

Razionalizzazione della rete elettrica 132 kV afferente la Stazione Elettrica di Trento Sud e la delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV "Borgo Valsugana - Lavis", codice linea T.22-290, mediante variante aerea nei territori dei comuni di Civezzano, Pergine Valsugana, Baselga di Pinè e Vignola-Falesina.

Studio di Incidenza Ambientale per la Razionalizzazione e sviluppo RTN nell'area di Trento

Fase di Screening

Storia delle revisioni

Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Verificato
Rev. 00	Del 15/3/2013	Prima emissione		

Elaborato



studio associato ferrarini e pitteri
via triestina 54/12 - 30173 favaro veneto (ve)
tel: 041634373 - fax: 0412436520
e-mail: info@studioferrarinipitteri.it
http://www.studioferrarinipitteri.it

Dott. For. Ruggero
Marta Ferrarini

Dott. Agr. Marco
Pitteri

Dott. For. Nicola
Scantamburlo



Verificato

Verificato		Approvato	
Costantini Nevio UPRI Lin	Carraretto Francesco UPRI Lin	Lauropoli Vincenzo UPRI Lin	Ferracin Nicola UPRI

INDICE

1. PREMESSA	5
1.1. Identificazione dei siti della Rete Natura 2000 potenzialmente interessati	5
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	25
2.1. Fonti legislative.....	25
2.2. Indicazioni ricavate dalla Pianificazione e dalla vincolistica	26
3. METODOLOGIA UTILIZZATA.....	32
4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI.....	33
4.1. Interventi previsti.....	35
4.1.1. Interventi sulla rete 132 kV	36
4.1.1.1. Stazione elettrica di Cirè.....	36
4.1.1.2. Collegamento 132KV Ora Cirè	38
4.1.1.3. Collegamento 132 kV TN sud – Cirè	40
4.1.1.4. Collegamento 132 KV Ora-Mori.....	42
4.1.2. Interventi sulla rete 220 kV	42
4.1.3. Opere di demolizione.....	44
4.1.3.1. Demolizioni 132 kV	44
4.1.3.2. Demolizioni 220 kV	44
4.1.4. Sintesi degli interventi previsti dal progetto (realizzazione e demolizione)	44
4.1.5. Cronoprogramma degli interventi	45
5. DESCRIZIONE DEI SITI	47
5.1. SIC (e futura ZSC) IT3120123 “Assizzi-Vignola”	47
5.1.1. Inquadramento.....	47
5.1.2. Pianificazione e Vincoli	47
5.1.3. Caratteri ambientali.....	47
5.2. SIC (e futura ZSC) IT3120122 “Gocciadoro”	53
5.2.1. Inquadramento.....	53
5.2.2. Pianificazione e Vincoli	53
5.2.3. Caratteri ambientali.....	54
5.3. Misure di conservazione	57
6. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DELLE POTENZIALI INCIDENZE	63
6.1. SIC (e futura ZSC) IT3120123 “Assizzi-Vignola”	63
6.1.1. Definizione dei limiti spaziali e temporali dell’analisi	63
6.1.2. Utilizzo delle risorse.....	63
6.1.3. Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	63
6.1.4. Alterazioni sulle componenti ambientali	63
6.1.5. Identificazione degli effetti	64
6.1.5.1. Fase di cantiere	64
6.1.5.2. Fase di esercizio	65

6.1.5.3.	Fase di dismissione	65
6.1.6.	Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi	66
6.1.7.	Valutazione della significatività degli effetti	66
6.2.	SIC (e futura ZSC) IT3120122 “Gocciadoro”	67
6.2.1.	Definizione dei limiti spaziali e temporali dell’analisi	67
6.2.2.	Utilizzo delle risorse	67
6.2.3.	Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	67
6.2.4.	Alterazioni sulle componenti ambientali	68
6.2.5.	Identificazione degli effetti	68
6.2.5.1.	Fase di dismissione	68
6.2.6.	Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi	69
6.2.7.	Valutazione della significatività degli effetti	69
6.3.	Valutazione delle incidenze sugli habitat comunitari	70
6.4.	Valutazione delle incidenze sulle specie e habitat di specie	73
7.	CONCLUSIONI	78
8.	TABELLE RIASSUNTIVE.....	79

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce lo Studio per la Valutazione d'Incidenza relativo al progetto Razionalizzazione e sviluppo RTN nell'area di Trento.

L'opera di cui trattasi è inserita nel Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) elaborato da TERNA S.p.A. ed approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico. Le sue motivazioni risiedono principalmente nella necessità di aumentare l'affidabilità della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale nell'area di Trento e di far fronte alle crescenti richieste di energia connesse all'ampio sviluppo residenziale ed industriale dell'area geografica interessata dall'opera, al fine di garantire la sicurezza di esercizio sulla rete a 132 kV e 220 kV trentina divenuta sempre più critica nel corso degli ultimi anni.

Il progetto proposto da Terna Rete Italia S.p.A. di cui si occupa il presente studio interessa un'area di notevole estensione all'interno della quale sono presenti siti di rilevanza ambientale inseriti tra quelli facenti parte della Rete Natura 2000.

1.1. Identificazione dei siti della Rete Natura 2000 potenzialmente interessati

Per determinare i siti appartenenti alla Rete Natura 2000 potenzialmente interessati da incidenze ambientali è stato tracciato un buffer di 5 km per le linee interessate da operazioni di nuova costruzione, demolizione o riclassamento. In questo modo è possibile determinare quali siano le aree protette vicine e quindi suscettibili a possibili effetti negativi apportati dal progetto (figura 1).

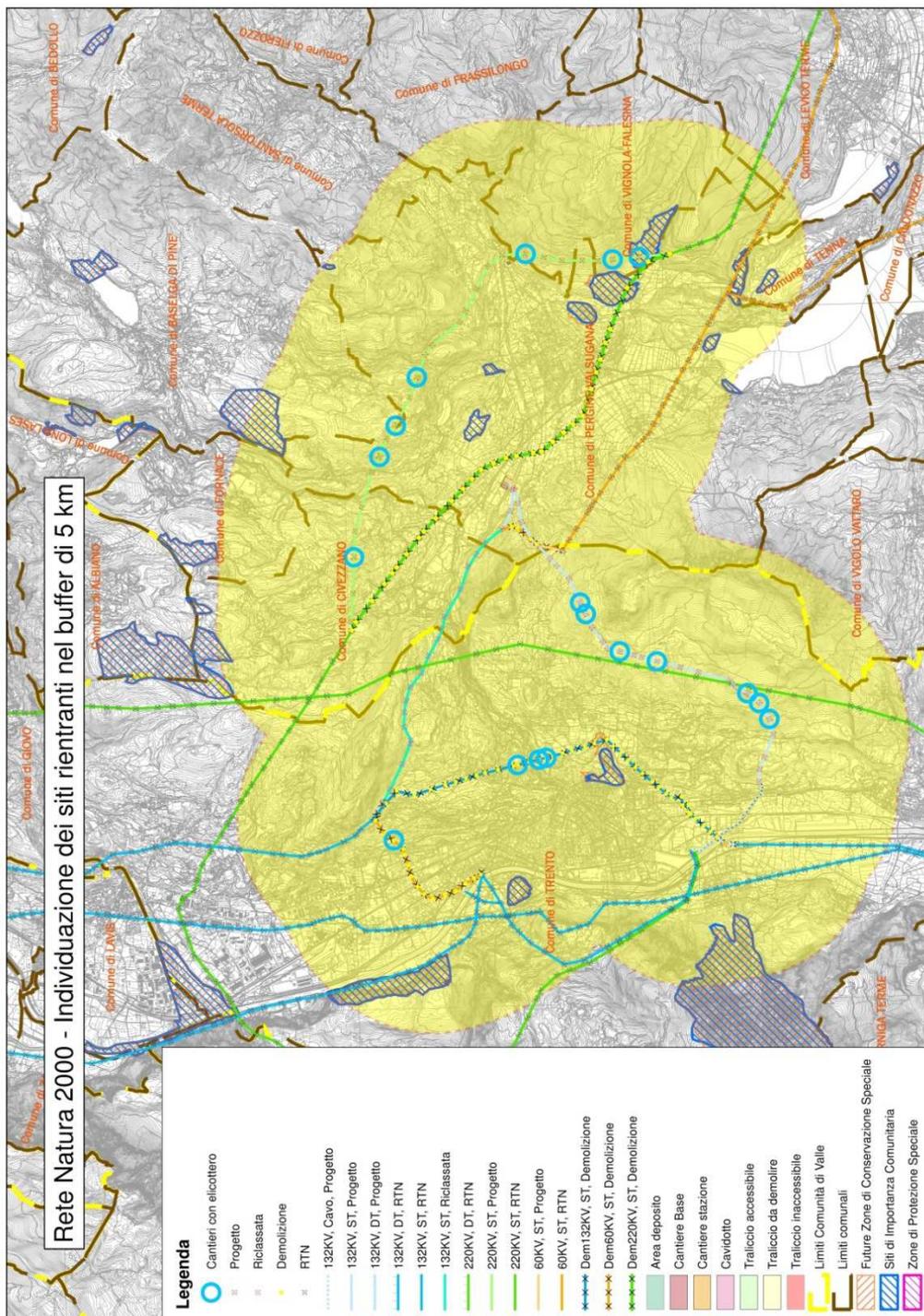


Figura 1.1 – Individuazione del buffer di 5 km dalle linee

Con la Deliberazione di Giunta Provinciale 5 agosto 2010, n. 1799 sono state individuate le nuove Zone Speciali di Conservazione (ZSC), definite a partire dai precedenti Siti di Interesse Comunitario (SIC), per alcuni dei quali sono state apportate lievi ripermetrazioni ed accorpamenti utili ai fini gestionali. Al momento, l'iter d'istituzione delle ZSC non è ancora concluso in quanto,

benché individuate, non risultano ancora istituite: perché ciò avvenga si dovrà attendere la conferma definitiva della Commissione Europea.

È però vigente un regime di salvaguardia, tale per cui le aree coinvolte nel processo di cui sopra, sia in aggiunta che in sottrazione rispetto ai SIC previgenti, vanno assoggettate alla procedura di Valutazione di Incidenza (art. 34 L.P. 11/2007).

Il presente studio di incidenza considera quindi l'area di unione tra le vecchie superfici afferenti ai SIC individuati e le nuove ZSC tracciate, consentendo di porsi nella condizione maggiormente cautelativa nei riguardi delle stesse.

Assunte queste premesse, il buffer tracciato interseca ed indica quindi come vicini all'area di progetto indagata i seguenti siti Natura 2000

- SIC (e futura ZSC) IT3120122 “Gocciadoro”
- SIC (e futura ZSC) IT3120105 “Burrone di Ravina”
- SIC (e futura ZSC) IT3120042 “Canneti di San Cristoforo”
- SIC (e futura ZSC) IT3120043 “Pizè”
- SIC (e futura ZSC) IT3120091 “Alberè di Tenna”
- SIC (e futura ZSC) IT3120123 “Assizzi-Vignola”
- SIC (e futura ZSC) IT3120041 “Lago Costa”
- SIC (e futura ZSC) IT3120040 “Lago Pudro”
- SIC (e futura ZSC) IT3120090 “Monte Calvo”
- SIC (e futura ZSC) IT3120035 “Laghestel di Pinè”
- SIC IT3120044 “Monte Barco e Monte della Gallina” e SIC IT3120037 “Le Grave” (accorpati nella futura ZSC IT3120170 “Monte Barco-Le Grave”)
- SIC (e futura ZSC) IT3120052 “Doss Trento”
- SIC (e futura ZSC) IT3120051 “Stagni della Vela-Soprasasso”

Molti di questi 14 siti possono essere sicuramente esclusi dalla procedura di valutazione di incidenza in quanto non si ritiene possibile nessun effetto negativo su habitat, habitat di specie e specie appartenenti ad essi. Di seguito si esaminano, sito per sito, le motivazioni della comprensione o dell'esclusione dalla procedura di valutazione di incidenza ambientale per assenza di impatti negativi sulle componenti tutelate. Per tutte le figure di seguito riportate vale la seguente legenda.



Figura 1.2 – Legenda analisi SIC

SIC (e futura ZSC) IT3120122 “Gocciadoro”

Il sito è direttamente interessato, nella superficie aggiunta durante la definizione delle future ZSC, dalla demolizione di una linea a 132 kV, che interessa la periferia e zone commerciali, artigianali e industriali di Trento. Il tratto in demolizione interno al sito protetto misura circa 270 m, con la presenza di un sostegno. Nel lungo periodo, tale rimozione determina sicuramente incidenza positiva, mentre in fase di cantiere si considera la possibilità di incidenze negative dovute agli effetti delle operazioni di smantellamento (polveri, rumori, presenza antropica). Il sito rientra inoltre nel buffer della linea a 132 kV in progetto a una distanza pari a 1.560 m, ma dalla quale è fisicamente separato da diversi piccoli centri abitati e da idrografia minore, escludendo così che la linea in progetto possa avere incidenze di qualsiasi tipo su di esso. Tale sito verrà quindi compreso nello screening di valutazione di incidenza.



Figura 1.3 – SIC (e futura ZSC) IT3120122 “Gocciadoro”

SIC (e futura ZSC) IT3120105 “Burrone di Ravina”

Il sito, costituito da una vallata perpendicolare a quella di Trento, risulta ricompreso nel buffer relativo alle linee in demolizione e in nuova costruzione a 132 kV, ad una distanza di circa 1.320 m. Esso è fisicamente separato dalle stesse per l'interposizione dell'abitato di Ravina, dalla relativa zona industriale e dal passaggio dell'autostrada A22. Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.



Figura 1.4 – SIC (e futura ZSC) IT3120105 “Burrone di Ravina”

SIC (e futura ZSC) IT3120042 “Canneti di San Cristoforo”

Il sito è costituito da due piccole aree sulle sponde Nord del lago di Caldonazzo, e dista dal punto più vicino delle linee esaminate (quello d’incontro tra le linee in demolizione, di nuova costruzione e esistenti a 220 kV) circa 1.710 m. Il sito risulta separato dall’area afferente il progetto esaminato dall’orografia (colle a Nord dello stesso), dagli abitati di San Cristoforo, dal canale San Cristoforo e dalla SS n.47. Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.

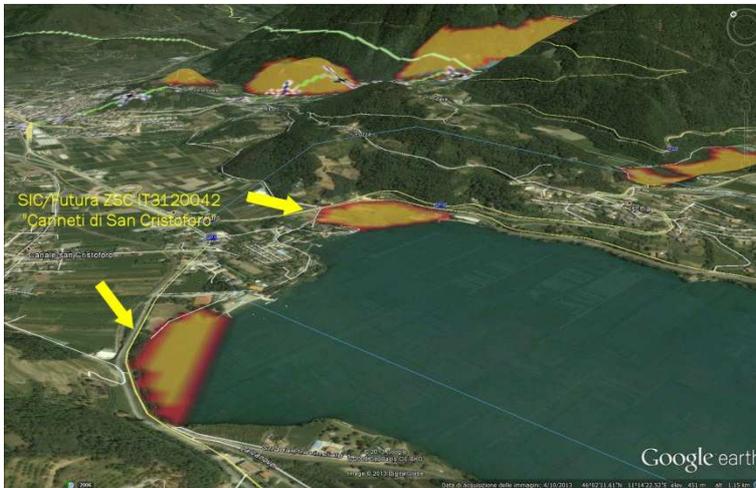


Figura 1.5 – SIC (e futura ZSC) IT3120042 “Canneti di San Cristoforo”

SIC (e futura ZSC) IT3120043 “Pizè”

Il sito è costituito da una piccola zona boscosa ad Est dell’abitato di Ischia, e dista dallo stesso punto indicato per il precedente SIC circa 1.200 m. Esso è separato fisicamente dall’area di progetto dal colle e dal monte posti a Nord e a Nord-Est. Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.

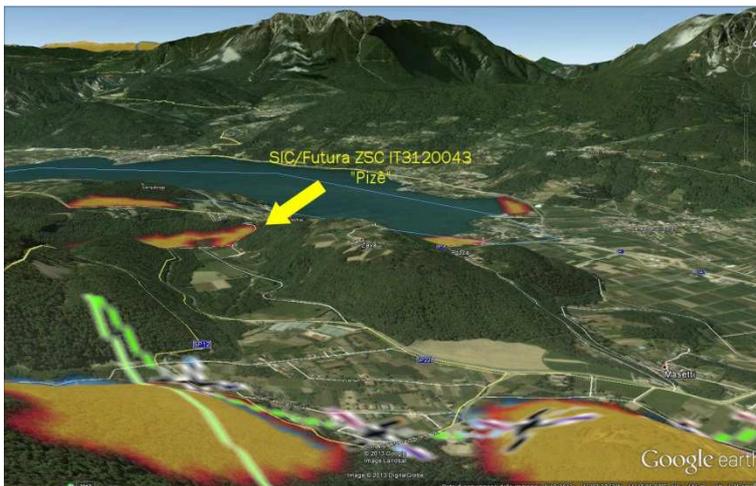
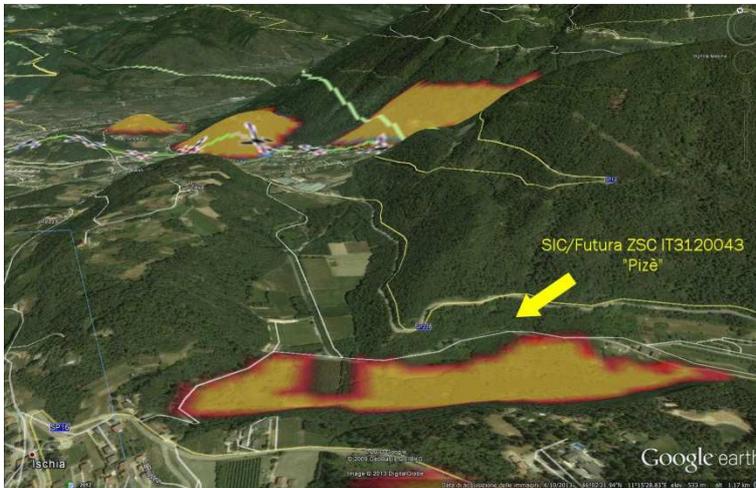


Figura 1.6 – SIC (e futura ZSC) IT3120043 “Pizè”

SIC (e futura ZSC) IT3120091 “Alberè di Tenna”

Anche se posto sulla sommità di un colle a Sud rispetto il SIC precedente (a una distanza dal medesimo punto di 1.740 m), valgono le stesse considerazioni già espresse per quest'ultimo. Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.

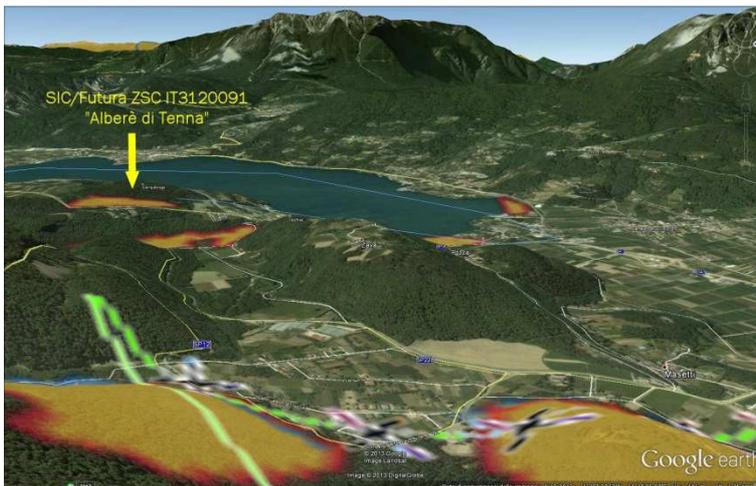


Figura 1.7 – SIC (e futura ZSC) IT3120091 “Alberè di Tenna”

SIC (e futura ZSC) IT3120123 “Assizzi-Vignola”

Anche in questo caso si tratta di un sito istituito per la tutela di boschi di caducifoglie mesofile, posti sul versante a Sud-Est dell'abitato di Pergine Valsugana. E costituito da tre aree di medie dimensioni, due delle quali vengono attraversate dalle linee a 220 kV in nuova costruzione (per circa 440 m, con presenza di un sostegno) e in demolizione (circa 615 m, considerando entrambe le perimetrazioni del SIC e della nuova ZSC, con presenza di due sostegni in rimozione). La presenza di una nuova linea elettrica e del cantiere di demolizione e di nuova costruzione suggerisce quindi l'approfondimento delle possibili incidenze. Tale sito verrà quindi compreso nello screening di valutazione di incidenza.

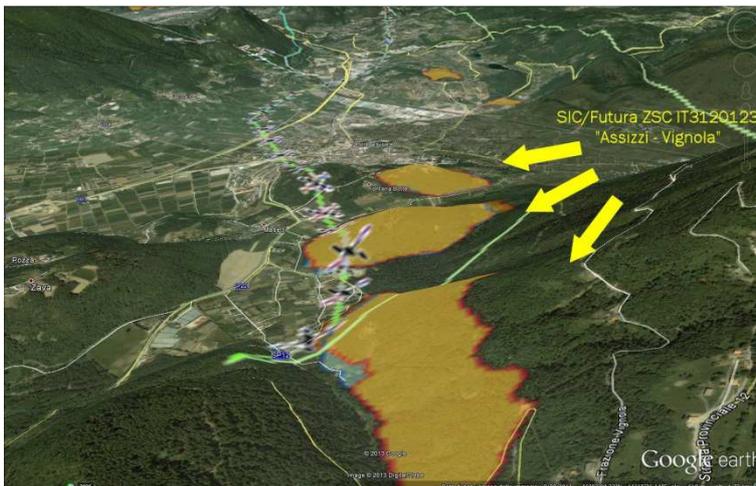
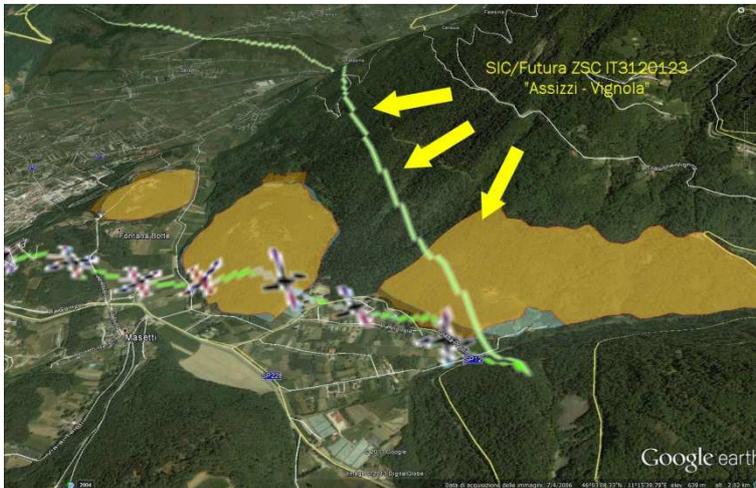


Figura 1.8 – SIC (e futura ZSC) IT3120123 “Assizzi-Vignola”

SIC (e futura ZSC) IT3120041 “Lago Costa” e SIC (e futura ZSC) IT3120040 “Lago Pudro”

Sono due piccoli SIC istituiti per tutelare le zone umide afferenti ai laghi da cui ricavano il nome. Il primo dista 930 m dalla linea a 220 kV in costruzione e 1.590 m dalla linea alla stessa tensione in demolizione, il secondo 1.190 m dalla linea a 220 kV in costruzione, 580 m dalla linea alla stessa tensione in demolizione e 1.750 m dalla linea in riclassamento. Essi vengono ricompresi nell'area delimitata dalle linee in nuova costruzione e in demolizione a 220kV, ma non sono da esse direttamente interessati. Risultano fisicamente separati dalle aree afferenti al progetto a causa dell'orografia e della loro posizione sottocosta, che rendono di fatto impossibili interazioni con esse. Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.

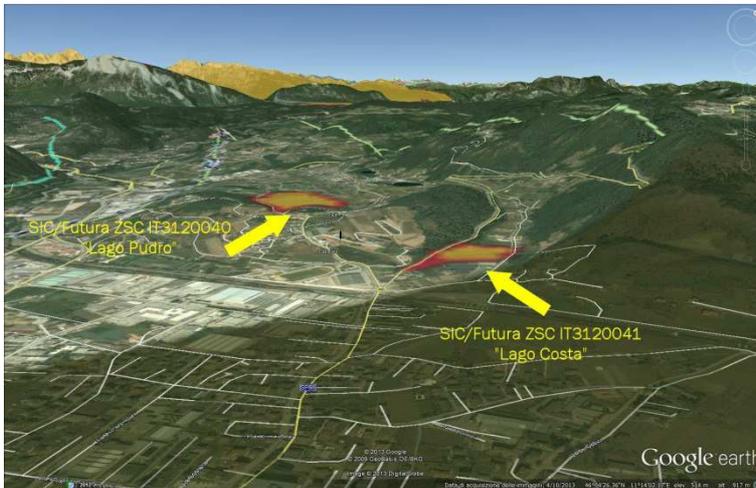


Figura 1.9 – SIC (e futura ZSC) IT3120041 “Lago Costa” SIC (e futura ZSC) IT3120040 “Lago Pudro”

SIC (e futura ZSC) IT3120090 “Monte Calvo”

E' uno sperone porfirico caratterizzato da diversi habitat umidi di ridotta estensione ma vitali per la riproduzione degli anfibi. Esso dista circa 2.320 m dalla linea in nuova costruzione a 220 kV, ed è fisicamente molto separato dalla linea citata in quanto sono interposti diversi versanti con diverse pendenze. Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.



Figura 1.10 – SIC (e futura ZSC) IT3120090 “Monte Calvo”

SIC (e futura ZSC) IT3120035 “Laghestel di Pinè”

Il sito è caratterizzato da un ambiente torbo-palustre in una cornice forestale di pino silvestre che la isola completamente dalle aree circostanti. Interessante è la grande estensione delle praterie umide e palustri che in esso si rinvergono. Dista circa 1.680 m dalla linea a 220 kV in nuova costruzione, ed è in maggior parte nascosto da essa dal versante sottostante (il sito si trova infatti in posizione sommitale rispetto all'orografia dei luoghi). La distanza dalle infrastrutture di progetto e la separazione operata dal versante rendono le possibili incidenze ininfluenti. Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.

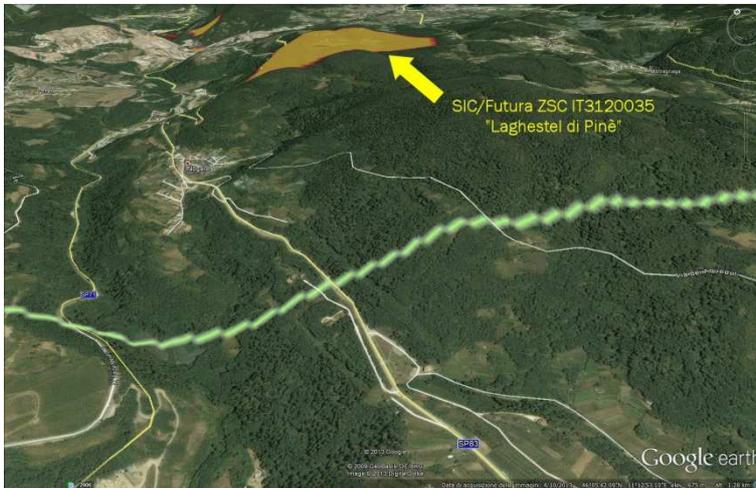


Figura 1.11 – SIC (e futura ZSC) IT3120035 “Laghestel di Pinè”

**SIC IT3120044 “Monte Barco e Monte della Gallina” e
SIC IT3120037 “Le Grave” (accorpati nella futura ZSC IT3120170 “Monte Barco-Le Grave”)**

E' un sito di notevole importanza per le numerose torbiere, per il contesto forestale insolito (caratterizzato dalla rovere) e per la funzione di area di nidificazione, sosta e svernamento di numerose specie ornitiche in generale diminuzione. Essi distano circa 2.300 m dal punto di incontro tra linee a 220 kV esistente, in costruzione e in demolizione e risulta separato fisicamente dall'area interessata dalle operazioni di progetto (in particolare dalla linea a 220 kV in nuova costruzione) da diversi versanti delle colline a Sud e da molti piccoli centri abitati (come Sant'Agnese, Barbaniga, Bosco, Osella, ecc.). Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.

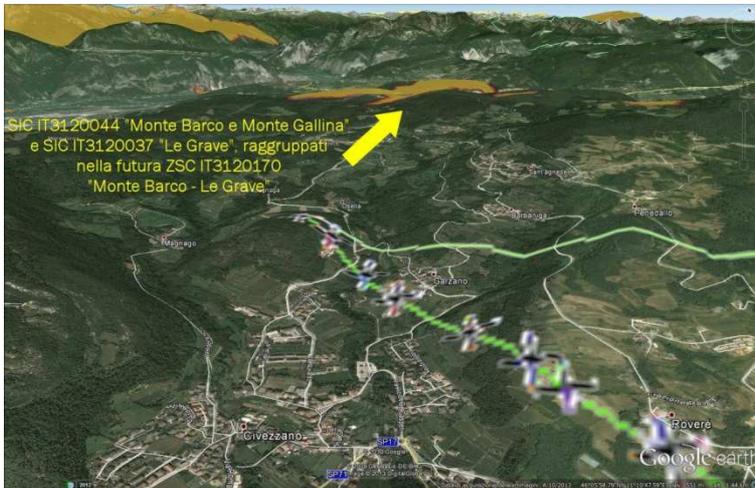


Figura 1.12 – SIC IT3120044 “Monte Barco e Monte della Gallina” e SIC IT3120037 “Le Grave” (accorpati nella futura ZSC IT3120170 “Monte Barco-Le Grave”)

SIC (e futura ZSC) IT3120052 “Doss Trento”

Il sito è molto rappresentativo dei sistemi forestali collinari termofili, sia dal punto di vista vegetazionale che faunistico. La sua importanza è dovuta inoltre alla sua funzione di area di nidificazione, sosta e svernamento delle specie ornitiche. Il punto più vicino interessato dalle operazioni di progetto (innesto della linea a 60 kV in demolizione nella stazione di Trento Ponte San Giorgio) dista circa 560 m, ma il sito risulta nettamente separato da tale punto dal corso dell’Adige e dall’abitato periferico a Nord di Trento. Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.

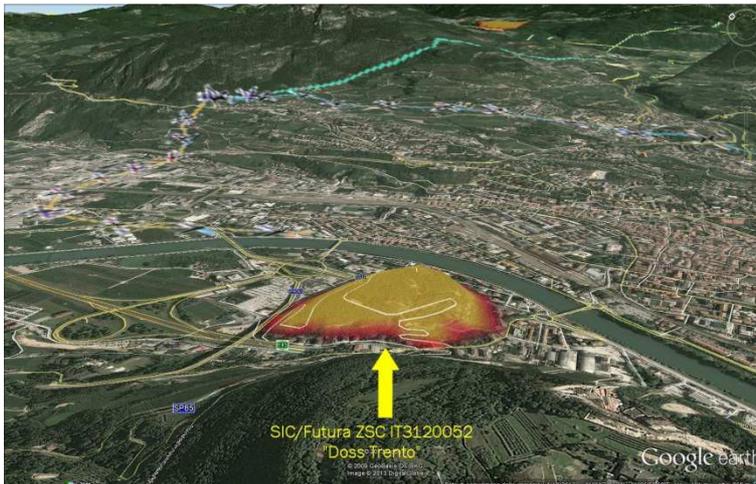


Figura 1.13 – SIC (e futura ZSC) IT3120052 “Doss Trento”

SIC (e futura ZSC) IT3120051 “Stagni della Vela-Soprasasso”

E' costituito principalmente da un ambiente rupestre e da vegetazione di zone umide molto interessanti dal punto di vista botanico-vegetazionale. E' un'area di vitale importanza per la riproduzione di anfibi e rettili. Esso dista circa 1.080 m dalla linea a 60 kV in demolizione (punto più vicino) e risulta separato fisicamente da quest'ultima dal corso dell'Adige, dall'autostrada A22 e dalla zona commerciale di Trento Nord. Si ritengono impossibili incidenze anche indirette su tale sito, che risulta pertanto escluso dallo screening di valutazione di incidenza ambientale.

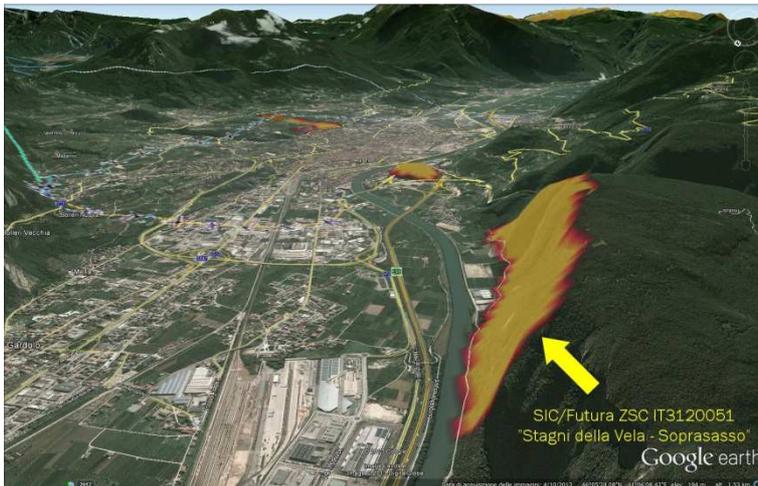
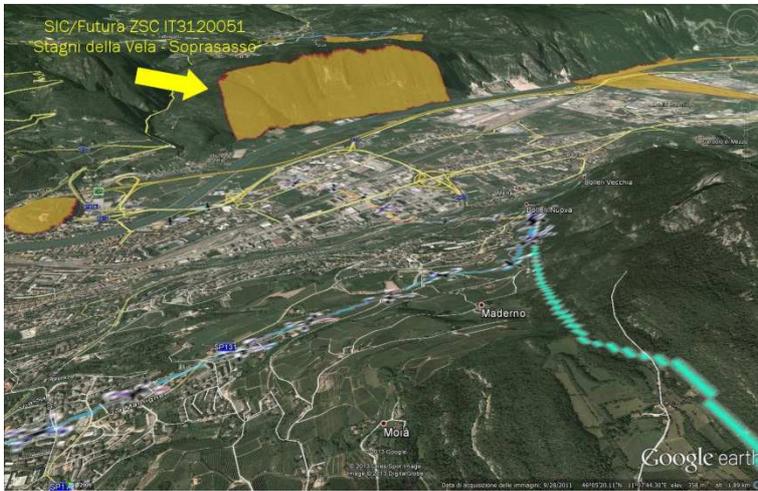


Figura 1.14 – SIC (e futura ZSC) IT3120051 “Stagni della Vela-Soprasasso”

Si riassume nella tabella seguente quanto finora considerato sui diversi siti Natura 2000 compresi nel buffer di 5 km. In azzurro sono evidenziati i siti da valutare.

Tabella 1.1 – Individuazione dei Siti Natura 2000 da valutare

SITO	NUOVA COSTRUZIONE	DEMOLIZIONE	RICLASSATE	DISTANZA DAI SITI	NOTE
SIC, futura ZCS IT3120122 "Gocciadoro"	X	X		Distante dal SIC 150 m circa, risulta interna alla futura ZCS per 270 m, e dista 1.560 m circa dalla linea in costruzione a 132 kV	Linea a 132 kV in demolizione interna alla sola ZCS VALUTARE
SIC, futura ZCS IT3120105 "Burrone di Ravina"	X	X		1.320 m circa da entrambe (132 kV)	Fisicamente separato dalle linee in demolizione e costruzione dall'abitato e dalla zona industriale di Ravina dalla A22.. IMPOSSIBILI INCIDENTE NON VALUTARE
SIC, futura ZCS IT3120042 "Canneti di San Cristoforo"	X	X		1.710 m circa, il punto più vicino è quello d'incontro tra le demolizioni, nuove costruzioni e esistente	Separato fisicamente dalla linea in demolizione 220 kV dal colle a Nord e dagli abitati di San Cristoforo, Canale San Cristoforo e dalla SS 47. IMPOSSIBILI INCIDENTE NON VALUTARE
SIC, futura ZCS IT3120043 "Pizè"	X	X		1.200 m circa dallo stesso punto del precedente.	Separato fisicamente dalla linea in demolizione 220 kV dal colle e dal monte a Nord e Nord-Est. IMPOSSIBILI INCIDENTE NON VALUTARE

SIC, futura ZCS IT3120091 "Alberè di Tenna"	X	X		1.740 m circa dallo stesso punto del precedente	Separato fisicamente dalla linea in demolizione 220 kV dal colle e dal monte a Nord e Nord- Est. IMPOSSIBILI INCIDENZE NON VALUTARE
SIC, futura ZCS IT3120123 "Assizzi – Vignola"	X	X		Linea 220 kV in costruzione e linea 220 kV in demolizione interne al sito, rispettivamente 440 m (SIC e ZSC) e 615 m (solo ZSC)	VALUTARE
SIC, futura ZCS IT3120041 "Lago Costa"	X	X		930 m dalla linea 220 kV in nuova costruzione, 1.590 m dalla linea 220 kV in demolizione	Posto sotto costa rispetto alla linea in nuova costruzione e parzialmente circondato da colline. IMPOSSIBILI INCIDENZE NON VALUTARE
SIC, futura ZCS IT3120040 "Lago Pudro"	X	X	X	1.190 m dalla linea 220 kV in nuova costruzione, 580 m dalla linea 220 kV in demolizione, 1.750 m dalla linea 132 kV riclassata.	Posto su di un piccolo altopiano e sotto costa rispetto alla linea in nuova costruzione. IMPOSSIBILI INCIDENZE NON VALUTARE
SIC, futura ZCS IT3120090 "Monte Calvo"	X			2.320 m circa dalla linea a 220 kV in nuova costruzione	Sperone roccioso, separato dalle linea a 220 kV da versanti a diverse pendenze. Visibile, in quanto posto su una sommità, ampiamente separato. IMPOSSIBILI INCIDENZE NON VALUTARE

SIC, futura ZCS IT3120035 "Laghestel di Pinè"	X			1.680 m circa dalla linea a 220 kV in nuova costruzione	Visibile solo parte della linea a 220 kV a Sud e Sud Ovest e la linea riclassata nella stessa direzione (ma molto lontana). IMPOSSIBILI INCIDENZE NON VALUTARE
Futura ZCS IT3120170 "Monte Barco – Le grave" costituita dagli attuali SIC IT3120044 "Monte Barco e Monte della Gallina" e SIC IT3120037 "Le Grave"	X	X		2.280 m circa (per il SIC IT3120037 "Le Grave") e 2.470 m circa (per il SIC IT3120044 "Monte Barco e Monte della Gallina") misurati dal punto di incontro tra linea a 220 kV in nuova costruzione, linea a 220 kV in demolizione e linea 220 kV esistente	Separato fisicamente dalla linea a 220 kV in nuova costruzione dal versante e da piccoli abitati interposti. Le distanze sono amplificate dalla micrografia. IMPOSSIBILI INCIDENZE NON VALUTARE
SIC, futura ZCS IT3120052 "Doss Trento"			X	560 m circa dal punto di arrivo della linea a 60 kV in demolizione alla stazione di Trento Ponte San Giorgio	Separato fisicamente dalla zona di demolizione dal corso dell'Adige e dall'abitato periferico di Trento Ponte San Giorgio. IMPOSSIBILI INCIDENZE NON VALUTARE
SIC, futura ZCS IT3120051 "Stagni della Vela – Soprasasso"			X	1.080 m circa dalla linea a 60 kV in demolizione	Separato fisicamente dalla zona di demolizione dal corso dell'Adige e dalla zona commerciale di Trento Nord. IMPOSSIBILI INCIDENZE NON VALUTARE

Per tutti gli altri siti della Rete Natura 2000 ricompresi nei territori dei Comuni interessati dal progetto, sia in considerazione della tipologia delle opere previste che della notevole distanza dagli elettrodotti progettati o dismessi, non è oggettivamente verosimile che possano determinarsi delle interferenze dirette o indirette di qualche genere.

Gli unici due siti soggetti a possibili incidenze ambientali sono dunque i seguenti:

- SIC (e futura ZSC) IT3120123 “Assizzi-Vignola”
- SIC (e futura ZSC) IT3120122 “Gocciadoro”

Di conseguenza, lo studio di incidenza verrà svolto con riferimento a questi soli due siti.

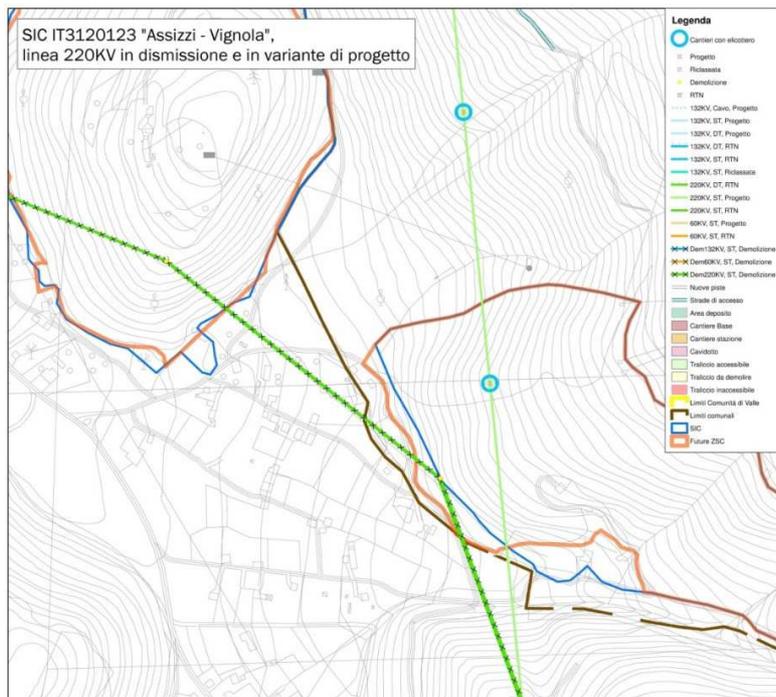


Figura 1.15 – posizionamento degli interventi rispetto al SIC IT3120123 - Assizzi-Vignola

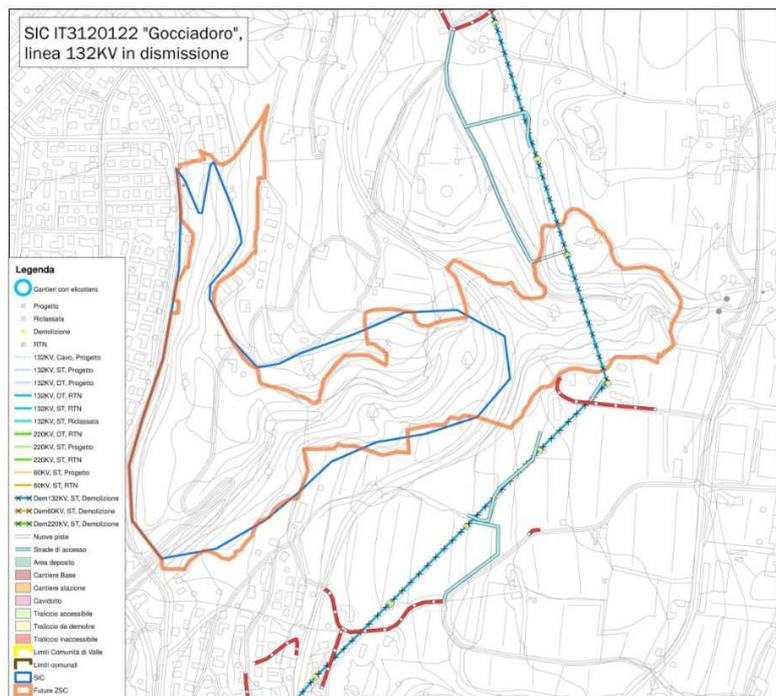


Figura 1.16 – posizionamento degli interventi rispetto al SIC IT3120122 - Gocciadoro

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

2.1. Fonti legislative

Si riporta di seguito la normativa di riferimento per la redazione del presente studio di incidenza ambientale a livello di screening:

Normativa comunitaria:

- Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992: Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- Decisione di esecuzione della Commissione dell'11 luglio 2011 concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000 [notificata con il numero C(2011) 4892] (2011/484/UE). GUCE L 197 del 30 luglio 2011.
- Decisione di esecuzione della Commissione del 16 novembre 2012 che adotta un sesto elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale [notificata con il numero C(2012) 8135]. GUCE L 24 del 26 gennaio 2013.

Normativa nazionale:

- DPR n. 357 dell'8 settembre 1997: Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- DM 20 gennaio 1999: Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE;
- DPR n. 425 del 1 dicembre 2000: Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 97/49/CE che modifica l'allegato I della direttiva 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- DPR n. 120 del 12 marzo 2003: Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- D.M. Ambiente 19 giugno 2009: Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE, (G.U. n. 157 del 9 luglio 2009);
- D.M. Ambiente 31 gennaio 2013: Sesto elenco aggiornato dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografia continentale in Italia (G.U. 21 febbraio 2013, n. 44).

Normativa Provincia Autonoma di Trento

- Deliberazione della Giunta Provinciale 2956/2005: Individuazione delle misure di salvaguardia dei SIC contro il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie, nonché la perturbazione delle specie;
- Deliberazione della Giunta Provinciale 2279/2006: Adozione delle misure di conservazione per le zone di protezione speciale (ZPS), ai sensi dell'art. 9, comma 5 della legge provinciale 15 dicembre 2004, n. 10, in attuazione della direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979 (denominata direttiva "Uccelli") e della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (denominata direttiva "Habitat");
- Deliberazione della Giunta Provinciale 328/2007: Estensione ed individuazione delle zone ZPS sul territorio provinciale;
- L.P. 23 maggio 2007, n. 11 e ss. mm. ii. (testo vigente dal 29 dicembre 2011): Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette;

- D.P.P. 3 novembre 2008, n. 50-157/Leg, Regolamento concernente le aree protette provinciali: Regolamento concernente le procedure per l'individuazione delle zone speciali di conservazione e delle zone di protezione speciale, per l'adozione e l'approvazione delle relative misure di conservazione e dei piani di gestione delle aree protette provinciali, nonché la composizione, le funzioni e il funzionamento della cabina di regia delle aree protette e dei ghiacciai e le disposizioni per la valutazione di incidenza (articoli 37, 38, 39, 45, 47 e 51 della legge provinciale 23 maggio 2007, n. 11)
- Deliberazione della Giunta Provinciale 1799/2010: Individuazione delle Zone speciali di conservazione (ZSC), ai sensi dell'articolo 37 della legge provinciale 23 maggio 2007, n. 11, in attuazione della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992;
- Deliberazione della Giunta Provinciale 2378/2010: Adozione delle misure di conservazione per le Zone speciali di conservazione (ZSC), ai sensi dell'articolo 38 della legge provinciale 23 maggio 2007, n. 11, in attuazione della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (denominata direttiva "Habitat");
- Deliberazione della Giunta Provinciale 259/2011: Sostituzione degli allegati A e B della deliberazione della Giunta provinciale n. 2378 di data 22 ottobre 2010, per correzione di errori materiali;
- Deliberazione della Giunta Provinciale 1660/2012: Tipi di progetto e interventi che, ai sensi dell'art. 15 del D.P.P. 3 novembre 2008 n. 50-157/leg., non presentano incidenza significativa sui siti e sulle zone della Rete Natura 2000, ancorché situati esternamente ad essi. In sostituzione dell'allegato A della D.G.P. 2 ottobre 2009, n. 2348;
- Deliberazione della Giunta Provinciale 632/2013: Individuazione e adozione delle misure di conservazione per 6 siti della Rete Natura 2000 nell'area del Lagorai. Unificazione e aggiornamento delle misure di conservazione specifiche già riportate negli allegati alle precedenti Delibere.

2.2. Indicazioni ricavate dalla Pianificazione e dalla vincolistica

All'interno dell'ambito territoriale analizzato si è provveduto ad accertare la presenza di vincoli normativi che in qualche modo potessero condizionare il progetto con divieti e limitazioni di ogni tipo. Sono stati esaminati in particolare:

- aree vincolate ai sensi del d.lgs. 42/2004 "Codice dei Beni culturali e del Paesaggio" (Codice Urbani) o aree soggette a vincolo paesaggistico, ex art. 136 D.Lgs. 42/2004, (ex L. 1497/1939, ex D.D.M.M.01/08/1985 (Galassini)) o aree soggette a vincolo paesaggistico, ex art. 142 D.Lgs. 42/2004 (ex L. 431/1985)
 - vincoli naturalistici:
 - parchi nazionali e riserve naturali statali, ex L. 394/91
 - parchi naturali regionali, riserve naturali integrali, speciali e orientate (L.R. 40/1984)
 - siti di interesse comunitario (SIC - Direttiva 92/43/CEE "Habitat")
 - zone di protezione speciale (ZPS - Direttiva 79/409/CEE "Uccelli")
 - zone umide di interesse internazionale: Convenzione RAMSAR (D.P.R. 448/76)
 - vincoli architettonici e monumentali, storico – culturali - archeologici:
 - aree soggette a vincolo archeologico ai sensi dell'art. 10, D.Lgs 42/2004 (ex L. 1089/1939)
 - aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923
 - vincoli demaniali
 - vincoli militari, aviosuperfici
 - servitù ed altre limitazioni di proprietà (es. usi civici)
 - altri vincoli specifici (es. presenza di radiofari, ripetitori, ecc.)

Oltre ai consueti vincoli territoriali, urbanistici ed ambientali di cui sopra, la scelta del tracciato è stata determinata anche dalla volontà di perseguire l'obiettivo di qualità per la realizzazione di nuovi elettrodotti fissato dalla Legge 36/2001 "Legge quadro sulla protezione delle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"; ove questo non sia stato reso possibile con

elettrodotti aerei, (in particolare nella zona sud di Trento) si è adottata la soluzione del cavo interrato.

Gli elettrodotti 132 kV ricadono in aree caratterizzate da vincoli sull'altezza degli ostacoli derivanti dalla presenza dell'aeroporto di Trento - Mattarello.

In particolare, i due sostegni che verranno sostituiti per consentire il raccordo aereo-cavo della futura linea 132KV Trento sud-Mori, già individuati nella carta degli ostacoli dell'aeroporto, manterranno le stesse altezze ed ingombri dei sostegni esistenti.

I sostegni che foreranno i piani ostacolo aeroportuale, considerati al pari di ostacoli alla navigazione aerea dovranno essere opportunamente segnalati mediante la pitturazione a fasce bianche e rosse. Anche i cavi che superano tali piani dovranno essere segnalati mediante l'adozione, nelle le funi di guardia, di sfere di segnalazione bianche e rosse.

Nella progettazione dell'opera si è prestata particolare attenzione al rispetto delle distanze di sicurezza tra il tracciato degli elettrodotti e le attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 334/99.

Per determinate attività soggette a controllo da parte dei VV.FF., pur non prevedendosi norme specifiche, si è inteso applicare un criterio di 'buona pratica' preventiva consistente nel requisito di non attraversamento delle aree o dei fabbricati su cui queste attività insistono.

A titolo di esempio si citano gli impianti e depositi per la produzione della carta o del legno, locali pubblici quali ospedali e scuole, autorimesse ecc.

Per gli elettrodotti in cavo interrato, la normativa di pertinenza è quella riguardante opere e impianti di trasporto e distribuzione gas naturale avente densità inferiore a 0.8 (D.M. 17 aprile 2008) che richiama la norma tecnica CEI 11-17 le cui prescrizioni verranno adottate negli attraversamenti e parallelismi con dette opere verificabili solo in opera e non preventivamente.

Con riferimento alla Circolare del Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso Pubblico e della Difesa Civile del 27 Aprile 2010 prot. N° 0007075, si allega specifica relazione dimostrativa del rispetto delle distanze di sicurezza prescritte dalle norme di prevenzione incendi nei confronti degli elettrodotti. (Doc n°R U23015C2BCX14120).

Finalità del presente capitolo è quella di inquadrare l'opera in progetto nel contesto complessivo delle previsioni programmatiche e della pianificazione territoriale, alle diverse scale di riferimento: da quella generale, a quella di area vasta, a quella locale. Lo scopo è quello di individuare le relazioni e le interferenze che l'opera stabilisce e determina con i diversi livelli della programmazione e della pianificazione, sia sotto il profilo formale, ovvero la coincidenza con le indicazioni vigenti delle diverse strumentazioni attive, sia sotto quello sostanziale, cioè la congruenza delle finalità e degli obiettivi dell'opera con le strategie generali e locali.

Verranno presi in considerazione, quindi:

1. il piano di sviluppo della RTN;
2. gli eventuali strumenti di programmazione economica e finanziamento;
3. gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriali;
4. gli strumenti urbanistici locali;
5. altre eventuali pianificazioni settoriali di interesse (energetiche, stradali, ferroviarie, ecc.).

Date le caratteristiche dell'opera e della sua collocazione geografica, in maggior dettaglio, l'indagine si è preoccupata di mettere in relazione gli interventi progettati con gli strumenti di programmazione e pianificazione riguardanti le seguenti componenti ambientali ed antropiche:

Pianificazione settoriale e territoriale

Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (PdS 2012);
Piano Energetico Provinciale;
Programma di Sviluppo Provinciale (PSP);
Piano Urbanistico Provinciale (PUP);
Piani Regolatori Generali dei Comuni di Civezzano, Pergine Valsugana, Baselga di Pinè, Vignola-Falesina e Trento (PRG).

Flora, fauna, biodiversità ed ecosistemi

Piani di gestione di SIC e ZPS (se presenti);
Piano Faunistico Provinciale (PFP).

Rischi naturali e antropici

Piano Generale per l'Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP);
Piano Provinciale di Utilizzazione delle Sostanze Minerali (Piano Cave);
Piani di Assetto Idrogeologico (PAI).

All'interno degli strumenti di pianificazione citati sono stati analizzati anche i vincoli di natura statale e provinciale, che vengono recepiti e trattati nelle Norme Tecniche di Attuazione di ciascuno strumento.

La coerenza del progetto con gli strumenti di pianificazione via via considerati viene esaminata attraverso tabelle dedicate la cui griglia di lettura è la seguente:

☑	Progetto concordante/compatibile – gli obiettivi e le opere previste dal progetto e i criteri di realizzazione rispondono a obiettivi, normativa, piano o programma confrontato
–	Piano o programma che non ha pertinenza (legati a livelli istituzionali o competenze differenti)
☒	Progetto specificatamente contrastante con le disposizioni del piano o programma considerato

Tabella 2.1 – Coerenza con gli strumenti normativi e di pianificazione

	Legislazione/Piano/Programma	Verifica coerenza	Analisi coerenza
Pianificazione e Programmazione energetica	Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale Piano di Sviluppo della RTN (PdS 2012)	☑	<p>In data 23 Febbraio 2010, la Provincia di Trento, Terna Rete Italia, SET SpA ed i Comuni di Trento, Civezzano e Pergine Valsugana, hanno sottoscritto un Protocollo di Intesa di condivisione delle Fasce di Fattibilità dei tracciati dei nuovi elettrodotti, degli impianti da realizzarsi, delle linee da demolire.</p> <p>La soluzione concordata con la provincia Autonoma di Trento prevede:</p> <p>Interventi sulla rete a 132 kV: realizzazione di una nuova Cabina Primaria 132/60/20 kV – Ciré; realizzazione raccordo Ciré – linea 015 realizzazione nuovo collegamento Ciré – SE Trento Sud; realizzazione collegamento stazione Trento Sud - linea 015; dismissione tratti delle linee nn. 015 e 123.</p> <p>Interventi sulla rete 60 kV e 20 kV: realizzazione collegamento Cabina Primaria Ciré – rete SET 60 kV; realizzazione raccordi MT a nuova</p>

			<p>Cabina Primaria Ciré. Interventi sulla rete a 220 kV: delocalizzazione della linea n. 290 "Borgo –Lavis" nei Comuni di Pergine Valsugana e Civezzano; dismissione tratto della linea a 220 kV n.290 Borgo – Lavis di proprietà Terna Rete Italia.</p> <p>Il progetto pertanto risulta COERENTE con il piano di sviluppo della rete di trasmissione nazionale (RTN) 2012 di Terna Rete Italia ed in esso contenuto.</p>
	"Accordo di programma quadro"	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il progetto pertanto risulta COERENTE con il protocollo d'intesa, in quanto esso è frutto di concertazione tra gli enti interessati dalla realizzazione del progetto.</p>
	Piano di distribuzione dell'energia elettrica in Provincia di Trento	—	<p>Piano o programma che non ha pertinenza: esso riguarda solamente bassa e media tensione e le attività di gestione del servizio elettrico.</p>
	Piano energetico-ambientale provinciale	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Progetto concordante/compatibile – Il progetto è coerente in quanto i contenuti del piano esprimono:</p> <p>Sicurezza degli approvvigionamenti: Sviluppo e mantenimento in efficienza delle infrastrutture energetiche Tutela dell'ambiente: Risparmio energetico e razionalizzazione degli impieghi Sostegno delle tecnologie più efficienti e sicure Competitività: Razionalizzazione e sensibilità nei consumi fornendo tecnologie più efficienti Riduzione delle fonti inquinanti e politica di rispetto del protocollo di Kyoto e di Goteborg.</p>
Pianificazione e Programmazione Socioeconomica	Programma di Sviluppo Provinciale	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Progetto concordante/compatibile – le azioni di piano strategiche citate sono concordi con la realizzazione del progetto in esame.</p>

Pianificazione e Programmazione territoriale	L. n. 3267/1923 (Vincolo Idrogeologico)	☑	Progetto concordante/compatibile – le disposizioni di legge citate sono concordi con la realizzazione del progetto in esame, preve valutazioni e ottenimento di nulla osta necessari secondo la normativa vigente.
	Piano Urbanistico Provinciale (P.U.P.)	☑	Progetto concordante/compatibile – le azioni di piano strategiche citate sono concordi con la realizzazione del progetto in esame, in quanto rispettano gli obiettivi di tutela dettati dal piano. Si rimanda alla trattazione degli strumenti pianificatori di livello inferiore per la disciplina puntuale e specifica di ciascuna zona, con particolare riferimento alle invariati di natura storico-culturale, archeologica e ambientale.
	Piano Provinciale di Risanamento delle Acque (PPRA)	☑	Progetto concordante/compatibile – le azioni di piano strategiche citate sono concordi con la realizzazione del progetto in esame.
	Piano di Tutela delle Acque (PTA)	–	Piano o programma che non ha pertinenza: non viene prescritta una particolare disciplina in relazione alle opere previste per il progetto di razionalizzazione della rete elettrica valutata. Il PTA stabilisce infatti solamente la disciplina relativa a scarichi idrici e obiettivi di qualità delle acque.
	Piano Generale per l'Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP)	☑	Progetto concordante/compatibile – le azioni di piano strategiche citate sono concordi con la realizzazione del progetto in esame, in quanto rispettano gli obiettivi di tutela dettati dal piano. Si rimanda alla trattazione degli strumenti pianificatori di livello inferiore per la disciplina puntuale e specifica di ciascuna zona, con particolare riferimento a ambiti fluviali di interesse ecologico e paesaggistico.
	Piano Provinciale di Utilizzazione delle Sostanze Minerali (Piano Cave)	–	Piano o programma che non ha pertinenza: non viene prescritta una particolare disciplina in relazione alle opere previste per il progetto di razionalizzazione della rete elettrica valutata. Il piano viene citato solamente per la vicinanza e l'attraversamento di alcune zone da esso classificate.
	Piano generale forestale e piani forestali	–	Piano o programma che non ha pertinenza: non viene prescritta una particolare disciplina in relazione alle opere previste per il progetto di razionalizzazione della rete elettrica valutata. La pianificazione forestale disciplina infatti solamente la modalità di conduzione delle aziende forestali e definisce un quadro generale di riferimento per l'asestamento dei boschi interessati.
	Piano faunistico provinciale (PFP)	☑	Progetto concordante/compatibile – le prescrizioni di piano strategiche citate sono concordi con la realizzazione del progetto in esame, in quanto rispettano gli obiettivi di tutela dettati dal piano.

<p>L. 6 dicembre 1991, n. 394 e L.P. 23 maggio 2007, n. 11 (Aree protette: parchi e riserve provinciali, riserve locali)</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Progetto parzialmente contrastante con le disposizioni del piano o programma considerato: la L.P. n. 11/2007 non consentirebbe l'esecuzione di scavi all'interno delle riserve provinciali o locali. In considerazione della limitata entità degli stessi e del ripristino finale, si ritiene che il progetto possa ottenere comunque l'autorizzazione in deroga alla normativa vigente.</p>
<p>Siti di Importanza Comunitaria e Zone a Protezione Speciale (Rete Natura 2000)</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Progetto concordante/compatibile – Il progetto in esame dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza Ambientale. Presentando incidenze non significative (vedi capitoli seguenti), la razionalizzazione delle linee elettriche in esame può dirsi compatibile con la legislazione europea, nazionale e provinciale.</p>
<p>Strumenti di Programmazione e Pianificazione Locale (PRG di Trento, Pergine Valsugana, Civezzano, Vignola – Falesina e Baselga di Pinè)</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Progetto concordante/compatibile – le prescrizioni di piano strategiche citate sono concordi con la realizzazione del progetto in esame, in quanto rispettano la disciplina indicata nelle Norme Tecniche di Attuazione e quindi gli obiettivi di buon governo enunciati nei PRG dei Comuni interessati.</p>

Come riscontrabile dal quadro sinottico sopra riportato, il progetto di razionalizzazione delle linee elettriche esaminato risulta in larga parte compatibile con gli scenari di base presenti attualmente sul territorio interessato.

L'unica incompatibilità emersa, riguarda il divieto di scavo all'interno delle riserve naturali di livello locale. Tuttavia bisogna considerare che lo scavo è di entità decisamente limitata circoscritto alla realizzazione delle sole fondazioni. Esso verrà riempito e ripristinato nella maggior misura possibile per limitare al minimo gli impatti, specialmente sul suolo, conseguenti la sua esecuzione.

Si sottolinea, per altro, che nella definizione del perimetro della riserva locale "Stazione di Roncogno": lo strumento di pianificazione provinciale, il PUP, determina per essa un'area di insistenza maggiore rispetto allo strumento di pianificazione locale, il PRG del Comune di Pergine Valsugana, ciò definisce una incertezza sulla collocazione di due nuovi sostegni, il n. 37a della linea a 60 kV e n. 1 della linea a 132 kV nei pressi della nuova stazione elettrica di Cirè. Per la cartografia afferente al PUP essi si collocherebbero all'interno, mentre per quella relativa al PRG del Comune di Pergine Valsugana essi sarebbero ricadenti all'esterno.

Qualora essi risultassero compresi nell'area protetta, si riscontra comunque che la loro collocazione li pone nell'area "buffer" o "cuscinetto" rispetto al valore realmente tutelato: la riserva locale infatti è stata istituita per sottoporre a protezione il corso del torrente Fersina e gli immediati argini del suo alveo, caratterizzati da boschi ripariali di ontano e salice. I sostegni, essendo posti in una zona esterna all'alveo del torrente menzionato, non determinano una diminuzione del pregio degli elementi tutelati e non determineranno impatti negativi significativi sulla riserva locale.

Dunque, si può concludere che, nella disamina della legislazione, programmazione e pianificazione energetica, socioeconomica e territoriale non sono state riscontrate sostanziali discrepanze o incompatibilità tra i diversi strumenti disciplinanti.

3. METODOLOGIA UTILIZZATA

Il presente studio di incidenza ambientale di screening è stato redatto seguendo la metodologia e le linee guida ricavabili dalla normativa italiana e dalle pubblicazioni manualistiche sia a livello europeo che nazionale. Essendo l'opera valutata a livello nazionale, si è ritenuto di seguire le linee guida reperibili presso la normativa prodotta dalla Provincia Autonoma di Trento in materia di incidenza ambientale solamente come traccia per la redazione del presente studio, privilegiando quanto prescritto dalle fonti di diritto superiori e dalla manualistica di livello europeo.

Di seguito si elencano le pubblicazioni e le guide consultate e considerate:

- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357e ss.mm.ii., "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", allegato G "Contenuti della relazione per la valutazione di incidenza di piani e progetti";
- "Interpretation manual of european union habitats", EUR 27, Luglio 2007;
- "La gestione dei siti della Rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "habitat" 92/43/CEE", Commissione europea;
- "Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4, della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE", Chiarificazione dei concetti di: soluzioni alternative, motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, misure compensative, coerenza globale, parere della commissione, gennaio 2007;
- "Assessment of plans and project significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC", Commissione europea, Novembre 2001;
- "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE", traduzione non ufficiale del precedente documento a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA - Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia;
- "Manuale per la gestione dei siti Natura 2000", Strumento tecnico per l'applicazione delle linee guida per la gestione dei siti Natura 2000, emanate nel settembre 2002 con specifico decreto del Ministero dell'Ambiente, e realizzato con a seguito del progetto LIFE99 NAT/IT/006279 "Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione";
- "Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version", Febbraio 2007;

4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Le esigenze previste nel Piano di Sviluppo di Terna Rete Italia (PdS) anche nel lungo periodo hanno comportato in prima analisi la definizione dell'assetto futuro della rete.

Sono stati quindi analizzati, tramite simulazioni, i flussi di energia transitanti nei singoli collegamenti per definire le caratteristiche elettriche e dei nuovi elettrodotti e quali possano essere le ridondanze di rete e le criticità.

La volontà di attivare sinergie con le esigenze del territorio ha comportato la concertazione con le amministrazioni locali: comuni e provincia.

In questa fase sono state, dunque, condivise le rispettive necessità e definite le 'regole' per soluzioni accettabili e condivisibili, risolvendo reciproci dubbi e perplessità.

Dal punto di vista delle amministrazioni locali i criteri sono:

- allontanamento degli elettrodotti dalle aree urbane comprese quelle in programma di urbanizzazione;
- assenza assoluta di limitazioni alle attività produttive e/o preclusione alle attività turistiche.

Dal punto di vista di Terna, oltre ovviamente a fare propri i criteri sopra elencati:

- tenere conto degli aspetti morfologici e idrogeologici delle aree;
- tenere conto degli aspetti naturalistici e del paesaggio;
- garantire l'accessibilità agli elettrodotti per la sorveglianza e la manutenzione;
- privilegiare quando possibile i tracciati preesistenti;
- garantire l'affidabilità della rete.

L'applicazione di questi criteri, scaturiti dai continui confronti avuti tra le parti, ha portato alla individuazione sul territorio di fasce di fattibilità (FdF) all'interno delle quali è possibile inserire un tracciato e definire quei collegamenti per i quali è risultato inevitabile l'interramento.

In base ai criteri sopra descritti le fasce di fattibilità della linea a 220 kV sono situate lontano dal fondo valle abitato e prevedono lo sviluppo della variante a mezza costa a nord di Pergine; per le linee a 132 kV, definita l'area dove ubicare la futura stazione di Cirè in comune di Pergine, è stata individuata la fascia che, affiancando le pendici della Marzola, scende sulla piana dell'Adige collegandosi alla stazione elettrica di Trento Sud.

Il passo successivo è rappresentato dall'individuazione del tracciato ottimale attraverso un'analisi di dettaglio dell'area compresa nelle fasce di fattibilità.

La procedura metodologica per la definizione delle possibili ipotesi localizzative ha tenuto conto dell'esistenza di condizioni pregiudiziali verificate nei successivi sopralluoghi e nelle rilevazioni topografiche di dettaglio.

In particolare:

- analisi delle criticità dovute alla morfologia del territorio emersa a valle dei rilievi topografici;
- analisi "warning" o "criticità" emersi nella fase di studio delle FdF, nei successivi sopralluoghi di validazione e conseguente scelta di mitigazioni ad hoc (la scelta del tracciato necessita di un riscontro sul territorio per verificare l'eventuale presenza di criticità di tipo geologico, urbanistico e paesaggistico non emerse nell'analisi a più ampio raggio di individuazione delle FdF);
- analisi delle zone in dissesto idrogeologico;
- analisi delle zone agricole (i suoli agricoli non presentano, in genere, particolari problematiche per il passaggio di un elettrodotto; un'analisi di dettaglio è stata condotta per evidenziare eventuali aree a colture di pregio);
- eventuale presenza di quinte verdi o morfologiche per limitare l'impatto visivo della nuova linea;

- rispetto dei vincoli esistenti, per ogni emergenza archeologica o ambientale individuata nella carta si sono mantenute le fasce di rispetto determinate dalle leggi in vigore;
- distanza dall'abitato;
- accessibilità per i mezzi in fase di cantiere al fine di ridurre al minimo la realizzazione di piste provvisorie;
- minimizzazione della lunghezza del tracciato, sia per occupare la minore porzione possibile di territorio, sia per non superare certi limiti di convenienza tecnico-economica.

Il protocollo di intesa stipulato con i comuni interessati dalle opere ha determinato la definizione di fasce di fattibilità nelle quali dovranno essere posizionati i nuovi elettrodotti.

Tra le possibili soluzioni, per ogni elettrodotto è stato individuato il tracciato più funzionale, che tenga conto di tutte le esigenze e delle possibili ripercussioni sull'ambiente, con riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente in materia.

I tracciati degli elettrodotti sono stati studiati in armonia con quanto dettato dall'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- contenere per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
- evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
- permettere il regolare esercizio e manutenzione degli elettrodotti.

La rete nell'area di Trento si compone di lunghe direttrici a 132 kV e 220 kV funzionali a raccogliere le produzioni idroelettriche dell'alto Adige e una rete 132 kV e 220 kV finalizzata al servizio locale di distribuzione connessa nelle stazioni elettriche di Lavis (220 kV), Ponte San Giorgio (132 kV) e Trento sud (220/132 kV).

Quest'ultima stazione svolge le funzioni di trasformazione tra i due livelli di tensione attraverso un unico collegamento a 132 kV tra la stazione di TN sud e quella di Ponte San Giorgio.



Figura 4.1 – Principali linee elettriche, zona di Trento

Per garantire maggiore affidabilità all'alimentazione del carico della città di Trento è necessario aumentare la magliatura della rete realizzando un collegamento in entra-esce alla stazione di TN sud della linea 132 kV Ora-Mori.

In sinergia con le esigenze del distributore locale (SET S.p.A) e per migliorare l'affidabilità dell'alimentazione del sistema elettrico, è emersa la necessità di realizzare una nuova stazione elettrica nel comune di Pergine, in località Cirè che sarà connessa in entra-esce alla futura linea 132 kV "Ora – Trento - Mori" ed opportunamente raccordata alla rete 60 kV dell'area.

Nella concertazione con le amministrazioni locali (provincia e comune di Trento e Pergine) sono emerse le richieste di delocalizzazione dalle aree ormai urbanizzate di lunghi tratti di elettrodotti in particolare:

- 60 kV P.S. Giorgio-Mori (terna n° 123) nel tratto in uscita dalla stazione di P. S. Giorgio;
- 132 kV Ora-Mori (terna n° 015) nel tratto da Martignano a Trento sud;
- 220 kV Borgo Valsugana-Lavis (terna n° 290) nel tratto che attraversa l'area urbana di Pergine.

Le opere sono state progettate e saranno realizzate in conformità alle leggi vigenti e alle normative di settore, quali: CEI, EN, IEC e ISO applicabili. Di seguito si riportano le principali caratteristiche tecniche standard delle opere da realizzarsi.

Le ulteriori e più specifiche caratteristiche sono riportate nei rispettivi piani tecnici delle opere a cui si rimanda.

4.1. Interventi previsti

Le attività in progetto descritte sono state suddivise per classe di tensione in interventi sulla rete in classe 132 kV da quelli in classe 220 kV.

Gli interventi sulla rete 60/132 kV consistono in:

- nuova stazione elettrica di smistamento e trasformazione 132/60 kV in comune di Pergine località Cirè;
- realizzazione del collegamento 132KV tra la stazione di Ora e la futura stazione di Cirè;
- raccordo della linea 60KV Trento P.S. Giorgio - Borgovalsugana alla futura stazione di Cirè a realizzare il collegamento 60KV Cirè-Borgovalsugana;
- realizzazione di un nuovo collegamento 132KV tra la stazione di Trento sud e la futura stazione di Cirè;
- raccordo della linea 132KV Ora - Mori, alla stazione di Trento sud a realizzare il collegamento 132KV Trento sud – Mori;
- demolizione dei tratti di elettrodotto 132KV Ora-Mori e 60KV Trento P.S.Giorgio-Borgovalsugana non più funzionali a seguito della razionalizzazione.

L'intervento sulla rete 220 kV consiste essenzialmente:

- nella delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV T.22214 "Borgo Valsugana - Lavis" nel tratto compreso fra i sostegni n° 22 e n° 53, per un totale di 10,6 km di nuova linea mantenendo lo schema elettrico esistente.

4.1.1. Interventi sulla rete 132 kV

Nelle figure sottostanti sono riportati gli schemi di rete nella configurazione attuale e di progetto.

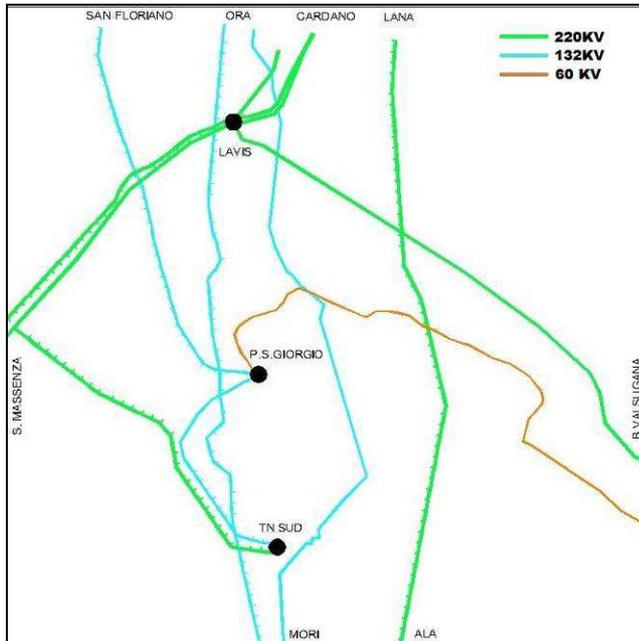


Figura 4.2 – Situazione attuale

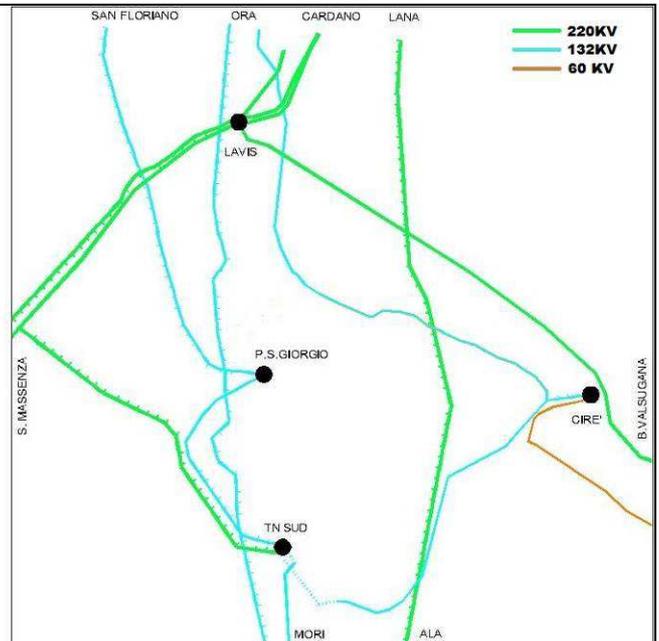


Figura 4.3 – Situazione futura

4.1.1.1. Stazione elettrica di Cirè

L'ubicazione della nuova stazione elettrica coniuga le esigenze tecniche di connessione alla rete elettrica con l'obiettivo di minimizzare le possibili ripercussioni sull'ambiente. Il Comune interessato all'installazione della stazione elettrica e dei relativi raccordi è Pergine Valsugana, località Cirè, in provincia di Trento (TN). L'area di stazione è individuata nel P.R.G. vigente come "F10 – zona per attrezzature tecniche" e si estende per circa 13.030 m². La stazione elettrica sarà ubicata nelle vicinanze di una cava e di un vivaio con i quali condividerà l'accesso dalla s.s. 47 Valsugana. L'area è ubicata ad una quota altimetrica di circa 426 m. s.l.m.

La nuova Stazione Elettrica di Cirè sarà composta da una sezione a 132 kV ed una sezione a 60 kV, come riportato nella planimetria elettromeccanica n°DU11021NNACX00001 allegata al PTO.

In area attigua alla suddetta stazione, per il miglioramento dell'affidabilità della rete MT dell'area, sarà realizzata dal distributore locale (SET S.p.A.) una Cabina Primaria 132 kV/MT che si collegherà alla stazione di Cirè tramite i 2 collegamenti 132 kV denominati Cirè – Cirè CP (linea 1) e Cirè – Cirè CP (linea 2).

La sezione a 132 kV sarà del tipo unificato TERNA con isolamento in aria e sarà costituita da:

- n°1 sistema a doppia sbarra;
- n°4 stalli linea (Ora, Trento Sud, CP Cirè linea 1, CP Cirè linea 2);
- n°1 stallo parallelo sbarre;
- n°1 stallo TIP (trasformatori induttivi di potenza).

Le linee afferenti si atterreranno su sostegni portali di altezza massima pari a 15 m, l'altezza massima delle altre parti d'impianto (sbarre a 132 kV) sarà di 7,50 m.

La sezione a 60 kV sarà costituita da un singolo stallo linea (secondario trasformatore in antenna sulla linea Borgo Valsugana) realizzato con l'impiego di un modulo compatto integrato (MCI) nel

quale, l'isolamento tra il circuito principale in tensione e l'involucro metallico esterno, è realizzato in gas (esafluoruro di zolfo - SF₆).

Tra le sezioni a 132 kV ed a 60 kV sarà installato n°1 trasformatore 132/60 kV da 100 MVA.

Nell'impianto saranno realizzati i seguenti edifici:

Edificio Comandi e Servizi Ausiliari (S.A.)

Il fabbricato conterrà i quadri di comando e controllo della stazione, gli apparati di teleoperazione e i vettori, le batterie, i quadri B.T. in c.c. e c.a. per l'alimentazione dei servizi ausiliari, i servizi per il personale di manutenzione. L'edificio sarà formato da un corpo di dimensioni in pianta circa 23 X 10 m ed altezza massima fuori terra di circa 4,8 m. La superficie occupata sarà di circa 230 m² con un volume urbanistico di circa 960 m³. La costruzione potrà essere o di tipo tradizionale con struttura in c.a. e tamponature in muratura di laterizio rivestite con intonaco di tipo civile oppure di tipo prefabbricato (struttura portante costituita da pilastri prefabbricati in c.a.v., pannelli di tamponamento prefabbricati in c.a., finitura esterna con intonaci al quarzo). La copertura a tetto piano sarà opportunamente coibentata ed impermeabilizzata. Gli infissi saranno realizzati in alluminio anodizzato naturale. Particolare cura sarà osservata ai fini dell'isolamento termico impiegando materiali isolanti idonei in funzione della zona climatica e dei valori minimi e massimi dei coefficienti volumici globali di dispersione termica, nel rispetto della normativa vigente.

Edificio per punti di consegna MT

L'edificio per i punti di consegna MT, collocato in prossimità della recinzione di stazione, sarà destinato ad ospitare i quadri contenenti i Dispositivi Generali ed i quadri arrivo linea dove si attesteranno le due linee a media tensione di alimentazione dei servizi ausiliari della stazione. Si prevede di installare un manufatto prefabbricato delle dimensioni in pianta di circa 10 x 2.5 m con altezza 2.90 m. La superficie occupata sarà di circa 25 m² con un volume urbanistico di circa 65 m³. I locali dei punti di consegna del fornitore dei servizi di energia elettrica saranno dotati di porte antisfondamento in vetroresina con accesso dall'esterno della stazione elettrica.

Chioschi per apparecchiature elettriche

I chioschi sono destinati ad ospitare i quadri di protezione, comando e controllo periferici; avranno pianta rettangolare con dimensioni esterne di circa 2,40 x 4,80 m ed altezza da terra di circa 3,00 m. Ogni chiosco avrà una superficie coperta di 11,50 m² e volume di circa 34,50 m³. La struttura sarà di tipo prefabbricato con pannellature.

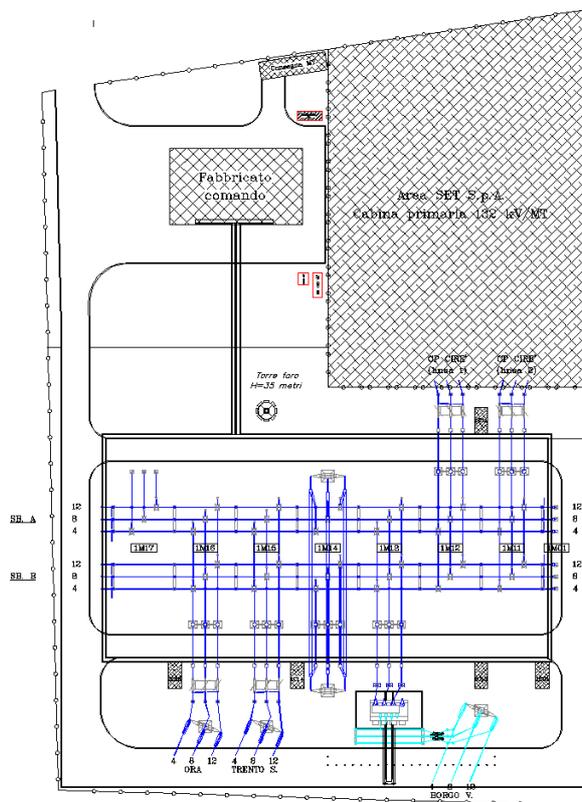


Figura 4.4 – Layout della stazione di Cirè

Al fine di garantire la manutenzione e la sorveglianza delle apparecchiature anche nelle ore notturne, si rende indispensabile l'installazione di un sistema di illuminazione dell'area di stazione ove sono presenti le apparecchiature ed i macchinari. Sarà installata, pertanto, una torre faro di altezza pari a 35 m, con corona mobile porta proiettori, realizzata con profilato metallico a sezione tronco piramidale, zincato a caldo.

Le aree interessate dalle apparecchiature elettriche saranno sistemate con finitura a ghiaietto, mentre le strade e piazzali di servizio destinati alla circolazione interna saranno pavimentate con binder e tappetino di usura in conglomerato bituminoso e delimitate da cordoli in calcestruzzo prefabbricato.

La recinzione perimetrale, di altezza totale fuori terra di circa 2,50 m, sarà del tipo pannelli orsogrill, o similare, su muro in calcestruzzo armato.

Per maggiori dettagli si faccia riferimento al PTO n° EU11021NNACX00001.

4.1.1.2. Collegamento 132KV Ora Cirè

Il nuovo collegamento 132KV Ora-Cirè verrà realizzato utilizzando parte di elettrodotto 132KV Ora-Mori nel tratto da Ora al sostegno n°208 in comune di Trento e parte di elettrodotto 60KV Trento Ponte San Giorgio-Borgo Valsugana nel tratto dal sostegno n° 17 in comune di Trento e il sostegno n° 35 in comune di Pergine. Il collegamento verrà completato con un breve raccordo in linea aerea in semplice terna alla futura stazione di Cirè.

La messa in continuità tra l'elettrodotto a 132 KV Mori-Ora e l'elettrodotto 60 KV Ponte San Giorgio - Borgo Valsugana viene ottenuta traslando i conduttori dal sostegno n° 209 al sostegno n° 17 in località Martignano in comune di Trento in corrispondenza del punto ove le due linee si incrociano come riportato nella cartografia sottostante.

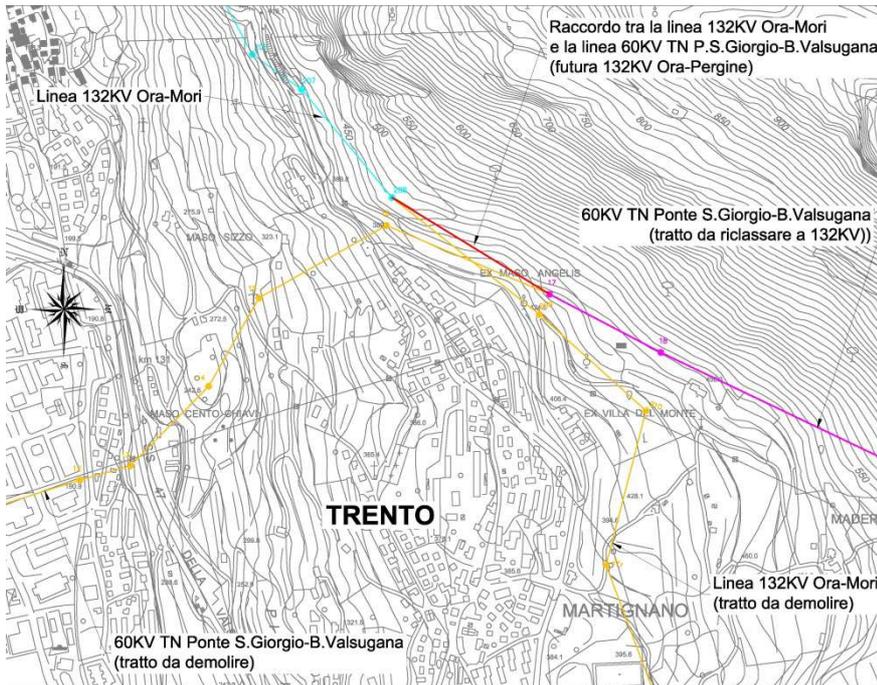


Figura 4.5 – Località Martignano

I due sostegni di raccordo della campata 208-17 sono adeguati sia strutturalmente sia come altezza alla nuova configurazione e quindi non verranno sostituiti.

Il tratto di elettrodotto tra il sostegno n° 17 e il sostegno n° 35 della lunghezza di 5.8 Km , ora esercito a 60 KV, è stato costruito nei primi anni 2000 e già autorizzato in classe 132 KV verrà utilizzato tal quale.

Il raccordo alla nuova stazione di Cirè consiste in un tratto di elettrodotto aereo in semplice terna della lunghezza di circa 900m e con l'infissione di due sostegni a traliccio.

Il tracciato individuato per il raccordo inizia dall'attuale sostegno n°35 posto a monte della stazione ferroviaria di Roncogno, scende a valle attraversando la ferrovia Trento-Venezia e, nell'ultima campata, il torrente Fersina quindi si attesta al portale della stazione di Cirè.

Il tratto di elettrodotto 60 KV dalla stazione di Ponte San Giorgio fino al sostegno n° 17 e il tratto di elettrodotto 132 KV Ora-Mori dal sostegno n° 208 al sostegno n°244 verranno completamente demoliti.

Per maggiori dettagli si faccia riferimento al PTO n° EU23015C2BCX14070.

Ingressi a Cirè linea 60 KV P.S.Giorgio-B.Valsugana

La restante parte dell'elettrodotto 60 KV Trento Ponte San Giorgio - Borgo Valsugana non utilizzata o demolita come descritto al punto precedente verrà raccordata alla futura stazione di Cirè, ove verrà allestito un reparto a 60KV, realizzando così il nuovo collegamento 60KV Cirè - BorgoValsugana.

L'allacciamento alla nuova stazione di Cirè verrà eseguito sulla stessa palificata in doppia terna del nuovo collegamento 132KV Trento sud - Cirè (vedi p.to 3.5.2.5) della lunghezza di circa 800 m e l'infissione di 5 sostegni a traliccio.

Dal portale del reparto 60KV della stazione di Cirè viene attraversato il torrente Fersina quindi, in doppia terna con la futura 132KV TN sud - Cirè, attraversa la ferrovia Trento - Venezia e risalendo il versante si attesta al sostegno n°5 situato in un'area pianeggiante in località Mazzon. Da questo sostegno i due elettrodotti si dividono e la terna 60KV riprende il tracciato originario al sostegno n° 40.

Il tratto di elettrodotto tra i sostegni 35 e 40 della lunghezza di circa 1250 m verrà demolito.
Per maggiori dettagli si faccia riferimento al PTO n° EU23015C2BCX14070.

Nello stralcio cartografico sottostante sono visibili i raccordi di collegamento alla stazione di Cirè.

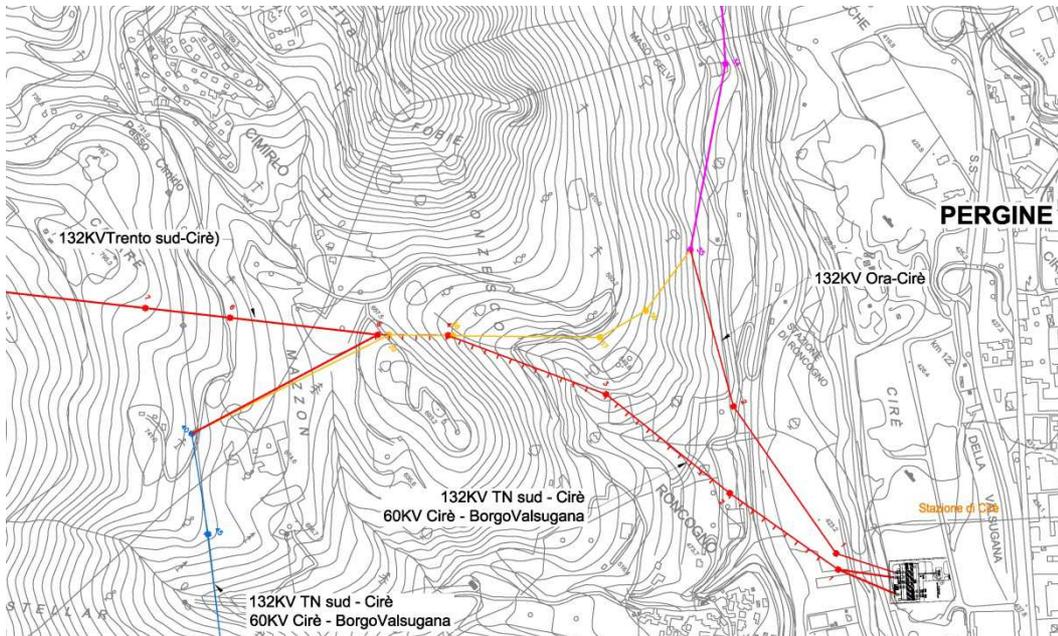


Figura 4.6 – Stazione di Cirè

4.1.1.3. Collegamento 132 kV TN sud – Cirè

Il nuovo collegamento a 132 KV tra la nuova stazione di Cirè e la stazione di Trento sud consentirà di chiudere l'anello di elettrodotti a 132 KV di servizio alla città di Trento aumentando la magliatura della rete come indicato nel piano di sviluppo.

Il collegamento viene realizzato parte in elettrodotto aereo (di cui il tratto iniziale in palificazione in comune con il collegamento 60KV Cirè-Borgo Valsugana) e, nella parte terminale, in cavo interrato e si sviluppa per una lunghezza complessiva di 10500 m (8400 aereo, 2100 cavo interrato) e prevede l'infissione di 29 nuovi sostegni a traliccio.

Il tracciato individuato parte dalla stazione di Cirè attraversa il torrente Fersina e in doppia terna con la linea 60KV Cirè - Borgo Valsugana attraversa la ferrovia Trento-Venezia e sale in quota fino al sostegno n°5 ove i due elettrodotti si dividono .

Il tracciato prosegue in semplice terna dirigendosi a ovest, supera il passo del Cimirlo ponendosi a circa 400 m a monte della località omonima e proseguendo affiancando la strada forestale del rifugio Maranza che attraversa alla campata 11-12 fino ad incontrare l'elettrodotto in doppia terna a 220 KV Lana-Ala e Ala-Castelbello. A questo punto l'elettrodotto piega a sud parallelamente all'elettrodotto 220KV fino al punto favorevole al sottopasso di quest'ultimo individuato in corrispondenza della campata 177-178 dell'elettrodotto 220KV a monte del Piano dei Bidesi .

Il tracciato quindi piega a sud-ovest, e inizia a scendere verso il fondovalle. In corrispondenza dell'attraversamento della strada statale n° 349 della Val D'Assa, che attraversa, piega ancora dirigendosi a ovest per terminare nella parte aerea a sud del Dosso San Rocco attestandosi con il sostegno n°29 sostegno posto in un'area incolta tra due vigneti.

Nella cartografia sottostante viene riportato il tracciato descritto.

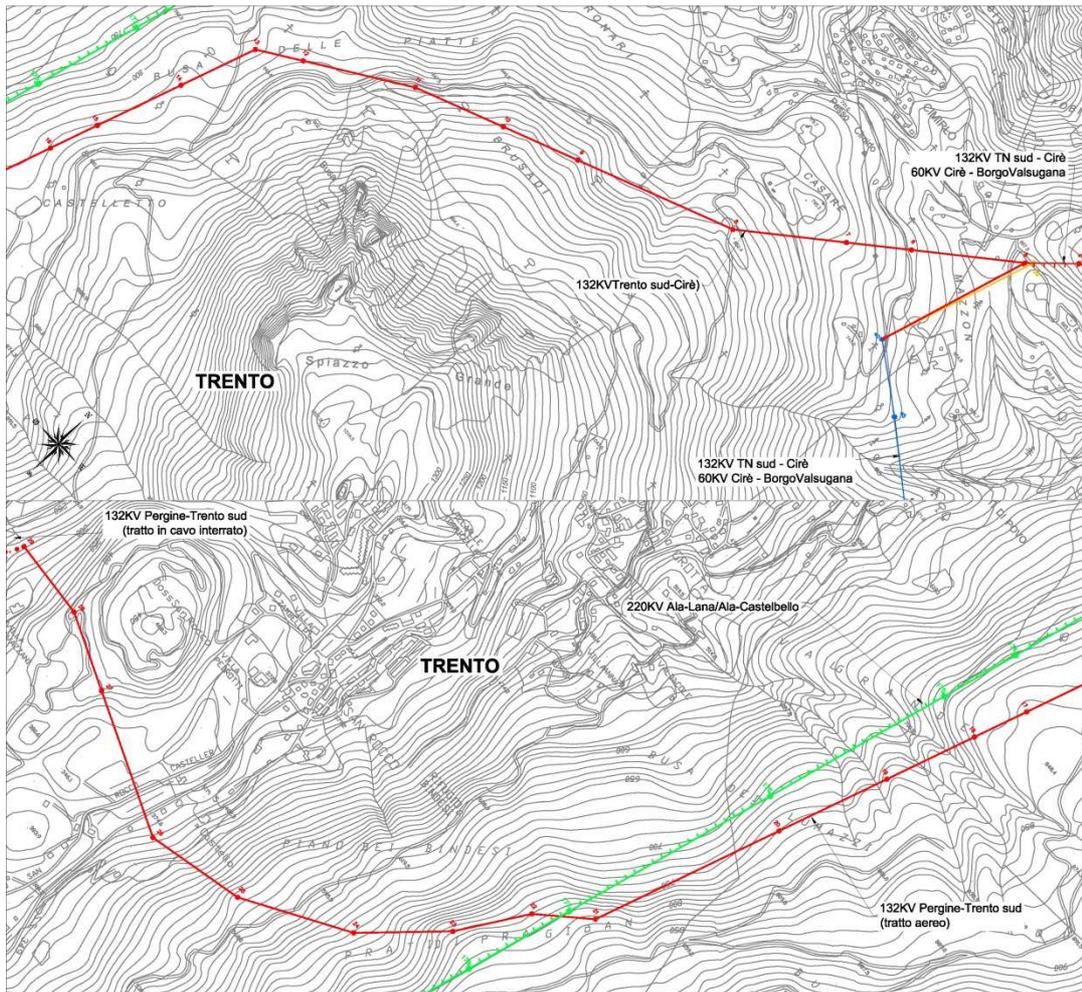


Figura 4.7 – Tracciato linea 132 kV

Da qui, come da accordi definiti nel protocollo, l'elettrodotto prosegue su linea interrata. Il sostegno n° 29, capolinea dell'elettrodotto aereo, sarà predisposto per il passaggio aereo-cavo dotandosi di una piattaforma porta terminali (cfr. EU23015A1BCX14042 elenco componenti linee interrate).

Il tracciato del cavidotto inizia quindi dal sostegno n° 29, utilizzerà per un breve tratto la viabilità di servizio dei vigneti quindi dopo un centinaio di metri lungo la strada comunale 'località Casteller' scende lungo il ripido pendio in area boscata fino a raggiungere la ex strada statale n° 12, ora comunale.

Il tracciato del cavidotto individuato prosegue attraversando in diagonale la rotonda e prosegue affiancando via Marinai d'Italia restando ai piedi del rilevato fino all'incontro con la ferrovia Verona-Brennero che sottopassa. A ovest della ferrovia il cavidotto percorre via Fersina per circa 400 m; quindi utilizzerà la viabilità di servizio degli impianti sportivi fino alla stazione elettrica di Trento sud. Nel tratto terminale del tracciato, per una lunghezza di circa 500 m, verrà affiancato dal cavidotto della linea 132KV Trento sud - Mori.

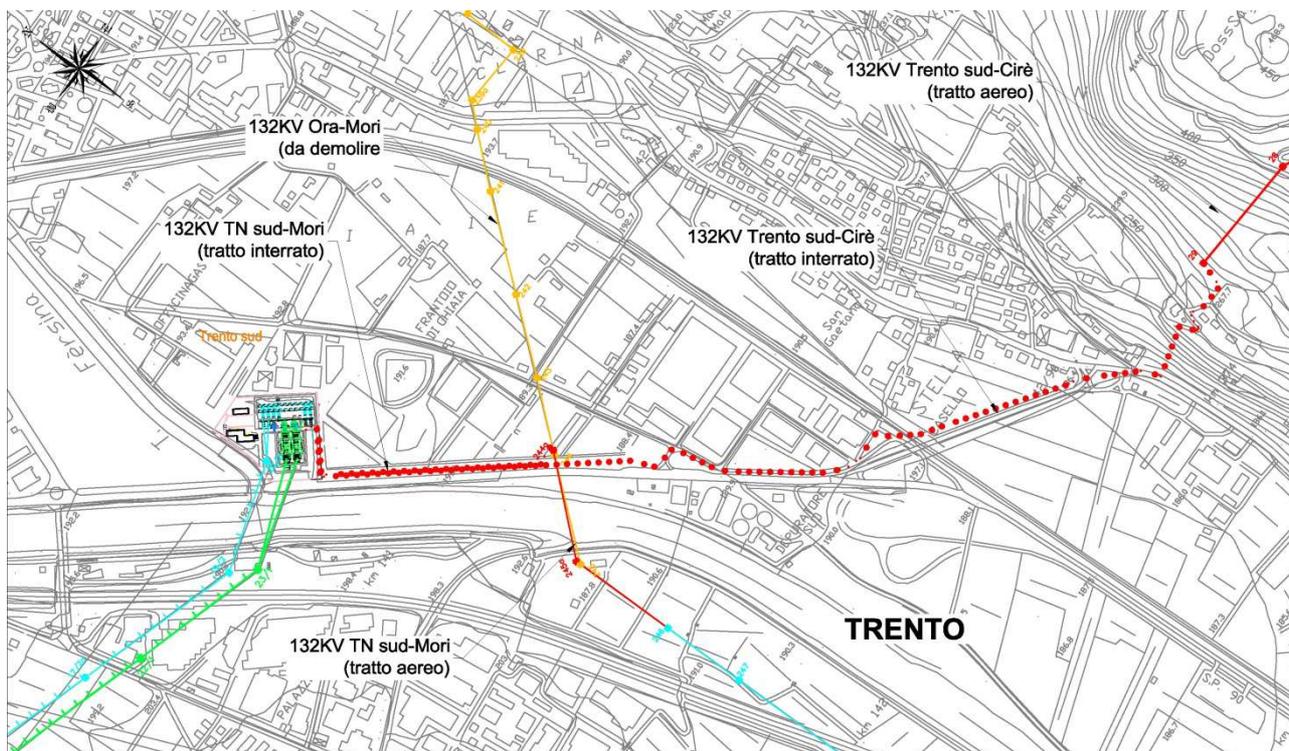


Figura 4.8 – Tracciato 132 kV in cavidotto

Per maggiori dettagli relativamente alla parte aerea si faccia riferimento al PTO n° EU23015C2BCX14070 e per la parte interrata n° EU230 15C2BCX14080.

4.1.1.4. Collegamento 132 KV Ora-Mori

Il raccordo alla stazione elettrica di Trento sud della linea 132 KV Ora-Mori viene realizzato tramite un tratto di cavidotto della lunghezza di circa 600m che intercetta il tracciato 132KV Ora-Mori in corrispondenza del sostegno n°244.

Per poter eseguire il raccordo aereo cavo verranno sostituiti i sostegni 244 e 245. Il nuovo sostegno n°244a sarà dotato di una piattaforma per ta terminali (cfr. EU23015A1BCX14042 elenco componenti linee interrate).

I nuovi sostegni avranno la stessa altezza dei sostegni attuali e non aggraveranno l'ostacolo alla navigazione aerea (già censito nella carta degli ostacoli dell'aeroporto di Trento-Mattarello).

Il tracciato del cavidotto scende quindi dal sostegno n°244a, interessa per circa 20m il parcheggio lì presente; quindi, utilizzando un varco nella struttura che delimita a ovest l'area sportiva, percorre la strada di servizio che circonda l'area sportiva affiancando il cavidotto della linea 132KV Trento sud - Cirè fino a raggiungere la stazione elettrica di Trento sud.

L'elettrodotto dal sostegno 246 fino al sostegno 208 verrà completamente demolito.

Per maggiori dettagli relativamente alla parte aerea si faccia riferimento al PTO n° EU23015C2BCX14070 e per la parte interrata n° EU230 15C2BCX14080.

4.1.2. **Interventi sulla rete 220 kV**

Il tracciato individuato per il nuovo tratto di linea, prevede la realizzazione di una variante a partire dal sostegno 22 in comune di Civezzano, arretrandone la posizione esistente per consentire un'angolazione del tracciato che passi a nord dell'abitato di Garzano, mentre prima lo attraversava, e punti verso il Dosso di Penedallo, rimanendo fuori dall'abitato di Penedallo stesso che si trova a nord della variante e dei centri abitati di Cogatti e Seregnano.

L'attraversamento del torrente Silla, in corrispondenza della campata compresa fra il sostegno 5 ed il sostegno 6, delimita il confine fra il comune di Civezzano e quello di Pergine Valsugana.

Il tracciato prosegue in direzione sud-est passando tra Croce della Rocca e Croz della Crosara fino a lambire in prossimità del Dosso di Puen il comune di Baselga di Pinè per un tratto di circa 300 metri; rientrando in comune di Pergine Valsugana all'altezza dell'abitato di Guarda, il tracciato mantiene la stessa direzione fino al sostegno n°13 posto nelle vicinanze del Ponte alle Piane.

Il tracciato piega decisamente verso a sud per oltrepassare con la campata compresa fra il sostegno n° 14 ed il sostegno n° 15 il Rio Negro per poi riprendere la direzione sud-est fino al sostegno n°18 così da evitare l'abitato di Serso.

Arrivando verso fondovalle il tracciato oltrepassa il torrente Fersina e dal il sostegno di cui al picchetto n°19 punta decisamente verso sud entrando in comune di Vignola Falesina, lasciando a sinistra la località di Zivignago per proseguire fino al picchetto di cui al sostegno n°22.

Sempre mantenendo la direzione, il tracciato ripassa per un breve tratto di circa 350 metri all'interno del comune di Pergine Valsugana per rientrare in comune di Vignola Falesina fino ad attraversare il torrente Eccher e rientrare definitivamente in comune di Pergine Valsugana, in prossimità della località di Canzane con la campata fra il sostegno n°26 ed il sostegno n°54a che si va a ricongiungere con il tracciato esistente della linea.

In sintesi i comuni interessati dalla variante sono:

- Civezzano per un tratto di circa 2,6 km
- Pergine Valsugana per un tratto di circa 5,7 km
- Baselga di Pinè per un tratto di circa 0,3 km
- Vignola Falesina per un tratto di circa 2.4 km

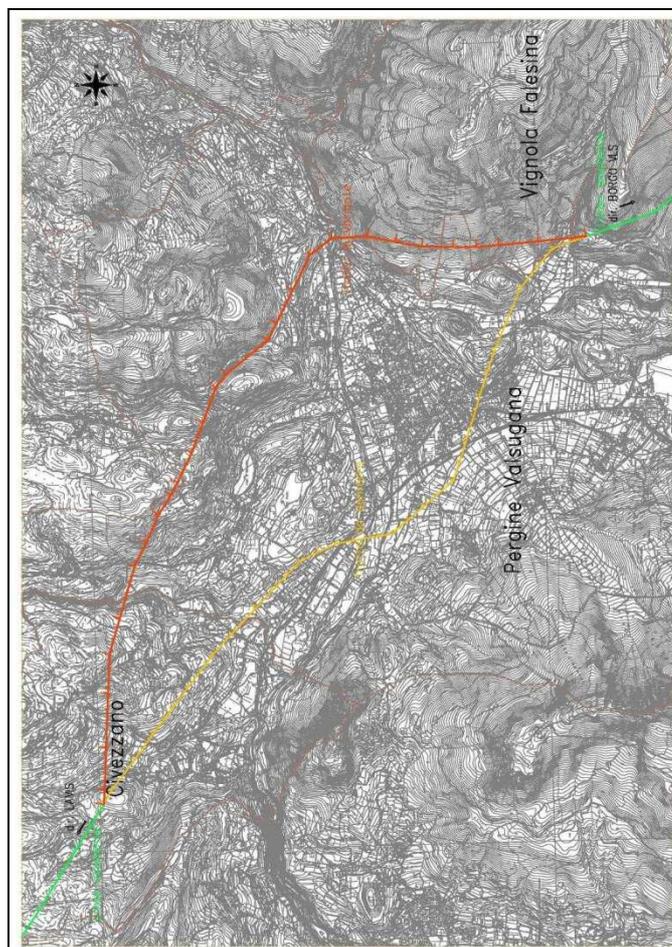


Figura 4.9 – Linea 220 kV

4.1.3. Opere di demolizione

4.1.3.1. Demolizioni 132 kV

I tratti di elettrodotto non più funzionali a seguito della razionalizzazione verranno completamente demoliti e tutte le aree ed i luoghi ora occupati dalle linee dismesse verranno ripristinati nelle condizioni originarie.

L'intervento di demolizione della linea 132KV Ora- Mori, tutto in comune di Trento, interessa il tratto dal sostegno n°208 posto in località Martignano al sostegno n°246 in località Ravina.

Il tratto da demolire attraversa prevalentemente aree urbanizzate di Cognola, Le Laste, San Donà e la periferia sud di Trento.

L'intervento di demolizione della linea 60KV Trento P.S.Giorgio riguarda due tratti: il primo, in comune di Trento, parte dal sostegno capolinea presso la stazione di Trento Ponte San Giorgio al sostegno n° 17 in località Martignano e attraversa l'area urbana a nord di Trento; il secondo, in comune di Pergine, interessa il tratto dal sostegno n° 35 al sostegno n° 40 in area boscata a monte della località di Roncogno.

4.1.3.2. Demolizioni 220 kV

L'intervento di demolizione del tratto di linea aerea esistente fra il sostegno di cui al picchetto 22 ed il sostegno di cui al picchetto 54, pur risultando di sviluppo inferiore all'intervento di delocalizzazione/riclassamento descritto al precedente capitolo, sotto l'aspetto urbanistico risulta avere un impatto ben più significativo visto che, nel tempo (la direttrice dell'elettrodotto risale ai primi anni trenta), l'antropizzazione ha portato all'urbanizzazione del territorio posto nelle immediate vicinanze della linea elettrica.

Tutte le aree ed i luoghi ora occupati dalle linee dismesse verranno ripristinati nelle condizioni originarie.

Il tratto da demolire risulta di essere di circa 9,2 km per complessivi 26 sostegni situati nel comune di Civezzano e più precisamente nelle frazioni di Garzano, Orzano, Roverè e Mochena, e nel comune di Pergine Valsugana nelle frazioni di Cirè, Fornaci, oltre che all'abitato di Pergine stesso.

4.1.4. Sintesi degli interventi previsti dal progetto (realizzazione e demolizione)

Nella tabella sottostante vengono riassunti gli interventi sulle linee elettriche.

Tabella 4.1 – Interventi sulle linee elettriche

Nuove opere	Linee aeree		Linee in cavo	Nota
	Km di terna	n° sostegni	Km	
Linea 132KV Ora-Cirè: Messa in continuità linea 132 KV Ora-Mori con la 60 KV P.S.Giorgio-B.Valsugana	0.4	0	0	Si tratta di un collegamento aereo su sostegni esistenti
Linea 132KV Ora-Cirè: Raccordo alla stazione di Cirè	0.9	2	0	
Linea 60KV Cirè - Borgovalsugana Raccordo alla stazione di Cirè	1.8	5 ⁽¹⁾	0	Di cui 1.2km in doppia terna su stessa palificata del nuovo collegamento 132KV Trento sud- Cirè
Linea 132 KV TN Sud Cirè	8.4	29 ⁽¹⁾	2.1	Linea mista cavo-aereo di cui 7.6 Km in semplice terna e 1.2 Km in doppia terna su stessa palificata degli ingressi 60 KV Cirè-B-Valsugana
Ingressi a Trento sud 132 KV Ora-Mori	0.4	2	0.6	
Variante 220 kV Borgovalsugana - Lavis	11.0	28	0	
Totale nuovi elettrodotti	22.9	61⁽²⁾	2.7	

(1) n°5 sostegni in doppia terna

(2) i sostegni in doppia terna sono conteggiati una volta

Nella tabella sottostante vengono riassunti gli interventi sulle stazioni elettriche.

Tabella 4.2 – Interventi sulle stazioni elettriche

Stazione elettrica	Descrizione intervento
Trento Sud	Allattamento su stalli già predisposti dei nuovi ingressi in cavo delle future linee 132 KV Mori – TN sud e 13IV Cirè-TN sud
Cirè	Realizzazione di una nuova stazione elettrica

Nella seguente tabella vengono si riassumono le entità degli interventi di demolizione:

Tabella 4.3 – Interventi di demolizione

Intervento di demolizione	Demolizioni Km	Numero di sostegni	Note
220KV Lavis-Borgo Valsugana	2,8 6,6 0,3	10 21 1	In comune di Civezzano In comune di Pergine In comune di Vignola
132KV Ora - Mori	8,1	40	In comune di Trento
60KV Trento P.S.Giorgio-Borgo Valsugana	4,5	19	Di cui 1.3 km e 4 sostegni in comune di Pergine e 3.2km e 15 sostegni in comune di Trento
Totale demolizioni	22,3	91	

4.1.5. Cronoprogramma degli interventi

Trattandosi di attività complessa che interessa ampie porzioni di rete per le quali si deve sempre garantire la disponibilità degli impianti con particolare riguardo alla produzione idroelettrica, la pianificazione delle attività va studiata con attenzione ed è suscettibile di variazioni, anche dell'ultimo momento, a seguito della stagionalità ed di particolari imprevedibili eventi di esercizio.

Il programma di massima dei lavori per gli elettrodotti 132 kV e 220 kV è sotto riportato:

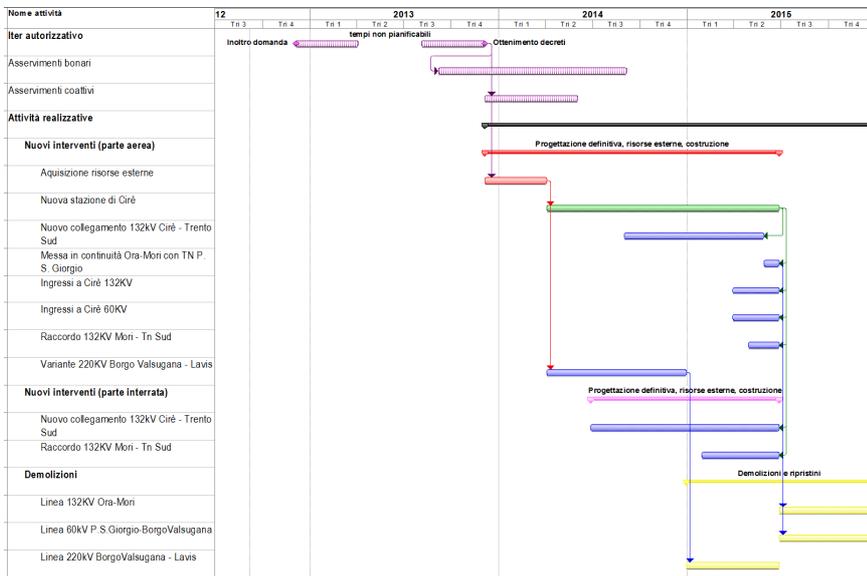


Figura 4.10 – Cronoprogramma degli interventi.

5. DESCRIZIONE DEI SITI

5.1. SIC (e futura ZSC) IT3120123 “Assizzi-Vignola”

5.1.1. *Inquadramento*

Il SIC IT3120123 “Assizzi-Vignola” (data proposta SIC settembre 1995) si estende su di una superficie di circa 91 ettari parte in Comune di Vignola Falesina e parte in Comune di Pergine Valsugana. Si trova in regione biogeografica alpina, ed è caratterizzato da una altitudine massima di 905 m, minima di 513 m e media di 677 m. Le coordinate del centro del sito sono E 11 16 06 e N 46 02 54.

Sito d'ambiente collinare (submontano) esalpico risulta costituito da tre unità territoriali disgiunte: un colle più occidentale con conformazione rotondeggiante collocato nella piana alluvionale del Fersina su cui sorge il castello di Pergine e, più ad est, un analogo rilievo sul quale insiste il piccolo abitato di Valar, appare raccordato alle basse pendici del monte Panarotta. Entrambi i colli ricadono amministrativamente nel territorio del Comune di Pergine Vasugana e culminano a ca. 700 m di quota con pendici in tutte le esposizioni.

Infine, in posizione ancora più sud-orientale nel comune di Vignola Falesina, si trova una porzione di bassa pendice della Panarotta individuata dal versante destro della valle che da Assizzi sale verso Vignola Falesina con esposizione SO, interrompendosi a ca. 900 m di quota.

5.1.2. *Pianificazione e Vincoli*

Oltre alla tutela derivante dall'inserimento in Rete Natura, la zona di interesse risulta sottoposta dal PUP a vincolo idrogeologico e paesaggistico-ambientale ripresi anche dalla pianificazione sottordinata.

Il PRG vigente del Comune di Pergine annovera il colle di Valar tra le zone E2 - Zone agricole di interesse secondario, E3 - Zone agricole di particolare tutela (attorno al piccolo nucleo abitativo di Valar) ed E5 - Zone a bosco.

Nello strumento di pianificazione del Comune di Vignola Falesina la parte del SIC che in esso ricade comprende “Zone agricole di tutela ambientale” e “Zone boschive e forestali”.

Per ogni altro dettaglio in merito al tema si rimanda allo specifico capitolo 2 (quadro di riferimento programmatico) dello Studio di Impatto Ambientale, doc. n. RU22290C1BCX20000.

5.1.3. *Caratteri ambientali*

La superficie del sito è sinteticamente suddivisa nei seguenti ambienti:

Foreste miste	45%
Foreste caducifoglie	28%
Foreste di conifere	18%
Praterie aride	5%
Praterie umide	2%
Habitat rocciosi, detriti di falda	1%
Altri (abitati, strade, discariche, miniere ed aree industriali, ecc.)	1%

Il paesaggio prevalente è dato da boschi di castagno (in parte rilevante alterati per la presenza di conifere quali larice e peccio) che hanno sostituito in ampia misura le formazioni originarie (querco-carpineti e acero-tiglieti).

L'attuale regresso del castagno, però, potrebbe rappresentare l'occasione per il “restaurarsi” della vegetazione naturale, ma comporta un concreto rischio di ulteriore invasione della robinia che, per altro, allo stato attuale occupa ampie porzioni di bosco.

Le altre formazioni vegetali sono presenti in proporzioni davvero ridotte; vale la pena di segnalare, tuttavia, i querceti di rovere che si stanno affermando sui versanti meridionali e/o nelle zone di

culmine e alcuni modesti nuclei di ontano, collocati prevalentemente nelle zone più umide dell'acero-tiglio.

La copertura forestale è interrotta da numerose radure a prato, in parte in uso e in parte semi-abbandonate.

Gli habitat di interesse comunitario presenti sono:

Tabella 5.1 – Habitat comunitari

CODICE	DESCRIZIONE	%	PRIORITARIO
9260	foreste di <i>Castanea sativa</i>	44,01	no
9160	querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	7,36	no
9180	foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	7,08	sì
6510	praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2,59	no
9130	faggeti dell' <i>Asperulo-Fagetum</i>	0,71	no
8220	pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	0,67	no
7230	torbiere basse alcaline	0,21	no
91E0	foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	0,04	sì
9420	foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	0,01	no
8230	rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0,01	no
6430	bordure planiziali, montante e alpine di megaforie idrofile	0,01	no

Gli habitat evidenziati in azzurro sono direttamente interferiti dal progetto (demolizione sostegno n. 52 della linea 220 kV esistente).

Si riporta di seguito la valutazione degli habitat indicati per il sito IT3120123 "Assizzi-Vignola":

Tabella 5.2 – Valutazione degli Habitat comunitari del sito IT3120123 "Assizzi-Vignola"

TIPICI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
9260	44,01	C	C	B	C
9160	7,36	B	C	B	B
9180	7,08	A	C	B	B
6510	2,59	B	C	B	B
9130	0,71	C	C	C	C
8220	0,67	C	C	C	C
7230	0,21	D			
91E0	0,04	C	C	B	B
9420	0,01	D			
8230	0,01	D			
6430	0,01	D			

Criteri di valutazione del sito delle classi per un determinato tipo di habitat:

Rappresentatività, rivela "quanto tipico" sia un tipo di habitat:

- A. rappresentatività eccellente
- B. buona rappresentatività
- C. rappresentatività significativa
- D. presenza non significativa.

Superficie relativa del sito coperta dal tipo di habitat naturale (espressa come percentuale p), rispetto alla superficie totale coperta dal tipo di habitat naturale sul territorio nazionale:

- A. $100 \geq p > 15\%$
- B. $15 \geq p > 2\%$
- C. $2 \geq p > 0\%$.

Grado di conservazione della struttura:

- A. conservazione eccellente
- B. buona conservazione
- C. conservazione media o limitata

Valutazione globale:

- A. valore eccellente
- B. valore buono
- C. valore significativo

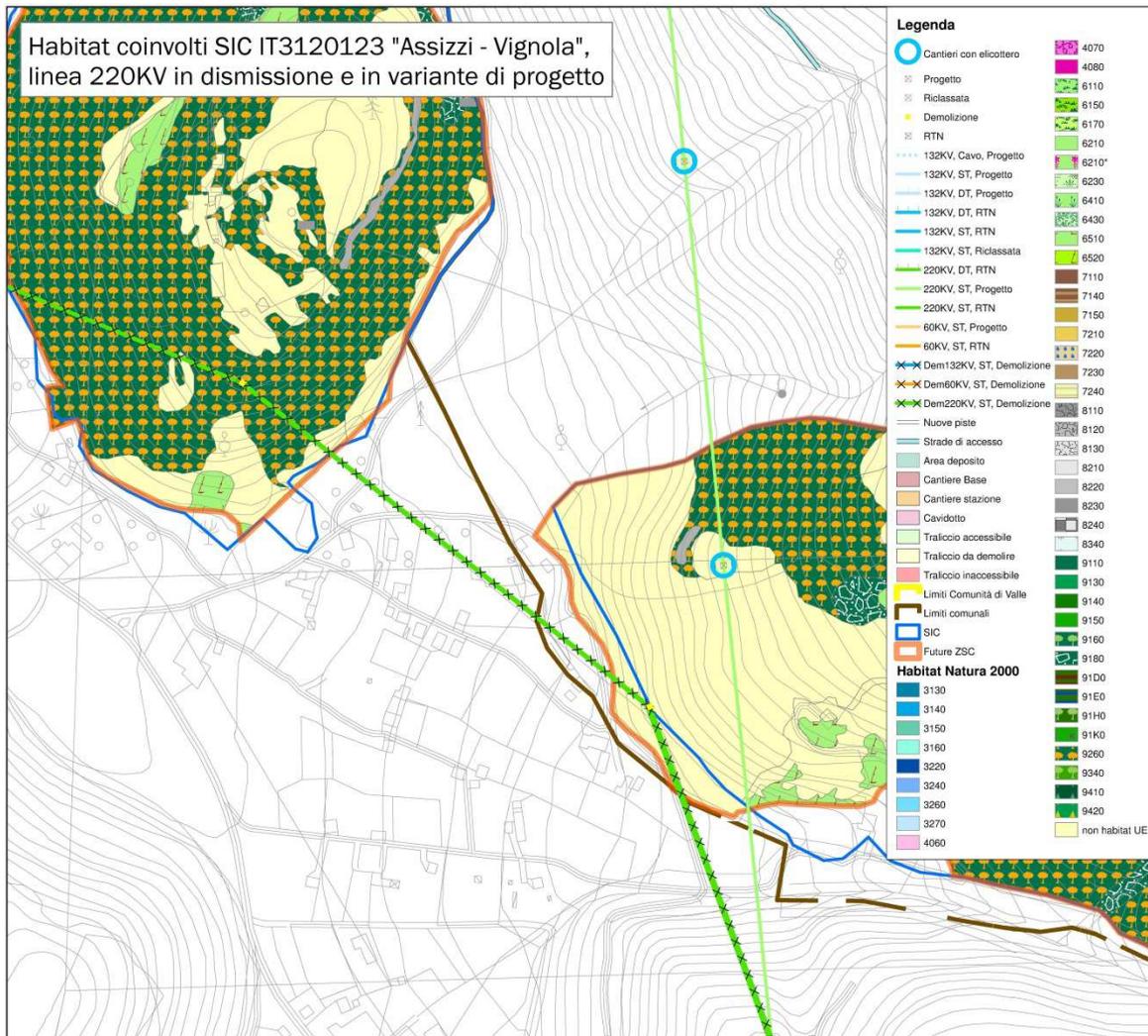


Figura 5.1 – carta degli habitat nel SIC IT3120123 - Assizzi-Vignola e nella ventura ZSC

La vulnerabilità dell'intera categoria forestale è assai variabile a seconda del tipo di habitat ed è dovuta essenzialmente alle ceduazioni che favoriscono la penetrazione in questi boschi della robinia e di altre specie infestanti nonché alla progressiva antropizzazione (strade, depositi di macerie, ecc.).

Ne consegue che le principali misure di salvaguardia sono tese al controllo della fruizione del sito (evitare l'eccessivo calpestio, prevenire i fenomeni erosivi e gli incendi) e di tutte le attività che si svolgono nel bosco, prima tra tutte la sua gestione selvicolturale che deve essere compatibile con la conservazione degli habitat ed il mantenimento di una diversità ambientale il più possibile elevata, sia per quanto concerne la composizione specifica che la complessità strutturale.

Dato il tendenziale regresso delle formazioni a castagno, vanno evitate pratiche di natura artificiale quali la rinnovazione con nuovi impianti (se non per specifiche esigenze di ripristino), fertilizzazioni o lavorazione dei suoli e contenuta il più possibile l'invasione di specie alloctone (la robinia, in particolare).

In particolare per i castagneti e per i querceti è previsto il governo ad alto fusto o la conversione ad esso anche se, qualora il soprassuolo non abbia superato l'età media di 30 anni, è ammessa la pratica del ceduo.

Di tali indicazioni occorrerà tener conto nel momento in cui si attueranno gli interventi previsti dal presente progetto quali: la dismissione dei sostegni nn. 52 e 53 della linea a 220 kV "Lavis-Borgo Valsugana" e la costruzione del sostegno n. 26 del nuovo suo tracciato.

Di seguito viene riportata una descrizione delle tipologie degli habitat comunitari individuati nel sito e potenzialmente interferiti dagli interventi in progetto.

9260 foreste di *Castanea sativa*

Si tratta di boschi acidofili ed oligotrofici dominati da castagno. L'habitat include i boschi misti con abbondante castagno e i castagneti d'impianto (da frutto e da legno) con sottobosco caratterizzato da una certa naturalità (sono quindi esclusi gli impianti da frutto produttivi in attualità d'uso che coincidono con il codice Corine 83.12 - impianti da frutto Chestnut groves e come tali privi di un sottobosco naturale caratteristico) dei piani bioclimatici mesotemperato (o anche submediterraneo) e supratemperato su substrati da neutri ad acidi (ricchi in silice e silicati), profondi e freschi e talvolta su suoli di matrice carbonatica e decarbonatati per effetto delle precipitazioni. Si rinvengono sia lungo la catena alpina e prealpina sia lungo l'Appennino.

Combinazione fisionomica di riferimento: *Castanea sativa*, *Quercus petraea*, *Q. cerris*, *Q. pubescens*, *Tilia cordata*, *Vaccinium myrtillus*, *Acer obtusatum*, *A. campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*, *Frangula alnus*, *Fraxinus excelsior*, *F. ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Populus tremula*, *Prunus avium*, *Sorbus aria*, *Sorbus torminalis*, *Rubus hirtus*, *Anemone nemorosa*, *Anemone trifolia* subsp. *brevidentata*, *Aruncus dioicus*, *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis arundinacea*, *Carex digitata*, *Carex pilulifera*, *Dactylorhiza maculata*, *Dentaria bulbifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris affinis*, *Epimedium alpinum*, *Erythronium dens-canis*, *Galanthus nivalis*, *Genista germanica*, *G. pilosa*, *Helleborus bocconei*, *Lamium orvala*, *Lilium bulbiferum* ssp. *croceum*, *Listera ovata*, *Luzula forsteri*, *L. nivea*, *L. sylvatica*, *Luzula luzuloides*, *L. pedemontana*, *Hieracium racemosum*, *H. sabaudum*, *Iris graminea*, *Lathyrus linifolius* (= *L. montanus*), *L. niger*, *Melampyrum pratense*, *Melica uniflora*, *Molinia arundinacea*, *Omphalodes verna*, *Oxalis acetosella*, *Physospermum cornubiense*, *Phyteuma betonicifolium*, *Platanthera chlorantha*, *Polygonatum multiflorum*, *Polygonatum odoratum*, *Pteridium aquilinum*, *Ruscus aculatus*, *Salvia glutinosa*, *Sambucus nigra*, *Solidago virgaurea*, *Symphytum tuberosum*, *Teucrium scorodonia*, *Trifolium ochroleucon*, *Vinca minor*, *Viola reichenbachiana*, *V. riviniana*, *Pulmonaria apennina*, *Lathyrus jordanii*, *Brachypodium sylvaticum*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Physospermum verticillatum*, *Sanicula europaea*, *Doronicum orientale*, *Cytisus scoparius*, *Calluna vulgaris*, *Hieracium sylvaticum* ssp. *tenuiflorum*, *Vincetoxicum hirundinaria*;

Specie di pregio: *Blechnum spicant*, *Campanula cervicaria*, *Carpesium cernuum*, *Dactylorhiza romana*, *Diphasiastrum tristachyum*, *Epipactis microphylla*, *Hymenophyllum tunbrigense*, *Lastrea limbosperma*, *Listera cordata*, *Limodorum abortivum*, *Orchis pallens*, *O. provincialis*, *O. insularis*, *Osmunda regalis*, *Pteris cretica*.

Riferimento sintassonomico: i boschi a dominanza di *Castanea sativa* derivano fondamentalmente da impianti produttivi che, abbandonati, si sono velocemente rinaturalizzati per l'ingresso di specie arboree, arbustive ed erbacee tipiche dei boschi naturali che i castagneti hanno sostituito per intervento antropico. In tutta Italia, sono state descritte numerose associazioni vegetali afferenti a diversi *syntaxa* di ordine superiore. Si fa riferimento pertanto all'ordine *Fagetalia sylvaticae* Pawl. in Pawl. et al. 1928 (classe *Querco-Fagetea* Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937) e alle alleanze *Erythronio dentis-canis-Carpinion betuli* (Horvat 1958) Marinček in Wallnöfer, Mucina & Grass 1993 (suballeanza *Pulmonario apenninae-Carpinion betuli* Biondi, Casavecchia, Pinzi, Allegrezza & Baldoni 2002) e *Carpinion betuli* Issler 1931 per i castagneti del piano bioclimatico supratemperato, all'ordine *Quercetalia roboris* Tüxen 1931 e all'alleanza *Quercion robori-petraeae* Br.-Bl. 1937 per i castagneti più acidofili del piano bioclimatico mesotemperato, all'ordine *Quercetalia pubescenti-petraeae* Klika 1933 per i castagneti del piano mesotemperato con le alleanze *Teucrio siculi-Quercion cerridis* Ubaldi (1988) 1995 em. Scoppola & Filesi 1995.

Dinamiche e contatti: i castagneti rappresentano quasi sempre formazioni di sostituzione di diverse tipologie boschive. In particolare occupano le aree di potenzialità per boschi di cerro dell'habitat 91M0 "Foreste panonico-balcaniche di quercia cerro-quercia sessile", carpineti e quercio-carpineti degli habitat 91L0 "Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*)" e 9190 "Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*", acero-frassineti nel piano bioclimatico mesotemperato

di faggete degli habitat 91K0 “Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)” e 9210 “Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*” in quello supratemperato. Pertanto le formazioni arbustive ed erbacee di sostituzione sono quelle appartenenti alle serie dei boschi potenziali. Nel piano mesotemperato l'habitat è in rapporto catenale con le faggete degli habitat 9210* “Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*”, 91K0 “Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)”, 9110 “Faggeti del *Luzulo-Fagetum*” e 9120 “Faggeti acidofili atlantici con sottobosco di *Ilex* e a volte di *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* o *Ilici-Fagenion*)” e gli aspetti di sostituzione di queste, con boschi di carpino nero o di roverella dell'habitat 91AA “Boschi orientali di quercia bianca”, con i boschi di forra dell'habitat 9180 “Foreste di versanti, ghiaioni, e valloni del *Tilio-Acerion*” e con boschi ripariali degli habitat 91E0 “Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)” e 92A0 “Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*”. La tabella seguente elenca le specie animali e vegetali di interesse comunitario presenti nel sito, alcune tra le quali sono comprese nell'Allegato IV° della Direttiva 92/43/CEE (mammiferi, rettili e anfibi) o nella Lista Rossa della flora trentina:

Tabella 5.3 – Specie di interesse comunitario nel SIC IT3120123 “Assizzi-Vignola”

	NOME SCIENTIFICO	NOME VOLGARE	ALLEGATO	LISTA ROSSA TN
R	<i>Podarcis muralis</i>	lucertola muraiola	IV	
A	<i>Salamandra salamandra</i>	salamandra pezzata		
M	<i>Muscardinus avellanarius</i>	moscardino		
M	<i>Sciurus vulgaris</i>	scoiattolo comune		
M	<i>Sorex araneus</i>	toporagno		
M	<i>Erinaceus europaeus</i>	riccio comune		
M	<i>Glis glis</i>	ghiro		
V	<i>Trifolium striatum</i>	trifoglio striato		prati e scarpate aride (EN)
V	<i>Conium maculatum</i>	cicuta		incolti nitrofilo (LR)
V	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	orchidea macchiata		no
V	<i>Dryopteris remota</i>	felce spaziata		boschi igrofilo (LR)
V	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	felce delle querce		no
V	<i>Jasione montana</i>	vedovella annuale		prati aridi (VU)
V	<i>Lathyrus sphaericus</i>	cicerchia sferica		incolti, campi (LR)

R = rettili A = anfibi M = mammiferi V = vegetali EN = minacciato VU = vulnerabile LR = a minor rischio

Dalla cartografia degli habitat redatta dalla Provincia Autonoma di Trento (tavola n. DU22290C1BCX20078) si ricavano informazioni dettagliate sulle interferenze potenziali derivanti dalla attuazione degli interventi previsti dal progetto di razionalizzazione del sistema di distribuzione elettrica.

Per quanto concerne le nuove costruzioni, la realizzazione del sostegno n. 26 si attua all'interno di una formazione degradata, ormai completamente saturata dalla presenza di *Robinia pseudoacacia* posizionata quasi alla sommità del colle sopra Assizzi.

Poco più a valle del nuovo sostegno si trova il n. 53 per il quale è prevista la demolizione e che risulta attualmente esterno al perimetro definito per il SIC. La sua annessione nella ventura ZPS avverrà, comunque, in prossimità dell'abitato e della S.P. 12, in un habitat probabilmente meno qualificato dal punto di vista ambientale e non di interesse comunitario (si tratta di un lariceto secondario su castagno e tiglio, una formazione transitoria di problematica stabilizzazione per la difficoltà di rinnovazione spontanea delle specie terminali).



Figura 5.2 – Vista del sostegno n. 52 (da demolire) dalla S.P. 12

Il secondo sostegno destinato alla demolizione, il n. 52, invece, si trova immerso in un fitto bosco di latifoglie che costituiscono la “Foresta di *Castanea sativa*” e che risulta habitat di interesse comunitario (cod. 9260), se pur non prioritario.

Per tutto quanto riguarda le caratteristiche delle opere e le modalità di esecuzione dei lavori citati (costruzioni e demolizioni) si rimanda al cap. 4 del presente studio fermo restando il notevole beneficio che il bosco avrà a valle della rimozione dei sostegni esistenti interni ed esterni alla futura ZSC.

5.2. SIC (e futura ZSC) IT3120122 “Gocciadoro”

5.2.1. Inquadramento

Il sito (proposto nel giugno del 1995) si colloca in regione bio-geografica alpina e si estende su di un'area di 27,0 ha, ed è caratterizzato da un'altitudine massima di 313 m, minima di 210 m e media di 256 m. La latitudine del suo centro è E 11 08 28 e N 46 30 32.

L'ambiente di riferimento è quello esalpico/planiziale (o basso collinare), su pendice arenacea basale, al limite con la fascia di fondovalle alluvionale.

La conformazione morfologica risulta complessa: la pendice ha esposizione prevalente Ovest, ma essendo solcata perpendicolarmente da una profonda incisione torrentizia, presenta ampie aree in esposizione Sud e Nord (rispettivamente in destra e in sinistra della valle secondaria).

I versanti sono molto ripidi e soggetti a diffusi fenomeni franosi/erosivi.

5.2.2. Pianificazione e Vincoli

L'area afferente al sito Natura 2000 considerato viene classificato dal PRG del Comune di Trento come “VP F - Zone per attrezzature pubbliche e di uso pubblico di interesse urbano - Verde pubblico o di uso collettivo a scala urbana” per la maggior parte della sua superficie.

Sono tuttavia presenti piccole zone classificate come “E4 - Zone a bosco”, “FIUM - Fiumi e corsi d'acqua” e “F3 - Zone destinate al sistema ferroviario”, nonché delle piccolissime inclusioni di “E1 - Zone agricole di interesse primario”.

Per ogni altro dettaglio in merito al tema si rimanda allo specifico capitolo 2 (quadro di riferimento programmatico) dello Studio di Impatto Ambientale, doc. n. RU22290C1BCX20000.

5.2.3. Caratteri ambientali

I principali habitat riscontrabili nel sito in esame sono:

Foreste decidue a foglia larga	73%
Praterie aride, steppe	14 %
Foreste miste	8%
Altre superfici arabili	1%
Rocce interne, ghiaioni, sabbie, nevi permanenti e ghiacciai perenni	1%
Altri (Città, villaggi, strade, discariche, miniere, siti industriali)	3%

La matrice del paesaggio è costituita da boschi di latifoglie mesofile e mesoigrofile: dal quercocarpinetto alle formazioni di latifoglie nobili (acero-frassineti, con presenza di qualche grosso faggio).

La presenza tradizionale del castagno è in regresso e conseguentemente si riscontrano aree di invasione della robinia che si avvantaggia delle aree aperte o di bosco chiuso in abbandono.

Nella parte subpianeggiante sono evidenti pesanti condizionamenti antropici, con presenza di aree a prato e giardino ornamentale, legate al ruolo di "parco urbano" assunto dall'area.

Al limite Ovest della parte a morfologia più dolce è presente una serie di affioramenti rocciosi con vegetazione ad impronta steppica (praticelli con *Festuca valesiaca* querceti di rovere con ostra).

Gli habitat di interesse comunitario presenti sono i seguenti:

Tabella 5.4 – Habitat comunitari

CODICE	DESCRIZIONE	%	PRIORITARIO
9180	foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	23,99	sì
9160	querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	22,25	no
6510	praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	7,35	no
9260	foreste di <i>Castanea sativa</i>	4,59	no
91H0	boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	2,7	sì
8230	rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0,41	no
6240	formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	0,01	sì

Si riporta di seguito la valutazione degli habitat indicati per il sito IT3120122 "Gocciadoro":

Tabella 5.5 – Valutazione degli Habitat comunitari del sito IT3120122 "Gocciadoro"

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
9180	23,99	B	C	C	C
9160	22,25	B	C	C	C
6510	7,35	C	C	C	C
9260	4,59	C	C	C	C
91H0	2,7	C	C	B	C
8230	0,41	D			
6240	0,01	D			

Per la legenda di tale tabella si rimanda a quanto già esposto al par. 5.1.3.

Non viene interessato dalle operazioni di cantiere (demolizione del sostegno n. 228) di demolizione nessun habitat comunitario, prioritario o non, ma solamente habitat non comunitari.

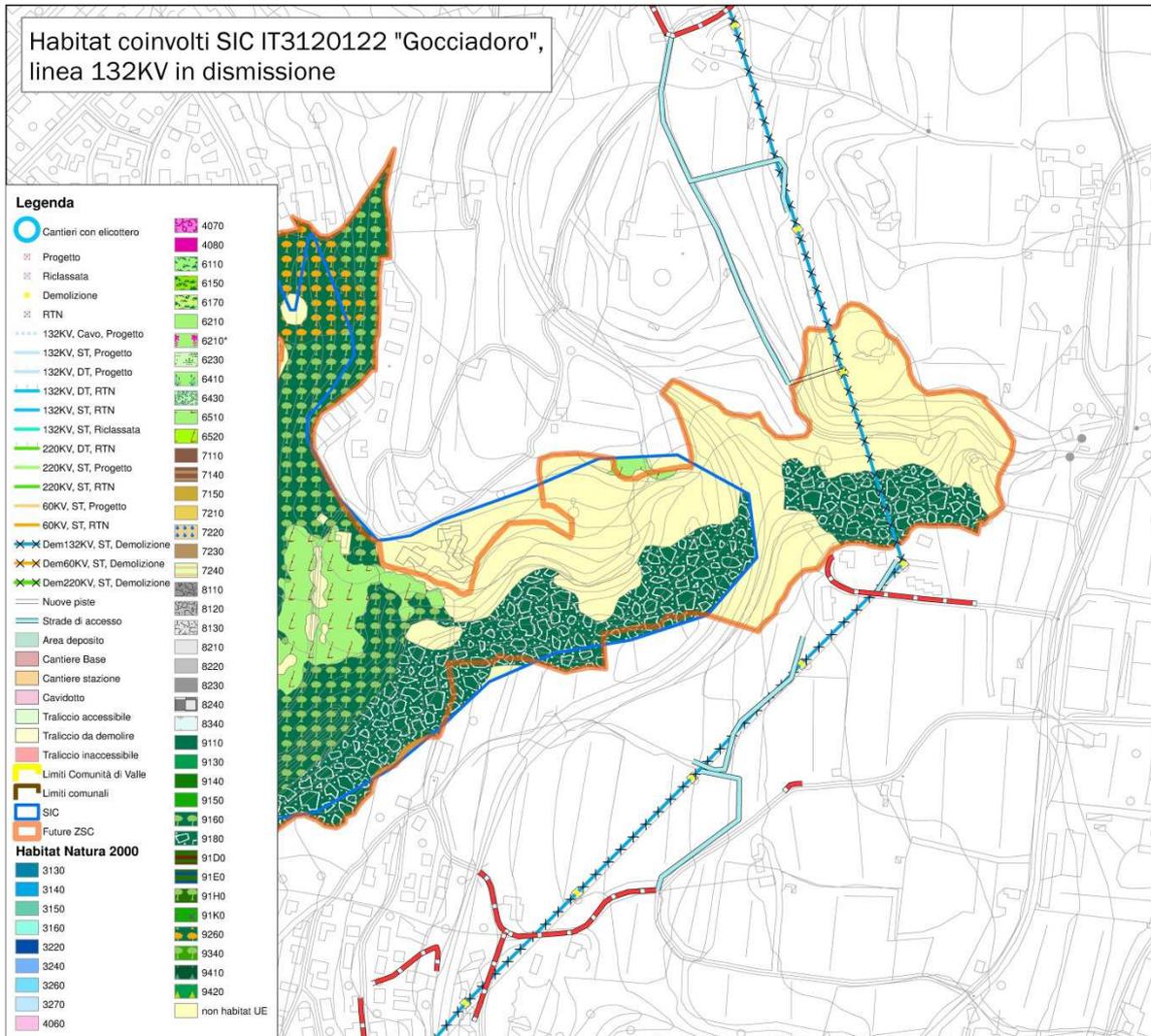


Figura 5.3 – Carta degli habitat nel SIC IT3120122 - Gocciadoro e nella ventura ZSC

La vulnerabilità del sito risulta essere molto elevata, a causa delle ceduzioni che favoriscono la penetrazione in questi boschi della robinia e di altre specie infestanti e per la forte antropizzazione (strade, depositi di macerie, ecc.).

L'invasione della robinia è particolarmente aggressiva soprattutto nelle aree caratterizzate dalla presenza del castagno. A questa si aggiunge l'invasione di altre specie alloctone ornamentali, in parte anche quasi naturalizzate (es. canneti di bambù; rinnovazione di palme).

Si assiste poi alla trasformazione dei castagneti e all'ingresso di altre latifoglie, nonché ad una forte pressione antropica e a dissesti nei tratti più ripidi.

Gli attuali indirizzi gestionali prevedono il controllo della robinia e la progressiva riduzione delle specie alloctone e la conseguente valorizzazione e conservazione delle latifoglie mesofile e mesoigrofile, in particolare della farnia, delle latifoglie nobili, del faggio e della rovere. E' auspicabile l'avviamento all'alto fusto e valorizzazione di alcuni individui di carpino bianco e nero.

Importante anche la conservazione/valorizzazione delle rocce con vegetazione steppica e del bosco in adiacenza e un efficace controllo delle cause di degrado (antropizzazione, dissesti).

Di tali indicazioni occorrerà tener conto nel momento in cui si attueranno gli interventi previsti dal presente progetto (interventi di demolizione del sostegno n. 228 e della linea a 132 kV che

attraversa il sito) e che, se pur di entità contenuta, proprio nella vegetazione producono gli effetti di maggior rilievo.

La tabella seguente elenca le specie animali e vegetali di interesse comunitario presenti nel sito, alcune tra le quali sono comprese nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", sostituita con direttiva 2009/147/CE, nell'Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE (mammiferi, rettili e anfibi) o nella Lista Rossa nazionale:

Tabella 5.6 – Specie di interesse comunitario nel SIC IT3120122 “Gocciadoro”

	NOME SCIENTIFICO	NOME VOLGARE	ALLEGATO	LISTA ROSSA TN
B	<i>Picus canus</i>	Picchio cenerino	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codiroso	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine comune	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Delichon urbica</i>	Balestruccio	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Cinclus cinclus</i>	Merlo acquaiolo	All. I 2009/147/CE	
B	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche	All. I 2009/147/CE	
I	<i>Lucanus Cervus</i>	Cervo volante	All. II 1992/43/CE	
I	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cerambice della quercia	All. II 1992/43/CE	
M	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino		Elenco libro rosso nazionale
V	<i>Quercus robur</i>	Farnia		Altri motivi
A	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra pezzata		Convenzioni internazionali
F	<i>Salmo (=Trutta) trutta</i>	Trota		Elenco libro rosso nazionale
V	<i>Senecio erraticus</i>	Senecione dei fossi		Altri motivi
M	<i>Sorex araneus</i>	Toporagno comune		Convenzioni internazionali
A	<i>Bufo bufo</i>	Rospo comune		Convenzioni internazionali
V	<i>Carpesium cernuum</i>	Capochino comune		Altri motivi
R	<i>Coluber viridiflavus</i>	Biacco		Convenzioni internazionali
V	<i>Cyclamen purpurascens</i>	Ciclamino delle Alpi		Convenzioni internazionali

V	<i>Festuca valesiaca</i>	Festuca del Vallese		Alti motivi
M	<i>Glis glis</i>	Ghiro		Elenco libro rosso nazionale

R = rettili A = anfibi M = mammiferi V = vegetali I = invertebrati F = pesci
Fonte: formulario standard SIC IT IT3120122 "Gocciadoro"

5.3. Misure di conservazione

Di seguito si riporta un estratto delle misure di conservazione generali indicate nell'Allegato B della D.G.P. 12 aprile 2013, n. 632 per le Zone Speciali di Conservazioni riguardanti habitat, habitat di specie e specie che si possono riscontrare nei siti precedentemente descritti e dalle quali si possono mutuare le precauzioni da adottare nella attuazione degli interventi in ambito forestale sia nella fase di eliminazione della vegetazione che in quella del suo ripristino. In particolare vanno osservate quelle relative all'habitat 9260 "foreste di *Castanea sativa*", che risulta l'unico habitat potenzialmente interferito.

MISURE DI CONSERVAZIONE GENERALI PER LE ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC) ESTERNE E NON LIMITROFE AL TERRITORIO DEI PARCHI

... omissis...

Prati aridi: Habitat prioritari, poco frequenti e a rischio.

- *6110 Terreni erbosi calcarei carsici (*Alyso-Sedion albi*)
- *6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies cespugliate su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) (* stupenda fioritura di orchidee)
- *6240 Formazioni erbose steppiche subpannoniche

si devono prevedere le seguenti misure di conservazione generale:

- Non sono ammesse le trasemine con specie foraggere non autoctone.
- Non è ammessa l'intensivizzazione delle colture (ad esempio con forti o squilibrate concimazioni).
- Eliminare il disturbo da calpestio nelle aree con maggior presenza turistica incanalando gli escursionisti e i biker su percorsi stabiliti.
- Monitorare il pascolamento e lo sfalcio affinché siano equilibrati per la tipologia di habitat e di tipo tradizionale.
- 6410 Praterie in cui è presente la *Moliniasu terreni calcarei e argillosi (Eu-Molinion)*
- 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie igrofile (compresi i sottotipi 6431 Praterie umide di megafornie eutrofiche dei margini dei corsi d'acqua e di foreste e 6432 Praterie alpine e subalpine di megafornie eutrofiche)

Si devono prevedere le seguenti misure di conservazione generale:

- Non sono ammessi gli interventi di bonifica e drenaggio.
- Non sono ammesse le trasemine con specie foraggere non autoctone.
- Eliminare l'eccessiva intensivizzazione delle colture (ad es. per migliorare la produttività di prati e pascoli).
- Ridurre le emissioni di inquinanti derivanti principalmente da concimazioni artificiali.
- Evitare la captazione idrica a monte.
- Evitare il disturbo da calpestio nelle aree con maggior presenza turistica incanalando gli escursionisti e i biker su percorsi stabiliti.
- Il pascolamento e lo sfalcio dovranno essere equilibrati e compatibili con la conservazione della tipologia di habitat e di tipo tradizionale.
- In generale per l'intera categoria si richiama l'importanza di un controllo capillare delle situazioni di innesco erosivo.

... omissis...

I boschi di latifoglie sono rappresentati da

- faggete:
 - 9110 Faggete del *Luzulo-Fagetum* -- 9130 Faggete dell'*Asperulo-Fagetum*- 9140 Faggete medioeuropee subalpine con *Acer* e *Rumex arifolius*- 9150 Faggete calcicoli dell'Europa centrale (*Cephalanthero-Fagion*) - 91K0 Foreste illiriche di *Fagus sylvatica*(*Aremonio-Fagion*)
- querceti:
 - 9160 Foreste subatlantiche e medio-europee di querce o querce e carpino bianco del *Carpinion Betuli*
 - 9170 Foreste di querce e carpino bianco del *Galio-Carpinetum*
 - *91H0 Boschi pannonicici con *Quercus pubescens*
 - 9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*
 - 91L0 Foreste illiriche di querce e carpino bianco (*Erythronio-Carpinion*)
- altre latifoglie
 - 9260 *Castagneti*

- *9180 Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion
le foreste di conifere sono rappresentate da
 - peccete
 - 9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea(Vaccinio-Piceetea) (con i sottotipi 9411 Foreste subalpine di Abete rosso sulle Alpi - 9412 Foreste montane di Abete rosso delle Alpi interne)
 - larici cembrete
 - 9420 Foreste alpine di larice e/o pino cembro (con i sottotipi - 9421 Foreste di larici e Pinus cembra delle Alpi Orientali su terreno siliceo - 9422 Foreste di Larici e Pinus cembra delle Alpi Orientali su terreno calcareo)
- le foreste di terreni umidi sono sostanzialmente:

- foreste riparali:
 - *91E0 Foreste alluvionali di Alnus glutinosae Fraxinus excelsior(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
 - torbiere boscoso:
 - *91D0 Torbiere boscoso

La vulnerabilità dell'intera categoria foreste è assai variabile a seconda del tipo di habitat. In generale si prevedono le seguenti misure di conservazione generale, valide per tutte le tipologie sopra elencate:

- La selvicoltura deve essere compatibile con la conservazione degli habitat ed il mantenimento di una diversità ambientale il più possibile elevata, sia per quanto concerne la composizione specifica che la complessità strutturale. Va contenuta il più possibile l'invasione di specie alloctone (Robinia, Ailanto ecc.).
- Non è ammessa la rinnovazione artificiale se non per specifiche esigenze di ricostituzione/rinaturalizzazione della compagine arborea.
- Non sono ammesse fertilizzazioni artificiali o lavorazione dei suoli.
- Da evitare l'eccesso di calpestio e di frequentazione che potrebbero generare degrado ad esempio con ingresso di specie nitrofile banali.
- Prevenire laddove possibile, eventuali processi erosivi e rischio d'incendio.
- Per il pascolo valgono le prescrizioni di massima e pulizia forestale e quanto stabilito mediante gli strumenti di pianificazione forestale approvati (piani di assessment, piano generale forestale ecc.).

In particolare, per alcuni habitat si prevedono misure di conservazione generale specifiche di sotto elencate:

- faggete
 - Laddove presente va rispettata la rinnovazione di Abete bianco, Tasso, Agrifoglio. Nelle faggete mesofile (9110-9130-9140) si applicherà il governo ad alto fusto o la conversione ad esso. Nelle faggete termofile in genere (9150-91K0) si applicherà preferibilmente il governo ad altofusto o la conversione ad esso. E' ammessa comunque la pratica del ceduo, qualora il soprassuolo non abbia superato l'età media di 40 anni.
- 9160 Foreste subatlantiche e medio-europee di querce o querce e carpino bianco del Carpinion Betuli: sono formazioni di fondovalle/ambienti riparali divenute molto rare, spesso rappresentate da relitti, in equilibrio molto delicato.
 - Da evitare l'abbassamento artificiale della falda.
 - Si applicherà il governo ad alto fusto o la conversione ad esso
- 9170 Querceti di Galio-Carpinetum
 - Ammessa la ceduzione purché i tagli siano orientati al perseguimento del governo ad alto fusto. Si applicherà preferibilmente il governo ad altofusto o la conversione ad esso. E' ammessa comunque la pratica del ceduo, qualora il soprassuolo non abbia superato l'età media di 40 anni.
- (91H0) Boschi pannonicici a roverella

E' ovunque ammesso il governo a ceduo, con una idonea matricinatura, eseguita preferibilmente a gruppi. La conversione ad altofusto viene consigliata solo per le zone di maggiore fertilità.

- *9180 Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion: Gli ambienti di forra del Tilio-Acerion hanno una grande valenza naturalistica.
 - Da evitare soprattutto captazioni idriche e aperture eccessive della compagine arborea che favorirebbero l'ingresso di altre specie. Si applicherà preferibilmente il governo ad altofusto o la conversione ad esso. E' ammessa comunque la pratica del ceduo, qualora il soprassuolo non abbia superato l'età media di 40 anni.
- *91E0 Foreste alluvionali di Alnus glutinosae Fraxinus excelsior(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- *91D0 Torbiere boscoso.

Le torbiere boscoso e le foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae sono allo stato attuale da considerare tra gli habitat più vulnerabili delle foreste. Per esse si rimanda alle stesse indicazioni valide per torbiere per le torbiere e le paludi. Inoltre:

- in *91D0 Torbiere boscoso non è consentito il taglio delle piante arboree, se non per comprovati motivi di mantenimento dell'habitat in buono stato di conservazione.
- in *91E0 Foreste alluvionali di Alnus glutinosae Fraxinus excelsior non è ammesso il taglio durante la stagione primaverile (1 marzo - 30 giugno), che coincide con le fasi riproduttive delle specie sensibili.
- Castagneti (9260) e Leccete (9340)

Si applicherà preferibilmente il governo ad altofusto o la conversione ad esso. E' ammessa comunque la pratica del ceduo, qualora il soprassuolo non abbia superato l'età media di 30 anni.

TORBIERE E PALUDI

Questa categoria raggruppa sette fra gli habitat più vulnerabili e complessivamente rari dell'intero

arco alpino
... omissis...

- 7230 Torbiere basse alcaline

... omissis...

In generale si devono prevedere le seguenti misure di conservazione generale:

- Evitare captazioni idriche, bonifiche, drenaggi, canalizzazione intubamenti e in generale qualsiasi altro intervento di semplificazione del reticolo idrico potenzialmente in grado di modificare la sede della falda.
- Eliminare l'apporto di azoto e di altri inquinanti per lo più derivanti dall'agricoltura intensiva in grado di favorire fenomeni di eutrofizzazione.
- Evitare in ogni modo danni da calpestio e da sovra pascolamento.
- È fatto divieto di asporto di materiale torboso.

ROCCE, GHIAIONI E SABBIE DELL'ENTROTERRA

Questa categoria include undici habitat legati a situazioni ecologiche molto diverse. Si passa infatti dai versanti detritici con due tipi di ghiaione

... omissis...

- 8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica
- 8230 Prati pionieri su cime rocciose

... omissis...

In generale si devono prevedere le seguenti misure di conservazione generale:

- Evitare/Eliminare gli inquinamenti alla falda e alle acque di percolazione.
- Non sono ammesse le captazioni idriche a monte che rendono l'ambiente di grotta più secco.
- Evitare le aperture di cave e il prelievo di ghiaie soprattutto nelle zone più basse.
- Limitare il disturbo antropico nelle grotte, in particolare quelle che formano sede di colonie di chiroterri.
- Non sono ammesse le raccolte di specie endemiche, protette o inserite in lista rossa, tipiche degli ambienti detritici e di roccia.

MISURE DI CONSERVAZIONE PER LE SPECIE

... omissis...

MISURE DI CONSERVAZIONE DELLE POPOLAZIONI DI CHIROTTERI

- Mantenere una buona articolazione strutturale del bosco (favorire le latifoglie); conservare la necromassa vegetale al suolo e in piedi; rilasciare alberi vivi di grandi dimensioni (diametro superiore a 50 cm se presenti) e con cavità.
- Eliminare ogni utilizzo improprio dei rifugi frequentati dai chiroterri (scarico materiali e immondizie, accensione di fuochi, otturazione delle cavità, ecc.).
- Monitorare le ristrutturazioni degli edifici dove è presente una nursery di chiroterri (da aprile ad agosto le ristrutturazioni vanno evitate – non si devono eliminare e/o spostare gli accessi alla colonia – va conservato il microclima interno– vanno tutelati i siti di riposo)
- Monitorare le popolazioni tramite censimenti periodici.
- Ridurre il disturbo antropico, in particolare durante la fase di svernamento; per questo motivo è auspicabile la limitazione dell'accesso ai siti (es: grotte, solai di vecchi edifici) dove sono presenti colonie tramite cancellate a sbarre orizzontali adatte al passaggio di chiroterri.
- Contrastare l'intensivizzazione delle colture, nelle aree limitrofe ai rifugi limitando in particolare l'uso di concimazioni artificiali e di pesticidi.

ANFIBI E RETTILI

... omissis...

MISURE DI CONSERVAZIONE:

I fattori principali di minaccia sono: l'inquinamento chimico delle acque, la scomparsa dei siti riproduttivi, la frammentazione e conseguente isolamento degli habitat.

- Non è ammessa la raccolta o la distruzione di uova e la cattura od uccisione di girini.
- Va regolamentata la raccolta di individui adulti di tutte le specie di anfibi.
- Le manomissioni del regime idrico naturale e degli argini fluviali e lacuali vanno accuratamente valutate e vietate dove non indispensabili.
- Vanno mantenute e, dove opportuno, ricreate piccole zone umide come pozze, fontane, sorgenti, fossati, stagni, torbiere e paludi.
- Va ridotto al massimo il disturbo derivante da attività antropiche, di tipo ludico-culturale od altro.
- Va monitorato l'apporto di azoto e di altri minerali per lo più derivanti dall'agricoltura intensiva.

INVERTEBRATI

... omissis...

MISURE DI CONSERVAZIONE:

- Non sono ammessi la cattura, il trasporto ed il commercio di gamberi d'acqua dolce (*Austroptamobius pallipes*), né le immissioni di specie alloctone di pesci o di gamberi con maggiori capacità riproduttive, di

adattabilità di allevamento e con una crescita più veloce. Questo al fine di evitare la forte concorrenza che tali specie causano, con la possibile insorgenza di numerose malattie che decimano le popolazioni autoctone.

- Le manomissioni del regime idrico naturale e degli argini fluviali e lacuali vanno accuratamente valutate e vietate dove non indispensabili.
- Programmare e monitorare la reale riduzione di immissioni di sostanze tossiche (erbicidi, pesticidi, concimi a base di fosfati e nitrati) e l'inquinamento idrico.
- Adottare una selvicoltura di tipo naturalistico con mantenimento di legno deperiente in bosco ed eventuale rilascio di particelle mature ad evoluzione naturale nei boschi meglio conservati.
- Limitare l'intensivizzazione delle colture (ad es. per migliorare la produttività di prati e pascoli, o per trasformare i prati in frutteti od arativi)
- Monitorare il pascolamento e lo sfalcio affinché siano equilibrati per la tipologia di habitat e di tipo tradizionale. Reintrodurre le pratiche di sfalcio/pascolamento estensivo tradizionale, dove abbandonate e con conseguente incespugliamento degli spazi aperti.
- favorire l'agricoltura biologica nelle aree limitrofe ai biotopi;
- incentivare la conservazione e la ricostruzione di siepi e vecchi muri a secco
- mantenimento/ ripristino dei vecchi canali irrigui come corridoi ecologici;
- costruzione di canali e/o passaggi per favorire la mobilità di specie di invertebrati attere, microterre e pseudoatere;
- incentivazione della zootecnia tradizionale con la riattivazione delle malghe ora dismesse;
- creazione di aree a scarsa vegetazione per favorire l'insediamento di geoadefagi specializzati (cicindele);
- limitazione degli interventi di bonifica di aree umide anche di piccole dimensioni e creazione di piccoli stagni per favorire gli invertebrati idroadeefagi;
- controllare la cementificazione di strade interpoderali confinanti o attraversanti le aree protette per non alterare gli equilibri idrici delle zone umide.

VEGETALI

... omissis...

- Controllare l'apporto di azoto e di altri minerali per lo più derivanti dall'agricoltura intensiva in grado di favorire fenomeni di eutrofizzazione.
- Controllare le captazioni idriche, le bonifiche, i drenaggi e qualsiasi altro intervento potenzialmente in grado di modificare il livello della falda..
- Ricreare aree a pascolo estensivo.
- Mantenere lo sfalcio estensivo e il taglio dei cespugli e della cannuccia di palude.
- Valutare con attenzione la costruzione di nuovi manufatti ed infrastrutture qualora incidano negativamente sulla conservazione delle specie (es: nuove piste da sci, strade, parcheggi, nuovi camping, cave, ecc.).
- Monitorare e contingentare le raccolte a scopo officinale e collezionistico.
- Ridurre il disturbo da calpestio soprattutto nelle paludi, nelle torbiere e nelle aree con maggior presenza turistica, incanalando gli escursionisti e i bikers su percorsi stabiliti.

In riferimento alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE (e s.m. 2009/147/CE) sulla base dei vari fattori di minaccia presenti e in relazione alle esigenze ecologiche delle specie e degli habitat più a rischio, sono indicati per ogni sito:

- il principale obiettivo di conservazione
- le misure di conservazione passiva (con la X viene contrassegnato l'habitat/la specie che beneficia direttamente della conservazione generale)
- le misure di conservazione attiva (in grassetto). In questo caso sono indicati due livelli di priorità allo scopo di orientare l'ordine degli interventi all'interno di ciascun SIC.
 - **A = elevato**, nel caso di azioni ritenute necessarie per il raggiungimento del principale obiettivo di conservazione o di azioni finalizzate a eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo che si ritiene minaccino nel breve tempo la sopravvivenza di specie e/o habitat in Direttiva.
 - **B = basso**, nel caso di azioni ritenute importanti ma non fondamentali per il raggiungimento del principale obiettivo di conservazione o di azioni finalizzate a eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo che si ritiene non minaccino nel breve tempo la sopravvivenza di specie e/o habitat in Direttiva.

Per ogni sito sono state fornite due tabelle riguardanti rispettivamente:

le specie animali e vegetali degli allegati 2,4 e 5 della Direttiva 92/43/CEE e dell'allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE (e s.m. 2009/147/CE) gli habitat dell'allegato 1 della Direttiva 92/43/CEE per i quali si è ritenuto opportuno proporre particolari misure.

Per gli Habitat/ specie non riportati in tabella valgono comunque, oltre le misure di conservazione generale, le norme generali di conservazione delle ZPS eventualmente coincidenti per territorio (DGP 2279 d.d.27.10.2006, che non riguardano però i siti esaminati) nonché le delibere di istituzione delle riserve provinciali (ex biotopi).

SIC (e futura ZSC) IT3120123 "Assizzi-Vignola"

MISURE DI CONSERVAZIONE	HABITAT INTERESSATI							
	8230	6430	6510	7230	9160 9170	9180 91E0	9260	
Evitare le manomissioni delle rocce con vegetazione arido/steppica.	X			X	X			
Evitare l'apporto di azoto e di altri minerali in grado di favorire fenomeni di eutrofizzazione.		X	X	X	X	X		
Evitare le captazioni idriche, le bonifiche, i drenaggi e qualsiasi altro intervento potenzialmente in grado di modificare il livello della falda.		X		X	X	X		
Evitare le tradizionali utilizzazioni forestali che favoriscono sia l'affermazione della robinia (accompagnata da rovi e sambuco) che altri fenomeni di eutrofizzazione.					X	X	X	
Monitorare l'evoluzione controllata del castagneto antropogeno verso le formazioni originarie.								B
Limitare l'avanzata degli arbusti soprattutto nelle stazioni con specie notevoli tramite sfalcio o decespugliamento (nel periodo autunnale) con asportazione della biomassa.	A	A	A	A	A			
Limitare l'espansione della robinia e ridurre progressivamente le specie sostitutive (picea e larice).					A	A	A	
Valorizzare e conservare (conversione) le latifoglie mesofile e mesoigrofile, in particolare querce, carpino bianco e latifoglie nobili.					B	B	B	
Valorizzare i nuclei migliori di castagneto.								B
Incentivare gli sfalci il cui numero sia in relazione all'habitat (1 o 2 tagli l'anno).		B	B	B				

MISURE DI CONSERVAZIONE	SPECIE INTERESSATE	
	LUCANUS CERVUS	CALLIMORPHA QUADRIPUNCTARIA
Valorizzare e conservare (conversione) le latifoglie mesofile e mesoigrofile, in particolare querce, carpino bianco e latifoglie nobili.	A	
Limitare l'espansione della robinia e ridurre progressivamente le specie sostitutive (picea e larice).		B

SIC (e futura ZSC) IT3120122 "Gocciadoro"

MISURE DI CONSERVAZIONE	HABITAT INTERESSATI			
	8230 6240	9160	9180 91H0	9260
Evitare la costruzione di nuove strade, di nuove infrastrutture, di nuovi percorsi e la concentrazione di sostanze nutrienti.		X	X	X
Controllare la pressione antropica fuori dalle "aree verdi" e dai percorsi indicati.		X	X	X
Conservare le rocce con vegetazione steppica e le piccole aree in loro adiacenza.	X			
Limitare l'espansione della robinia e ridurre progressivamente e specie alloctone (es:bambù, palme, ecc.).		A	A	A
Valorizzare le latifoglie mesofile e mesoigrofile, in particolare la farnia, il carpino bianco e nero, le latifoglie nobili, il castagno, il faggio e la rovere.		B	B	B

MISURE DI CONSERVAZIONE	SPECIE INTERESSATE				
	CERAMBYX CERDO	LUCANUS CERVUS	LANIUS COLLURIO	PICUS CANUS	CHIROTTERI
Mantenere in bosco le piante deperienti e quelle con cavità naturali ed eventualmente rilasciare particelle mature ad evoluzione naturale. Tale misura va applicata con riguardo alla sicurezza pubblica e quindi non si applica nelle zone del parco a maggiore frequenza di pubblico. In ogni caso la gestione forestale va condotta con particolare attenzione all'articolazione strutturale del bosco e alla sua composizione, al rispetto delle specie eduli, delle piante-posatoio, alla conservazione in bosco di formicai e necromassa vegetale.	X	X		X	X
Limitare ogni forma di disturbo nei pressi di nidi occupati (ad es. riprese fotografiche e osservazione diretta non a scopo scientifico).				X	
Mantenere diversificato il paesaggio rispettando il mosaico di radure, siepi, i cespugli e gli alberi sparsi. Le zone prative tradizionalmente frequentate possono essere sfalciate secondo i criteri finora adottati, ma evitando semine di materiale non autoctono.			B		

6. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DELLE POTENZIALI INCIDENZE

6.1. SIC (e futura ZSC) IT3120123 “Assizzi-Vignola”

In generale è opportuno segnalare l'utilità pubblica del complesso degli interventi di razionalizzazione considerati nel presente studio che consentono l'allontanamento delle linee di alta tensione dagli ambiti territoriali a più alta antropizzazione, nonché la demolizione delle linee esistenti non più necessarie.

Nel caso particolare della costruzione del sostegno n. 26 che devia la linea a 220 kV “Lavis-Borgo Valsugana” dal centro abitato e della dismissione dei sostegni nn. 52 e 53 si potrebbero generare delle interferenze con i SIC-ZCS che, in quest'ambito di particolare tutela, devono essere opportunamente valutate.

6.1.1. *Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi*

La natura delle opere appare tale da consentire di ipotizzare che gli effetti derivanti dagli interventi in progetto si possano riverberare solo localmente e, per conseguenza, di limitare l'analisi spaziale e temporale alle superfici direttamente interessate e connesse alle operazioni di demolizione e di costruzione accresciute di una fascia di circa 100 m e per il tempo strettamente necessario al compimento di tutti gli interventi.

6.1.2. *Utilizzo delle risorse*

Le modalità di esecuzione degli interventi descritto nel capitolo 4 escludono l'utilizzo di risorse ambientali. Si determinerà una occupazione di suolo in habitat non comunitario di circa 100 mq dovuta alla realizzazione del nuovo sostegno n. 26.

La terra di risulta dagli scavi verrà mantenuta per i ripristini in loco, in parte riempiendo gli scavi realizzati per le fondazioni ed in parte distribuita in prossimità degli stessi, sempre all'interno dell'area di microcantiere; tali limitati movimenti di terra non comportano, dunque, perturbazioni significative sull'integrità del sito.

Non sono presenti corsi d'acqua superficiali o profondi il cui assetto possa essere in qualche modo modificato, pertanto si ritiene di poter escludere anche particolari turbative sul ciclo delle acque ed in particolare sullo sgrondo delle acque meteoriche e sul deflusso delle acque di falda; l'intervento, infatti, non modifica l'assetto idrogeologico del sito, mantiene i sistemi idrici superficiali attualmente presenti; le acque meteoriche, inoltre, non verranno sottratte all'ambiente, dal momento che nulla si frappone al loro flusso naturale.

6.1.3. *Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso*

Durante la fase di cantiere potranno essere prodotte polveri in conseguenza degli scavi e per il passaggio di automezzi, fumi a seguito del funzionamento di motori, sversamenti accidentali di carburanti e/o lubrificanti. Le attività svolte genereranno rumori transitori e udibili localmente.

Non vi sarà, tuttavia, alcuna emissione permanente né alcun rifiuto che non sia possibile smaltire presso qualsiasi discarica, data la limitata estensione spaziale e temporale di ogni microcantiere sostegno.

L'opera in esercizio produce campi elettromagnetici a bassa frequenza (50Hz) ma è progettata per rispettare i limiti di rispetto previsti dalle norme vigenti nei confronti delle abitazioni singole e dei centri urbani, per cui, anche dal momento che la variante si sviluppa in area montana, la loro valutazione è superflua e l'impatto si può considerare nullo.

6.1.4. *Alterazioni sulle componenti ambientali*

Il principale impatto derivante dalla attuazione dell'intervento si manifesta sulla vegetazione presente nei siti nei quali sono posizionati sostegni da dismettere o da costruire.

Nella prima fattispecie, sarà necessario intervenire eliminando le eventuali piante interferenti con l'area di cantiere, che al termine della demolizione saranno opportunamente ripristinate, mantenendo la formazione vegetale originaria. Ciò consentirà al sistema di ricomporsi in maniera soddisfacente.

Nel caso della nuova realizzazione (sost. 26 della linea 220 kV Borgovalsugana - Lavis) la vegetazione sarà tagliata per creare lo spazio del microcantiere sostegno, di cui una parte sarà poi occupata permanentemente del nuovo sostegno. La zona del microcantiere non interessata direttamente dal sostegno potrà essere ripristinata, compensando parzialmente l'impatto del nuovo traliccio. Si consideri, tuttavia, che i tagli interesseranno esclusivamente la robinia e potrebbero essere utili per favorire l'entrata di specie di valenza superiore.

6.1.5. Identificazione degli effetti

Come già evidenziato in precedenza nell'area oggetto d'intervento non è presente alcun habitat di interesse comunitario; si riporta, tuttavia, di seguito la descrizione delle attività che potrebbero, teoricamente, produrre degli effetti, suddivise per le diverse fasi.

6.1.5.1. Fase di cantiere

Emissione di polveri: le operazioni di scavo delle nuove fondazioni generano il sollevamento di polveri che creano un'alterazione dell'aria. L'impatto è temporaneo e localizzato ad un'area circostante il sostegno. La produzione di polveri potrà essere comunque contenuta, soprattutto nei periodi secchi, prevedendo la bagnatura delle superfici soggette a movimentazione di terreno.

Emissioni da mezzi meccanici: l'impiego dell'elicottero per le operazioni di posa del nuovo traliccio consente di evitare spostamenti all'interno del SIC e di ridurre i tempi di esecuzione. Eventuali effetti negativi quali la emissione di gas di scarico o di carburanti e/o lubrificanti dalle macchine operatrici si ritengono temporanei e, comunque, localizzati. E' necessario, in ogni caso, prevedere la puntuale verifica dello stato di manutenzione dei mezzi utilizzati, che saranno comunque conformi alla normativa in merito.

Disturbo antropico: i lavori possono incrementare il livello di disturbo alla fauna. Trattasi di impatto localizzato, temporaneo ed esclusivamente diurno. Le attività di cantiere, infatti, iniziano dopo il sorgere del sole e terminano prima del tramonto. Per ridurre il disturbo al ciclo riproduttivo delle specie, sarà evitata, per quanto possibile, l'esecuzione dei lavori durante tale periodo (approssimativamente 15/03 - 15/07 per quote < 1000 m).

Produzione di fonoinquinanti: l'utilizzo del mezzo aereo e dei macchinari in cantiere genera rumore, anche di livello significativo (nel caso dell'elicottero), che è da considerarsi, tuttavia, temporaneo, diurno e localizzato.

Alterazione della percezione visuale: l'insediamento del cantiere comporta accumuli di terreno proveniente dagli scavi all'interno del medesimo microcantiere, con un impatto temporaneo, reversibile, e non significativo.

Sottrazione di biomassa: i lavori comportano l'abbattimento di vegetazione per la realizzazione del basamento dei tralicci. L'impatto, tuttavia, è parzialmente reversibile in quanto, una volta chiuso il cantiere, la superficie non occupata dalla fondazione potrà essere restituita al bosco con il ripristino del manto vegetale, occasione anche per una sua riqualificazione. Va ricordato, inoltre, che nel caso del sostegno n. 26 della nuova linea 220 kV la detrazione interessa una formazione alloctona di valore piuttosto limitato (robinieto) sia dal punto di vista ecologico che produttivo.

Interferenza con gli ecosistemi: considerato il limitato sviluppo della linea in questo punto e in riferimento alle modalità operative previste, l'interferenza con gli ecosistemi appare non significativa e, comunque, temporanea.

6.1.5.2. Fase di esercizio

Occupazione permanente di suolo: la nuova realizzazione del sostegno n. 26 comporterà l'occupazione permanente della porzione di suolo sulla quale insiste, ascrivibile a circa 100 mq ma dipendente dalla tipologia dei sostegni che saranno adottati in funzione delle caratteristiche geologiche e geotecniche. Tale ridotta superficie è ricompresa in un habitat non classificato come comunitario (e quindi tantomeno prioritario). Essa si pone anzi in un robinieto, formazione del tutto alloctona e invasiva.

Rischio di collisione per l'avifauna: non viene segnalata la frequentazione dell'area da parte di specie ornitiche di interesse rilevante. Non essendo, tuttavia, escludibile a priori, occorre tener presente che, se pur raro, è possibile il verificarsi di collisioni dovute alla presenza di conduttori aerei che, comunque, saranno opportunamente segnalati attraverso sistemi di avvertimento visivo (sfere e/o spirali).

Trattandosi di elettrodotto ad alta tensione con una distanza fra i conduttori superiore a 4 m. è scartata l'eventualità che avvengano fenomeni di elettrocuzione, caratteristici, invece, delle linee di media e bassa tensione.

Abbassamento della vegetazione al di sotto dei conduttori: per mantenere il franco di sicurezza imposto dalla normativa italiana in materia di elettrodotti sarà eliminata periodicamente parte degli apparati epigei delle piante al di sotto della linea in costruzione a 220 kV. Tale operazione di taglio non modificherà gli ecosistemi presenti e la tipologia forestale attualmente presente, determinando una incidenza non significativa per habitat e specie presenti.

Produzione di campi elettromagnetici: l'opera produce campi elettromagnetici a bassa frequenza (50Hz) ed è progettata per rispettare i limiti di rispetto previsti dalle norme vigenti nei confronti delle abitazioni singole e dei centri urbani. L'impatto è, pertanto, da considerarsi nullo.

Produzione di fonoinquinanti: la produzione di rumore da parte di un elettrodotto in esercizio è dovuta essenzialmente al vento (può provocare un sibilo dei conduttori) e all' Effetto Corona (ronzio dovuto al livello di tensione dei conduttori percepibile soprattutto in condizioni di elevata umidità). Le emissioni acustiche rispettano in ogni caso i limiti previsti dalla normativa vigente e, comunque, determinano un disturbo di intensità limitata, percepibile nelle immediate vicinanze della linea e variabile in funzione di diversi fattori, anche climatici. Non si ritiene, quindi, possano determinare effetti negativi sulle componenti ambientali del sito.

Alterazione della percezione visuale: il nuovo sostegno si colloca a poche centinaia di metri da quello pre-esistente (che viene eliminato), immerso nella vegetazione e posto ad una quota superiore a quelle dei principali e più frequentati punti di osservazione. Pertanto l'impatto derivante dalla nuova linea si considera poco significativo e, comunque, non maggiore di quello attuale.

Al fine di ridurre il contrasto delle forme (tralicci) nel contesto naturale si propone la colorazione dei sostegni con tinte compatibili con lo sfondo oltre a provvedere al ripristino della vegetazione compromessa dal cantiere così da creare una barriera verde che mitighi la presenza del sostegno mimetizzandone la presenza.

6.1.5.3. Fase di dismissione

Emissioni di polveri: le operazioni di smantellamento della linea possono generare il sollevamento di polveri, con conseguente inquinamento dell'aria. L'impatto è tuttavia temporaneo e localizzato. La produzione di polveri potrà essere contenuta, soprattutto nei periodi secchi, mediante la bagnatura delle superfici soggette a movimentazione di terreno.

Emissione da mezzi meccanici: l'impiego di mezzi a motore può generare emissioni gassose in atmosfera. L'effetto è comunque temporaneo e localizzato, variabile con le condizioni atmosferiche. Saranno, comunque, impiegati mezzi meccanici con sistemi di scarico a norma.

Disturbo antropico: i lavori di dismissione possono incrementare il livello attuale di disturbo alla fauna. Trattasi di impatto localizzato, transitorio ed esclusivamente diurno. Le attività di cantiere,

infatti, iniziano dopo il sorgere del sole e terminano prima del tramonto. Per ridurre il disturbo al ciclo riproduttivo delle specie sarà evitata, per quanto possibile, l'esecuzione dei lavori durante il periodo riproduttivo.

Produzione di fonoinquinanti: l'utilizzo dei macchinari impiegati nei lavori genera rumore temporaneo, diurno e localizzato. Saranno, comunque, impiegare mezzi meccanici con sistemi di contenimento dei rumori a norma.

Sottrazione di biomassa: le operazioni di smantellamento potrebbero richiedere l'abbattimento di una limitata porzione di vegetazione per l'apertura di piste di accesso ai sostegni e per le aree di movimentazione (limitate sempre all'interno del microcantiere sostegno). L'impatto è tuttavia reversibile e localizzato e occasione per una riqualificazione. Il ripristino del manto vegetale sulle superfici interessate dagli interventi ricondurrà allo stato naturale il castagneto, precedentemente interessato dalla presenza dei manufatti, con un indubbio miglioramento rispetto alla situazione attuale.

6.1.6. Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi

Secondo una nota definizione (A. Gilpin - 1995) gli impatti cumulativi sono gli "effetti riferiti alla progressiva degradazione ambientale derivante da una serie di attività realizzate in tutta un'area o regione, anche se ogni intervento, preso singolarmente, potrebbe non provocare impatti significativi".

L'intervento oggetto di indagine è un evento unico e limitato nello spazio e nel tempo i cui eventuali effetti riverberano in un ambito circoscritto, per ciò si possono considerare di portata relativa.

Si ritiene possibile, dunque, che proprio la caratteristica puntuale e la sua sostanziale compatibilità ambientale possano garantire la mancanza di relazione con altri piani o progetti, pur se vicini.

6.1.7. Valutazione della significatività degli effetti

Con ragionevole certezza scientifica, dunque, si può escludere il verificarsi di effetti significativi sul sito della Rete Natura 2000 preso in considerazione, dal momento che le perturbazioni procurate all'ambiente dagli interventi previsti non sono tali da compromettere irreversibilmente l'integrità degli habitat e degli habitat di specie presenti né di compromettere la composizione specifica.

La qualità ecologica dei siti, non particolarmente spinta, e la limitatezza dimensionale delle opere confermano tale affermazione; a maggior ragione anche considerando la possibilità di compensazione tra le aree interessate dalla dismissione (nelle quali si ripristinerà lo stato ex-ante) e quelle nelle quali si realizza il nuovo sostegno.

Nella tabella successiva sono riassunti e schematizzati alcuni indicatori utili per valutare la significatività dell'incidenza dovuta alla realizzazione degli interventi:

Tabella 6.1 – Indicatori

Tipo di incidenza	Indicatore di importanza	Probabilità di incidenza
Predisposizione di un habitat a subire un danno o alterazione della propria identità/integrità	Inclusione dell'habitat nell'elenco delle tipologie di habitat a rischio a scala europea comunitaria	Habitat non presente nell'elenco delle tipologie di habitat a rischio né in quelle di interesse comunitario
Perdita di superficie di habitat e di habitat di specie	Percentuale della perdita (particolarmente significativa se prioritari)	Assenza di habitat prioritari o habitat di specie prioritarie nel sito soggetti a occupazione permanente (occupazione di habitat non comunitario per circa 100 mq. Ripristino di un habitat comunitario (foreste di <i>Castanea sativa</i>) per circa 100 mq e in habitat non comunitario

Perdita di specie di interesse conservazionistico	Riduzione della densità della specie	per la stessa superficie. Non sono presenti specie di interesse conservazionistico all'interno del sito
Alterazione quantitativa delle componenti ambientali aria, acqua, suolo	Variazioni relative ai parametri quantitativi, ai regimi delle portate, alle condizioni microclimatiche locali	Nessuna
Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità del sito	Percentuale della perdita di taxa o specie chiave	Nessuna

6.2. SIC (e futura ZSC) IT3120122 "Gocciadoro"

Anche in per il SIC ora considerato è opportuno segnalare l'utilità pubblica del complesso degli interventi di razionalizzazione considerati nel presente studio che consentono l'allontanamento delle linee di alta tensione dagli ambiti territoriali a più alta antropizzazione. Inoltre, nel caso specifico del SIC "Gocciadoro", la demolizione della linea a 132 kV attualmente esistente non potrà che produrre effetti positivi nei confronti dello stesso anche dal punto di vista ambientale, in un'ottica di medio-lungo periodo, consistendo gli interventi nella rimozione di elementi artificiali e nel ripristino della situazione ex-ante rispetto alla condizione attuale.

Per il principio di precauzione si considerano comunque possibili incidenze durante la fase di smantellamento del sostegno n. 228, e dunque si procede alla valutazione delle stesse.

6.2.1. *Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi*

Come per il sito precedente la natura delle opere appare tale da consentire di ipotizzare che gli effetti derivanti dagli interventi in progetto si possano riverberare solo localmente e, per conseguenza, di limitare l'analisi spaziale e temporale alle superfici direttamente interessate e connesse alle operazioni di demolizione e di costruzione accresciute di una fascia di circa 100 m e per il tempo strettamente necessario al compimento di tutti gli interventi.

6.2.2. *Utilizzo delle risorse*

Le modalità di esecuzione degli interventi escludono l'utilizzo di risorse ambientali.

E' presente un piccolo corso d'acqua superficiale: non si ritiene comunque che il suo assetto possa essere in qualche modo modificato a causa della sua distanza dal sito di cantiere di demolizione, pertanto si possono escludere anche particolari turbative sul ciclo delle acque ed in particolare sullo sgrondo delle acque meteoriche e sul deflusso delle acque di falda; l'intervento di dismissione, infatti, non può modificare l'assetto idrogeologico del sito e mantiene i sistemi idrici superficiali attualmente presenti; le acque meteoriche, inoltre, non verranno sottratte al loro attuale deflusso naturale.

6.2.3. *Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso*

Durante la fase in cui opererà il cantiere di demolizione si assisterà alla produzione di polveri dovute alle operazioni di smantellamento (taglio dei pilastri del sostegno fino a livello del suolo) e al transito dei mezzi pesanti per il trasporto dei materiali di risulta, e gas di scarico dovuti al funzionamento di motori. Va considerata anche la possibilità di sversamenti accidentali di carburanti e/o lubrificanti, che però dovrà essere minimizzata attraverso l'accortezza operativa, visto il pregio naturalistico dell'area, seppur l'habitat in cui ricade risulta essere non prioritario e non classificato dalla direttiva CEE 92/43. Le attività svolte genereranno rumori transitori e udibili

localmente, della durata di pochi giorni (quelli strettamente necessari allo smantellamento, al carico e all'allontanamento dei materiali di risulta).

Non vi sarà, tuttavia, alcuna emissione permanente né alcun rifiuto rilasciato in loco, i quali dovranno essere smaltiti presso apposita discarica.

La rimozione della linea a 132 kV attualmente intersecante il sito in esame comporterà l'eliminazione della fonte di emissioni elettromagnetiche che, seppur contenute, costituiscono elemento di perturbazione dei luoghi. L'effetto a medio-lungo termine risulta quindi positivo.

6.2.4. Alterazioni sulle componenti ambientali

La principale potenziale incidenza derivante dallo smantellamento della linea si manifesta sulla vegetazione attualmente presente nel sito sul quale è posizionato il sostegno da dismettere.

Nello specifico sarà necessario intervenire eliminando alcune piante per la creazione della zona di cantiere (circa 100 mq) ma, al termine delle operazioni di demolizione, sarà operato un ripristino opportunamente progettato e attento alle caratteristiche pedo-climatiche della zona per la ricostituzione della formazione originaria, che consentirà al sistema di ricomporsi in maniera consona alle effettive caratteristiche dei luoghi.

L'alterazione della matrice aria e suolo (legata strettamente alla fase di smantellamento del sostegno) è del tutto temporanea e di breve durata, e non comporta alterazioni permanenti e/o significative.

6.2.5. Identificazione degli effetti

Come già esposto in precedenza nell'area oggetto d'intervento non è presente alcun habitat di interesse comunitario, né, a maggior ragione, prioritario; si riporta, tuttavia, di seguito la descrizione delle attività che potrebbero, teoricamente, produrre degli effetti negativi suddivise per le diverse fasi. Il sito Natura 2000 ora considerato viene interessato solamente da operazioni di dismissione di linee esistenti, quindi le azioni di potenzialmente incidenti riguarderanno solamente gli interventi di smantellamento del sostegno e di rimozione della linea elettrica.

6.2.5.1. Fase di dismissione

Emissioni di polveri: le operazioni di smantellamento della linea e di costruzione e successivo ripristino della pista di accesso provvisoria possono generare il sollevamento di polveri, dovute alle operazioni di smantellamento del sostegno e al transito dei mezzi pesanti utilizzati per l'allontanamento dei materiali di risulta, con conseguente inquinamento dell'aria. L'impatto è tuttavia temporaneo e localizzato (la produzione di polveri è di entità tale da interessare un intorno nell'ordine di alcune decine di metri prima del deposito o dell'intercettazione da parte della vegetazione). La produzione di polveri potrà essere contenuta, soprattutto nei periodi secchi, mediante la bagnatura delle superfici soggette a movimentazione di terreno o al taglio delle fondazioni.

Emissione da mezzi meccanici: l'impiego di mezzi a motore può generare emissioni gassose in atmosfera. L'effetto è comunque temporaneo e localizzato, come descritto sopra, variabile con le condizioni atmosferiche. È necessario impiegare mezzi meccanici con sistemi di scarico a norma.

Disturbo antropico: i lavori di dismissione possono incrementare il livello attuale di disturbo alla fauna. Trattasi di impatto localizzato, transitorio ed esclusivamente diurno. Le attività di cantiere dovranno iniziare dopo il sorgere del sole e terminare prima del tramonto. Per ridurre il disturbo al ciclo riproduttivo delle specie sarà evitata, per quanto possibile, l'esecuzione dei lavori durante il periodo riproduttivo.

Produzione di fonoinquinanti: l'utilizzo dei macchinari impiegati nei lavori genera rumore temporaneo, diurno e localizzato. È necessario, comunque, impiegare mezzi meccanici con sistemi di contenimento dei rumori a norma, evitando l'esecuzione dei lavori durante il periodo riproduttivo.

Sottrazione di biomassa: le operazioni di smantellamento possono richiedere l'abbattimento di una limitata porzione di vegetazione per l'apertura di piste di accesso ai sostegni e per le aree di movimentazione (limitate sempre all'interno del microcantierie sostegno). L'impatto è tuttavia reversibile e localizzato e occasione di riqualificazione del bosco fortemente alterato dalla presenza della robiania. Il ripristino del manto vegetale sulle superfici interessate dagli interventi favorirà lo stato naturale riproducendo un punto di potenziale espansione della formazione forestale più consona (nella fattispecie in esame quercu-carpineto e più limitatamente acero-frassineto/tiglieto), in sostituzione delle formazioni a robinia e castagneto con robinia, precedentemente interessate dalla presenza dei manufatti, con un indubbio miglioramento rispetto alla situazione attuale.

6.2.6. Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi

Ancor di più rispetto il sito Natura 2000 "Assizzi-Vignola" precedentemente esaminato, l'intervento oggetto di indagine è un evento unico e limitato nello spazio e nel tempo, i cui eventuali effetti riverberano in un ambito circoscritto e si possono considerare di portata relativa.

Si ritiene possibile, dunque, che proprio la caratteristica puntuale e la sua sostanziale compatibilità ambientale (dovuta anche agli effetti positivi nel medio-lungo termine) possano garantire la mancanza di relazione con altri piani o progetti, pur se vicini.

6.2.7. Valutazione della significatività degli effetti

Con ragionevole certezza scientifica, dunque, si può escludere il verificarsi di effetti significativi sul sito della Rete Natura 2000 preso in considerazione, dal momento che le perturbazioni procurate all'ambiente dagli interventi di demolizione previsti non sono tali da compromettere irreversibilmente l'integrità degli habitat e degli habitat di specie presenti né di compromettere la composizione specifica, ma anzi provocano incidenze positive sul medio-lungo periodo (rimozione della linea e ripristino allo stato precedente dei luoghi).

La qualità ecologica del sito, non particolarmente spinta, e la limitatezza dimensionale degli interventi (rimozione del sostegno) confermano tale affermazione.

Nella tabella successiva vengono schematizzati alcuni indicatori utili per valutare la significatività dell'incidenza dovuta alla realizzazione degli interventi:

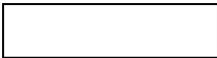
Tabella 6.2 – Indicatori

Tipo di incidenza	Indicatore di importanza	Probabilità di incidenza
Predisposizione di un habitat a subire un danno o alterazione della propria identità/integrità	Inclusione dell'habitat nell'elenco delle tipologie di habitat a rischio a scala europea comunitaria	Habitat non presente nell'elenco delle tipologie di habitat a rischio né in quelle di interesse comunitario
Perdita di superficie di habitat e di habitat di specie	Percentuale della perdita (particolarmente significativa se prioritari)	Assenza di habitat prioritari o habitat di specie prioritarie nel sito di demolizione. Ripristino allo stato <i>ex-ante</i> di circa 100 mq di habitat non comunitario (superficie occupata dal sostegno)
Perdita di specie di interesse conservazionistico	Riduzione della densità della specie	Non sono possibili perdite di specie di interesse comunitario per la breve durata del cantiere e per la mancanza di effetti permanenti.
Alterazione quantitativa delle componenti ambientali aria, acqua, suolo	Variazioni relative ai parametri quantitativi, ai regimi delle portate, alle condizioni microclimatiche locali	Nessuna
Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità del sito	Percentuale della perdita di taxa o specie chiave	Nessuna

6.3. Valutazione delle incidenze sugli habitat comunitari

Viene riassunta nella seguente tabella la valutazione delle possibili incidenze negative identificate in relazione agli habitat di interesse comunitario presenti nei siti IT3120123 "Assizzi-Vignola" e IT3120122 "Gocciadoro".

La legenda della matrice di valutazione è la seguente:

	Nulla
	Non significativa
	Bassa
	Media
	Alta

	Demolizione	nullo						
--	-------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

* = Habitat prioritario

6.4. Valutazione delle incidenze sulle specie e habitat di specie

Viene riassunta nella seguente tabella la valutazione delle possibili incidenze negative identificate in relazione agli habitat di specie e alle specie di interesse comunitario presenti nei siti IT3120123 "Assizzi-Vignola" e IT3120122 "Gocciadoro".

La legenda della matrice di valutazione è la seguente:

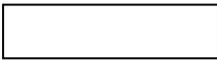
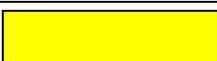
	Nulla
	Non significativa
	Bassa
	Media
	Alta

Tabella 6.4 – Identificazione e valutazione delle potenziali incidenze negative sugli habitat di specie e sulle specie di interesse comunitario

Phylum	Nome scientifico	Fase di Progetto	Diminuzione della densità di popolazioni	Perdita di superficie di habitat di specie	Frammentazione di habitat di specie	Perdita di specie di interesse naturalistico (non comunitarie)	Disturbo antropico
B	<i>Picus canus</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
B	<i>Lanius collurio</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
B	<i>Accipiter nisus</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
B	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo

B	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
B	<i>Jynx torquilla</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
B	<i>Dendrocopos major</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
B	<i>Hirundo rustica</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
B	<i>Delichon urbica</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
B	<i>Cinclus cinclus</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
B	<i>Muscicapa striata</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
I	<i>Lucanus Cervus</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
I	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo

Tabella 6.5 – Identificazione e valutazione delle potenziali incidenze negative sugli habitat di specie e sulle specie indicate come “Altre specie importanti di flora e Fauna” nel formulario standard

Phylum	Nome scientifico	Fase di Progetto	Diminuzione della densità di popolazioni	Perdita di superficie di habitat di specie	Frammentazione di habitat di specie	Perdita di specie di interesse naturalistico (non comunitarie)	Disturbo antropico
A	<i>Salamandra salamandra</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
A	<i>Bufo bufo</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
F	<i>Salmo (=Trutta) trutta</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
M	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
M	<i>Sorex araneus</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
M	<i>Glis glis</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
M	<i>Sciurus vulgaris</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
M	<i>Erinaceus europaeus</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo

R	<i>Podarcis muralis</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
R	<i>Coluber viridiflavus</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	non significativo
V	<i>Quercus robur</i>	Cantiere	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	nullo	nullo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Senecio erraticus</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Carpesium cernuum</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Cyclamen purpurascens</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Festuca valesiaca</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Trifolium striatum</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Conium maculatum</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo

V	<i>Dryopteris remota</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Jasione montana</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
V	<i>Lathyrus sphaericus</i>	Cantiere	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Esercizio	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo
		Demolizione	non significativo	non significativo	nullo	nullo	nullo

7. CONCLUSIONI

Gli interventi previsti nel progetto di “razionalizzazione della rete elettrica 132 kV afferente la Stazione Elettrica di Trento Sud e la delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV “Borgo Valsugana - Lavis”, codice linea T.22-290, mediante variante aerea nei territori dei comuni di Civezzano, Pergine Valsugana, Baselga di Pinè e Vignola-Falesina” sono i seguenti:

Sulla rete 60/132 kV consistono in:

- nuova stazione elettrica di smistamento e trasformazione 132/60 kV in comune di Pergine località Cirè;
- realizzazione del collegamento 132KV tra la stazione di Ora e la futura stazione di Cirè;
- raccordo della linea 60KV Trento P.S. Giorgio - Borgovalsugana alla futura stazione di Cirè a realizzare il collegamento 60KV Cirè-Borgovalsugana;
- realizzazione di un nuovo collegamento 132KV tra la stazione di Trento sud e la futura stazione di Cirè;
- raccordo della linea 132KV Ora - Mori, alla stazione di Trento sud a realizzare il collegamento 132KV Trento sud – Mori;
- demolizione dei tratti di elettrodotto 132KV Ora-Mori e 60KV Trento P.S.Giorgio-Borgovalsugana non più funzionali a seguito della razionalizzazione.

Sulla rete 220 kV consiste essenzialmente nella delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV T.22214 “Borgo Valsugana - Lavis” nel tratto compreso fra i sostegni n°22 e n°53, per un totale di 10,6 km di nuova linea mantenendo lo schema elettrico esistente.

Tali interventi prevedono la demolizione di sostegni delle terne e la costruzione *ex-novo* di altri, alcuni dei quali ricadenti in Siti Natura 2000 come indicato nel presente studio. Data la superficie e la durata estremamente ridotte delle operazioni potenzialmente impattanti, ascrivibili ai soli cantieri di costruzione e demolizione dei sostegni e della costruzione delle nuove piste, ripristinate a fine lavori, si è ritenuto di poter considerare interessati da potenziali incidenze solamente i siti direttamente intersecati dalle linee di progetto o in demolizione.

Tali siti risultano essere i SIC (e future ZSC) IT3120123 “Assizzi-Vignola” e IT3120122 “Gocciadoro”: il primo è interessato dall’intersezione con la nuova linea a 220 kV in costruzione per una lunghezza di 440 m circa e con la linea in demolizione a 220 kV per 615 m circa; il secondo è attraversato dalla linea in demolizione per circa 270 m, solamente nell’estensione della superficie dovuta alla ripermimetrazione del sito in fase di definizione e istituzione delle ZSC.

All’interno di essi si riscontra come sia interessato dalla demolizione del sostegno un solo habitat comunitario non prioritario, il 9260 “foreste di *Castanea sativa*”, sul quale vengono a determinarsi incidenze negative non significative in fase di cantiere e di demolizione, e, nel caso di cantieri di quest’ultimo tipo, incidenze positive nel medio-lungo periodo (ripristino allo stato naturale dei luoghi).

Simili conclusioni possono essere tratte nell’analisi delle possibili incidenze relative alle specie e agli habitat di specie: applicando il principio di precauzione si riscontrano possibili effetti non significativi dovuti ad una maggiore presenza antropica e alla produzione di rumori e polveri in seguito alle operazioni di cantiere, che risultano comunque estremamente limitate sia nel tempo sia nello spazio.

In conclusione, è possibile dunque affermare, con ragionevole certezza scientifica, che la realizzazione del progetto “Razionalizzazione della rete elettrica 132 kV afferente la Stazione Elettrica di Trento Sud e la delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV “Borgo Valsugana - Lavis”, codice linea T.22-290, mediante variante aerea nei territori dei comuni di Trento, Civezzano, Pergine Valsugana, Baselga di Pinè e Vignola-Falesina” non comporta significative incidenze sugli habitat, habitat di specie e specie dei siti Natura 2000 IT3120123 “Assizzi-Vignola” e IT3120122 “Gocciadoro”. Non si riscontrano inoltre interazioni cumulative con altri piani o progetti in essere sulle aree in esame.

8. TABELLE RIASSUNTIVE

Dati identificativi del Piano	
Descrizione dell'intervento	<p>Le attività in progetto descritte sono state suddivise per classe di tensione in interventi sulla rete in classe 132 kV da quelli in classe 220 kV.</p> <p><u>Gli interventi sulla rete 60/132 kV consistono in:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • nuova stazione elettrica di smistamento e trasformazione 132/60 kV in comune di Pergine località Cirè; • realizzazione del collegamento 132KV tra la stazione di Ora e la futura stazione di Cirè; • raccordo della linea 60KV Trento P.S. Giorgio - Borgovalsugana alla futura stazione di Cirè a realizzare il collegamento 60KV Cirè-Borgovalsugana; • realizzazione di un nuovo collegamento 132KV tra la stazione di Trento sud e la futura stazione di Cirè; • raccordo della linea 132KV Ora - Mori, alla stazione di Trento sud a realizzare il collegamento 132KV Trento sud – Mori; • demolizione dei tratti di elettrodotto 132KV Ora-Mori e 60KV Trento P.S.Giorgio-Borgovalsugana non più funzionali a seguito della razionalizzazione. <p><u>L'intervento sulla rete 220 kV consiste essenzialmente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • nella delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV T.22214 "Borgo Valsugana - Lavis" nel tratto compreso fra i sostegni n° 22 e n° 53, per un totale di 10,6 km di nuova linea mantenendo lo schema elettrico esistente.
Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati	<ul style="list-style-type: none"> • SIC IT3120123 "Assizzi-Vignola"; • IT3120122 "Gocciadoro"
Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possano dare effetti combinati	Nessuno
Valutazione della significatività degli effetti	
Descrizione di come il piano (da solo o per azione combinata) incida o non incida negativamente sui siti della rete Natura 2000	Le uniche azioni che potrebbero comportare incidenze negative sono la demolizione (nella fase di cantiere) e la costruzione (nella fase di cantiere e di esercizio) di alcuni sostegni. Visto il pregio relativo (gli habitat interessati non sono di interesse comunitario) e le caratteristiche degli interventi (ridotta superficie e ridotti tempi di esecuzione delle operazioni potenzialmente incidenti) si ritengono le incidenze sui siti menzionati nulle o non significative.
Consultazione con gli Organi e Enti competenti e risultati della consultazione	Provincia Autonoma di Trento per il recupero dei dati su cui è stato basato lo studio di incidenza.

Dati raccolti per l'elaborazione dello screening			
<i>Responsabili della verifica</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di completezza delle informazioni</i>	<i>Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati</i>
<p>Dr. Forestale Ruggero Maria Ferrarini</p> <p>Dr. Agronomo Marco Pitteri</p> <p>Dr. Forestale Nicola Scantamburlo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale della Provincia Autonoma di Trento – Ufficio Biotopi e Rete Natura 2000 • Piano Urbanistico Provinciale • Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Provinciale • Piano Faunistico Provinciale • SIAT – Portale Geocartografico Trentino • Portale Cartografico Nazionale • Piani Regolatori Generali dei Comuni interessati dagli interventi • Formulare standard rete Natura 2000 • Bibliografia e letteratura di settore varia • Conoscenze pregresse • Sopralluoghi e verifiche 	<p>Adeguato</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sito istituzionale della Provincia Autonoma di Trento – Sezione Aree Protette • Sito istituzionale della Provincia Autonoma di Trento – Sezione Urbanistica • Sito istituzionale della Provincia Autonoma di Trento – Sezione Valutazione Ambientale • Sito istituzionale della Provincia Autonoma di Trento – Sezione Fauna • Sito istituzionale della Provincia Autonoma di Trento – Sezione PGUAP • Sito istituzionale della Provincia Autonoma di Trento – Portale Geocartografico trentino • Sito istituzionale del Portale Cartografico Nazionale • Siti istituzionali dei comuni di Trento, Pergine Valsugana, Civezzano, Baselga di Pinè. • Uffici tecnici comunali di Trento, Pergine Valsugana, Civezzano, Baselga di Pinè, Vignola-Falesina • Dati personali

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA SIC IT3120123 "Assizzi-Vignola"					
Habitat		Presenza nell'area oggetto di valutaz. (Area di indagine)	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulati vi
COD.	NOME				
9260	foreste di <i>Castanea sativa</i>	no	nulla	nulla	no
9160	querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	no	nulla	nulla	no
9180*	foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	no	nulla	nulla	no
6510	praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	no	nulla	nulla	no
9130	faggeti dell' <i>Asperulo-Fagetum</i>	no	nulla	nulla	no
8220	pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	no	nulla	nulla	no
7230	torbiere basse alcaline	no	nulla	nulla	no
91E0*	foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	no	nulla	nulla	no
9420	foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	no	nulla	nulla	no
8230	rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	no	nulla	nulla	no

6430	bordure planiziali, montante e alpine di megaforie idrofile	no	nulla	nulla	no
------	---	----	-------	-------	----

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA: SPECIE DA ALLEGATI SIC IT3120123 "Assizzi-Vignola"					
Specie da allegato		Presenza nell'area oggetto di valutazione (Area di indagine)	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
COD.	NOME				
<u>NESSUNA SPECIE SEGNALATA DAL FORMULARIO STANDARD</u>					

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA: ALTRE SPECIE SIC IT3120123 "Assizzi-Vignola"					
Altre specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione (Area di indagine)	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
COD.	NOME				
	<i>Podarcis muralis</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Salamandra salamandra</i>	no	nulla	nulla	no
	<i>Muscardinus avellanarius</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Sciurus vulgaris</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Sorex araneus</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Erinaceus europaeus</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Glis glis</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Trifolium striatum</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Conium maculatum</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Dryopteris remota</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Jasione montana</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Lathyrus sphaericus</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA SIC IT3120122 "Gocciadoro"					
Habitat		Presenza nell'area oggetto di valutaz. (Area di indagine)	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
COD.	NOME				
9180*	foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	no	nulla	nulla	no
9160	querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	no	nulla	nulla	no
6510	praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	no	nulla	nulla	no
9260	foreste di <i>Castanea sativa</i>	no	nulla	nulla	no
91H0*	boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	no	nulla	nulla	no
8230	rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	no	nulla	nulla	no
6240*	formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	no	nulla	nulla	no

* = prioritario

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA: SPECIE DA ALLEGATI SIC SIC IT3120122 "Gocciadoro"					
Specie da allegato		Presenza nell'area oggetto di valutazione (Area di indagine)	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
COD.	NOME				
A234	<i>Picus canus</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
A086	<i>Accipiter nisus</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no

A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
A237	<i>Dendrocopos major</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Sì/Possibile	nulla	nulla	no
A253	<i>Delichon urbica</i>	Sì/Possibile	nulla	nulla	no
A264	<i>Cinclus cinclus</i>	Sì/Possibile	nulla	nulla	no
A319	<i>Muscicapa striata</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
1083	<i>Lucanus Cervus</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Sì/Possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA: ALTRE SPECIE SIC IT3120122 "Gocciadoro"

Altre specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione (Area di indagine)	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
COD.	NOME				
	<i>Musccardinus avellanarius</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Quercus robur</i>	sì/possibile	nulla	nulla	no
	<i>Salamandra salamandra</i>	no	nulla	nulla	no
	<i>Salmo (=Trutta) trutta</i>	no	nulla	nulla	no
	<i>Senecio erraticus</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Sorex araneus</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Bufo bufo</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Carpesium cernuum</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Coluber viridiflavus</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Cyclamen purpurascens</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Festuca valesiaca</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no
	<i>Glis glis</i>	sì/possibile	nulla/non significativa	nulla/non significativa	no

ESITO DELLA PROCEDURA DI SCREENING

In conclusione, è possibile affermare con ragionevole certezza scientifica che la realizzazione della "Razionalizzazione della rete elettrica 132 kV afferente la Stazione Elettrica di Trento Sud e la delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV "Borgo Valsugana - Lavis", codice linea T.22-290, mediante variante aerea nei territori dei comuni di Civezzano, Pergine Valsugana, Baselga di Pinè e Vignola-Falesina", presentata da "Terna Rete Italia", non presenta incidenza ambientale sui seguenti siti di importanza comunitaria:

Codice	Denominazione
SIC IT3120123	"Assizzi-Vignola"
SIC IT3120122	"Gocciadoro"

DICHIARAZIONE FIRMATA DAI TECNICI

Secondo quanto disposto dalla D.G.R. n. 3173 del 10 ottobre 2006, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n. 445/2000, i sottoscritti Dott. Forestale Ruggero Maria Ferrarini, Dott. Agronomo Marco Pitteri e Dott. Forestale Nicola Scantamburlo, in possesso della esperienza specifica e delle competenze in campo biologico, naturalistico ed ambientale necessarie per la corretta ed esaustiva redazione della valutazione di incidenza, dichiarano che l'intervento denominato "Razionalizzazione della rete elettrica 132 kV afferente la Stazione Elettrica di Trento Sud e la delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV "Borgo Valsugana - Lavis", codice linea T.22-290, mediante variante aerea nei territori dei comuni di Civezzano, Pergine Valsugana, Baselga di Pinè e Vignola-Falesina" ha caratteristiche tali da escludere con ragionevole certezza scientifica, il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

Marzo 2013

gli estensori dello Screening di V.Inc.A.

Dr. Forestale Ruggero Maria Ferrarini

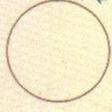


Dr. Agronomo Marco Pitteri



Dr. Forestale Nicola Scantamburlo




Cognome... FERRARINI	 Firma del titolare <i>Ferrarini</i> MOGLIANO VENETO 28/01/2004  IL SINDACO Funzionario incaricato <i>Barbara Campagnol</i> 
Nome... RUGGERO-MARIA	
nato il... 15/01/1959	
(atto n. 261 p. I S A)	
a ROMA (RM)	
Cittadinanza... ITALIANA	
Residenza... MOGLIANO VENETO (TV)	
Via... VIA ROMA, 127/A-15	
Stato civile... CONIUGATO	
Professione... AGRONOMO	
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI	
Statura... m. 1,73	
Capelli... CASTANI	
Occhi... CASTANI	
Segni particolari... PORTA OCCHIALI	
SCADENZA 28/01/2009	

validità prorogata ai sensi dell'art. 31 del D.L. 25/06/2008 n°112 fino al 28 GEN. 2014 Il Funzionario incaricato dal Sindaco <i>Valeria Giustolisi</i> SCADENZA 28/01/2009 7 MAR. 2009 AJ 1818851   <small>IPZS - OFFICINA C.V. ROMA</small>	REPVBBLICA ITALIANA  COMUNE DI MOGLIANO VENETO (TV) CARTA D'IDENTITA N° AJ 1818851 DI FERRARINI RUGGERO-MARIA
---	---

CF: PTTMRC57L16L7360

<p>Cognome..... PITTERI</p> <p>Nome..... MARCO</p> <p>nato il. 16/07/1957</p> <p>(atto n. 1119 p. I s. A)</p> <p>a VENEZIA (.....)</p> <p>Cittadinanza ITALIANA</p> <p>Residenza VENEZIA</p> <p>Via CANNAREGIO (VENEZIA) 5739/A</p> <p>Stato civile CONIUGATO</p> <p>Professione AGRONOMO</p> <p>CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI</p> <p>Statura 1,80</p> <p>Capelli castani</p> <p>Occhi..... verdi</p> <p>Segni particolari..... nn</p>	 <p>Firma del titolare..... <i>Marco Pitteri</i></p> <p>VENEZIA il 27/10/2010</p> <p>Impronta del dito indice sinistro</p> <p>IL SINDACO D'ORDINE DEL SINDACO <i>Antonelli, Paolo</i></p> 
---	---

 <p>SCADE IL 26/10/2020</p> <p>AO 8723626</p> <p>I.P.Z.S. 59A - OFFICINA C.V. - ROMA</p>	<p>REPUBBLICA ITALIANA</p>  <p>COMUNE DI VENEZIA</p> <p>CARTA D'IDENTITA'</p> <p>N° AO 8723626</p> <p>DI</p> <p>PITTERI MARCO</p>
---	--

