali ovvero, in assenza di tali strumenti, previa verifica della compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato. I progetti delle opere dovranno in ogni caso rispettare le condizioni ed i limiti derivanti da ogni altra disposizione, del presente Piano ed essere sottoposti alla valutazione di impatto ambientale, qualora prescritta da disposizioni comunitarie, nazionali e regionali.

[...]

- Elementi dell'impianto storico della centuriazione (art. 21) - interferenza con RE1 e RE1b

Art. 21 Zone ed elementi di interesse storico-archeologico

1. *Le disposizioni di cui al presente articolo sono finalizzate alla tutela dei beni di interesse storico-archeologico, comprensivi sia delle presenze archeologiche accertate e vincolate ai sensi di leggi nazionali o regionali, ovvero di atti amministrativi o di strumenti di pianificazione dello Stato, della Regione, di enti locali, sia delle presenze archeologiche motivatamente ritenute esistenti in aree o zone anche vaste, sia delle preesistenze archeologiche che hanno condizionato continuativamente la morfologia insediativa.*

2. *Le tavole contrassegnate dal numero 1 del presente Piano delimitano le zone e gli elementi di cui al primo comma, indicandone l'appartenenza alle seguenti categorie:*

[...]

d. *zone di tutela di elementi della centuriazione, cioè aree estese nella cui attuale struttura permangono segni, sia localizzati sia diffusi, della centuriazione.*

[...]

11. *Gli elementi caratterizzanti l'impianto storico della centuriazione di cui alle lettere c. e d. del secondo comma sono: le strade; le strade poderali ed interpoderali; i canali di scolo e di irrigazione disposti lungo gli assi principali della centuriazione; i tabernacoli agli incroci degli assi; le case coloniche; le piantate ed i relitti dei filari di antico impianto orientati secondo la centuriazione, nonché ogni altro elemento riconducibile attraverso l'esame dei fatti topografici alla divisione agraria romana.*

[...]

17. Le seguenti infrastrutture ed attrezzature:

[...]

 <p>T E R N A G R O U P</p>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

d. sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati; sono ammesse nelle zone di cui alle lettere c. e d. del secondo comma, qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali e si dimostri che gli interventi:

a. sono coerenti con l'organizzazione territoriale storica, nel caso in cui le aree interessate ricadano tra quelle comprese nella categoria di cui alla lettera c. del secondo comma;

b. garantiscono il rispetto delle disposizioni dettate a tutela degli individuati elementi della centuriazione nel caso in cui le aree interessate ricadano tra quelle comprese nella categoria di cui alla lettera d. del secondo comma.

- Terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura (art. 23) - interferenza con RE1 e RE1b

Art. 23 Zone di interesse storico-testimoniale

1. Quali zone di interesse storico-testimoniale il presente Piano disciplina:

a. il sistema dei terreni interessato dalle "partecipanze" individuate e delimitate come tali nelle tavole contrassegnate dal numero 1 del presente Piano;

b. le aree interessate alle "partecipanze" anche se non individuate e delimitate nelle tavole contrassegnate dal numero 1 del presente Piano;

c. i terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura;

d. le aree assegnate alle università agrarie, comunali, comunelli e simili e le zone gravate da usi civici, non individuate e delimitate nelle tavole contrassegnate dal numero 1 del presente Piano.

2. Le Province ed i Comuni provvedono con i propri strumenti di pianificazione a disciplinare le aree ed i terreni di cui al primo comma previa perimetrazione di quelli di cui alle lettere b., c. e d., nel rispetto dei seguenti indirizzi:

a. le aree ed i terreni predetti sono di norma assoggettati alle disposizioni relative alle zone agricole dettate dalle leggi regionali e dalla pianificazione regionale, provinciale, comunale, alle condizioni e nei limiti derivanti dalle ulteriori disposizioni seguenti;

b. va evitata qualsiasi alterazione delle caratteristiche essenziali degli elementi dell'organizzazione territoriale; qualsiasi intervento di realizzazione di infrastrutture viarie, canalizie e tecnologiche di rilevanza non meramente locale deve essere previsto in strumenti di pianificazione e/o programmazione nazionali, regionali o provinciali e deve essere complessivamente coerente con la predetta organizzazione territoriale;

[...]

- viabilità storica (art.24) - interferenza con CS2 e CS2b; RE1 e RE1b

Art. 24 Elementi di interesse storico-testimoniale

2. È fatto obbligo agli strumenti di pianificazione, di attuazione della pianificazione, di programmazione, regionali e subregionali, di individuare e di sottoporre a specifiche prescrizioni di tutela la viabilità storica. Si considera viabilità storica quella che risulta individuata nella cartografia del primo catasto dello stato nazionale per la parte più propriamente urbana, nonché quella individuata nella cartografia I.G.M. di primo impianto per la parte extraurbana. Detta viabilità, comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, non può essere soppressa né privatizzata o comunque alienata o chiusa salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità. La viabilità storica urbana, comprensiva degli slarghi e delle piazze, ricadente nelle zone A e B dei piani regolatori generali, è regolata dalla disciplina particolareggiata prevista nei medesimi piani per le zone storiche, con particolare riferimento alla sagoma ed ai tracciati. La viabilità storica extraurbana va tutelata sia per quanto concerne gli aspetti strutturali sia per quanto attiene l'arredo e le pertinenze.

3. È fatto altresì obbligo agli strumenti di pianificazione, di attuazione della pianificazione, di programmazione, regionali e subregionali, di individuare la viabilità panoramica e di definire le relative misure di protezione da osservarsi nella edificazione al di fuori del perimetro dei centri abitati. In via di prima applicazione il presente Piano individua, quale viabilità panoramica di interesse regionale, i tratti indicati nell'elenco di cui alla lettera h. del precedente articolo 3.

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

4. È fatto obbligo ai Comuni di individuare nei propri piani regolatori generali e di sottoporre a specifiche prescrizioni, ove rivestano interesse storico-testimoniale, strutture quali: teatri storici; sedi comunali; giardini e ville comunali; stazioni ferroviarie; cimiteri; ville e parchi; sedi storiche, politiche, sindacali o associative, assistenziali, sanitarie e religiose; colonie e scuole; negozi, botteghe e librerie storiche; mercati coperti; edicole; fontane e fontanelle; edifici termali ed alberghieri di particolare pregio architettonico; architetture tipiche della zona; opifici tradizionali; architetture contadine tradizionali; fortificazioni; ponti e navili storici; manufatti idraulici quali chiuse, sbarramenti, molini, centrali idroelettriche, lavorieri, acquedotti, argini, canali e condotti; alvei abbandonati.

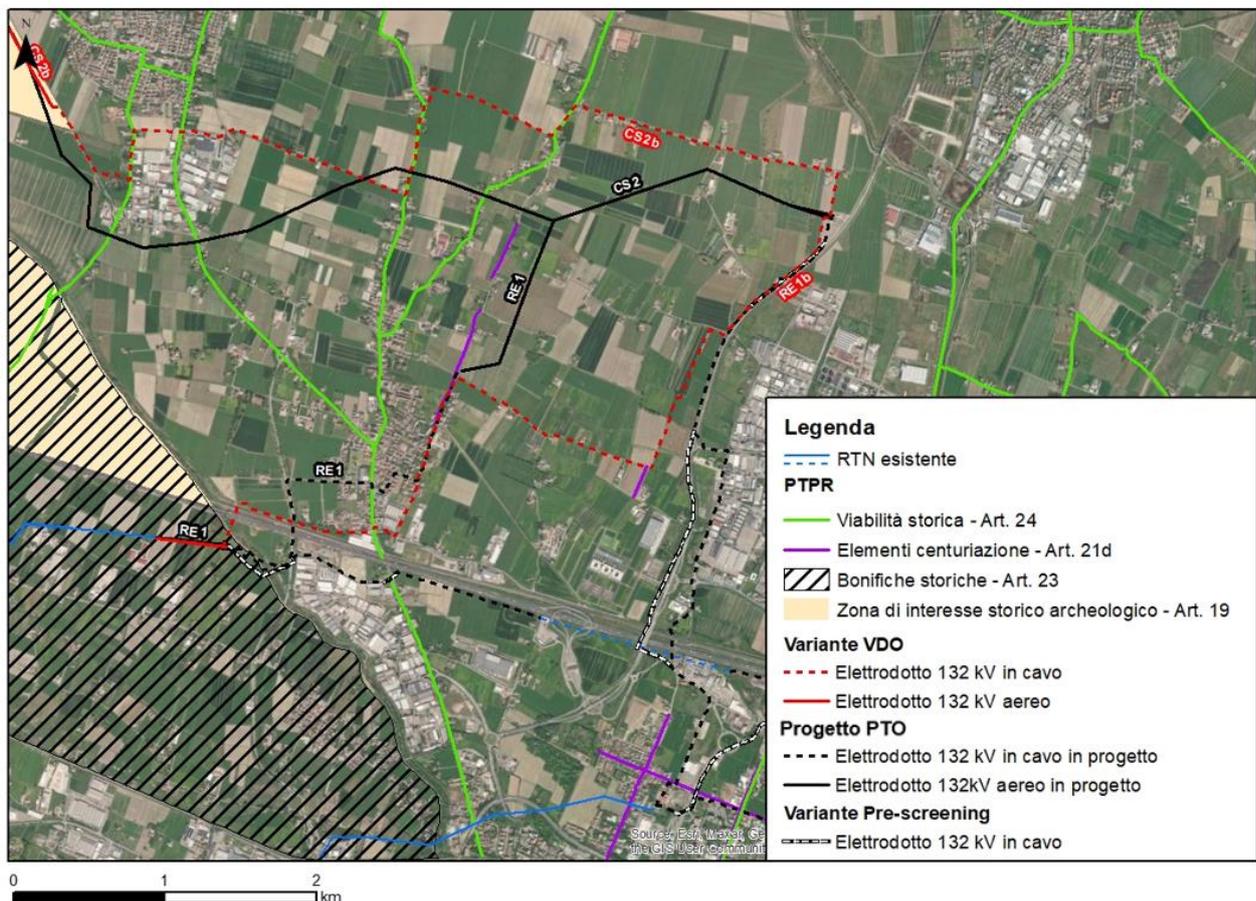


Figura 4.6: Piano Territoriale Paesistico Regionale (Fonte: Geoportale regionale)

4.4.2 Rete Ecologica Regionale

La Rete Ecologica Regionale (RER) collega le Aree protette e i siti della Rete Natura 2000 della regione.

La Regione tutela la biodiversità attraverso il sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000, collegati tra loro da Aree di collegamento ecologico. Tutte queste aree entrano a far parte della Rete ecologica regionale, come definita dall'art. 2 lettera f della Legge Regionale 17 febbraio 2005, n. 6 (Disciplina della formazione e della gestione del Sistema Regionale delle Aree Naturali Protette e dei Siti della Rete Natura 2000).

Si riscontrano interferenze con la Variante VDO (RE1b) in corrispondenza dell'area di collegamento ecologico individuata lungo il Torrente Crostolo.

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Tuttavia, trattandosi di un'opera completamente interrata, è possibile escludere impatti sulla funzione di connessione ecologica individuata dalla RER.

Art. 7 Aree di collegamento ecologico

1. La Regione riconosce l'importanza delle Aree di collegamento ecologico per la tutela e la conservazione di flora e fauna. La Giunta regionale emana a questo scopo apposite direttive per l'individuazione, la salvaguardia e la ricostituzione di tali aree.
2. Le Province provvedono all'individuazione delle Aree di collegamento ecologico nell'ambito delle previsioni della pianificazione paesistica secondo gli indirizzi ed i criteri stabiliti dalle direttive regionali. Le Aree di collegamento ecologico che riguardano il territorio di più Province contermini sono individuate d'intesa tra le Province territorialmente interessate.
3. Le modalità di salvaguardia delle Aree di collegamento ecologico sono disciplinate dagli strumenti generali di pianificazione territoriale ed urbanistica delle Province e dei Comuni, nonché dai piani faunistici provinciali. Le Aree di collegamento ecologico che riguardano il territorio di più Province contermini sono disciplinate in base a forme tra loro coordinate.

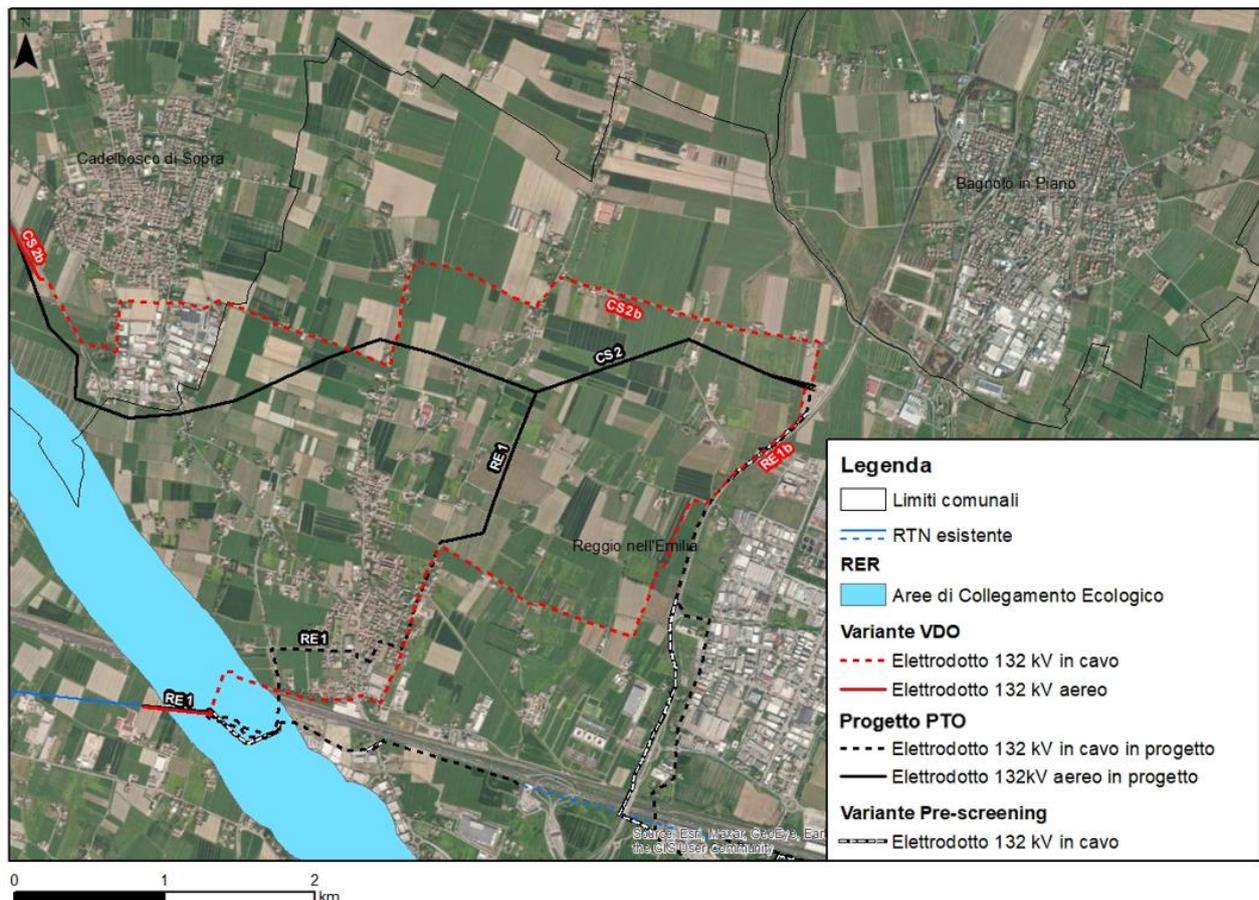


Figura 4.7: Rete Ecologica Regionale (Fonte: Regione Emilia-Romagna)

 <p>T E R N A G R O U P</p>	<p align="center">Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia</p>	
<p>Codifica Elaborato Terna:</p> <p align="center">RU0000006B3108821</p> <p align="right">Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato <Fornitore>:</p>	

4.4.3 Capacità d'uso dei suoli

La Carta della capacità d'uso dei suoli a fini agricoli e forestali è una base dati di valutazione della capacità dei suoli di produrre normali colture e specie forestali per lunghi periodi di tempo, senza che si manifestino fenomeni di degradazione del suolo. Il sistema di classificazioni prevede otto classi di capacità d'uso definite secondo il tipo e l'intensità di limitazione del suolo, condizionante sia la scelta delle colture sia la produttività delle stesse. L'assegnazione alla classe è fatta sulla base del fattore più limitante; nella fase successiva i suoli sono attribuiti a sottoclassi e unità di capacità d'uso. Questo meccanismo consente di individuare i suoli che, pur con caratteristiche diverse a livello tassonomico, sono simili come potenzialità d'uso agricolo e forestale e presentano analoghe problematiche di gestione e conservazione della risorsa.

Gli interventi di realizzazione della Variante VDO ricadono nelle seguenti classi:

I Classe

I suoli in I Classe hanno poche limitazioni che ne restringono l'uso e sono idonei ad un'ampia gamma di colture e ad ospitare coperture boschive o habitat naturali. Sono quasi pianeggianti o appena dolcemente inclinati e il rischio di erosione idrica o eolica è basso. Hanno buona capacità di ritenzione idrica e sono abbastanza forniti di nutrienti oppure rispondono prontamente agli apporti di fertilizzanti.

I suoli in I Classe non sono soggetti a inondazioni dannose. Sono produttivi e idonei a coltivazioni intensive. Il clima locale deve essere favorevole alla crescita di molte delle comuni colture di campo. Nelle aree servite da irrigazione, i suoli possono essere collocati nella I Classe se le limitazioni del clima arido sono state rimosse con impianti irrigui relativamente fissi. Questi suoli irrigui (o suoli potenzialmente irrigabili) sono quasi piani, hanno un notevole spessore radicabile, hanno permeabilità e capacità di ritenzione idrica favorevoli, e sono facilmente mantenuti in buone condizioni strutturali. Possono richiedere interventi migliorativi iniziali, quali il livellamento, l'allontanamento di sali leggermente eccedenti, l'abbassamento della falda stagionale. Qualora le limitazioni dovute ai sali, alla falda, al rischio di inondazione o di erosione ricorrano frequentemente, i suoli sono considerati come soggetti a limitazioni naturali permanenti e non sono inclusi nella I Classe.

Suoli che sono umidi e hanno un subsoil con permeabilità lenta non sono collocati nella I Classe.

Qualche tipo di suolo della I Classe può essere sottoposto a drenaggio artificiale come misura di miglioramento per aumentare le produzioni e facilitare le operazioni.

I suoli della I Classe che sono coltivati richiedono pratiche di gestione ordinarie per mantenere sia fertilità che struttura del suolo. Tali pratiche possono includere l'uso di fertilizzanti e calce, sovesci e covercrops, interrimento di residui colturali e concimi animali e rotazioni.

II Classe

I suoli in II Classe hanno qualche limitazione che riduce la scelta di piante o richiede moderate pratiche di conservazione.

I suoli nella II Classe richiedono un'accurata gestione del suolo, comprendente pratiche di conservazione, per prevenire deterioramento o per migliorare la relazione con aria e acqua quando il suolo è coltivato. Le limitazioni sono poche e le pratiche sono facili da attuare. I suoli possono essere utilizzati per piante coltivate, pascolo, praterie, boschi, riparo e nutrimento per la fauna selvatica.

Le limitazioni dei suoli di II Classe possono includere (singolarmente o in combinazione) (1) gli effetti di lievi pendenze, (2) moderata suscettibilità a erosione idrica o eolica o moderati effetti sfavorevoli di passata erosione, (3) profondità del suolo inferiore a quella ideale, (4) struttura e lavorabilità del suolo leggermente sfavorevole, (5) salinità o sodicità da lieve a moderata facilmente correggibile ma anche che si ripresenta facilmente, (6) occasionali inondazioni dannose, (7) umidità regolabile con drenaggi ma presente permanentemente come moderata limitazione, (8) leggere limitazioni climatiche all'uso ed alla gestione del suolo.

I suoli di questa classe danno all'agricoltore una minor libertà nella scelta delle colture o nelle pratiche di gestione rispetto ai suoli della I Classe. Essi possono anche richiedere speciali sistemi di coltura per la conservazione del

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

suolo, pratiche di conservazione del suolo, sistemi di controllo dell'acqua o metodi di dissodamento, quando utilizzati, per colture coltivate. Ad esempio, suoli profondi di questa classe con leggera pendenza soggetti a moderata erosione quando coltivati possono richiedere terrazzamenti, semina a strisce, lavorazioni "a girapoggio", rotazioni colturali includenti foraggere e leguminose, fossi inerbiti, sovesci o covercrops, pacciamatura con stoppie, fertilizzazioni, letamazioni e calcitazioni. La giusta combinazione di pratiche varia da un luogo all'altro, in base alle caratteristiche del suolo, secondo il clima locale e i sistemi agricoli.

III Classe

I suoli in III Classe hanno severe limitazioni che riducono la scelta di piante e/o richiedono speciali pratiche di conservazione.

I suoli in III Classe hanno più restrizioni di quelli in II Classe e quando sono utilizzati per specie coltivate le pratiche di conservazione sono abitualmente più difficili da applicare e da mantenere. Essi possono essere utilizzati per specie coltivate, pascolo, boschi, praterie o riparo e nutrimento per la fauna selvatica.

Le limitazioni dei suoli in III Classe restringono i quantitativi di prodotto, il periodo di semina, lavorazione e raccolto, la scelta delle colture o alcune combinazioni di queste limitazioni. Le limitazioni possono risultare dagli effetti di uno o più dei seguenti elementi: (1) pendenze moderatamente ripide; (2) elevata suscettibilità all'erosione idrica o eolica o severi effetti negativi di passata erosione; (3) inondazioni frequenti accompagnate da qualche danno alle colture; (4) permeabilità molto lenta nel subsoil; (5) umidità o durevole saturazione idrica dopo drenaggio; (6) presenza a bassa profondità di roccia, duripan, fragipan o claypan che limita lo strato radicabile e l'immagazzinamento di acqua; (7) bassa capacità di mantenimento dell'umidità; (8) bassa fertilità, non facilmente correggibile; (9) moderata salinità o sodicità, o (10) moderate limitazioni climatiche.

Quando coltivati, molti suoli della III Classe quasi piani con permeabilità lenta in condizioni umide richiedono drenaggio e sistemi colturali che mantengano o migliorino la struttura e gli effetti delle lavorazioni del suolo. Per prevenire il ristagno idrico e migliorare la permeabilità è comunemente necessario apportare materiale organico al suolo ed evitare le lavorazioni in condizioni di umidità. In alcune aree servite da irrigazione, parte dei suoli in III Classe hanno un uso limitato a causa della falda poco profonda, della permeabilità lenta e del rischio di accumulo di sale o sodio. Ogni particolare tipo di suolo della III Classe ha una o più combinazioni alternative di uso e di pratiche richieste per un utilizzo "sicuro", ma il numero di alternative possibili per un agricoltore medio è minore rispetto a quelle per un suolo di II Classe.

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

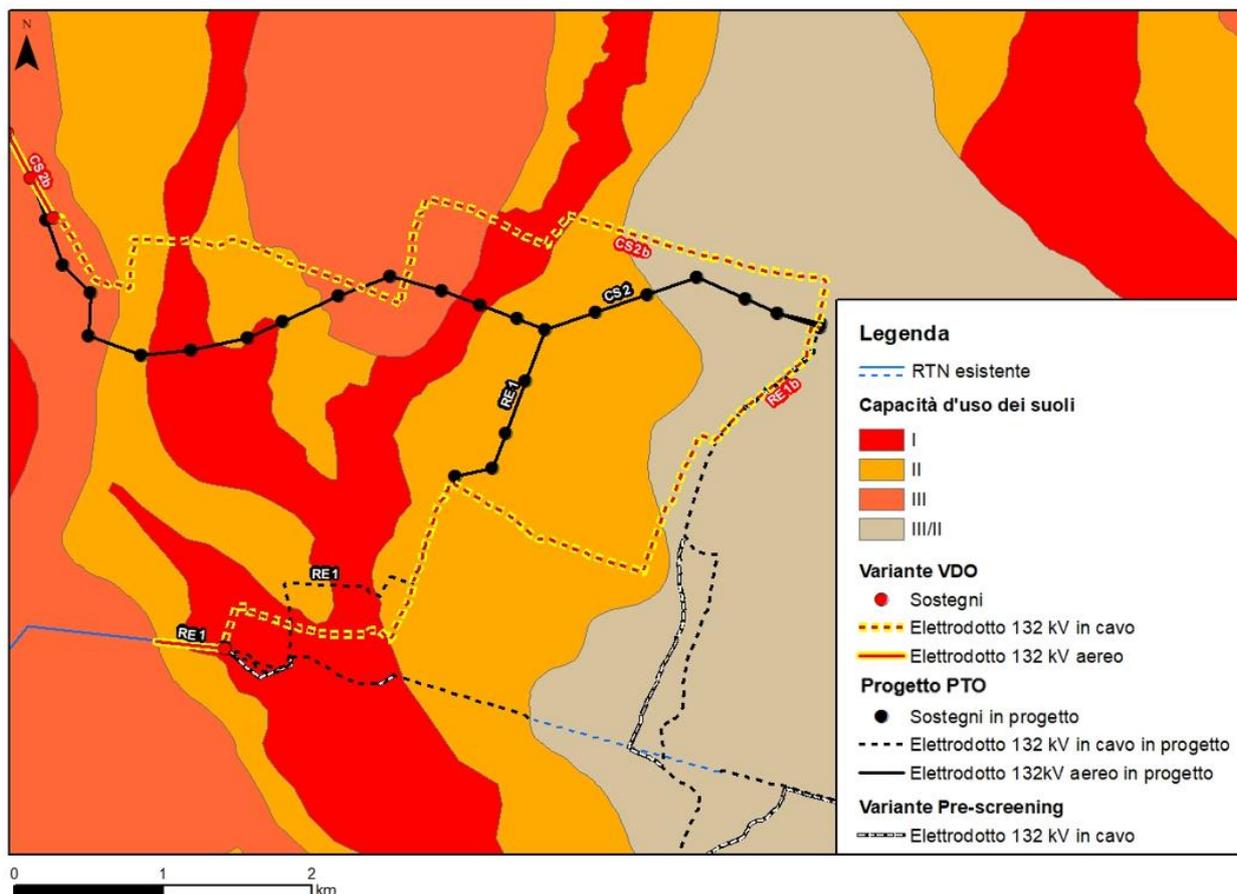


Figura 4.8: Carta della capacità d'uso dei suoli della Regione Emilia-Romagna - seconda edizione (2021)

4.5 Strumenti di Pianificazione Territoriale Provinciale

4.5.1 Piano di Coordinamento Provinciale

Con Delibera di Consiglio Provinciale n.124 del 17/06/2010 è stata approvata la Variante Generale del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Reggio Emilia.

Di seguito si riportano le interferenze riscontrate.

Tavola P1: Ambiti di paesaggio

- L'intervento ricade nell'ambito di paesaggio n.5 "Ambito centrale".

Per queste aree il PTCP non prevede prescrizioni in quanto gli ambiti di paesaggio costituiscono quadro di riferimento per le strategie, le politiche ed azioni da attivare per conseguire obiettivi di qualità nella formazione ed attuazione degli strumenti urbanistici comunali.

Tavola P2: Rete Ecologica Polivalente

Si rileva interferenza tra il tratto di linea interrato (CS2b e RE1b) e Principali elementi di frammentazione (G1), corridoi secondari in ambito pianiziale (E4) (art.5) e corridoi primari pianiziali buffer (500m) (E2 art.5).

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;"><i>RU0000006B3108821</i> Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

Per queste aree il PTCP non prevede prescrizioni ma direttive per gli strumenti urbanistici comunali, costituenti condizionamenti, prestazioni ed incentivi per la definizione della disciplina degli usi del suolo e delle trasformazioni compatibile con gli obiettivi della Rete Ecologica Provinciale.

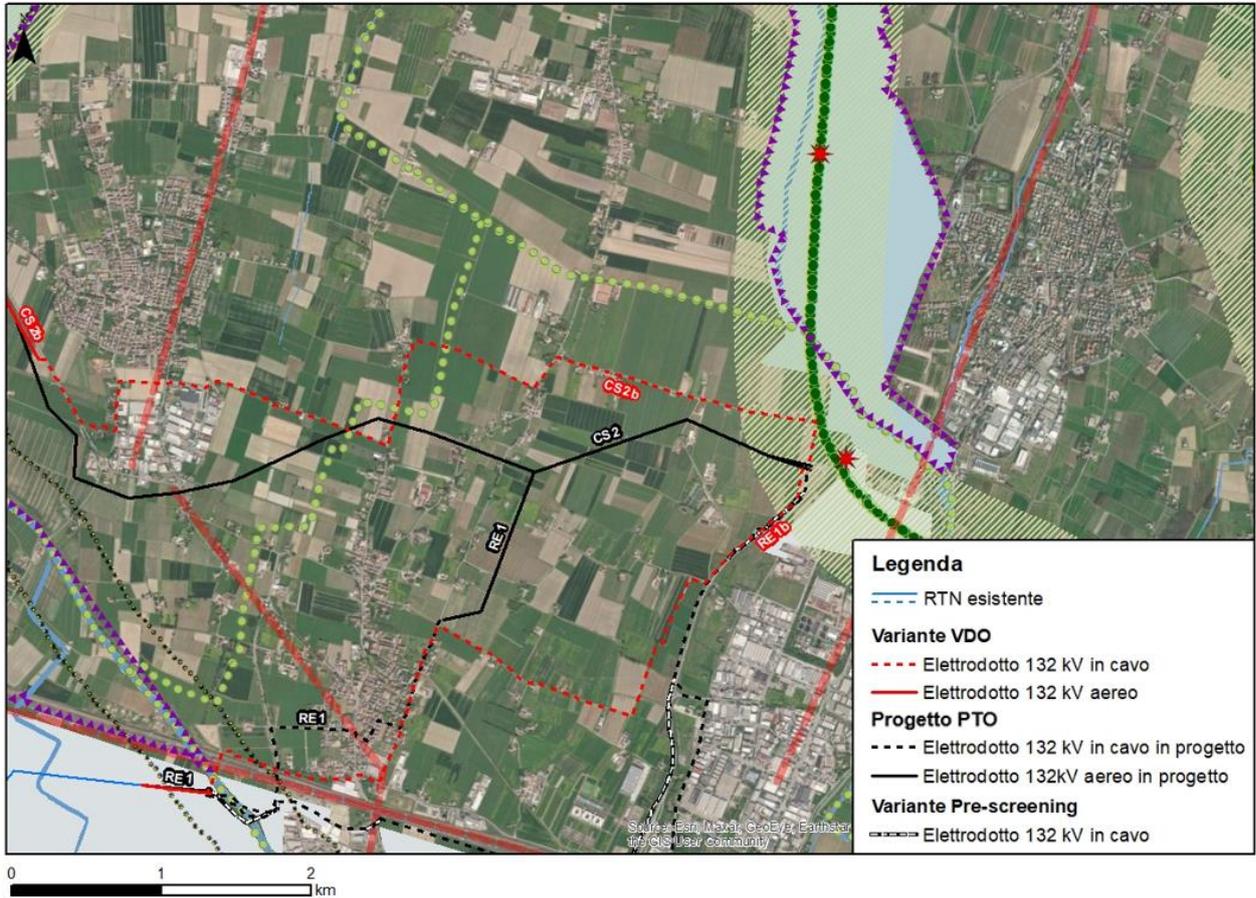
Si evidenzia come la realizzazione della linea interrata piuttosto che la linea aerea non costituirà una trasformazione o riduzione del suolo né comporterà interruzioni di corridoi ecologici o altri disturbi di tipo antropico, in quanto è previsto il ripristino originario dei luoghi dove avverrà la posa dei cavidotti interrati e non sono previste opere o manufatti fuori terra che potrebbero costituire un ostacolo alla funzionalità ecologica di tali aree.

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:



- PTCP**
- Gangli ecologici planiziali (E 1)
 - Principali punti di conflitto (G2)
 - Principali elementi di frammentazione (G1)
 - Corsi d'acqua ad uso polivalente (D3)
 - Corridoi primari planiziali (E2) (art5)
 - Corridoi secondari in ambito planiziale (E4) (art5)
 - Aree di Collegamento Ecologico regionali (art5)
 - Gangli ecologici planiziali (E 1)
 - Siti di Importanza Comunitaria - SIC (A1)
 - Corridoi primari planiziali buffer 100mt (E2) (art5)
 - Corridoi fluviali primari - Art41
 - Zone di tutela dei caratteri ambientali laghi, bacini e corsi
 - Corridoi fluviali secondari (D2) (art5) PAI - Fascia A
 - Corridoi fluviali secondari (D2) (art5) PAI - Fascia B
 - Aree tampone per le principali aree insediate (G4)
 - Zone di tutela naturalistica (C3)
 - Sistema forestale boschivo (I1)
 - Zone di tutela naturalistica (C3)

Figura 4.9: Tav. P2 "Rete Ecologica Polivalente" - PTCP della Provincia di Reggio Emilia

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Tavola P4: Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale¹

Tra le aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004, comma 1 si rileva interferenza tra il tratto interrato CS2b e RE1b con:

- 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 m ciascuna (lettera c))

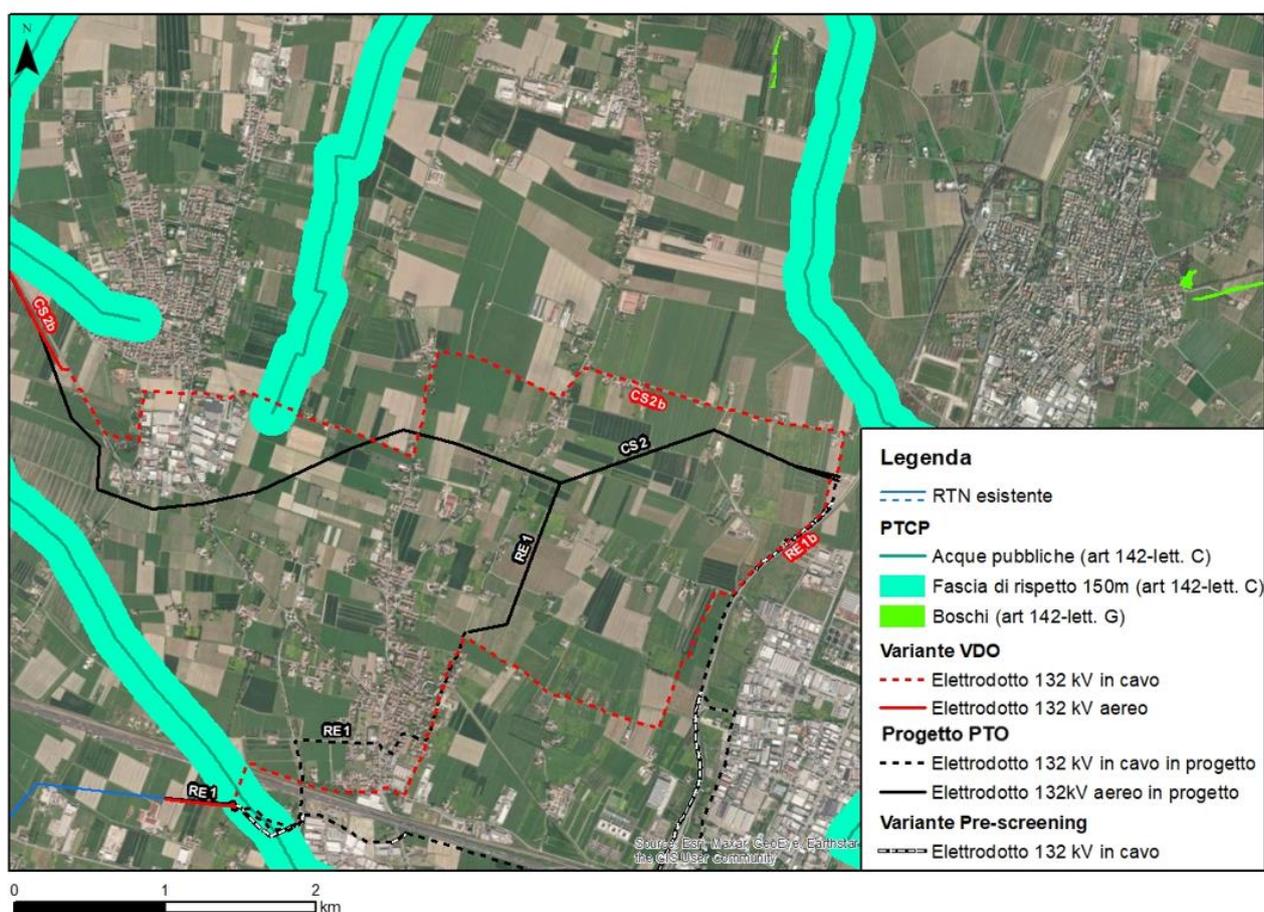


Figura 4.10: Tav.P4 “Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale” - PTCP della Provincia di Reggio Emilia

Tavola P5a: Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica

Così come per il tratto di linea del progetto PTO (CS2 e RE1), si rileva interferenza tra il tratto di linea interrato (CS2b e RE1b) e Dossi di pianura (art. 43), Viabilità storica (art. 51), Invasi e alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41), Elementi della centuriazione (regium lepidi - brixellum) (art. 48), Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 42).

Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi (Art. 43) – Dossi di pianura

¹ l'individuazione degli "usi civici" (lett. h) è demandata ai comuni (art.52 ptcp)

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

Tra gli oggetti di disposizione dell'art. 43 comma 1.a figurano i dossi di pianura che, per rilevanza testimoniale e consistenza fisica, costituiscono elementi di connotazione degli ambienti vallivi e di pianura. Il piano persegue l'obiettivo di tutela dei dossi, disciplinando le attività che possono alterare negativamente le caratteristiche morfologiche ed ambientali di tali elementi (comma 2). Le prescrizioni dell'articolo non fanno riferimento a divieti alla costruzione di opere quali infrastrutture e attrezzature relative ai sistemi tecnologici per il trasporto di energia. Tra le direttive figura quanto segue:

- per interventi di rilevante modificazione dell'andamento planimetrico o altimetrico dei tracciati infrastrutturali il progetto deve essere accompagnato da uno studio di inserimento e valorizzazione paesistico-ambientale (comma 5.b);
- devono essere evitate significative impermeabilizzazioni, fatta eccezione per i casi in cui sia dimostrata la mancanza di altra valida alternativa alla necessità di ampliamento degli insediamenti esistenti (comma 5.c).

Viabilità storica (ex art. 20) (Art. 51)

La viabilità storica è definita dalla sede storica dei percorsi, comprensiva degli slarghi e delle piazze, nonché dai relativi elementi di pertinenza e di arredo ancora presenti. Il Piano attribuisce a tutti questi elementi interesse storico testimoniale e ne persegue la tutela e valorizzazione, da attuarsi attraverso: a) il mantenimento e il ripristino dei tracciati e delle relazioni con le altre componenti storiche e/o paesaggistiche; b) l'utilizzo dei percorsi per la fruizione dei luoghi, anche turistico-culturale; c) la conservazione degli elementi di pertinenza e di arredo (commi 1 e 2).

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 41)

Il PTCP tutela gli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua il cui valore storico, ambientale, paesistico e idraulico-territoriale rivesta valore di carattere regionale e provinciale. In tali ambiti è ammessa, nel rispetto di ogni altra disposizione di legge o regolamentare in materia, e comunque previo parere favorevole dell'ente od ufficio preposto alla tutela idraulica, la realizzazione di opere connesse ad infrastrutture ed attrezzature quali sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia (art. 40 c. 5.d), fermo restando che per le infrastrutture lineari e gli impianti, non completamente interrati, è da prevedersi solo l'attraversamento in trasversale (art.41 comma 3.a).

Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 42)

Queste zone sono definite in relazione a caratterizzazioni paesaggistiche e connotati ecologici da conservare, qualificare e riqualificare. L'interesse paesaggistico-ambientale delle aree individuate è determinato dalla compresenza e interrelazione di diverse valenze paesaggistiche (caratteri fisico-morfologici, vegetazionali, assetti insediativi, visuali, ecc.) che presentano particolare riconoscibilità (comma 1).

Le infrastrutture e attrezzature relative ai sistemi tecnologici per il trasporto di energia sono ammesse qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali, provinciali ovvero, in assenza di tali strumenti, previa verifica della compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato (comma 5).

Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico ed archeologico della centuriazione (Art. 48)

Le disposizioni di cui all'art. 48 sono finalizzate alla tutela e valorizzazione degli elementi persistenti testimoniali dell'impianto storico della centuriazione e delle aree ove questi elementi, in virtù della loro consistenza, connotano l'assetto di intere porzioni del paesaggio rurale. Tali elementi sono: strade, strade poderali ed interpoderali; canali di scolo ed irrigazione disposti lungo gli assi della centuriazione; tabernacoli agli incroci degli assi case coloniche elementi residuali delle sistemazioni agrarie tradizionali orientati secondo la centuriazione ed ogni altro elemento riconducibile, attraverso l'esame dei fatti topografici, alla divisione agraria romana (comma 1).

Il PTCP individua "Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione" nella tav. P5a, distinguendoli secondo le seguenti categorie:

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

2.a) Zone di tutela della struttura centuriata, cioè aree estese in cui l'organizzazione del territorio rurale segue tuttora la struttura centuriata come si è confermata o modificata nel tempo, presentando una particolare concentrazione di elementi che connotano il paesaggio rurale;

2.b) Elementi della centuriazione, costituiti da strade, strade poderali ed interpoderali, canali di scolo o di irrigazione disposti lungo gli assi principali della centuriazione.

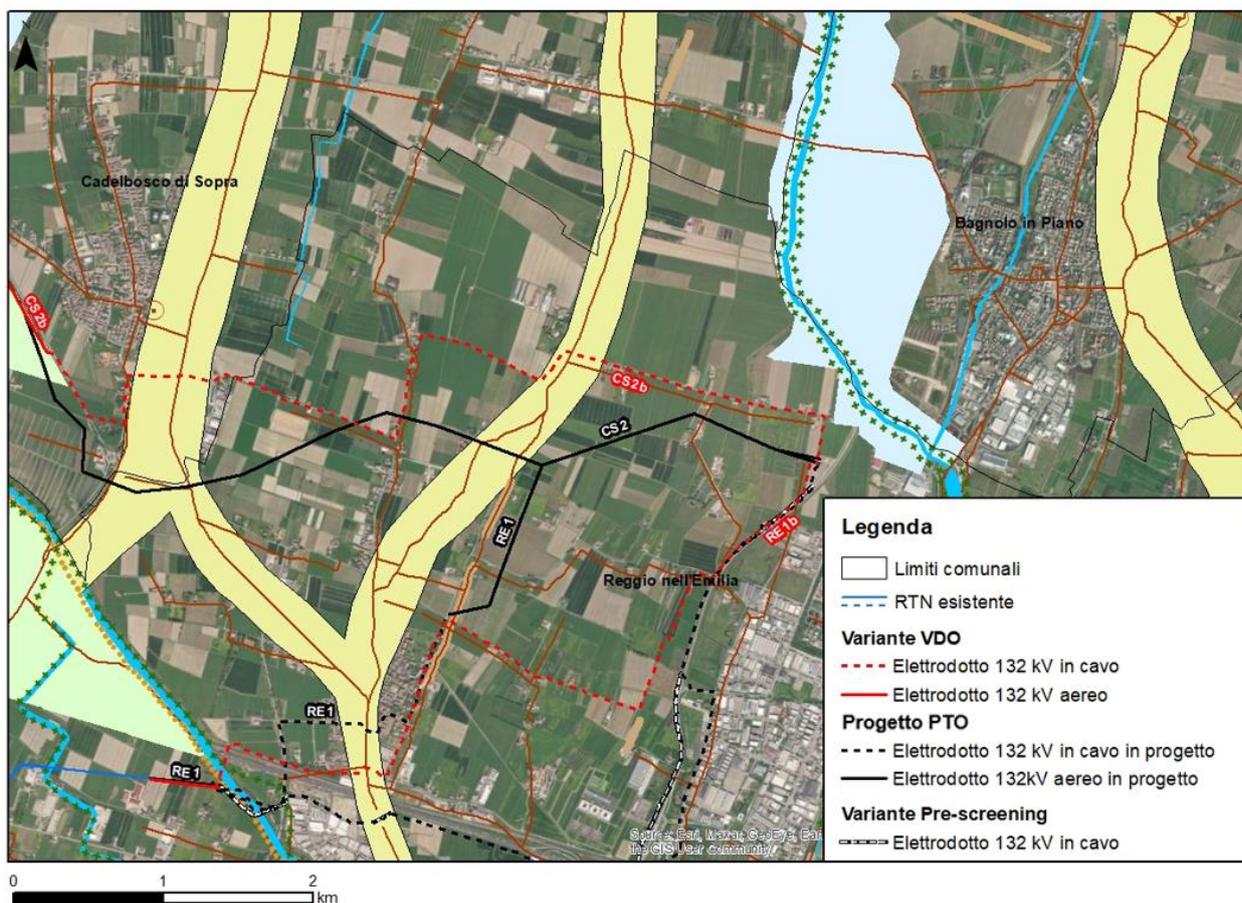
Le infrastrutture e i sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia sono ammessi nelle zone ed elementi di tutela dell'impianto della centuriazione, qualora siano previsti in strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali e si dimostri che gli interventi siano coerenti con l'organizzazione territoriale storica e che venga garantito il rispetto delle disposizioni dettate a tutela degli individuati "elementi della centuriazioni" di cui alla categoria 2.b (comma 9).

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:



PTCP

- Centri e nuclei storici (art49)
- Progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio (art101)
- Sistema delle bonifiche storiche (art53)
- Viabilità storica (art51)
- Strade oblique (art47)
- Elementi della centuriazione (art48)
- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art42)
- Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione - zone di tutela della struttura centuriata (art48)
- Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art50)
- Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art47)
- Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi - dossi di pianura (art43)
- Zone di protezione acque sotterranee nel territorio pedecollina-pianura (art82)
- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.41)
- Zone di tutela naturalistica (art44)
- Zone di tutela di laghi, bacini e corsi d'acqua - tutela ordinaria B (art40b)

Figura 4.11: Tav. P5a "Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica" - PTCP della Provincia di Reggio Emilia

Tavola P6: Carta Inventario del Dissesto (PAI-PTCP) e degli abitati da consolidare e trasferire

Non si riscontrano interferenze.

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Tavola P7: Carta di delimitazione delle fasce fluviali (PAI-PTCP)

La Variante VDO (CS2b e RE1b) ricade in Fascia A e Fascia C. Le NTA del PTCP prevedono le medesime prescrizioni del PAI (art. 72 PTCP), pertanto, si rimanda al paragrafo 4.3.1 dedicato all'analisi del PAI per definizioni e vincoli.

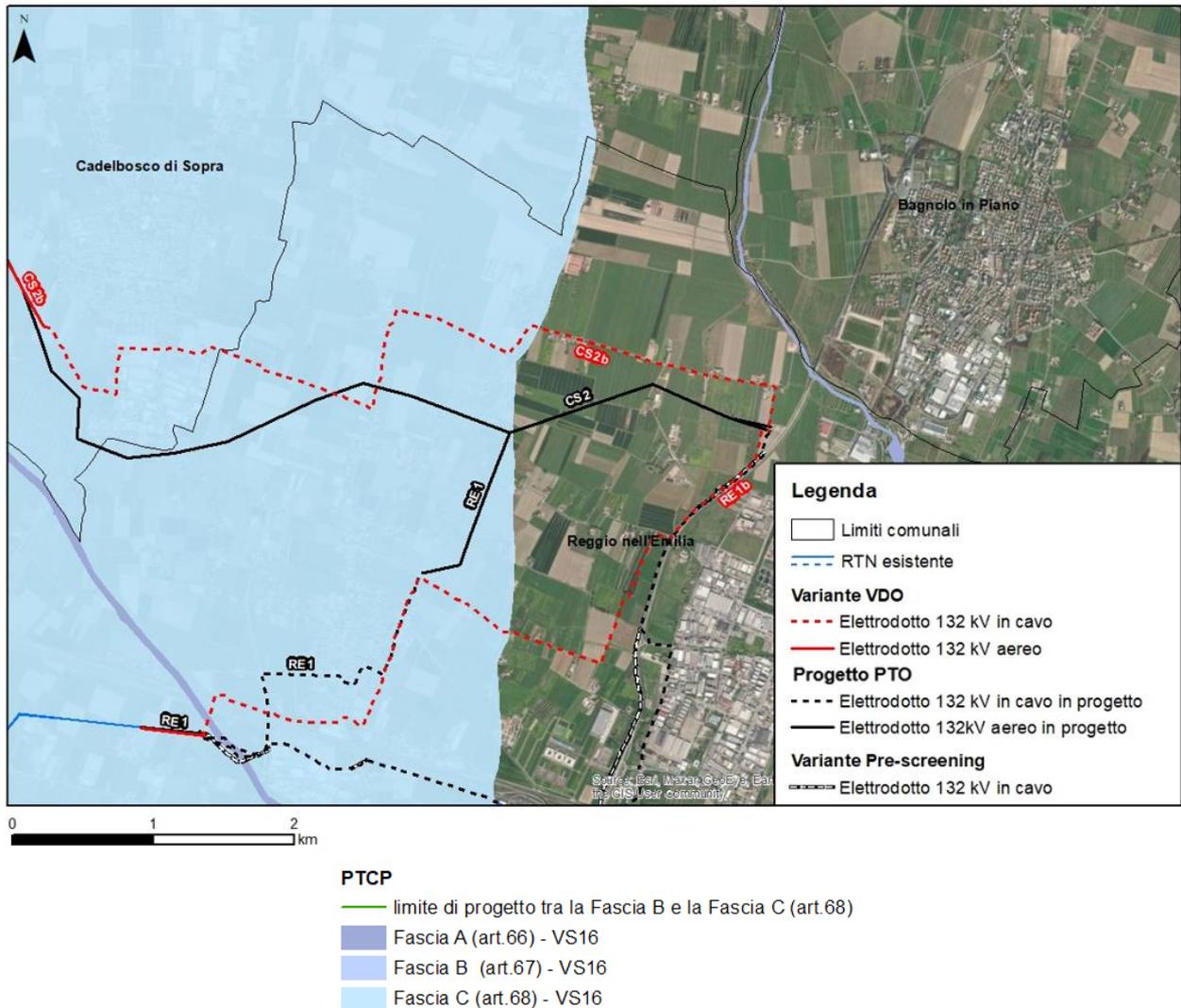


Figura 4.12: Tav. P7 "Carta di delimitazione delle fasce fluviali (PAI-PTCP)" - PTCP della Provincia di Reggio Emilia

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

4.6 Strumenti Urbanistici Locali

4.6.1 Comune di Cadelbosco di Sopra

Il Piano Strutturale Comunale è lo strumento di pianificazione urbanistica generale che predispone il Comune, con riguardo a tutto il proprio territorio, per delineare le scelte strategiche di assetto e di sviluppo e per tutelare l'integrità fisica e ambientale e l'identità culturale dello stesso. Il PSC del Comune di Cadelbosco di Sopra è stato approvato con DCC 4/201; la versione vigente (ultima variante) è stata approvata con DCC 35/2019.

Il Regolamento Urbanistico e Edilizio (RUE) contiene la disciplina generale e delle modalità attuative degli interventi di trasformazione nonché delle destinazioni d'uso. Contiene inoltre le norme attinenti alle attività di costruzione, di trasformazione fisica e funzionale e di conservazione delle opere edilizie, ivi comprese le norme igieniche di interesse edilizio, nonché la disciplina degli elementi architettonici e urbanistici, degli spazi verdi, e degli altri elementi che caratterizzano l'ambiente urbano. È stato approvato il 27/03/2012 dal Consiglio Comunale con Deliberazione n. 5 ed è stato pubblicato dal 28/03/2012 fino al 12/04/2012 all'Albo Pretorio. La versione vigente (ultima variante) è stata approvata con DCC 35/2019.

Le tavole di PSC hanno evidenziato, in corrispondenza della fascia di territorio studiata, le seguenti indicazioni.

Tutele Ambientali, Storico-Culturali e dei Vincoli Sovraordinati (Tavola "PS2")

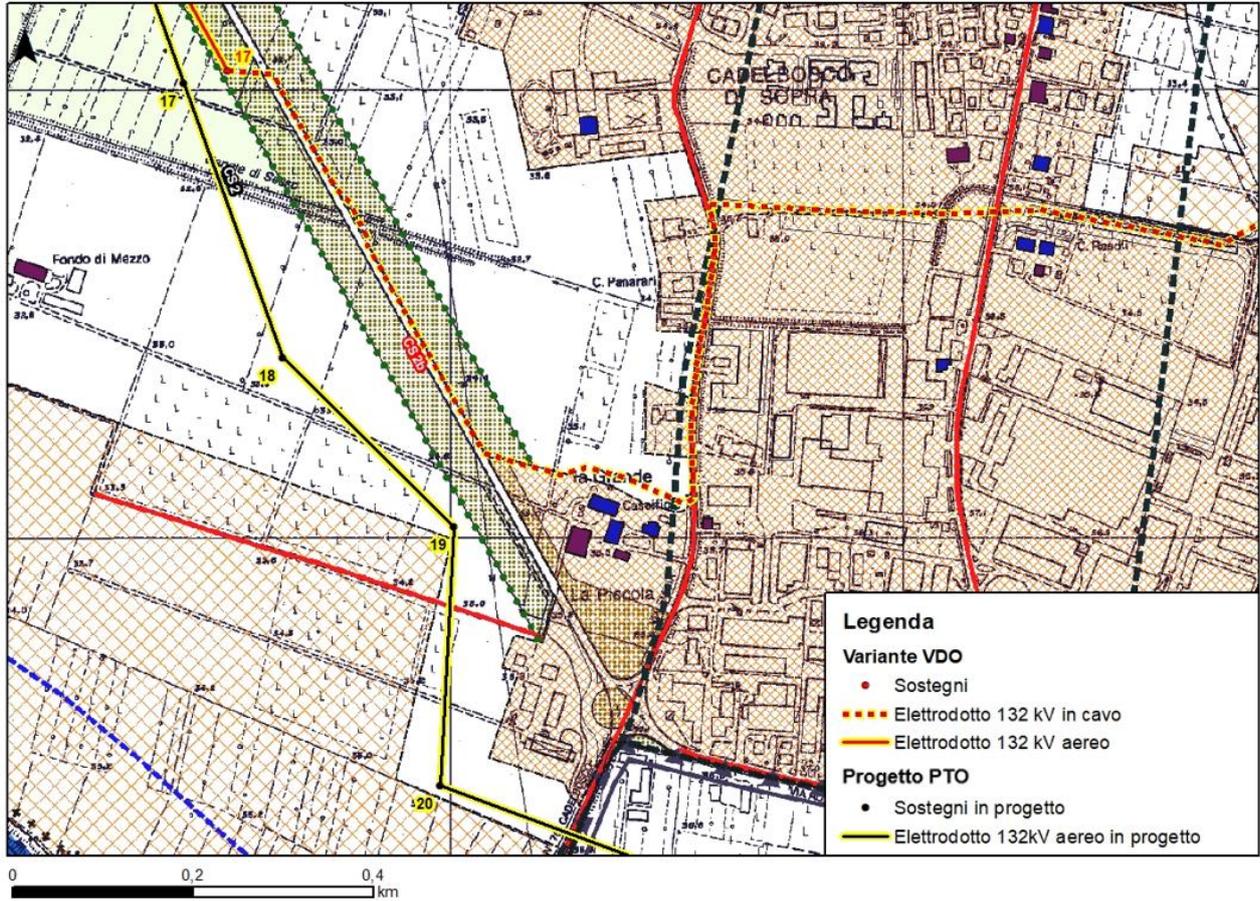
Progetto PTO: Il sostegno in progetto n. 17, localizzato nella posizione individuata nel PTO, ricade in Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale TR 1b (art. 30), mentre i rimanenti sostegni 18, 19 e 20 in aree agricole. La linea aerea tra il sostegno n.19 e n.20 interseca una viabilità storica.

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:



	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

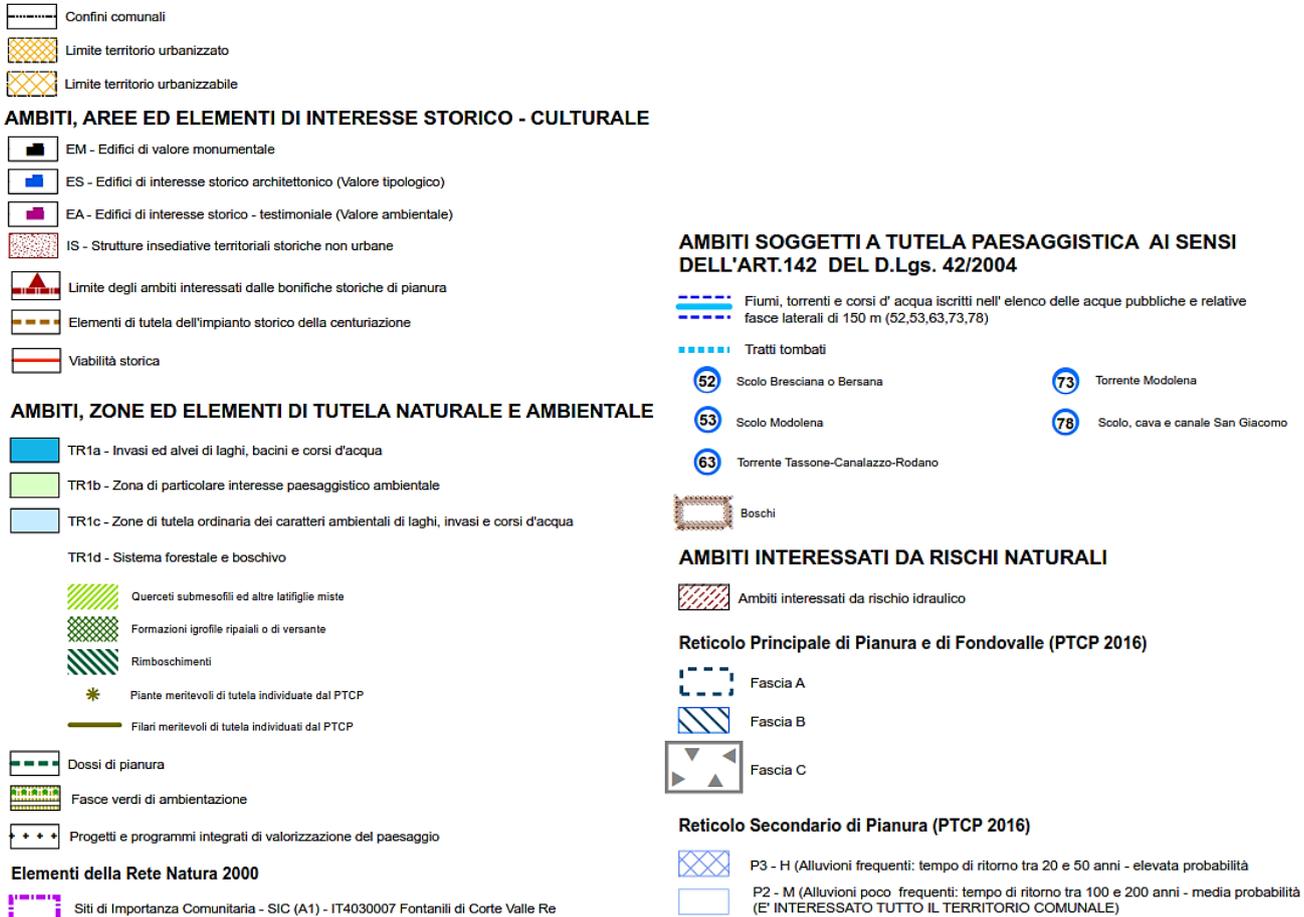


Figura 4.13: Tav. PS2 "Tutele Ambientali, Storico-Culturali e dei Vincoli Sovraordinati" - PSC del Comune di Cadelbosco di Sopra

Variante VDO: Il nuovo sostegno n.17, così come previsto dalla variante, e linea interrata ricadono in *Fasce verdi di ambientazione (art. 49)* e *Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale*.

Fasce verdi di ambientazione (art. 49)

2. Il territorio comunale è interessato dai seguenti elementi della rete ecologica polivalente:

a [...]

c) fasce di ambientazione stradale;

[...]

In questi ambiti ed elementi il PSC recepisce le strategie e gli obiettivi della pianificazione sovraordinata, promuovendo sia negli interventi del territorio agricolo che negli interventi nel territorio urbanizzato e urbanizzabile:

- l'arresto della perdita degli habitat naturali e l'incremento delle aree naturali polivalenti;
- la riduzione della frammentazione della rete ecologica attraverso l'implementazione delle aree a verde con particolare riferimento alle aree agricole laterali ai corsi d'acqua e alla rete viabilistica;
- la salvaguardia e la tutela della viabilità storica e il divieto di recinzione dei fondi agricoli in corrispondenza dei varchi di connessione ecologica;

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

- la massimizzazione delle aree verdi e degli spazi permeabili negli interventi di trasformazione e la realizzazione di impianti verdi di compensazione ambientale per l'attuazione delle trasformazioni di maggiore impatto con particolare riferimento agli interventi relativi agli edifici produttivi nei centri urbani e in territorio agricolo;
- la salvaguardia dei varchi da mantenere liberi, diretti al miglioramento della connettività ecologica e paesistica, in particolare negli insediamenti lineari periferici;
- la salvaguardia delle valenze naturalistiche ed ecosistemiche esistenti e la limitazione degli impatti critici da consumo di ambiente o da frammentazione.

Non ci sono riferimenti specifici alle infrastrutture e attrezzature, sistemi tecnologici per il trasporto di energia.

Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale TR 1b (art. 30)

Aree agricole che per peculiarità paesaggistiche e connotati ecologici da conservare, qualificare o riqualificare coincidono con ambiti che meritano di essere tutelati sia da fenomeni insediativi e di infrastrutturazione del territorio ad elevato impatto, sia da forme di conduzione intensiva dell'attività agricola non appropriate per la salvaguardia degli aspetti naturali e della biodiversità. Per tali zone il PSC persegue strategie di mantenimento, recupero, valorizzazione delle peculiarità paesaggistiche ed ecologiche dei luoghi sia sotto il profilo degli ordinamenti culturali che sotto il profilo dell'azione antropica ed assume obiettivi di regolazione e controllo delle trasformazioni del suolo e degli aspetti naturali del paesaggio. Gli usi consentiti sono quelli disciplinati dall'art. 42 comma 5 delle NTA del PTCP: in tali zone è ammessa, qualora sia prevista in strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali, ovvero, in assenza di tali strumenti previa verifica della compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato, la realizzazione di sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati.

Il rimanente tratto in cavo che attraversa il territorio comunale interferisce con i seguenti elementi:

- Viabilità storica (art. 47)

[...]

3. Interventi, funzioni ed usi ammessi

3.1 – Fatte salve le previsioni contenute in progetti pubblici o di interesse pubblico sottoposti a valutazione o a studio di impatto ambientale, la viabilità storica è soggetta alle prescrizioni di tutela specificate nel RUE in conformità ai seguenti criteri:

[...]

- Dossi di pianura (art. 51)

1. Definizione, strategie ed obiettivi

Il PSC recepisce, nelle Tavv PS1 e PS2, i dossi di pianura presenti nel territorio comunale così come individuati nella cartografia del PTCP.

Per tali ambiti il PSC, in conformità al PTCP, persegue strategie di salvaguardia delle componenti morfologico - paesaggistiche e di limitazione del rischio di inquinamento e di suscettività alla liquefazione in occasione di sollecitazioni sismiche, nonché obiettivi di contenimento dei processi di saldatura a nastro degli insediamenti preservando significativi varchi ineditati lungo le direttrici viabilistiche storiche, delle modificazioni dell'andamento planialtimetrico, delle impermeabilizzazioni dei suoli agricoli.

2. Modalità di attuazione

Il PSC si attua in conformità alle previsioni attuative degli ambiti sottesi.

3. Funzioni ed usi ammessi

Sono quelli specificati nel presente PSC e nel RUE per i diversi ambiti in cui i Dossi di pianura ricadono.

4. Interventi consentiti e parametri urbanistici ed edilizi

 <p>T E R N A G R O U P</p>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

Nei dossi di pianura si applicano le prescrizioni di cui al comma 4 dell'art. 43 delle norme del PTCP e le direttive di cui al comma 5 del medesimo articolo².

5. Prescrizioni particolari

Gli interventi urbanizzativi e le normali pratiche colturali agricole dovranno evitare gli sbancamenti o i riporti di materiali che modifichino sensibilmente l'assetto morfologico del territorio. A tale fine le nuove urbanizzazioni dovranno adeguarsi il più possibile al profilo naturale del terreno evitando gli sbancamenti ed i riporti, a meno di quelli strettamente necessari alla messa in sicurezza rispetto al rischio di allagamento in occasione di piogge critiche.

- Territorio urbanizzato e urbanizzabile

- Ambiti Soggetti a Tutela Paesaggistica ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 (art. 50)

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua inclusi negli elenchi delle acque pubbliche e relative fasce laterali di 150 m anche relativi a tratti tombati – relativi allo Scolo Modolena, Torrente Modolena e Torrente Crostolo.

² Articolo 43. Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: dossi di pianura, calanchi, crinali e geositi (ex art. 14 e 14 bis)

[...]

4. Nei dossi di pianura del precedente primo comma si applicano le seguenti prescrizioni:

a) non sono consentite nuove attività estrattive o ampliamenti di quelle esistenti, che non siano previste in Piani per le attività estrattive vigenti alla data di entrata in vigore del presente Piano, nonchè adottati prima della data di adozione del presente Piano (19 novembre 2008) e successivamente approvati;

b) non sono consentite nuove discariche per lo smaltimento di qualsiasi tipo di rifiuto, salvo quelle previste in strumenti di pianificazione provinciale o subprovinciale vigenti alla data di entrata in vigore del presente Piano, nonchè adottati prima della data di adozione del presente Piano (19 novembre 2008) e successivamente approvati e salvo quelle previste da progetti di interesse pubblico sottoposti a procedure di valutazione ambientale.

5. Nei dossi di pianura gli strumenti di pianificazione urbanistica comunali orientano le loro previsioni tenendo conto delle disposizioni del precedente comma 4 e delle seguenti ulteriori direttive:

a) devono essere evitati i processi di saldatura a nastro degli insediamenti lungo le direttrici viabilistiche;

b) per interventi di rilevante modificazione dell'andamento planimetrico o altimetrico dei tracciati infrastrutturali il progetto deve essere accompagnato da uno studio di inserimento e valorizzazione paesistico ambientale;

c) devono essere evitate significative impermeabilizzazioni, fatta eccezione per i casi in cui sia dimostrata la mancanza di altra valida alternativa alla necessità di ampliamento degli insediamenti esistenti.

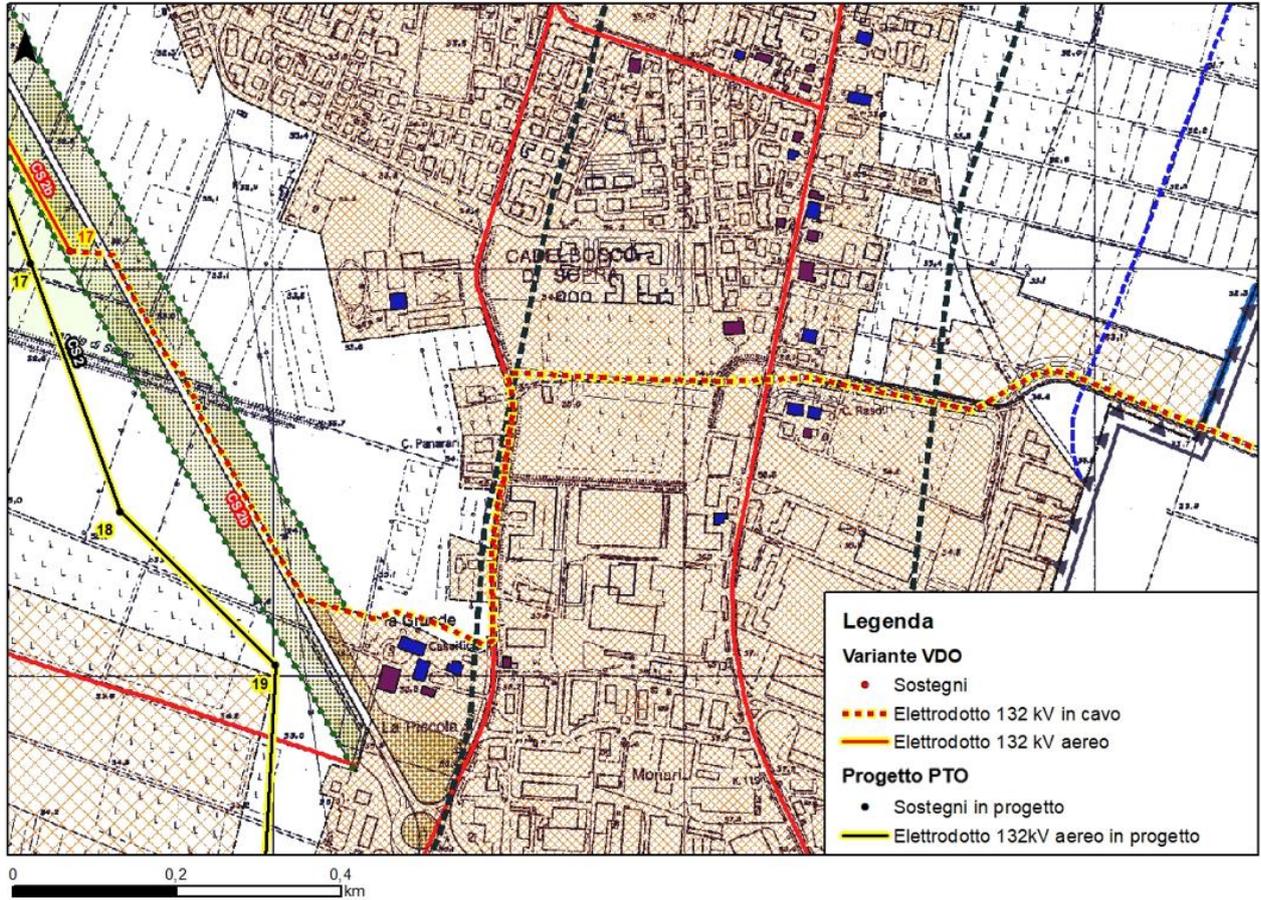
[...]

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:



 <p>T E R N A G R O U P</p>	<p>Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia</p>	
<p>Codifica Elaborato Terna:</p> <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato <Fornitore>:</p>	

 Confini comunali

 Limite territorio urbanizzato

 Limite territorio urbanizzabile

AMBITI, AREE ED ELEMENTI DI INTERESSE STORICO - CULTURALE

 EM - Edifici di valore monumentale

 ES - Edifici di interesse storico architettonico (Valore tipologico)

 EA - Edifici di interesse storico - testimoniale (Valore ambientale)

 IS - Strutture insediative territoriali storiche non urbane

 Limite degli ambiti interessati dalle bonifiche storiche di pianura

 Elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione

 Viabilità storica

AMBITI, ZONE ED ELEMENTI DI TUTELA NATURALE E AMBIENTALE

 TR1a - Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua

 TR1b - Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale

 TR1c - Zone di tutela ordinaria dei caratteri ambientali di laghi, invasi e corsi d'acqua

TR1d - Sistema forestale e boschivo

 Querceti submesofili ed altre latifoglie miste

 Formazioni igrofile ripariali o di versante

 Rimboschimenti

 Piante meritevoli di tutela individuate dal PTCP

 Filari meritevoli di tutela individuati dal PTCP

 Dossi di pianura

 Fasce verdi di ambientazione

 Progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio

Elementi della Rete Natura 2000

 Siti di Importanza Comunitaria - SIC (A1) - IT4030007 Fontanili di Corte Valle Re

AMBITI SOGGETTI A TUTELA PAESAGGISTICA AI SENSI DELL'ART.142 DEL D.Lgs. 42/2004

 Fiumi, torrenti e corsi d' acqua iscritti nell' elenco delle acque pubbliche e relative fasce laterali di 150 m (52,53,63,73,78)

 Tratti tombati

 52 Scolo Bresciana o Bersana

 73 Torrente Modolena

 53 Scolo Modolena

 78 Scolo, cava e canale San Giacomo

 63 Torrente Tassone-Canalazzo-Rodano

 Boschi

AMBITI INTERESSATI DA RISCHI NATURALI

 Ambiti interessati da rischio idraulico

Reticolo Principale di Pianura e di Fondovalle (PTCP 2016)

 Fascia A

 Fascia B

 Fascia C

Reticolo Secondario di Pianura (PTCP 2016)

 P3 - H (Alluvioni frequenti: tempo di ritorno tra 20 e 50 anni - elevata probabilità)

 P2 - M (Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità (E' INTERESSATO TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE))

Figura 4.14: Tav. PS2 "Tutele Ambientali, Storico-Culturali e dei Vincoli Sovraordinati" - PSC del Comune di Cadelbosco di Sopra

Rete Ecologica Comunale (Tavola "PS4")

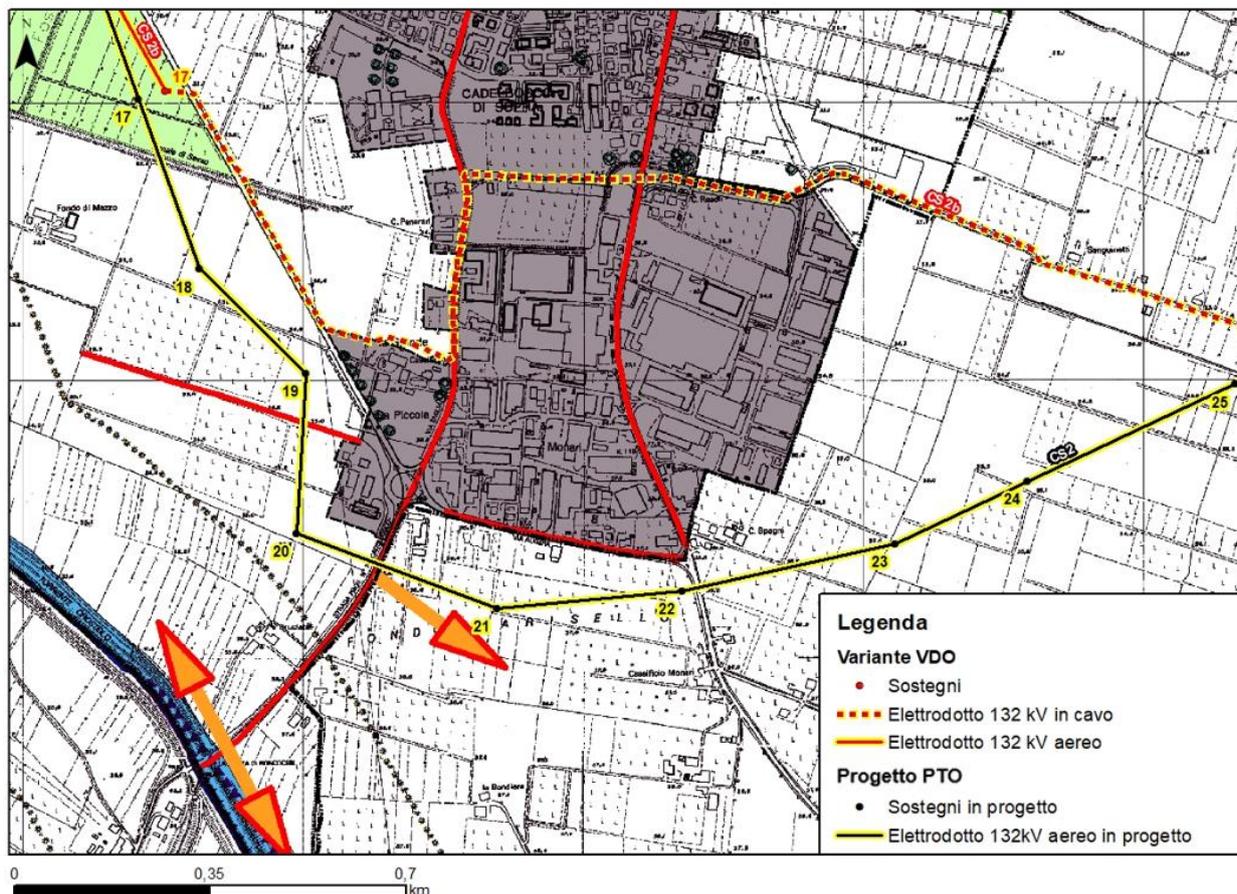
Non si riscontrano interferenze con gli elementi della Rete Ecologica Comunale. Si confermano le interferenze con Viabilità storica, Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale TR 1b e territorio urbanizzato.

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:



- Confini comunali
- Territorio Urbanizzato
- Viabilità storica

Aree di interesse naturalistico

- Corridoi fluviali primari
- Corridoi fluviali secondari
- Corsi d'acqua ad uso polivalente
- Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale
- Zona di tutela ordinaria dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (PTCP 2016)

Elementi della Rete Natura 2000

- Siti di Importanza Comunitaria - SIC (A1) - IT4030007 Fontanili di Corte Valle Re

Elementi della rete ecologica locale

- Corridoi ecologici planiziali primari
- Corridoi ecologici planiziali secondari
- Alberature di pregio da tutelare
- Direttrici di connettività esterna

Aree di collegamento ecologico di rango regionale

- Aree di collegamento ecologico di rango regionale (PTCP 2016)

Principali elementi di conflitto e di contenimento degli impatti

- Principali punti di conflitto
- Varchi da mantenere liberi
- Principali elementi di frammentazione (G1) (PTCP 2016)

Gangli planiziali da consolidare e/o potenziare

- Gangli ecologici planiziali (E1) (PTCP 2016)

Figura 4.15: Tav. PS4 "Rete Ecologica Comunale" - PSC del Comune di Cadelbosco di Sopra

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

4.6.2 Comune di Reggio Emilia

Il Piano comunale oggi vigente è il PSC, strumento urbanistico previsto dall'art. 32 L.R. 24 marzo 2000 n.20, adottato dal Consiglio Comunale con delibera P.G. n° 5835/87 del 06/04/2009 e approvato dal Consiglio Comunale con delibera P.G. n° 5167/70 del 05/04/2011 (pubblicato sul BURER del 25/05/2011 n.77, parte seconda).

Successivamente, con Deliberazione di Consiglio Comunale I.D. n° 171 del 13/11/2017, è stata adottata una variante per la razionalizzazione delle previsioni commerciali che comporta modifiche agli elaborati vigenti; tale variante è stata approvata con Delibera di Consiglio Comunale n.35 del 24/02/2020. Lo strumento è entrato in vigore a seguito di pubblicazione sul BURER n. 73 del 18/03/2020.

L'esame dei numerosi elaborati di Piano ha condotto all'analisi dei più rappresentativi; in corrispondenza della fascia di territorio indagata, sono emerse, dalla Tavola di PSC P7.1 "Tutele paesaggistico ambientali", le indicazioni di seguito riportate.

Tutele Paesaggistico-Ambientali (Tavola P. 7.1)

Per quanto riguarda la tavola "Tutele Paesaggistico Ambientali", si rilevano le stese interferenze tra il tratto di linea del progetto PTO (CS2 e RE1) e il tratto di linea interrato VDO (CS2b e RE1b), di seguito elencate:

- Dossi di pianura (PSC art.2.7)

Il Piano disciplina le attività che possono alterare negativamente le caratteristiche morfologiche ed ambientali di tali elementi. Non si rilevano vincoli o prescrizioni relativi ai sistemi tecnologici per la produzione di energia idroelettrica e il trasporto dell'energia.

- Sismica: classi degli effetti attesi (PSC art.2.40)

classe F - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione

Il Piano individua il grado di pericolosità locale di ciascuna parte del territorio ed elabora la microzonazione sismica del territorio urbanizzato e di quello suscettibile di urbanizzazione e definisce prescrizioni per la riduzione del rischio sismico, fissando per le diverse parti del territorio le soglie di criticità, i limiti e le condizioni per la realizzazione degli interventi di trasformazione. Nelle Zone soggette a liquefazione (F), oltre al fattore di amplificazione litologico, deve essere valutato anche il potenziale di liquefazione e gli eventuali cedimenti. Per quanto riguarda la MZS, è richiesto un approfondimento di III livello.

- Fasce PAI (PSC art.2.20 e segg.) (Fascia C)

Il Piano recepisce e integra, nella Tav. P7.1, la delimitazione delle Fasce Fluviali del PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Po. Limitatamente alle fasce integrate o estese al PSC, le prescrizioni di cui al presente titolo sono immediatamente vincolanti per le Amministrazioni, gli Enti pubblici e i soggetti privati (art. 20)

- Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale: integrazioni PSC

In queste zone sono ammessi i sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia, qualora siano previsti in strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali ovvero, in assenza di tali strumenti, previa verifica della compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato. I progetti di tali opere dovranno in ogni caso rispettare le condizioni e i limiti derivanti da ogni altra disposizione del PSC ed essere sottoposti a procedura di valutazione ambientale, qualora prescritta da disposizioni comunitarie, nazionali e regionali. (art. 2.6 comma 5.e).

Si rileva interferenza tra il tratto RE1b (così come il tratto RE1 del progetto PTO) con:

- Beni soggetti a vincolo paesaggistico (PSC art. 2.2)

Corsi d'acqua già vincolati ai sensi della L.431/85 ("Galasso") e fasce di valenza del vincolo.

Codifica Elaborato Terna:

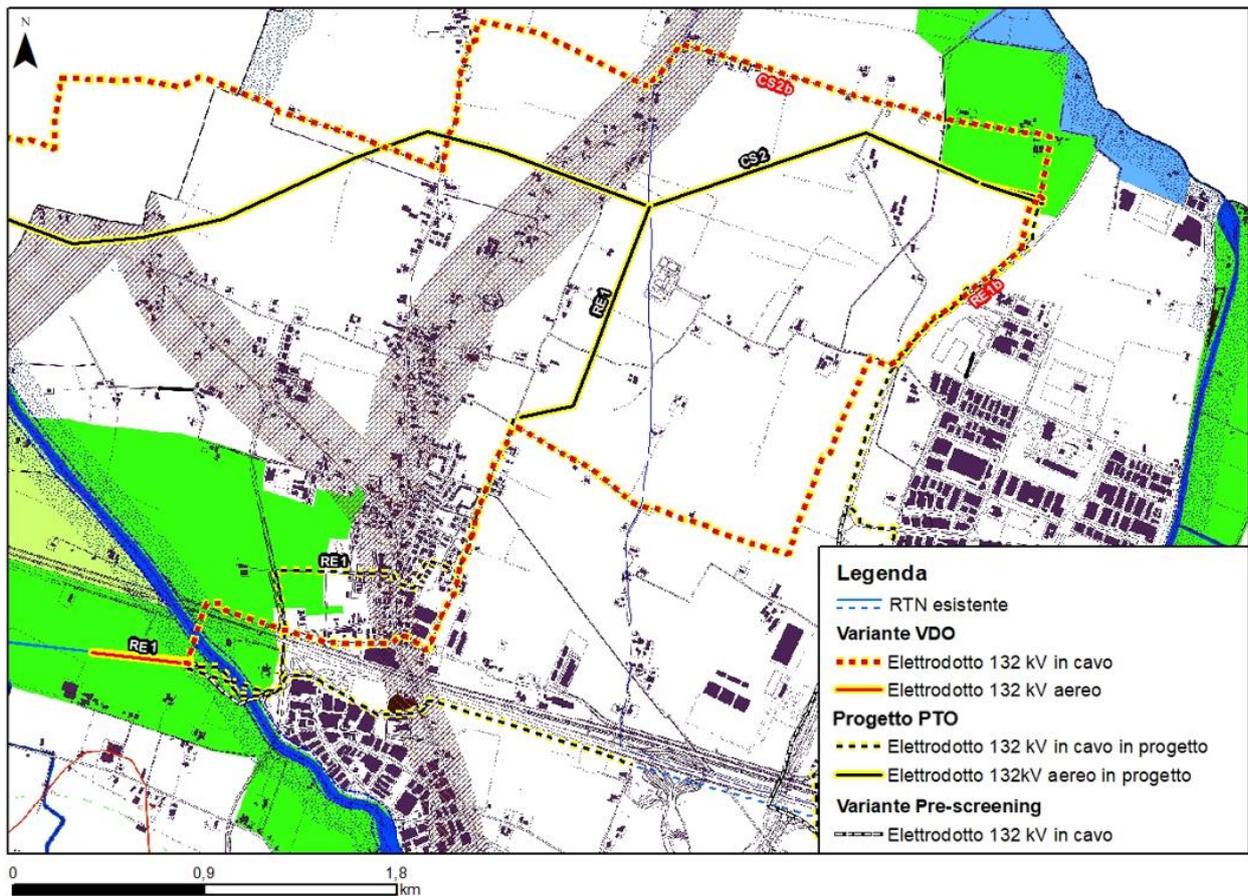
RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (PSC art. 2.5)

Sono ammesse le infrastrutture e le attrezzature relative ai sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia, fermo restando che per le infrastrutture lineari e gli impianti non completamente interrati, è da prevedersi solo l'attraversamento in trasversale.



	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	



Figura 4.16: Tav. 7.1 "Tutele Paesaggistico-Ambientali" - PSC del Comune di Reggio Emilia

Tutele Storico-Culturali (Tavola P7.2)

Così come per il tratto di linea del progetto PTO (CS2 e RE1), si rileva interferenza tra il tratto di linea interrato (CS2b e RE1b) e:

- Elementi della centuriazione (PSC art. 2.13)

- *Elementi testimoniali della centuriazione verificati (PTCP)* (vedi Analisi PTCP)
- *Elementi testimoniali della centuriazione (integrazione PSC)* (art. 2.13 comma 2.b) e Zone di tutela della struttura centuriata (art. 2.13 comma 2.a) - I sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati sono ammessi qualora siano previsti in strumenti di pianificazione nazionali, regionali e provinciali e si dimostri che gli interventi siano coerenti con l'organizzazione territoriale storica e che venga garantito il rispetto delle disposizioni dettate a tutela degli individuati elementi della centuriazione.

- Viabilità storica (PSC art. 2.17)

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

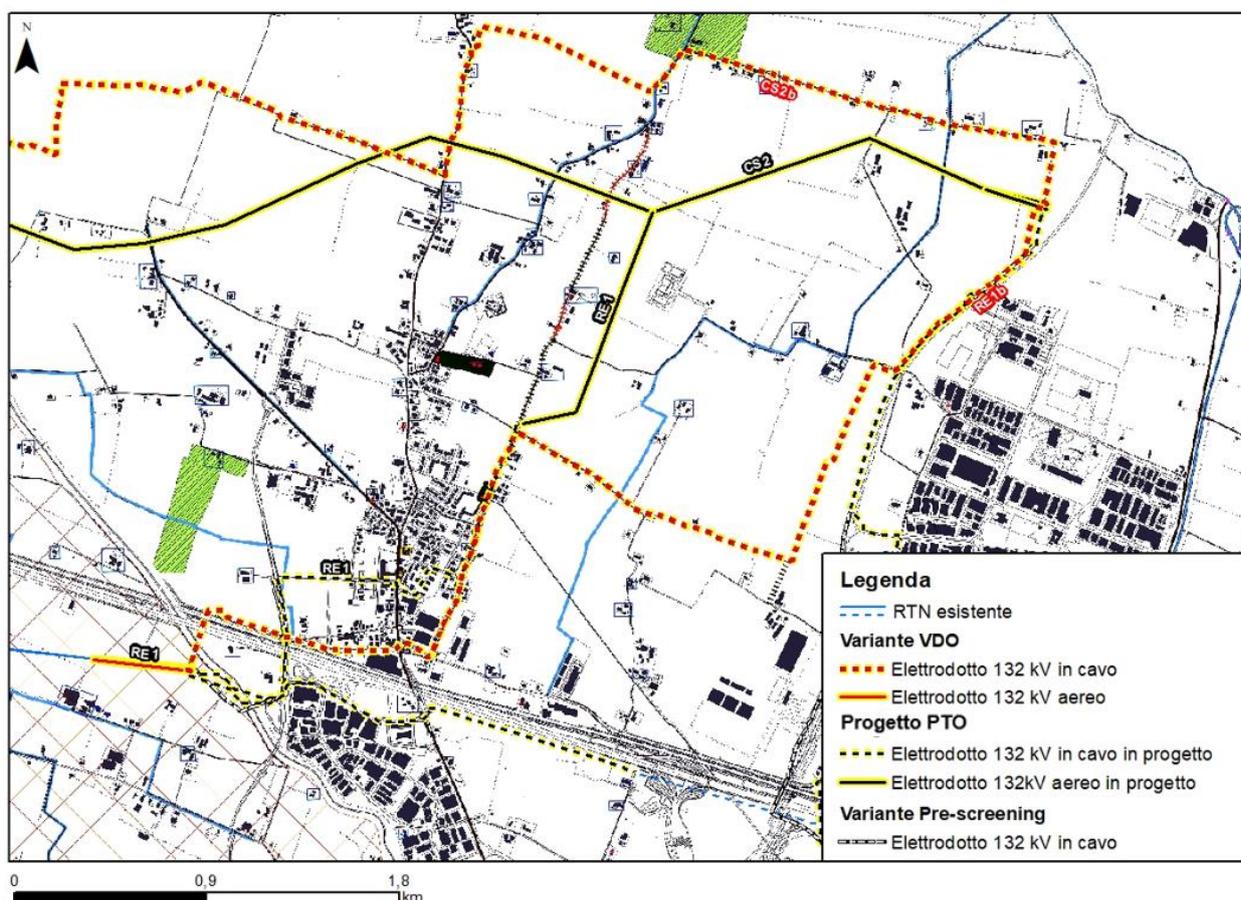
Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

- Viabilità storica (PTCP)
- Viabilità storica a livello locale (PSC) – È prevista una fascia di rispetto di almeno 3 metri dalla sede storica dei percorsi: in questa fascia tutti gli elementi del paesaggio rurale presenti (siepi, filari, alberi singoli, fossi) devono prioritariamente essere conservati e inseriti all'interno del progetto.

- Sistema delle bonifiche storiche e sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche (PSC art. 2.18)

- *Sistema delle bonifiche storiche* (PSC art. 2.18) (Si rileva interferenza tra il tratto RE1b, così come il tratto RE1 del progetto PTO)
- *Canali storici* - Le aree interessate dal sistema delle bonifiche storiche sono soggette alle seguenti disposizioni: qualsiasi intervento di realizzazione di infrastrutture viarie, canalizie e tecnologiche deve essere complessivamente coerente con l'organizzazione territoriale storica e caratterizzazione paesaggistica (comma 5.b). Riguardo ai canali storici vanno evitati interventi di modifica del tracciato o interrimento (comma 6.a). Gli attraversamenti di linee aeree devono essere realizzati assicurando un'altezza libera di m. 10 per tutta la larghezza della fascia di rispetto edificabile.



	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Zone di interesse storico e archeologico (PSC art.2.12)

aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (Aree b1-PTCP)
aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti (Aree b2-PTCP)
proposte per aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti (Aree b2- individuazione proposte indicate dal PTCP)
proposte per aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti (integrazione aree b2-PSC)
aree di rispetto archeologico della via Emilia e delle strade romane oblique

Elementi della centuriazione (PSC art.2.13)

elementi testimoniali della centuriazione verificati (PTCP)
elementi testimoniali della centuriazione (integrazione PSC)
zone di tutela della struttura centuriata

Strutture insediative storiche e strutture insediative territoriali storiche non urbane (PSC art.2.16)

strutture insediative territoriali storiche non urbane (PTCP)
strutture insediative territoriali storiche non urbane (integrazione PSC)
strutture insediative storiche

Viabilità storica (PSC art.2.17)

viabilità storica (PTCP)
viabilità storica a livello locale (PSC)

Sistema delle bonifiche storiche (PSC art.2.18)

Sistema delle bonifiche storiche

Sistema delle bonifiche storiche e sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche (PSC art. 2.18)

manufatti idraulici storici
canali storici

Viabilità panoramica (PSC art.2.19)

Centri storici e nuclei di impianto storico (PSC art.5.1, RUE art.4.1.3)

perimetrazione e integrazione dei nuclei indicati dal PTCP
--

Edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale

Immobili rurali di interesse (PSC art.2.14-15, RUE art.4.6.4)

complessi di valore storico-architettonico
complessi di valore storico-tipologico
edifici di valore storico-architettonico
edifici di valore storico-tipologico

Immobili non rurali di interesse (PSC art.2.14-15, RUE art.4.1.3)

architettura religiosa: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
architettura del primo '900: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
strutture scolastiche: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
edifici produttivi o di servizio: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
testimonianze storiche: manufatti di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale

Figura 4.17: Tav. 7.2 "Tutele Storico-Culturali" - PSC del Comune di Reggio Emilia

Opportunità di paesaggio (Tavola di PSC P8)

L'analisi della tavola relativa alle Opportunità di paesaggio ha permesso di individuare le seguenti indicazioni per il paesaggio del territorio interessato dall'intervento oggetto di studio.

La realizzazione dell'intervento coinvolgerà tre ambiti strategici, due appartenenti al paesaggio rurale e uno a quelli della Cintura Verde, così individuati:

- **Ambito 10 – Ambito dei vigneti.** Si tratta di un paesaggio agrario produttivo, di rilievo paesaggistico per la sua notevole caratterizzazione all'interno del contesto comunale. Presenza di comunità che si autoidentificano con il territorio. Per questo ambito le politiche riguardano la salvaguardia e la gestione del paesaggio. Gli indirizzi finalizzati prioritariamente alla salvaguardia della peculiarità della coltura verticale, da attuare attraverso la gestione e specifici interventi di valorizzazione (anche mediante accordi con i privati e incentivi).
- **Ambito 10a – Sub-ambito di transizione vigneti-seminativi.** Si tratta di un paesaggio agrario produttivo che, in conseguenza dell'evoluzione colturale degli ultimi decenni, ha perso gran parte degli elementi identitari che lo connotavano. La prossimità con ambiti di maggior rilievo paesaggistico (vigneti e ambiti

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

fluviali) è un'opportunità. Per questo ambito le politiche riguardano la riqualificazione e la gestione del paesaggio. La necessità prioritaria è ricostruire il sistema dei segni identificativi del paesaggio agrario, che acquisti la valenza di "passaggio" tra l'ambito dei vigneti e gli ambiti circostanti (a seminativo e ambito fluviale del Rodano).

- Ambito 12 – Ambito di cintura (cuneo verde). Si tratta di un paesaggio di rilievo strategico nel quadro delle politiche territoriali del comune di Reggio Emilia. La vocazione agricola dell'ambito è declinata in conseguenza della vicinanza con l'urbano e della conseguente sovrapposizione di usi urbani e agricoli. Per questo ambito le politiche riguardano la riqualificazione, gestione e progettazione del paesaggio. La funzione agricola deve essere salvaguardata in un'ottica di rifunzionalizzazione e ripensamento complessivo degli ambiti periurbani, con l'obiettivo di fare della vicinanza della città un'opportunità di qualità e di sviluppo. L'agricoltura è comunque la funzione che deve essere mantenuta e che deve caratterizzare tali ambiti. È necessaria la salvaguardia e il potenziamento dei valori percettivi, identitari e naturalistici.

In quest'area si segnala la presenza di due viabilità principali (la SS63 a ovest e la SP3 a est), alcune linee di viabilità rurale storica (Via Beretta, Via Santi Grisante e Daria, via Salimbente da Parma, per citarne alcune) e la Via Gisberto Vecchi quale strada vicinale e carraia.

Oltre a queste sono individuati i varchi percettivi del paesaggio. Nell'area di interesse si segnalano i seguenti:

- Varchi percettivi da viabilità principale: le strade principali di comunicazione sono state considerate gli assi ideali per la percezione delle differenti componenti paesaggistiche del territorio.
- Aree di percezione dei caposaldi paesaggistici: sono considerati caposaldi paesaggistici tutti quegli elementi che per il forte carattere identitario (storico o di emergenza visiva) consentono un concreto orientamento nel territorio rurale. In questa logica il PSC accomuna i campanili, le torri d'acqua e altri eventuali elementi emergenti e riconoscibili come, ad esempio, i mulini moderni o le architetture contemporanee significative.

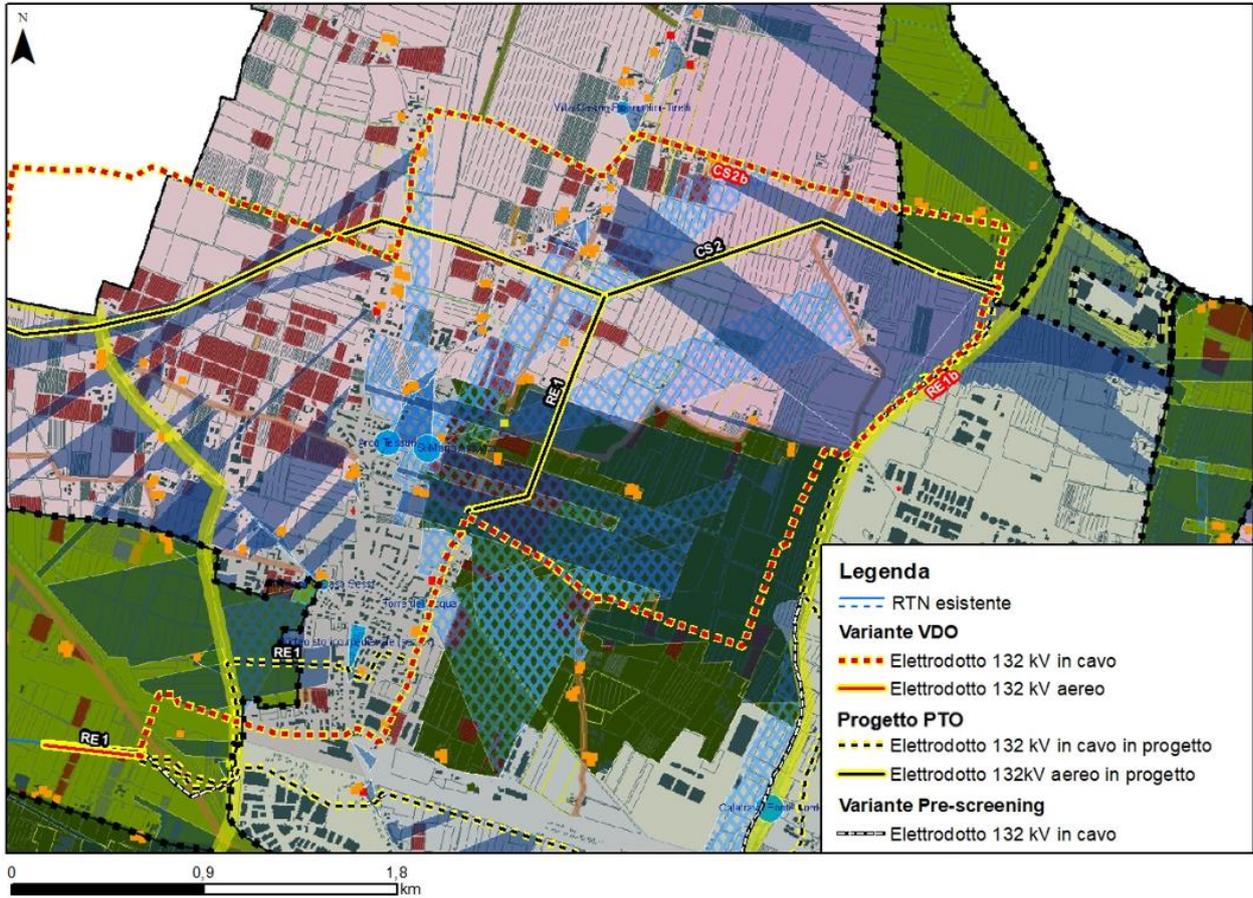
L'intervento in oggetto (Variante VDO in cavo interrato) si pone generalmente in accordo con gli indirizzi previsti dal PSC per gli ambiti nei quali si localizza. Relativamente alla percezione del paesaggio dai punti e percorsi individuati nella Tavola analizzata, è possibile affermare che, trattandosi di un cavo totalmente interrato, questo non sarà un elemento visibile e percepibile e non costituirà, quindi, un impedimento nella percezione dei caposaldi paesaggistici.

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:



	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Ambiti fluviali strategici e Cintura verde

Ambiti di progetto	01 Crostolo, 02 Rodero, 03 Medolena
Sub-ambiti fluviali di progetto	1a, 1b, 1c/2a, 2b, 2c/3a, 3b, 3c
Ambiti di cintura (Cunei verdi)	12

Ambiti strategici del paesaggio rurale

Ambito della via Emilia	13
Ambito delle Corti e delle Bonifiche Benedettine	11
Ambito dei vigneti	10
Ambito della media pianura irrigua	09
Ambito dell'alta pianura occidentale	08
Ambito della centuriazione	07
Ambito dell'alta pianura orientale	06
Ambito del Ghiardo	05
Ambito dei terrazzi di alta pianura	04
Sub-ambito di transizione vigneti-seminativi	10a
Sub-ambito del Cavo Tresinaro	09a
Sub-ambito di transizione tra l'Ambito fluviale e gli Ambiti urbani	02d

Ambiti del paesaggio urbano

Ambito della città storica	14
Ambito della città consolidata	15
Ambito della città polifunzionale consolidata	16
Ambito della città polifunzionale in fieri	17
Ambito della città residenziale in fieri	18
Ambito della città industriale-terziaria	19
Ambito delle frazioni	20a
Ambito delle frazioni via Emilia	20b

La percezione

Viabilità principale	[Yellow bar]
Varchi percepiti da viabilità principale (art. 2.17 bis)	[Blue bar]
Areali di percezione degli edifici di valore storico testimoniale	[Blue patterned bar]
Areali di percezione dei caposaldi paesaggistici	[Blue patterned bar]

Elementi identitari (art. 2.14/2.15)

Edifici di valore architettonico	[Red square]
Edifici di valore tipologico	[Orange square]
Edifici di valore storico testimoniale	[Yellow square]
Testimonianze significative dell'architettura moderna (segnalati dall'I.B.C.)	[Green square]
Caposaldi paesaggistici (art. 2.17 ter)	[Blue circle]
Vincoli soprintendenza	[Red star]

Vie del paesaggio

Viabilità rurale storica (art. 2.17)	[Orange bar]
Strade vicinali e carraie	[Green bar]
Ipotesi progettuale di collegamento	[Green dotted bar]

Figura 4.18: Tav. 8 "Opportunità di paesaggio" - PSC del Comune di Reggio Emilia

Sviluppo della Rete Ecologica (Tavola di PSC P9)

Dall'analisi della tavola "Sviluppo della Rete Ecologica", si rilevano le seguenti interferenze:

- Elementi principali

- Gangli ecologici planiziali, Corridoi primari, Potenziamento rete ecologica primaria, Ambito di cintura – cunei verdi, Inserimento ambientale strade esistenti e di progetto, Parco del Crostolo.

- Elementi minori

- Maceri e laghetti, Alberi, filari, siepi, questi possono costituire gli elementi di base per la progettazione degli interventi di potenziamento e raffittimento della rete locale.

- Criticità e interferenze

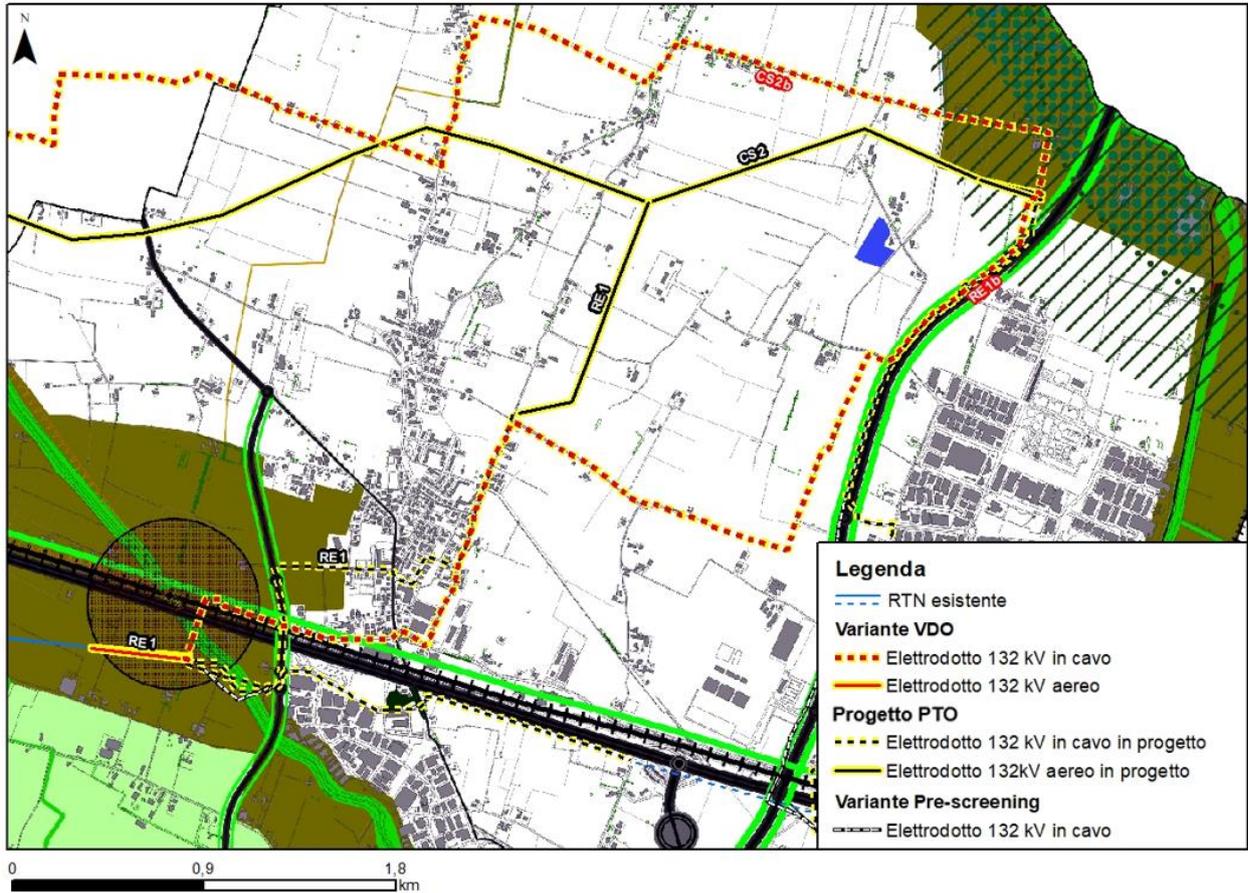
- Criticità puntuali

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

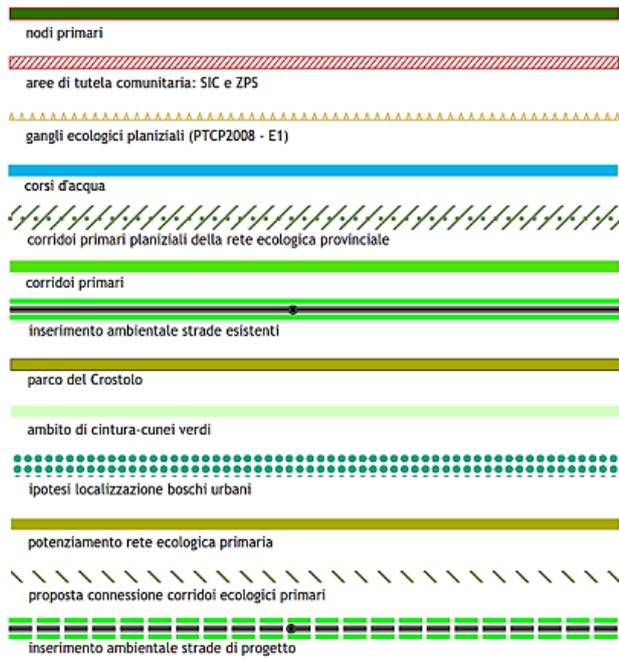
Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

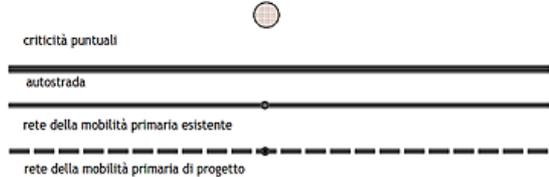


	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Elementi principali



Criticità e interferenze



Elementi minori

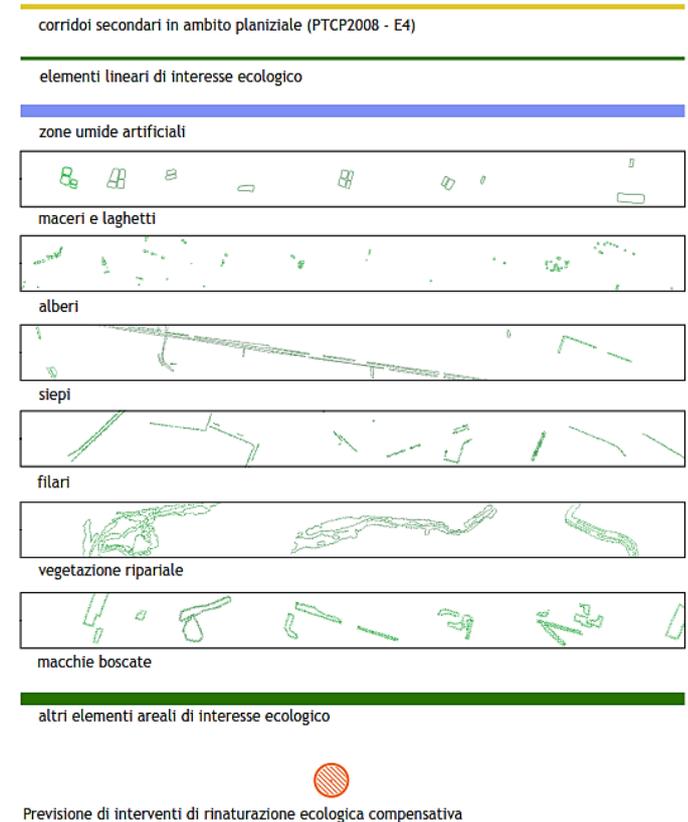


Figura 4.19: Tav. 9 “Sviluppo della Rete Ecologica” - PSC del Comune di Reggio Emilia

4.7 Sintesi del contesto vincolistico

Alla luce di quanto analizzato nei precedenti paragrafi, riassunto schematicamente nella Tabella 4.1, è possibile evidenziare come l'alternativa in cavo, proposta in adempimento della Verifica di Ottemperanza, presenti all'incirca le stesse interferenze della linea aerea del progetto PTO precedentemente proposta nello S.I.A.

Dall'analisi della pianificazione vigente effettuata nella presente relazione e delle interferenze riscontrate, non si individuano particolari criticità nella realizzazione degli interventi tali per cui si renda necessaria la produzione di ulteriori elaborati ai fini autorizzativi.

 T E R N A G R O U P	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Tabella 4.1: Tabella di sintesi delle principali interferenze

Vincolo analizzato		Progetto PTO			Variante VDO			Note
		Linea aerea CS2	Linea aerea e interrata RE1	Sostegno n.17 (nero)	Linea interrata CS2b	Linea interrata RE1b	Sostegno n.17 (rosso)	
Aree protette	Elenco ufficiale aree protette							
	Parchi e riserve non EUAP							
	Rete Natura 2000							
Patrimonio Paesaggistico, Culturale ed Archeologico (D.lgs. 42/2004)	Beni paesaggistici ex art. 136							
	Beni paesaggistici ex art. 142		X		X	X		Area di rispetto dei corpi idrici (Art.142, co.1 lett. c, D.lgs. 42/04)
	Beni culturali ex art.10							
PAI PGRA Vincolo idrogeologico	PAI – pericolosità geomorfologica							
	PAI – pericolosità idraulica	X	X	X	X	X	X	
	PGRA	X	X	X	X	X	X	
	Vincolo Idrogeologico							
Vincolo aeroportuale	Vincolo aeroportuale							
Pianificazione Regionale	PTPR Emilia-Romagna	X			X			Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale
			X			X		Elementi dell'impianto storico della centuriazione
			X			X		Terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura
		X	X		X	X		Viabilità storica
	RER		X			X		Aree di collegamento ecologico
Pianificazione Provinciale	PTCP Reggio Emilia	X	X		X	X		Rete Ecologica
			X		X	X		Beni paesaggistici
		X	X		X	X		Dossi di pianura
		X	X		X	X		Viabilità storica
			X			X		Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua
			X			X		Elementi della centuriazione
		X	X	X	X	X	X	Carta PAI
Pianificazione Comunale			X			X	Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale	

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

Vincolo analizzato		Progetto PTO			Variante VDO			Note
		Linea aerea CS2	Linea aerea e interrata RE1	Sostegno n.17 (nero)	Linea interrata CS2b	Linea interrata RE1b	Sostegno n.17 (rosso)	
	PSC Cadelbosco di Sopra	X						Aree agricole
		X			X			Viabilità storica
					X		X	Fasce verdi di ambientazione
					X			Dossi di pianura; territorio urbanizzato e urbanizzabile; Ambiti Soggetti a Tutela Paesaggistica ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 (art. 50)
	PSC Reggio Emilia	X	X		X	X		Dossi di pianura; Classe sismica F; Fasce PAI; Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale;
			X			X		Beni soggetti a vincolo paesaggistico (corsi d'acqua); invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua
		X	X		X	X		Elementi della centuriazione; viabilità storica; Sistema delle bonifiche storiche e sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche;
		X	X		X	X		Ambiti del paesaggio rurale; ambiti fluviali strategici e Cintura verde;
		X	X		X	X		Elementi principali; elementi minori
			X				X	

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

5 VALUTAZIONE E CONFRONTO DEI POTENZIALI IMPATTI RELATIVI AI TRACCIATI DEL PROGETTO PTO E DELLA VARIANTE VDO

Nel presente capitolo viene presentato un confronto tra i potenziali impatti derivanti dalla realizzazione dei due diversi tratti in linea aerea e in cavo interrato considerati, ossia i tracciati CS2 e RE1 del progetto PTO e le alternative CS2b e RE1b in cavo interrato della variante VDO, al fine di verificare eventuali cambiamenti rispetto ai potenziali impatti analizzati nello S.I.A. del progetto PTO.

Nel capitolo è sintetizzata la metodologia basata sulla verifica dello stato della qualità ambientale delle diverse componenti già analizzate in fase di procedura V.I.A., che ha decretato la compatibilità ambientale con Parere n. 381 del 9 gennaio 2023.

Si precisa che, qualora il contesto delle tutele paesaggistico-ambientali non risulti ad oggi modificato rispetto alle analisi effettuate nello S.I.A., le valutazioni sono da ritenersi ancora valide.

L'indagine per la caratterizzazione del territorio interessato dalla costruzione dell'opera ha riguardato tutte le componenti richiamate dalle norme tecniche in materia di V.I.A., con particolare riferimento a quelle maggiormente interessate dalla realizzazione del progetto.

Nei successivi paragrafi si procederà con l'analisi delle eventuali variazioni in merito alla qualità delle componenti ambientali, rispetto a quanto descritto nella documentazione di V.I.A., in riferimento ai due interventi considerati, e alla valutazione dei possibili impatti derivanti dalla realizzazione dell'intervento.

5.1 Popolazione e salute umana

5.1.1 Fase di costruzione

Gli aspetti del presente progetto che possono influire sullo stato della salute pubblica in fase di costruzione riguardano principalmente:

- le emissioni di inquinanti e polveri nella matrice aria;
- l'alterazione del clima acustico indotto dalle lavorazioni;
- l'insorgere di vibrazioni.

L'analisi della compatibilità delle attività di costruzione in relazione alle ricadute dirette e indirette sulla salute della popolazione coinvolta viene pertanto affrontata, nei successivi paragrafi, come sintesi delle risultanze delle analisi eseguite sulle componenti ambientali sopra indicate. Per le analisi di dettaglio si rimanda allo S.I.A.

5.1.2 Fase di esercizio

L'esercizio della linea elettrica, sia essa interrata o aerea, non determina ricadute significative sulla componente in esame. Per maggiori dettagli si veda il capitolo di riferimento sullo S.I.A.

Si rileva tuttavia che il progetto di variante VDO, proponendo la realizzazione di una linea in cavo interrato anziché un elettrodotto aereo, permette di ridurre ulteriormente la presenza dei campi elettromagnetici nell'ambiente attraversato dalla linea elettrica. Per approfondimenti si rimanda alla relazione campi elettrici e magnetici (RU0000006B3108502) e alla corografia con le Aree di Prima Approssimazione (DU0000006B3108259) allegate.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

5.2 Atmosfera

5.2.1 Fase di costruzione

L'impatto sulla qualità dell'aria provocato dalle opere in progetto è limitato alla sola fase di realizzazione ed è circoscritto ad ambienti ristretti nell'intorno delle aree di cantiere e di lavoro e lungo la viabilità interessata dal transito dei mezzi di cantiere.

Per quanto riguarda le sostanze aeroinquinanti, l'aspetto più significativo è certamente legato alla produzione di polveri determinata dalle operazioni di movimento terra e lo stesso transito dei mezzi di cantiere su superfici non pavimentate.

Con riferimento alle stime effettuate nello S.I.A., delle quali si riporta nel seguito la tabella di sintesi, si può affermare che, per quanto riguarda le polveri (PM10), **gli impatti sulla componente derivanti dalla realizzazione del cavidotto saranno inferiori rispetto a quelli derivanti dalla realizzazione della linea aerea.**

Date le ridotte dimensioni dei singoli microcantieri in progetto e l'esiguo numero di mezzi coinvolti contemporaneamente in ciascun cantiere, si considerano invece trascurabili le emissioni di inquinanti dai motori di combustione dei mezzi impegnati nelle attività in progetto.

Inoltre, l'impatto è a carattere temporaneo e reversibile. Per maggiori dettagli si rimanda allo S.I.A.

Tabella 5.1: Sintesi delle stime emissive di PM10 (g/h) per gli scenari considerati

scenario emissivo	attività	emissione oraria (g/h)	misure di controllo considerate nella stima
Scenario A Microcantiere tipo per la realizzazione dei sostegni dell'elettrodotto (realizzazione fondazione a plinto)	scavi per la realizzazione dei plinti di fondazione	26	ridotta velocità dei mezzi bagnatura della superficie stradale
	formazione e stoccaggio dei cumuli di terreno	11	
	erosione eolica dai cumuli	4	
	transito di mezzi di pesanti su strade non pavimentate	30	
	TOTALE	71	
Scenario B Microcantiere tipo per la realizzazione del cavidotto (posa in tubiera su strada)	scavo per la realizzazione delle trincee	20	pulizia delle ruote in uscita dal cantiere
	movimentazione materiali di scavo per la formazione di cumuli o caricamento su camion	18	
	transito dei mezzi pesanti su strade pavimentate	trascurabile	
	TOTALE	38	

Il limite inferiore di salvaguardia proposto da ARPAT per le emissioni di PM10 per attività cantiere di breve durata (<100 gg) e in presenza di recettori prossimi al cantiere (0-50 m), pari a 104 g/h, risulta rispettato in entrambi gli scenari emissivi, permettendo di valutare come sufficienti le misure di gestione già previste in sede progettuale e come ambientalmente compatibili le attività in progetto.

La Magnitudine complessiva dell'impatto è valutata **Bassa**, sia per la linea aerea che interrata, ma con un valore del fattore emissivo di polveri stimato inferiore per la realizzazione della linea in cavo rispetto a quella in elettrodotto aereo.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

5.2.2 Fase di esercizio

Per quanto riguarda eventuali impatti derivanti dall'esercizio sia della linea aerea che del cavidotto, non si identificano ricadute ambientali sulla componente atmosfera.

Tabella 5.2: tabella di confronto relativa ai potenziali impatti sulla componente "atmosfera".

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b
Atmosfera	Basso	Basso	-	-

5.3 Rumore

5.3.1 Fase di costruzione

Per quanto riguarda la componente rumore, i probabili disturbi sono legati all'utilizzo dei mezzi meccanici durante la fase di scavo e rinterro e al transito in entrata e uscita dal cantiere dei mezzi d'opera, emissioni di rumore limitate nel tempo e paragonabili a quella dei mezzi agricoli usuali.

Dalle simulazioni effettuate nello S.I.A. è possibile estrarre le seguenti informazioni:

- Per la realizzazione di un elettrodoto in cavo interrato è stimata una potenza acustica pesata, per l'intera lavorazione, pari a 107,1 dB(A) e la distanza a partire dalla quale si arriva a un livello di emissione pari o inferiore ai 45 dB è stimata in 40 m dal confine dell'area di cantiere.
- Per la realizzazione di un elettrodoto aereo, sono stimate le seguenti potenze acustiche pesate per le fasi di lavorazione:
 - Scavo per la realizzazione dei plinti di fondazione: 112,3 dB(A) e la distanza a partire dalla quale si arriva ad un livello di emissione pari o inferiore ai 45 dB è stimata in 70 m dal confine dell'area di cantiere;
 - Realizzazione dei micropali: 97,4 dB(A) e la distanza a partire dalla quale si arriva ad un livello di emissione pari o inferiore ai 45 dB è stimata in 15 m dal confine dell'area di cantiere.

Per quanto riguarda la realizzazione dei cavidotti, le attività vengono effettuate tramite cantieri in fronti di avanzamento, pertanto, il cantiere rimane in uno specifico punto per un tempo limitato e, di conseguenza, l'impatto sul singolo ricettore risulta limitato rispetto alla durata complessiva del cantiere.

All'interno dei microcantieri per la realizzazione dei sostegni dell'elettrodoto aereo, invece, le lavorazioni avranno un carattere più stanziale e di maggiore continuità temporale.

Si può pertanto concludere che l'impatto acustico di un cantiere per la realizzazione di un cavidotto interrato sarà inferiore su un potenziale ricettore rispetto all'impatto di un cantiere per la realizzazione di un sostegno di elettrodoto aereo; pertanto, la magnitudine complessiva dell'impatto può essere valutata **Bassa**.

5.3.2 Fase di esercizio

In relazione agli eventuali impatti derivanti dall'esercizio del cavo interrato, non si riscontrano impatti negativi significativi sulla componente.

Si evidenzia che la realizzazione del cavo interrato piuttosto che la linea aerea determinerà una situazione migliorativa dal punto di vista acustico, in quanto gli unici fenomeni cui può attribuirsi un contributo acustico sono legati alla presenza delle linee aeree dell'elettrodoto (fenomeni di effetto eolico ed effetto corona).

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Tabella 5.3: tabella di confronto relativa ai potenziali impatti sulla componente “rumore”.

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b
Rumore	Moderato	Basso	-	-

5.4 Vibrazioni

5.4.1 Fase di costruzione

Le lavorazioni che possono generare un livello di vibrazioni significativo, qualora si svolgano in prossimità dei ricettori sono quelle di demolizione delle pavimentazioni esistenti e scavo per la realizzazione delle trincee per i cavidotti e opere di fondazione dei sostegni.

I ricettori interessati sono gli edifici più prossimi alle lavorazioni e le lavorazioni più impattanti hanno per ciascun ricettore una durata limitata, stimabile al massimo in 2-3 giorni lavorativi; tali lavorazioni si svolgono sempre solo in orario diurno e non nelle ore notturne, di riposo e a causa degli effetti di attenuazione generati dal substrato, costituito in generale da terreni sciolti di natura limoso-sabbioso-argillosa, si può valutare che tali effetti non si estendano oltre poche decine di metri le aree di lavorazione

Data la tipologia di lavorazioni, che costituiscono lavorazioni ordinarie per cantieri per infrastrutture urbane, si ritiene che gli impatti sulla componente possano essere considerati trascurabili sia per la realizzazione di una linea aerea che per la realizzazione di un cavo interrato.

5.4.2 Fase di esercizio

Entrambe le tipologie di opera in esame non determinano alcuna ricaduta ambientale, in termini di vibrazioni, durante la loro fase di esercizio.

Tabella 5.4: tabella di confronto relativa ai potenziali impatti sulla componente “vibrazioni”

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b
Vibrazioni	-	-	-	-

5.5 Biodiversità

5.5.1 Fase di costruzione

Gli impatti maggiori sulla componente sono causati dall'opera in fase di costruzione e sono legati alla rimozione della vegetazione nelle aree di cantiere; questo impatto, tuttavia, diventa trascurabile, se non nullo, durante la realizzazione di linee elettriche interrate in quanto, tipicamente, esse sono realizzate al di sotto o in prossimità

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

della sede stradale o lungo strade interpoderali in aree agricole, dove la vegetazione è estremamente ridotta o del tutto assente e comunque di bassissimo valore ecologico/ambientale.

Per quanto riguarda il potenziale disturbo sulla fauna selvatica, questo può essere classificato come molto ridotto, per le aree immediatamente a ridosso dei cantieri, e trascurabile, per le aree poste già a qualche decina di metri dagli stessi.

Relativamente agli ecosistemi presenti e alla rete ecologica, la fase di cantiere comporterà impatti di intensità ridotta, temporanei e reversibili dovuti principalmente all'occupazione di suolo e all'interferenza fisica per i cantieri che attraversano i corridoi ecologici individuati a livello regionale o provinciale. Anche per questo aspetto la presenza di un cantiere mobile per la realizzazione di una linea interrata comporterà sicuramente un impatto più ridotto rispetto a un cantiere per la realizzazione di un sostegno di elettrodotto aereo, in ragione della piccola superficie di territorio interessata e, soprattutto, della mobilità del cantiere (si stima uno spostamento di 30 m al giorno).

In generale, tutti i disturbi previsti dalle attività dei diversi cantieri saranno temporanei e reversibili.

Considerando quanto scritto all'interno dello S.I.A., valutando la distribuzione dei valori vegetazionali nel territorio in esame e l'ubicazione delle aree di particolare pregio interferite dall'opera, tenendo conto del disturbo diretto alla fauna nelle vicinanze delle aree di cantiere ma anche della reversibilità degli impatti previsti in fase di cantiere, l'impatto su questa componente, per la realizzazione di una linea interrata, è considerato **trascurabile**.

5.5.2 Fase di esercizio

Nel caso di un elettrodotto aereo, l'impatto potenziale relativo alla componente vegetazione può essere ricondotto essenzialmente alla sottrazione permanente della stessa nelle aree di ingombro delle fondazioni dei sostegni e parziale al di sotto dei conduttori, dove è necessario garantire una distanza di sicurezza tra i conduttori e la vegetazione. Pertanto, si stima che l'impatto potenziale sulla componente vegetazione, e sui corridoi ecologici, nel caso di un cavo interrato, sia **trascurabile**, anche in ragione delle attività di ripristino che saranno effettuate al termine delle lavorazioni.

Per quanto riguarda la componente fauna, le criticità maggiori scaturiscono dalla realizzazione dei sostegni e riguardano l'avifauna. Le alterazioni dell'ambiente che possono avere ricadute su di essi sono essenzialmente legate alla perdita di ambiente o peggioramento del medesimo, alle influenze nella fruizione dell'ecosistema e nel rischio di collisione. La realizzazione dei cavi interrati piuttosto che la linea aerea permetterà di evitare che si verifichino questi potenziali impatti.

Tabella 5.5: tabella di confronto relativa ai potenziali impatti sulla componente "biodiversità".

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b
Vegetazione	Basso	-	Basso	-
Fauna	Basso	Basso	Basso	-
Ecosistemi e rete ecologica	Basso	-	-	-

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

5.6 Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

5.6.1 Fase di costruzione

Per quanto riguarda tale componente, i principali impatti derivanti dalle attività di cantiere per la costruzione delle opere in progetto sono riconducibili all'occupazione temporanea di suolo e alla variazione temporanea della destinazione d'uso del suolo. Trattandosi di un consumo di suolo temporaneo in quanto tutte le aree di cantiere, una volta ultimati i lavori, verranno ripristinate all'uso pregresso, è ragionevole affermare che l'impatto su questa componente, sia per la linea aerea che interrata, è considerato **basso**.

Per quanto riguarda la capacità d'uso dei suoli (si veda par. 4.4.3 per inquadramento), il tracciato dell'elettrodotto in cavo della Variante VDO è previsto prevalentemente lungo la sede stradale o lungo strade interpoderali; nel caso in cui si interferisca direttamente con un suolo agricolo, la nuova linea in cavo è stata localizzata ai margini del fondo in modo tale da minimizzarne l'interessamento.

Questo non accade, invece, nel progetto PTO che, con il posizionamento dei 24 sostegni, spesso va ad occupare porzioni di territorio agricolo utilizzato a coltura e prevede quindi l'allestimento, in corrispondenza di ogni nuovo sostegno, di un microcantiere che può causare una parziale compromissione del suolo agricolo in quell'area.

Pertanto, rispetto al progetto PTO, la variante VDO proposta risulta migliorativa e volta alla conservazione delle capacità d'uso dei suoli interessati.

5.6.2 Fase di esercizio

In caso di elettrodotto aereo, durante la fase di esercizio, i principali potenziali impatti a carico della componente Suolo e Uso suolo sono riconducibili alla modifica a lungo termine delle categorie di uso del suolo delle aree sulle quali saranno costruiti i nuovi sostegni. L'impatto previsto (negativo) può ritenersi basso, data l'estensione estremamente ridotta delle superfici interessate.

Relativamente alle linee elettriche in cavo, invece, **non si prevedono impatti** sulla componente durante la fase di esercizio.

Per quanto riguarda il patrimonio agroalimentare, **non si prevedono potenziali impatti** significativi sulla componente durante la fase di esercizio sia della linea aerea che interrata.

Tabella 5.6: tabella di confronto relativa ai potenziali impatti sulla componente "suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare".

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2 e RE1	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2 e RE1
Suolo e Uso del suolo	Basso	-	Basso	-
Patrimonio agroalimentare	-	-	-	-

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

5.7 Geologia

5.7.1 Fase di costruzione

L'area interessata dagli interventi di progetto non è interessata da potenziali problematiche legate a fattori di natura geologica e geomorfologica. La progettazione delle opere che interagiscono con il terreno non comporta quindi criticità particolari.

5.7.2 Fase di esercizio

La fase di esercizio della linea elettrica non determina impatti sulla componente in esame.

Tabella 5.7: tabella di confronto relativa ai potenziali impatti sulla componente "geologia".

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b
Geologia	-	-	-	-

5.8 Acque superficiali e sotterranee

5.8.1 Fase di costruzione

Nell'ambito dei lavori da svolgere sui canali o nelle loro vicinanze, impatti sulla qualità delle acque in fase di costruzione, a prescindere dalla tipologia di opera da realizzare (linea aerea o interrata) possono essere generati da sversamenti accidentali di inquinanti, particolato solido in sospensione causato dai lavori di cantiere e inquinamento da idrocarburi o oli dovuto a eventi accidentali o dilavamento delle superfici di cantiere.

Nel caso in cui dovessero verificarsi, tali impatti avranno estensione spaziale bassa e durata bassa, in quanto generalmente sono reversibili e localizzati nelle vicinanze della sorgente di impatto. Tenendo in considerazione l'adozione delle buone pratiche per la gestione dei cantieri e lo svolgimento dei lavori, è possibile stimare che **non saranno previsti impatti** su questa componente.

Per quanto riguarda l'ambiente idrico sotterraneo, le lavorazioni che possono generare potenziali impatti sono quelle di scavo per le platee di fondazione e realizzazione di opere di fondazione profonde per elettrodotti aerei e lo scavo con perforazione teleguidata per i sottoattraversamenti per la realizzazione di cavi interrati.

La soggiacenza della falda nell'area interessata dal progetto risulta in generale abbastanza elevata da far ritenere improbabili delle interazioni delle lavorazioni con l'ambiente idrico sotterraneo.

Non sono previsti impatti per questa componente.

5.8.2 Fase di esercizio

Per quanto riguarda la fase di esercizio delle opere, **non sono previsti impatti** per questa componente.

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Tabella 5.8: tabella di confronto relativa ai potenziali impatti sulla componente “acque superficiali e sotterranee”.

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b
Ambiente idrico superficiale	-	-	-	-
Ambiente idrico sotterraneo	-	-	-	-

5.9 Paesaggio e patrimonio culturale

5.9.1 Fase di costruzione

Nel caso del progetto PTO approvato, le aree dei microcantieri e dei cantieri di linea comporteranno un limitato impatto sul paesaggio locale, comunque reversibile, dovuto all'occupazione di suolo libero, per lo più all'interno di un paesaggio agrario. Tali aree di cantiere saranno fisse nel luogo di realizzazione dei sostegni per circa un mese; considerando la reversibilità e la temporaneità dei cantieri, l'impatto complessivo sul paesaggio può essere valutato come **moderato**.

Per la realizzazione di un cavidotto interrato, come proposto nella variante VDO, il cantiere sarà del tutto simile a un normale cantiere stradale, con impatto paesaggistico estremamente ridotto sia nello spazio (trattandosi di cantiere mobile) che nel tempo, portando quindi a un giudizio di impatto **basso**.

5.9.2 Fase di esercizio

L'intervento proposto nella Variante VDO si inserisce in un'ampia porzione di territorio agricolo attualmente priva di infrastrutture di rilievo. Tuttavia, essendo l'elettrodotto interrato si possono escludere modifiche rispetto a morfologia o simbolismo tipici del paesaggio e interferenze con la percezione visiva della struttura insediativa territoriale.

Inoltre, essendo interrato, il cavidotto non potrà in alcun modo comportare impatti visivi sul territorio. Gli attraversamenti fluviali, previa verifica in fase di progettazione esecutiva, saranno realizzati in subalveo o tramite trivellazione orizzontale controllata, non comportando la realizzazione di alcun nuovo manufatto (ponte/passarella) specifico.

Tabella 5.9: tabella di confronto relativa ai potenziali impatti sulla componente “paesaggio e patrimonio culturale”.

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b
Paesaggio e patrimonio culturale	Moderato	Basso	Alto	-

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

5.10 Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici

5.10.1 Fase di costruzione

Le attività di costruzione non determinano ricadute sulla componente ambientale in esame: non è infatti prevista l'esecuzione di lavorazioni o l'impiego di macchinari tali da generare campi elettromagnetici significativi.

5.10.2 Fase di esercizio

I valori di campo elettrico sono sempre inferiori al limite di 5 kV/m imposto dalla normativa e i valori del campo di induzione magnetica sono sempre inferiori al limite di esposizione di 100 µT imposto dalla normativa. Tuttavia, nel caso di entrambe le tipologie (aerea o interrata) di opera si verificano comunque degli impatti, a livello locale, del campo elettromagnetico che sono valutati **bassi**.

Per approfondimenti si rimanda alla relazione campi elettrici e magnetici (RU0000006B3108502) e alla Corografia delle Aree di Prima approssimazione (DU0000006B3108259) allegate.

Tabella 5.10: tabella di confronto relativa ai potenziali impatti sulla componente "paesaggio e patrimonio culturale".

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b
Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici	-	-	Basso	Basso

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

5.11 Sintesi del contesto ambientale

Di seguito si riporta una tabella di sintesi dei potenziali impatti individuati sia per quanto riguarda le attività di cantiere (realizzazione elettrodotto aereo e realizzazione dei cavidotti interrati), sia per l'esercizio delle linee elettriche, in relazione ai due tratti considerati (per la valutazione degli impatti generati dalla demolizione delle linee aeree esistenti e per le misure di mitigazione e compensazione da attuarsi per ridurre l'entità degli impatti dell'opera, si veda lo S.I.A.).

Il simbolo "-" sta a indicare assenza di impatti.

Tabella 5.11: tabella di sintesi di confronto relativa ai potenziali impatti sulle componenti.

Componente	Potenziale impatto			
	Fase di costruzione		Fase di esercizio	
	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b	Linea aerea CS2 e RE1	Linea interrata CS2b e RE1b
Ambiente idrico superficiale	-	-	-	-
Ambiente idrico sotterraneo	-	-	-	-
Geologia	-	-	-	-
Qualità dell'aria	Basso	Basso	-	-
Rumore	Moderato	Basso	-	-
Vibrazioni	-	-	-	-
Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici	-	-	Basso	Basso
Vegetazione	Basso	-	Basso	-
Fauna	Basso	Basso	Basso	-
Ecosistemi e rete ecologica	Basso	-	-	-
Suolo e Uso del suolo	Basso	-	Basso	-
Patrimonio agroalimentare	-	-	-	-
Paesaggio e patrimonio culturale	Moderato	Basso	Alto	-

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

6 ULTERIORI OTTIMIZZAZIONI ALL'INTERVENTO CS2, AI FINI DELL'OTTEMPERANZA ALLA CONDIZIONE AMBIENTALE 1.1 DEL PARERE DELLA CT VIA N. 381 DEL 09 GENNAIO 2023

Oltre alla variante VDO analizzata nei capitoli precedenti, sono state studiate ulteriori modifiche in ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1, relativamente all'intervento CS2, già evidenziate dalla Regione Emilia-Romagna con nota rif. MITE n° 2021-0143040 nel corso della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

6.1 Delocalizzazione sostegno n. 3 linea aerea "CP Castelnuovo di Sotto - CP Mancasale"

Nel Comune di Castelnuovo di Sotto, in corrispondenza dell'area classificata dal PRG come "Zona F1: Parco naturalistico" il sostegno n. 3 del tratto in aereo dell'intervento CS2 "CP Castelnuovo di Sotto – CP Mancasale" è stato spostato di circa 30 m verso nord, in modo da non interferire con l'area stessa (Figura 6.1).

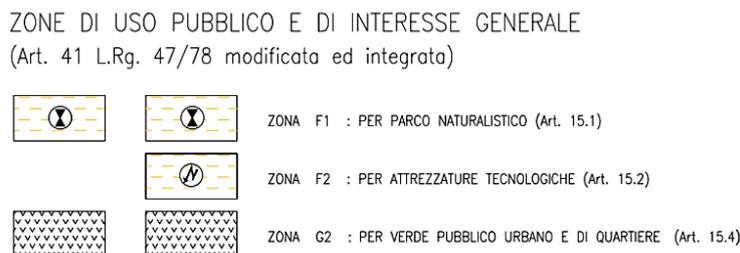


Figura 6.1: PRG del Comune di Castelnuovo di Sotto - modifica sostegno 3

6.2 Ipotesi di utilizzo pali tubolari presso la Corte del Traghetto

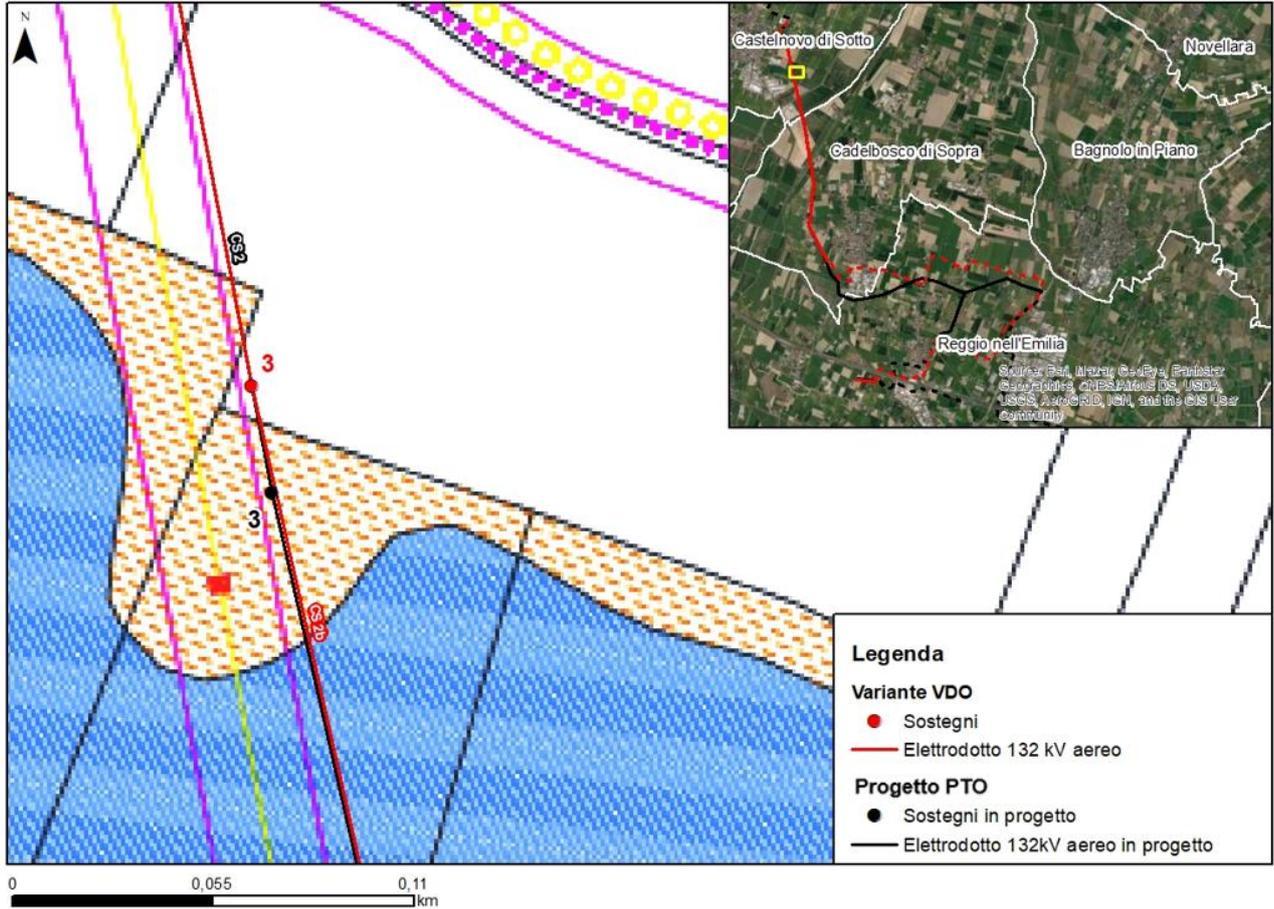
Al fine di tutelare l'area della Corte del Traghetto, in relazione alla sua visibilità dagli spazi di uso pubblico e dai principali percorsi di accesso, è stata studiata l'ipotesi di utilizzo di pali tubolari in luogo dei sostegni a traliccio previsti nel progetto. Il progetto prevede la demolizione dei 6 sostegni esistenti e la realizzazione di 4 nuovi sostegni, con un bilancio positivo per l'area di -2 sostegni.

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

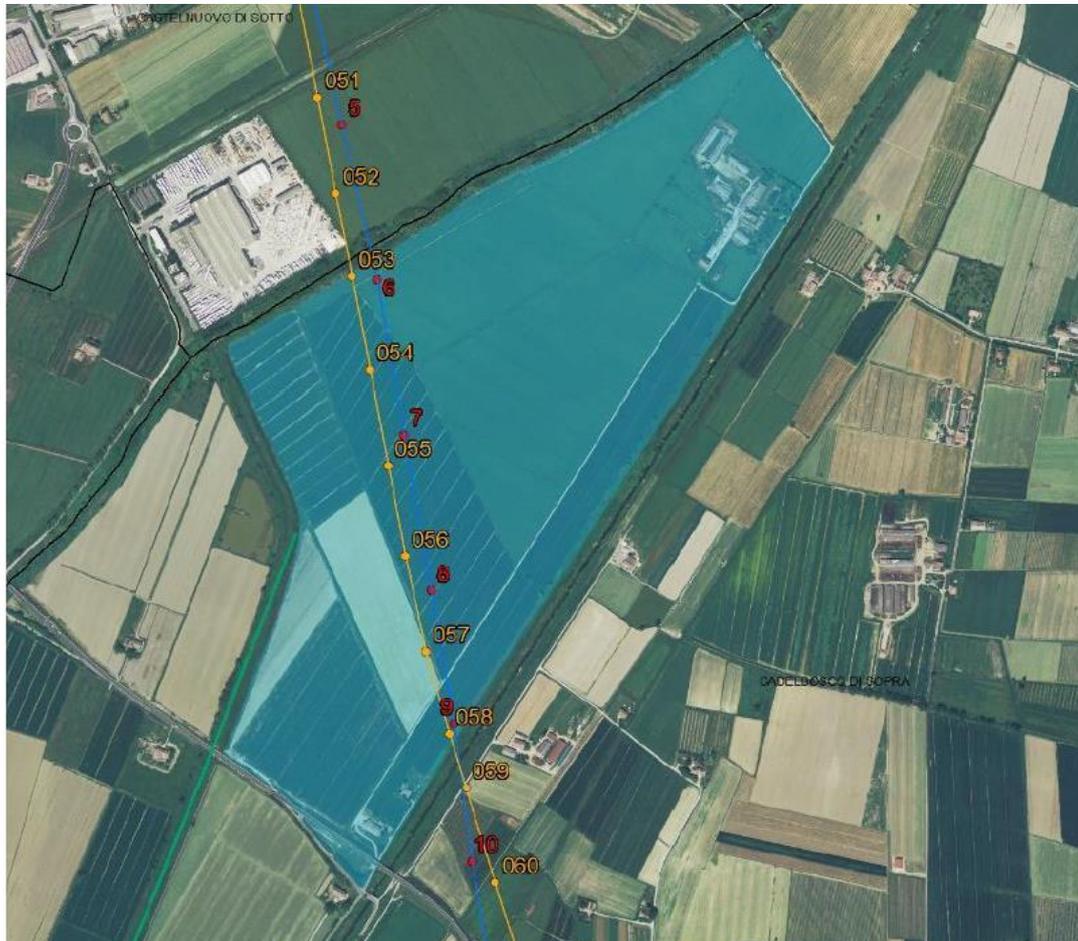


Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:



**Figura 6.2: Area della Corte del Traghetto. In azzurro: strutture insediative territoriali storiche non urbane, Art. 50
In blu: la linea aerea in progetto con i nuovi sostegni n. 6, 7, 8 e 9 (in rosso), che sostituiranno i sostegni di futura
demolizione (in giallo) dal n. 53 al 58.**

L'area pertinenziale agricola della Corte del Traghetto si trova ad una quota compresa tra i 27 e i 28 metri s.l.m., che la pone a un livello del terreno inferiore rispetto agli elementi che ne delimitano i confini.

A sud-ovest l'appezzamento agricolo è delimitato dalla strada provinciale 358R, che rappresenta un asse viario di transito extraurbano non fruibile nella modalità della mobilità dolce e rialzato rispetto alla quota della zona agricola; tra la strada e l'area in esame si frappone una fascia vegetale che si sviluppa quasi senza soluzione di continuità dal torrente Crostolo a est fino al cavo Macera a ovest, limitando la visibilità della pertinenza agricola della Corte del Traghetto. Per ottenere lungo la strada una vista stabile e completa dell'area risulta necessario fermarsi nella piazzola sul lato settentrionale della carreggiata, là dove si incrocia la via di uscita carrabile della Corte del Traghetto. Per quanto riguarda il confine occidentale, il sito è delimitato dalle arginature in rilevato del cavo Cava, che sono caratterizzate da una fitta vegetazione e determinano un ingombro visuale per cui la visibilità del sito dalle zone esterne risulta pressoché preclusa.

Relativamente al confine orientale, la presenza del torrente Crostolo costituisce una cesura tra il sito e le zone agricole più a est, che vedono fraporsi anche in questo caso un'arginatura in rilevato, con la viabilità di accesso alle proprietà localizzata a quote inferiori e la vegetazione arbustiva e arborea di tipo ripariale lungo le sponde del corso d'acqua.

Infine, per quanto concerne la viabilità interna alla Corte del Traghetto, si sviluppa esclusivamente un percorso non asfaltato nell'asse nord-est sud-ovest, che rappresenta altresì un percorso di tipo privato.

 <p>T E R N A G R O U P</p>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>:	

Valutando il contesto territoriale e morfologico in cui si inserisce la Corte del Traghetto ed identificando i potenziali luoghi di fruizione, sono stati elaborati dei fotoinserti di confronto, riportati nelle figure seguenti, che mostrano lo stato attuale, la linea in progetto con sostegni a traliccio come proposto nel PTO e la linea con l'utilizzo di pali tubolari.

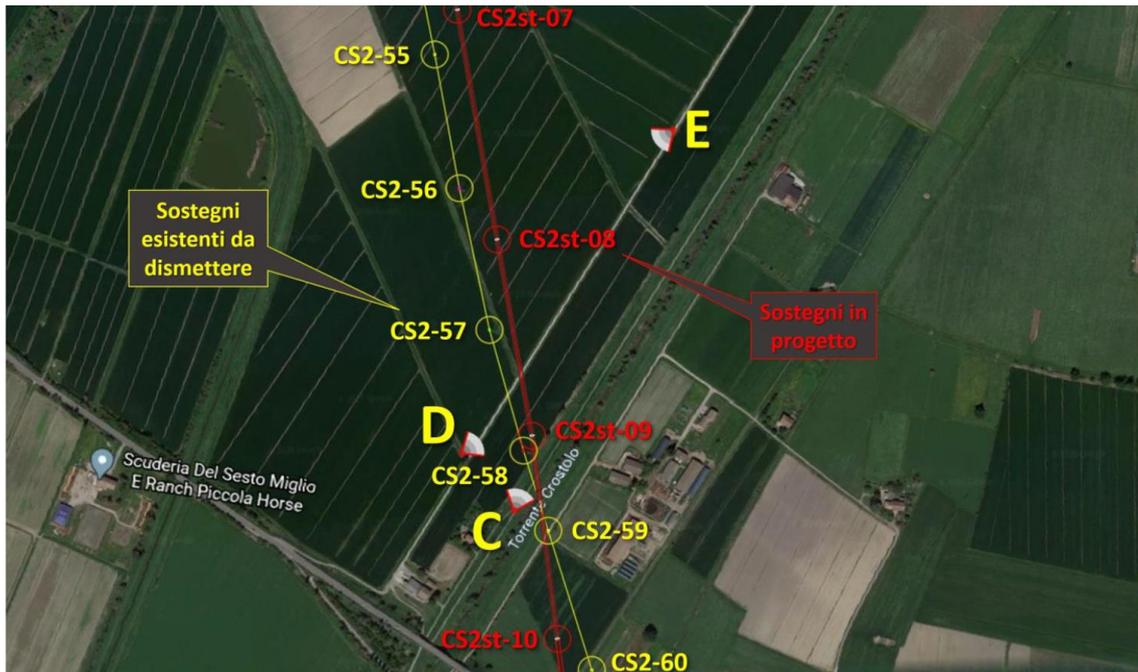


Figura 6.3: Area della Corte del Traghetto: planimetria con punti di vista delle fotosimulazioni

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

PUNTO DI VISTA C



foto originale



fotoinserimento sostegni a traliccio



fotoinserimento sostegni tubolari

Figura 6.4: Fotoinserimento dell'opera dal punto di vista C

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia</p>	
<p>Codifica Elaborato Terna:</p>	<p>Codifica Elaborato <Fornitore>:</p>	
<p>RU0000006B3108821</p>	<p>Rev. 00</p>	

PUNTO DI VISTA D



foto originale



fotoinserimento sostegni a traliccio



fotoinserimento sostegni tubolari

Figura 6.5: Fotoinserimento dell'opera dal punto di vista D

Codifica Elaborato Terna:

RU0000006B3108821

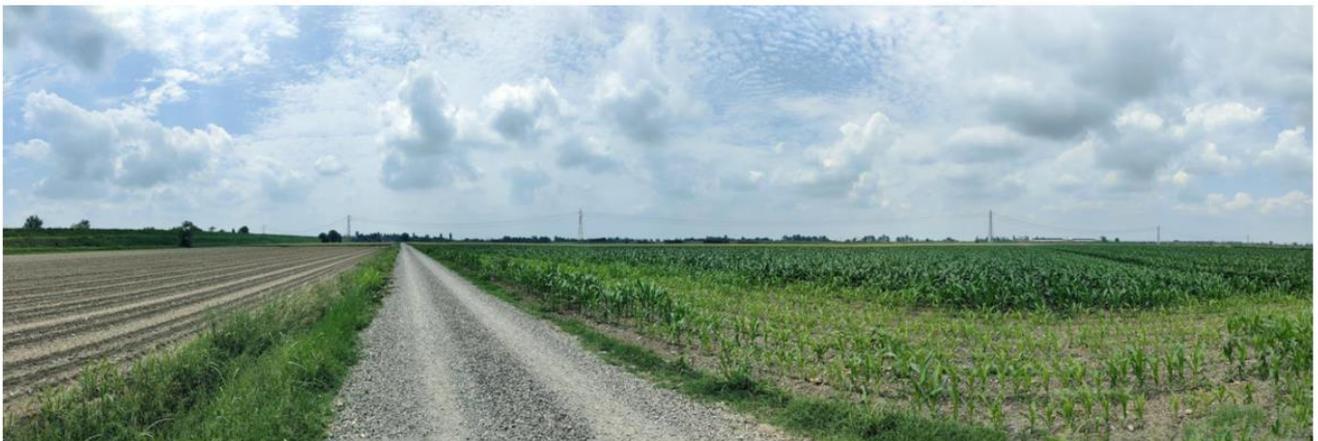
Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

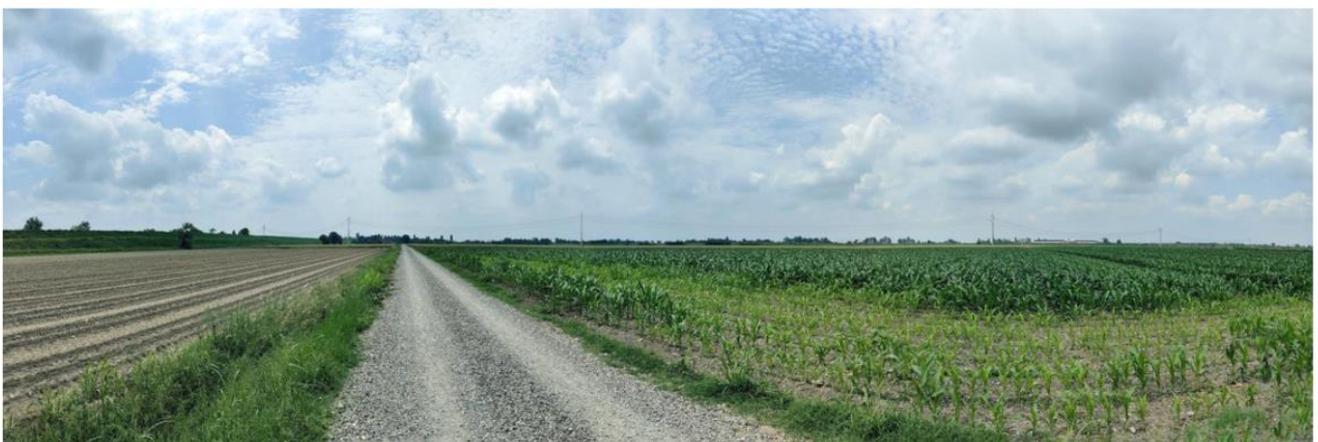
PUNTO DI VISTA E



foto originale



fotoinserimento sostegni a traliccio



fotoinserimento sostegni tubolari

Figura 6.6: Fotoinserimento dell'opera dal punto di vista E

	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna:	Codifica Elaborato <Fornitore>:	
RU0000006B3108821	Rev. 00	

Infine, considerando gli ingombri delle diverse tipologie di sostegno, è stato effettuato un bilancio del suolo occupato per l'area della Corte del Traghetino, riportato nella tabella di seguito, da cui si evince una minore occupazione di suolo dei pali tubolari rispetto ai sostegni tradizionali a traliccio.



Figura 6.7: confronto ingombro al suolo di sostegni esistenti in demolizione, sostegni a traliccio previsti in PTO e sostegni tubolari

Tabella 6.1: Occupazione di suolo: confronto tra l'impiego di sostegni a traliccio e sostegni tubolari

	n. sostegni	area TOT impronta tralicci (mq)	area TOT impronta tubolari (mq)
nuovi	4	89,87	28,26,
demoliti	6	34,56	34,56
bilancio	-2	+55,31	-6,3

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CT VIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

7 CONCLUSIONI

Per quanto riguarda le interferenze rilevate a livello di pianificazione territoriale, alla luce di quanto analizzato nel capitolo 4 e riassunto schematicamente nella Tabella 4.1, è possibile evidenziare come l'alternativa in cavo proposta presenti all'incirca le stesse interferenze della linea aerea presentata in iter autorizzativo.

Rispetto alla linea aerea, la linea interrata presenta delle interferenze con beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.lgs. 42/04 (Art.142, co.1 lett. c, D.lgs. 42/04): d'altra parte gli attraversamenti verranno effettuati in subalveo e non saranno previste opere fuori terra, e quindi impatti sugli aspetti paesaggistici.

Per quanto riguarda l'assetto idrogeologico e geomorfologico, gli interventi si inseriscono in un territorio soggetto a pericolosità idraulica, a causa della quale la realizzazione di interventi è subordinata a uno studio di compatibilità idraulica. Come dettagliato nella "Verifica di compatibilità idraulica T. Crostolo e T. Tresinaro – Reggio Emilia" (RU0000006B1939899) allegata allo S.I.A., l'opera in sottoattraversamento non determinerà interferenze con il deflusso idrico superficiale e quindi non comporterà criticità dal punto di vista idraulico, oltre a non alterare il normale deflusso della piena e non limitare in alcun modo la capacità di invaso.

Per quanto riguarda le pianificazioni regionali, provinciali e comunali, le interferenze riguardano quasi interamente ambiti ed elementi tutelati dal punto di vista ambientale (reti ecologiche) e paesaggistico-archeologico.

Data la natura dell'intervento proposto nella Variante VDO, la realizzazione dello stesso non comporterà alcuna criticità in relazione alle reti ecologiche individuate ai vari livelli di pianificazione. Infatti, la realizzazione della linea in cavo interrato piuttosto che la linea aerea non costituirà un elemento di disturbo per gli habitat né di ostacolo all'interno dei corridoi ecologici.

Dal punto di vista paesaggistico, trattandosi di un'opera interrata, il cavidotto non potrà in alcun modo comportare impatti visivi sul territorio. Si rileva che il progetto PTO ha ottenuto parere favorevole, sotto il profilo della tutela paesaggistica, del Ministero della cultura, espresso dalla Direzione generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio con nota prot. n. 43425-PJ del 24/12/2021, assunto al prot. MATTM/146251 del 28/12/2021; tuttavia, la realizzazione dell'elettrodotto in cavo interrato sarà ancora più compatibile con il paesaggio circostante poiché, di fatto, invisibile.

Dall'analisi della pianificazione vigente effettuata nella presente relazione e delle interferenze riscontrate, non si individuano quindi particolari criticità.

Per quanto riguarda il verificarsi di potenziali impatti sull'ambiente circostante dovute alla fase di costruzione, i potenziali impatti derivanti dalla posa del cavo interrato sono pressoché simili o inferiori rispetto a quelli derivanti dalla realizzazione della linea aerea. La maggior parte delle componenti subirà un impatto molto ridotto e/o trascurabile e tale impatto avrà carattere reversibile e temporaneo.

Per quanto concerne la fase di esercizio, di seguito si riassumono le principali differenze, in termini di potenziali impatti, tra la realizzazione del cavo interrato piuttosto che la linea aerea.

- Atmosfera: non sono previsti impatti per la fase di esercizio.
- Rumore: la realizzazione del cavo interrato determinerà una situazione migliorativa dal punto di vista acustico, in quanto gli unici fenomeni cui può attribuirsi un contributo acustico sono legati alla presenza dei cavi aerei dell'elettrodotto (fenomeni di effetto eolico ed effetto corona).
- Vibrazioni: non sono previsti impatti per la fase di esercizio.
- Biodiversità: la realizzazione del cavo interrato piuttosto che la linea aerea permetterà di evitare, anche in ragione delle attività di ripristino che saranno effettuate al termine delle lavorazioni per il cavo interrato, la sottrazione di vegetazione nel punto in cui verrebbero posizionati i sostegni (seppur non si tratti di aree molto estese) e il taglio della stessa ai fini del mantenimento del franco di sicurezza. Contribuirà anche

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Verifica di ottemperanza alla Condizione Ambientale 1.1 del Parere della CTVIA n. 381 del 09 gennaio 2023 Razionalizzazione della rete elettrica nazionale A.T. 132kV nell'area di Reggio Emilia	
Codifica Elaborato Terna: <p style="text-align: center;">RU0000006B3108821</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	Codifica Elaborato <Fornitore>: 	

a evitare il potenziale rischio di collisione per l'avifauna, di perdita di habitat per le specie animali o di ostacolo all'interno delle reti di connessione ecologiche.

- Suolo, uso suolo e patrimonio agroalimentare: la realizzazione del cavo interrato piuttosto che la linea aerea farà sì che non si abbia una modifica a lungo termine delle categorie di uso del suolo delle aree sulle quali gravano i sostegni. Non si prevedono potenziali impatti sul patrimonio agroalimentare.
- Geologia: non sono previsti impatti per questa componente.
- Acque superficiali e sotterranee: non sono previsti impatti per questa componente.
- Paesaggio e patrimonio culturale: è la componente che maggiormente beneficerà della realizzazione del cavo interrato in luogo della linea aerea, poiché un cavo interrato non comporta una modifica della morfologia o del simbolismo tipici del paesaggio e, essendo interrato e quindi non visibile, non interferisce negativamente con la percezione visiva del contesto insediativo territoriale.
- Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici: il potenziale impatto negativo che potrebbe manifestarsi (sia per linea aerea che interrata) risulta essere basso.

In conclusione, dal punto di vista degli impatti complessivi, sia per la fase di costruzione che, soprattutto, per la fase di esercizio, la variante VDO risulta avere un impatto complessivo basso.