



REGIONE DEL VENETO

provincia 
verona



FONDO
COMUNI
CONFINANTI

ATO
VERONESE
Consiglio di Bacino Veronese

Acque  Veronesi



RETI TECNOLOGICHE E VIABILITA' MALGHE DELLA LESSINIA
- Comuni di S. Anna d'Alfaedo, Erbezzo e Bosco Chiesanuova -

PROGETTO DEFINITIVO

RE13 - STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

PROGETTISTA

INGEGNERIA 2P & associati
Via Dall'Armi, 27/3
30027 San Donà di Piave (VE)
tel. 0421.30.77.00 - fax. 0421.30.77.16
e-mail: info@ingegneria2p.it

**RESPONSABILE GENERALE DELLA PROGETTAZIONE
E DELLE INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE**

Ing. Corrado Petris
N° 1830 ORDINE DEGLI ING. DI VENEZIA

PROGETTISTA IDRAULICO

Ing. Nicola Bisetto
N° A2937 ORDINE DEGLI ING. DI TREVISO

PROGETTISTA DEL DOCUMENTO SPECIALISTICO

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

Ing. Nicola Bisetto
N° A2937 ORDINE DEGLI ING. DI TREVISO

DATA

Novembre 2020

RILIEVI TOPOGRAFICI

geom. Andrea Laiti - S. Anna d'Alfaedo (VR)

SICUREZZA

geom. Marco Turozzi - S. Bonifacio (VR)

GEOLOGIA

dott. Cristiano Mastella - S. Pietro in Cariano (VR)

RELAZIONI AMBIENTALI

Architer s.r.l. - VERONA

PIANO PARTICELLARE ED ESPROPRI

ing. Flavio Laiti - S. Anna d'Alfaedo (VR)

ASSISTENZA ARCHEOLOGICA

dott. Gianfranco Valle - S. Cipriano Po (PV)

REVISIONE

01

Settembre 2021

02

CODICE CUP

I26H19000070005

CODICE INTERVENTO

31001900

CODICE INTERVENTO AATO

"Potenziamento acquedotto della Lessinia"
A.2 - 01

RUP

ing. Umberto Anti

 <small>Consiglio di Bacino Veronese</small>	Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO	
Acque  Veronesi	STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Rev. 01 – Settembre 2021

Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati

PROGETTO DEFINITIVO

Studio di Inserimento Urbanistico

INDICE

1	Premessa.....	2
2	Localizzazione geografica dell'intervento.....	3
3	Quadro di riferimento programmatico.....	5
	3.1 Pianificazione urbanistica vigente	5
	3.2 Piano di Assetto del Territorio (PAT)_ Comune di Sant'Anna d'Alfaedo	5
	3.3 Piano degli Interventi (PI)_ Comune di Sant'Anna d'Alfaedo.....	10
	3.4 Piano Regolatore Generale (PRG)_ Comune di Erbezzo.....	14
	3.5 Piano di Assetto del Territorio (PATI)_ Comune di Bosco Chiesanuova	16
	3.6 Piano degli Interventi (PI)_ Comune di Bosco Chiesanuova	23
4	Valutazione e coerenza del progetto con gli strumenti urbanistici vigenti	25

	Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO	
Acque  Veronesi	STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Rev. 01 – Settembre 2021

1 Premessa

I Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna d'Alfaedo risultano beneficiari di un contributo pubblico a fondo perduto garantito dal Fondo Comuni Confinati per realizzare un progetto denominato "RETI TECNOLOGICHE E VIABILITÀ MALGHE DELLA LESSINIA" di importo complessivo pari a 7,5 milioni di euro.

L'obiettivo del progetto è quello di estendere in modo sinergico al maggior numero possibile di malghe dell'Alta Lessinia le infrastrutture acquedottistiche ed elettriche esistenti.

Nel settembre 2019 è stato redatto il progetto di fattibilità tecnica ed economica con cui si sono studiate le opere di estensione delle reti idrica ed elettrica esistenti, costruendo un quadro di Alternative e individuando quella che rappresenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività.

Con Verbale di Deliberazione di Comitato Istituzionale n.ro 39 del 15 Novembre 2019 è stato approvato dall'ATO Veronese il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, successivamente approvato da Acque Veronesi con prot. 092/20 in data 17 Febbraio 2020.

L'obiettivo del progetto è quello di estendere in modo sinergico al maggior numero possibile di malghe dell'Alta Lessinia le infrastrutture acquedottistiche ed elettriche esistenti.

Il progetto di realizzazione della nuova rete idrica ed elettrica si suddivide in diversi tracciati, complessivamente pari a ca Km 26, di seguito specificati:

- tratto A-B compreso tra Malga Prealda di Sopra a nord e Malga Volpina a sud; all'interno di questo tratto è prevista la realizzazione del nuovo serbatoio Cornetto;
- tratto C-D compreso tra Malga Castelberto a nord e la località Sale a sud dove è presente il serbatoio Jacopo; all'interno di questo tratto è prevista la realizzazione del nuovo serbatoio Castelberto, del serbatoio Lessinia e del serbatoio Derocchetto;
- tratto E-F compreso tra Malga Gasparine Davanti a nord e il serbatoio Dosso Brancon esistente, presente a sud del Monte Tomba;
- tratto G-H compreso tra la località San Giorgio a nord e Malga Malera di Sotto a sud est;
- tratto I-L compreso tra Malga Tanza a sud ovest e Malga Belfiore di Sotto a nord-est;
- tratto M-N compreso tra Malga Folignano di Fondo a ovest e serbatoio Tracchi a est;
- tratto O-P lungo la Strada Provinciale 14 in prossimità della Malga Folignano di Mezzo.

Il progetto relativo ai manufatti consiste nella realizzazione di cinque nuovi serbatoi di seguito elencati:

- Rilancio Volpina;
- Serbatoio Cornetto;
- Serbatoio con rilancio Derocchetto;
- Serbatoio con rilancio Lessinia;
- Serbatoio Castelberto.

I due serbatoi già esistenti denominati "Tracchi" e "Dosso Brancon" saranno oggetto di ampliamento per il primo e di adeguamento tecnologico senza modifiche strutturali per il secondo.

Nella presente relazione si riporta lo studio delle interazioni tra gli interventi previsti in progetto e le previsioni urbanistiche comunali.

 <small>Consiglio di Bacino Veronese</small>	Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO	
Acque  Veronesi	STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Rev. 01 – Settembre 2021

2 Localizzazione geografica dell'intervento

Il territorio lessinico si estende per oltre 820km² tra la Provincia di Verona e quella di Trento e geograficamente si situa nella parte sudorientale della catena alpina nelle Prealpi Venete. I suoi confini sono ben delineati con il solco della valle glaciale dell'Adige ad Ovest, con la profonda incisione della Val dei Ronchi a Nord e con i centri urbani e le aree agricole della pianura veronese a Sud, verso i quali si adagiano le dorsali collinari che sovrastano le principali vallate. Il confine Orientale, meno netto dei precedenti, si delinea lungo la dorsale che separa la Val d'Alpone dalla vicentina Valle del Chiampo.

Dalle aree pianeggianti pedemontane fino alle sue vette la Lessinia può essere suddivisa in tre differenti ambiti paesaggistici, ognuna dei quali è riconoscibile per alcuni aspetti naturali ed umani che le caratterizzano: la zona pedemontana e collinare, che si estende dai fondovalle fino ai 600-800 metri delle dorsali, dove spiccano le diffuse coltivazioni a vite, ulivo e ciliegio; la zona di media montagna, tra gli 800 e i 1200 metri circa, in cui si situano i principali centri abitati e la gran parte delle tipiche contrade lessiniche; la zona degli alti pascoli, tra i 1200 metri e le vette orientali che superano i 1800 metri, caratterizzata dalle oltre cento malghe d'alpeggio e dalle fitte foreste di faggio e abete che occupano i versanti più impervi.

Il paesaggio dei Monti Lessini non è quello tipico delle aree carsiche anche se risulta praticamente assente una idrografia superficiale degna di nota. Esiste, infatti, un apparente contrasto tra la morfologia carsica superficiale non molto evidente e l'idrologia di tipo carsico (fluviocarso) che può essere spiegato con la presenza di un fitto reticolo di fratture e faglie (tectocarso) che drenano l'acqua verso le porzioni più profonde del massiccio carbonatico lessineo. L'idrografia della regione montuosa e collinare è condizionata, innanzi tutto, dall'assetto tettonico generale e dalle caratteristiche litologiche delle formazioni rocciose. Il sistema idrografico fondamentale è pertanto costituito da valli dirette secondo la massima pendenza della regione monoclinale, orientate da N a S nella parte occidentale e da NNO a SSE in quella orientale. A queste si affianca un sistema di valli affluenti, normali o quasi alle maggiori, che convogliano le acque nei bacini principali.

La parte del territorio lessinico interessata dalle opere di progetto ricade nella zona degli altri pascoli, tra una quota di circa 1100 e 1800 msmm, ed in particolare entro i comuni di Sant'Anna d'Alfaedo, Erbezzo e Bosco Chiesanuova.

Il comune di Sant'Anna d'Alfaedo si estende nella parte più occidentale dell'altopiano lessinico, al confine con la Val D'Adige. Il territorio del comune è quasi totalmente a sud dei Corni (Corno d'Aquilio, 1545 msmm, e Corno Mozzo). Una parte del comune è a nord del Corno d'Aquilio, ed è chiamata *Pialda Bassa*; in questo luogo è ubicata la Spluga della Preta, un insieme di grotte carsiche che arrivano ad una profondità esplorata di circa 1000 metri, conosciuta per lunghi anni come la grotta più profonda del mondo.

Erbezzo è sito sulla dorsale a cavallo tra il vajo dell'Anguilla e quello dei Falconi. Confina con la provincia di Trento a nord, ad ovest con Sant'Anna d'Alfaedo, ad est con Bosco Chiesanuova ed a sud con Grezzana. Il suo territorio è quasi totalmente inserito nel Parco Naturale Regionale della Lessinia e si sviluppa tra i 700 ed i 1.765 metri di Castelberto.

L'area orientale della rete oggetto di progettazione ricade entro il comune di Bosco Chiesanuova che si colloca sulla dorsale tra il vajo di Squaranto e il vajo dell'Anguilla. La vetta più alta del comune è rappresentata dal monte Tomba che presenta una quota di 1765 msmm.

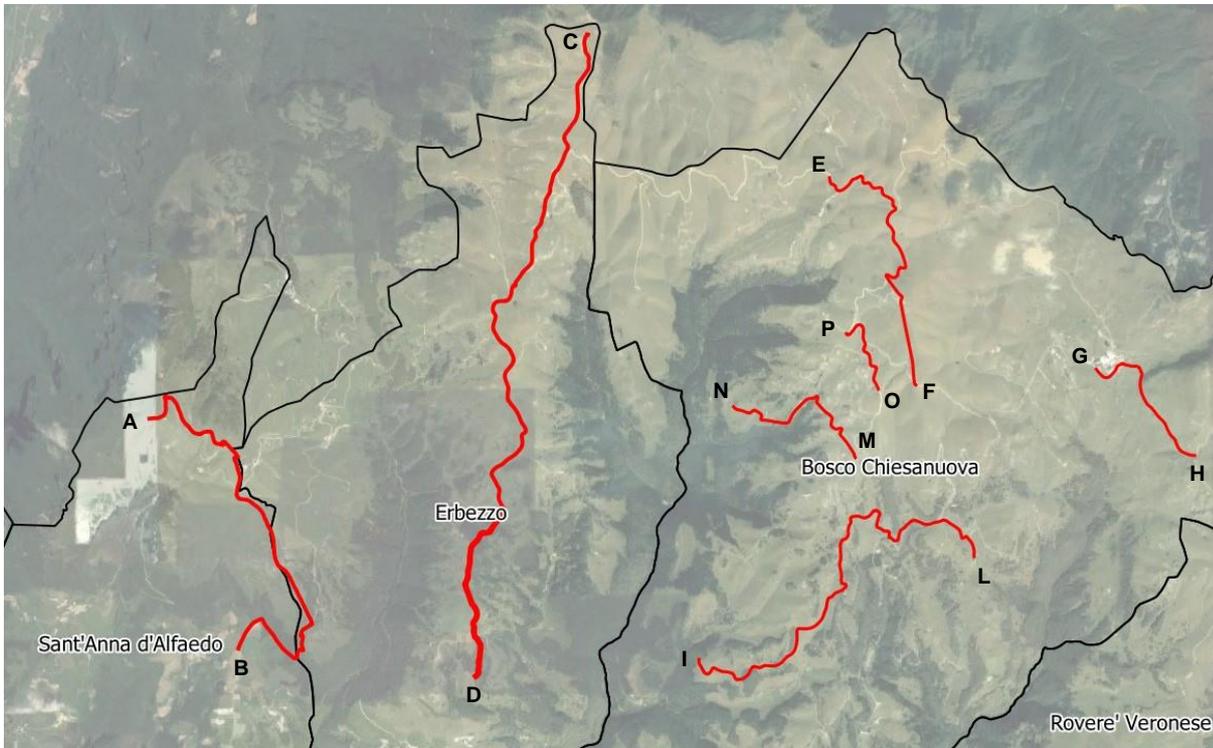


Figura 1: Inquadramento territoriale delle opere di progetto.

 <small>Consiglio di Bacino Veronese</small>	Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO	
Acque  Veronesi	STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Rev. 01 – Settembre 2021

3 Quadro di riferimento programmatico

3.1 Pianificazione urbanistica vigente

Tutti gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica concorrono a perseguire il miglioramento delle componenti insediative e paesaggistiche del territorio veneto.

Gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica analizzati per verificare la coerenza con l'intervento in oggetto sono di seguito elencati:

1. Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) e Piano degli Interventi (P.I.)_Comune di Sant'Anna d'Alfaedo
2. Piano Regolatore Generale (P.R.G.)_Comune di Erbezzo
3. Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) e Piano degli Interventi (P.I.)_Comune di Bosco Chiesanuova

3.2 Piano di Assetto del Territorio (PAT)_Comune di Sant'Anna d'Alfaedo

Gli strumenti di pianificazione comunale che verranno analizzati all'interno del **Comune di Sant'Anna d'Alfaedo** interessano il **tratto A-B** del progetto della rete idrica ed elettrica oggetto d'intervento.

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Sant'Anna d'Alfaedo è stato approvato con D.G.R.V. n. 2691 del 16.11.2010.

L'analisi del Piano è relativa al tratto A-B del progetto che ricade in gran parte all'interno del Comune di Sant'Anna d'Alfaedo e in parte nel Comune di Erbezzo.

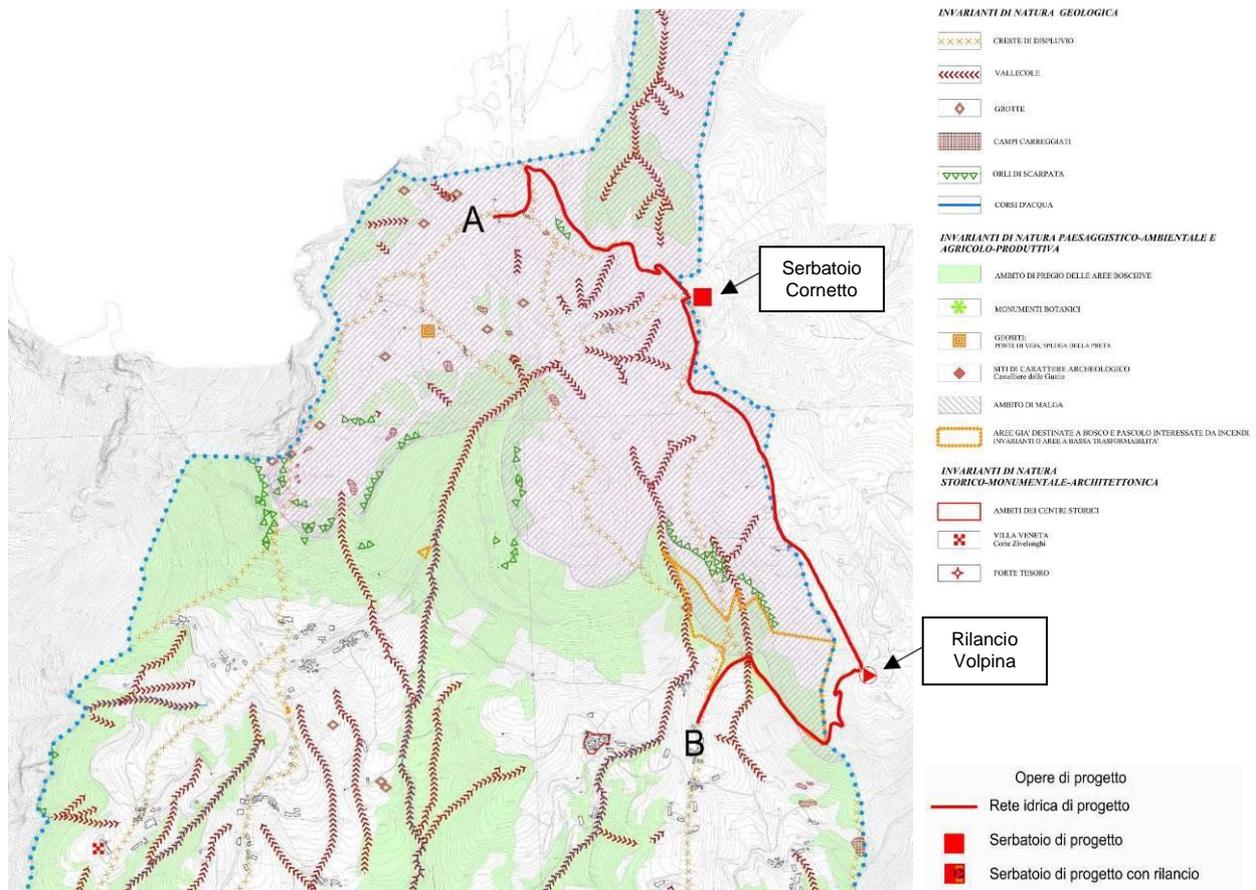


Figura 3_Estratto Tav.2 Carta delle Invarianti

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratto A-B

Dall'analisi della Tav. 2 Carta delle Invarianti, l'ambito d'intervento relativo al tracciato A-B di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

1. Creste di displuvio_art. 7.1 N.T.
2. Vallecole_art. 7.2 N.T.
3. Ambito di pregio delle aree boschive_art. 7.7 N.T.
4. Ambito di malga_art. 7.10 N.T.

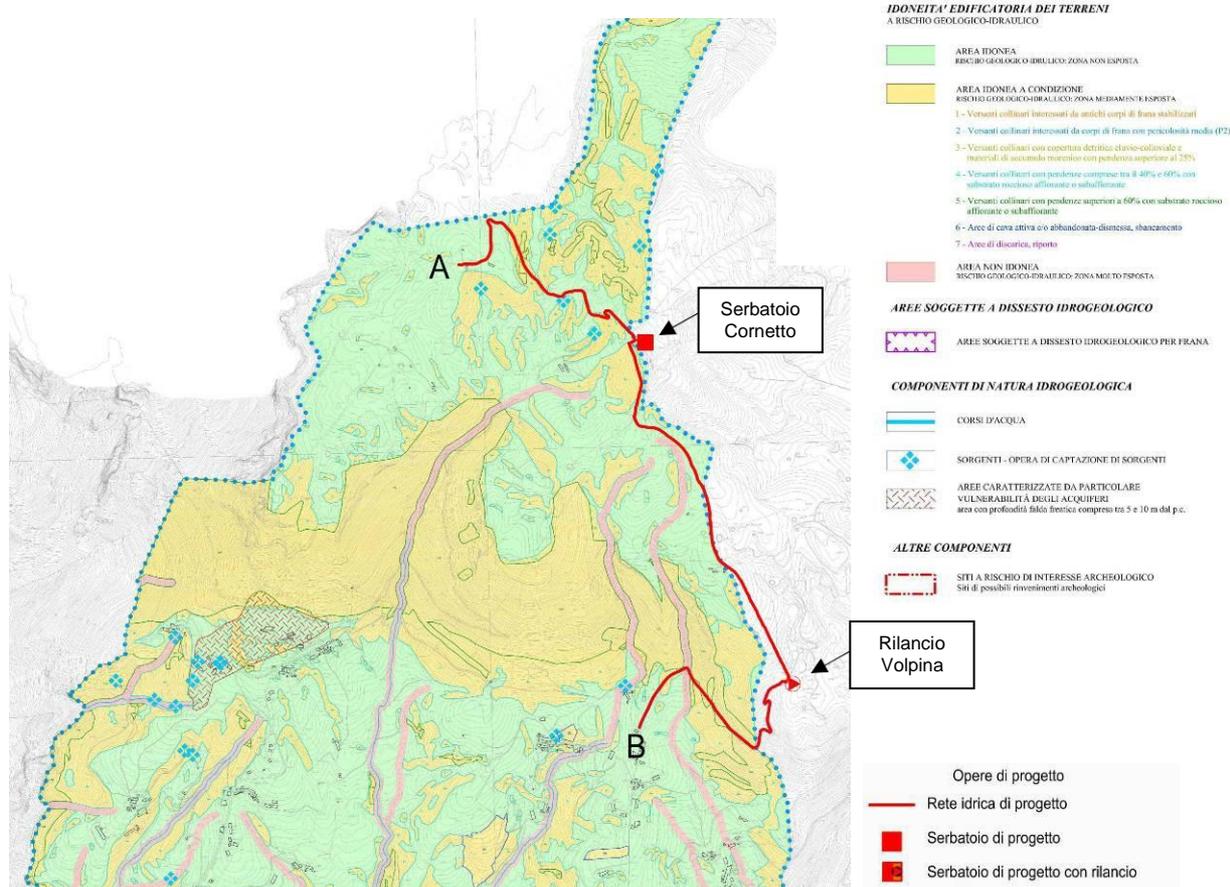


Figura 4_Estratto Tav.3 Carta delle Fragilità

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratto A-B

Dall'analisi della Tav. 3 Carta delle Fragilità, l'ambito d'intervento relativo al tracciato A-B di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

1. Area idonea_rischio geologico-idraulico: zona non esposta_art. 8.2 N.T.
2. Area idonea a condizione_rischio geologico-idraulico: zona mediamente esposta _art. 8.2 N.T.
 - Versanti collinari con pendenze comprese tra il 40% e 60% con substrato roccioso affiorante o subaffiorante
 - Versanti collinari con pendenze superiori a 60% con substrato roccioso affiorante o subaffiorante
3. Area non idonea_rischio geologico-idraulico: zona molto esposta_art. 8.2 N.T.

Si evidenzia come l'Area non idonea si riferisce di fatto al corso d'acqua che scorre sottostante la strada esistente all'interno della quale viene realizzato l'attraversamento del tracciato di progetto senza intervenire con lo stesso.

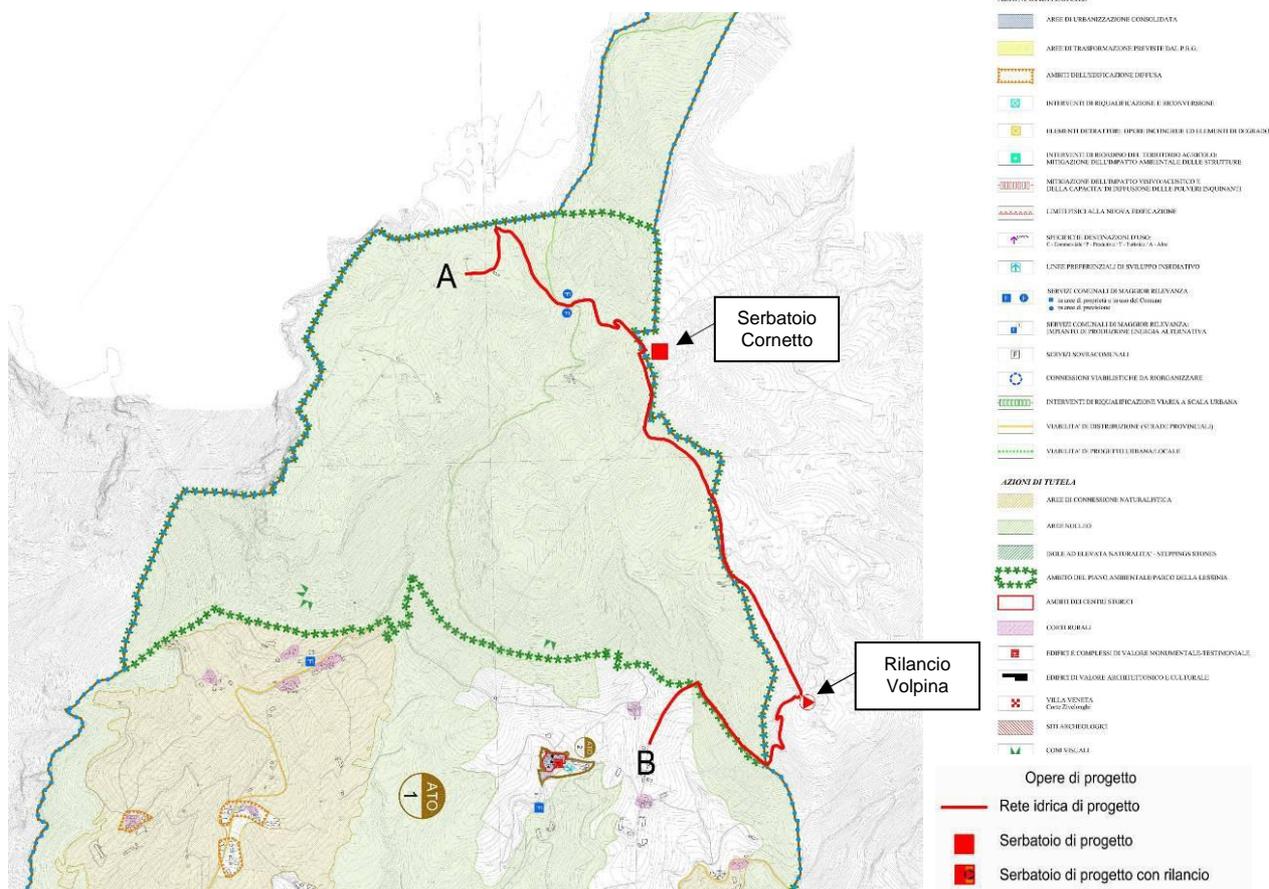


Figura 5_Estratto Tav.4 Carta delle Trasformabilità

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratto A-B

Dall'analisi della Tav. 4 Carta delle Trasformabilità, l'ambito d'intervento relativo al tracciato A-B di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

1. Area nucleo_art. 9.17 N.T.
2. Ambito del Parco Ambientale/Parco della Lessinia
3. Servizi comunali di maggior rilevanza-in aree di previsione_art. 9.11 N.T.

	Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO	
Acque Veronesi	STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Rev. 01 – Settembre 2021

3.3 Piano degli Interventi (PI)_Comune di Sant'Anna d'Alfaedo

Il Piano degli Interventi (PI) del Comune di Sant'Anna d'Alfaedo è stato approvato con D.C.C. n. 29 del 20.09.2012 e successive varianti.

L'analisi del Piano è relativa al tratto A-B del progetto d'intervento in oggetto che ricade in gran parte all'interno del Comune di Sant'Anna d'Alfaedo e in parte nel Comune di Erbezzo.

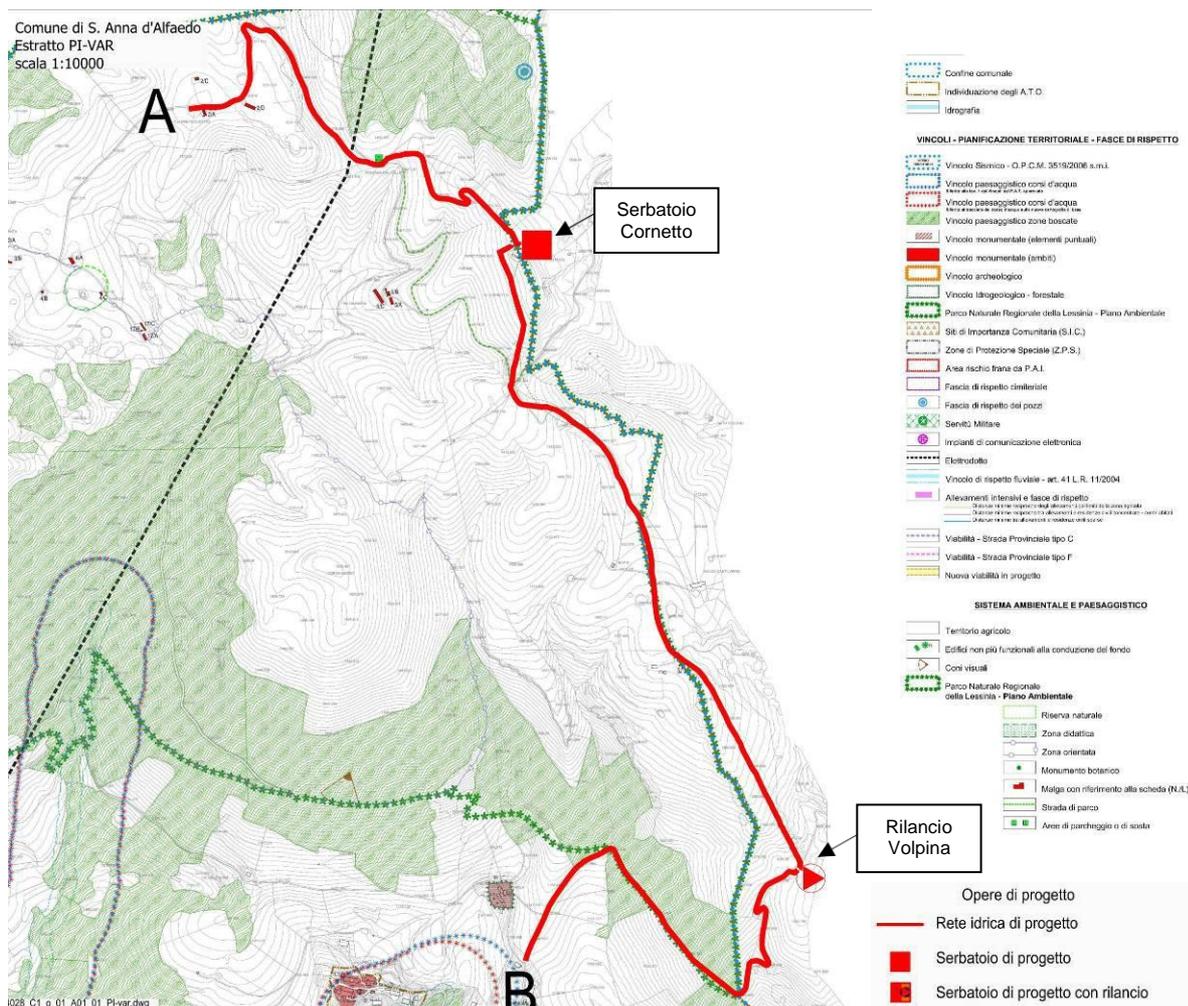


Figura 6_Estratto Tav.1 Nord intero territorio comunale_Var.1 al PI

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratto A-B

Dall'analisi della Tav. 1 Nord Intero territorio comunale_Var. 1 al P.I., l'ambito d'intervento relativo al tracciato A-B di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

- 3.1.5 Vincolo paesaggistico zone boscate
- 3.1.6 Vincolo idrogeologico-forestale
- 3.1.7 Vincolo sismico – O.P.C.M. 3519/2006 s.m.i.
- 3.1.8 Elettrodotto
- 3.1.9 Parco Naturale Regionale della Lessinia-Piano Ambientale
- Strada di parco

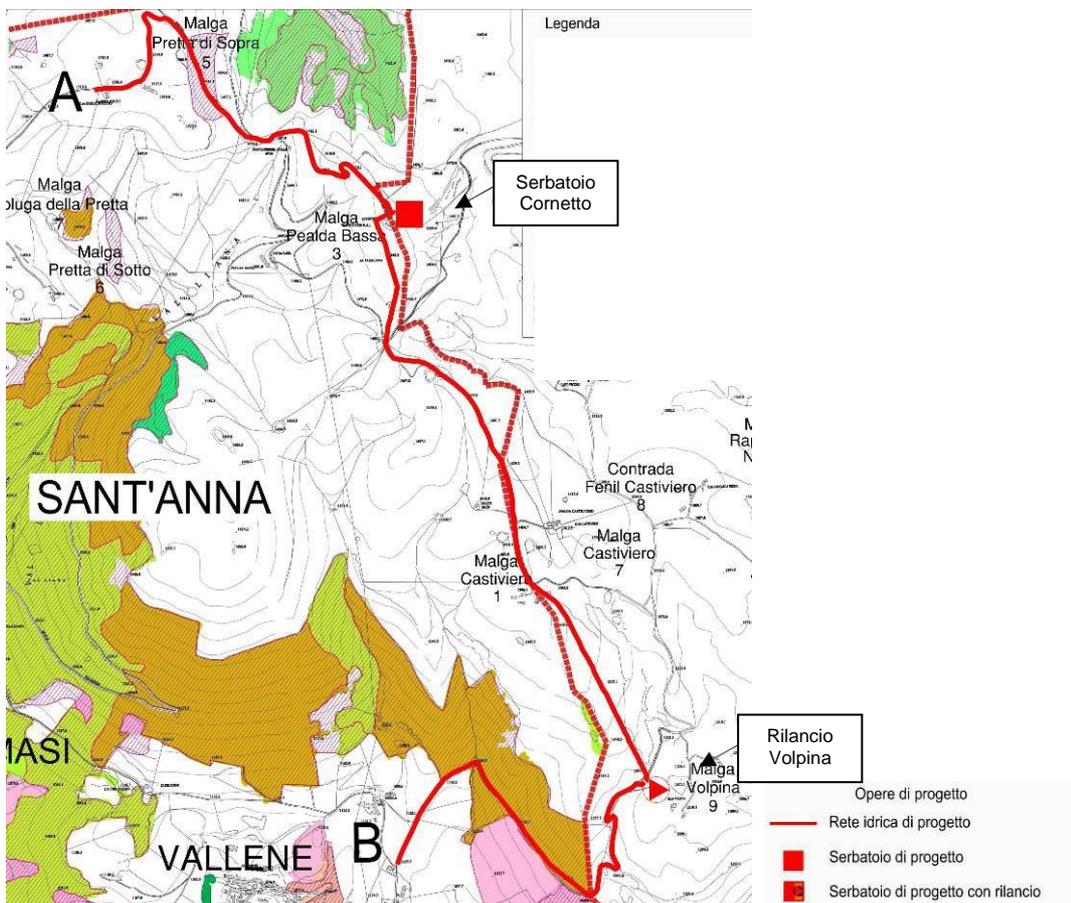


Figura 7_Estratto Tav. A.A.4_Vincolo Forestale L.R. 52/78-Aggiornamento delle aree boscate_PI vigente

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratto A-B

Dall'analisi della Tav. A.A.4_Vincolo Forestale L.R. 52/78-Aggiornamento delle aree boscate_P.I. vigente, l'ambito d'intervento relativo al tracciato A-B di progetto è interessato, parzialmente, da quanto di seguito individuato:

1. Vincolo di destinazione forestale – L.R. 52/78

In particolare la zona a bosco aggiornata evidenzia, nel tratto iniziale da B ad A della rete di progetto, la:

2. Formazione antropogena di conifere

Di fatto il tracciato interessato dal progetto all'interno in questo tratto di zona a bosco non interferisce con lo stesso in quanto la realizzazione è prevista lungo il sedime stradale esistente senza interferire con la vegetazione presente.

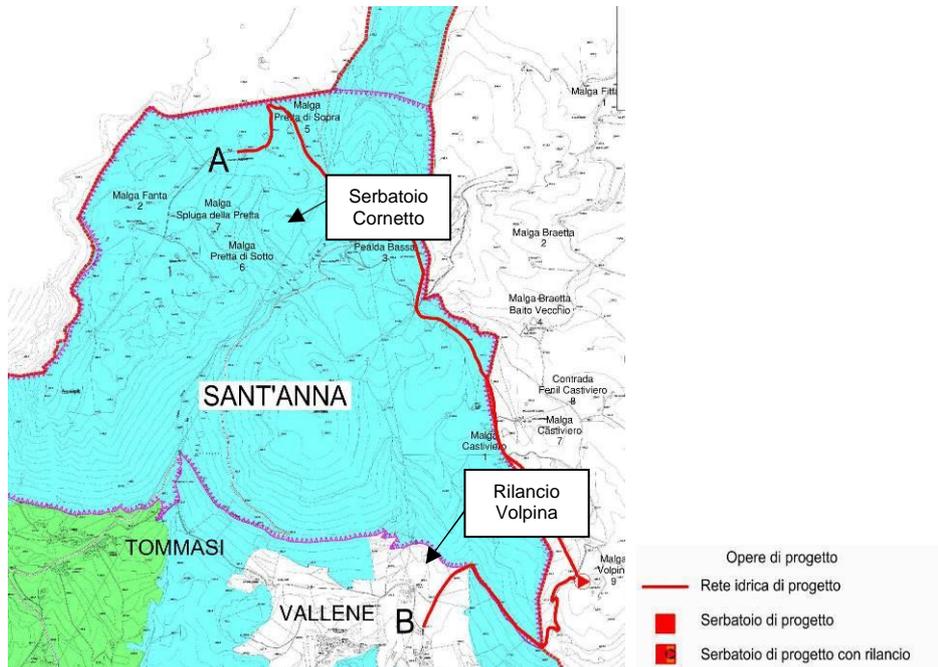


Figura 8_Estratto Tav. A.A.6_Rete ecologica_PI vigente

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratto A-B

Dall'analisi della Tav. A.A.6_Rete ecologica_P.I. vigente, l'ambito d'intervento relativo al tracciato A-B di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

Vincoli e Tutele Naturali – Rete ecologica locale

1. Area nucleo (Core area)
2. Parco Naturale Regionale della Lessinia

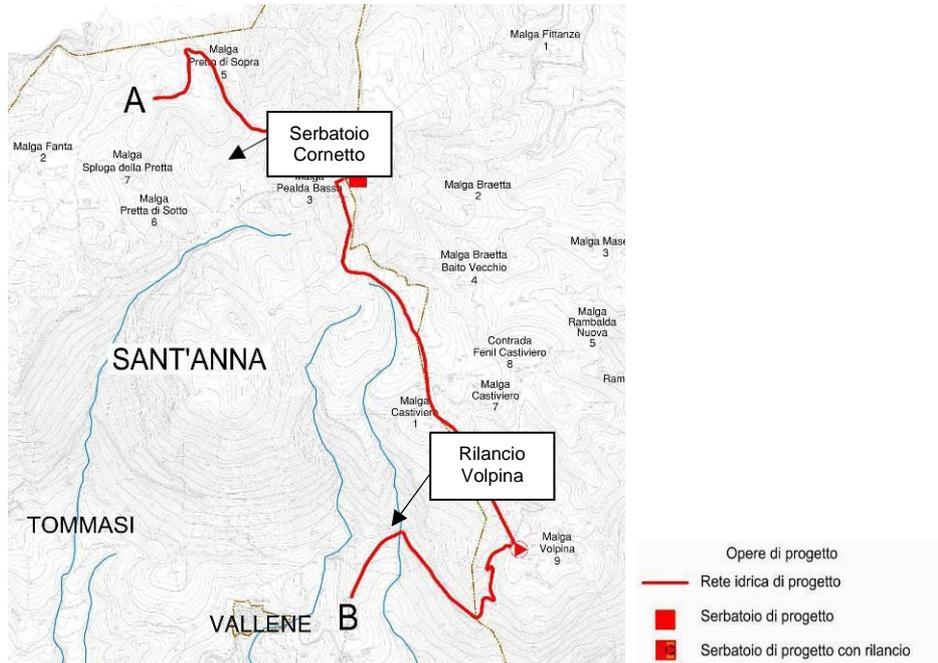


Figura 9_Estratto Tav. Valutazione compatibilità idraulica_PI vigente

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto_Tratto A-B

Dall'analisi della *Tav. Valutazione compatibilità idraulica_P.I.* vigente, l'ambito d'intervento relativo al tracciato A-B di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

1. *Corsi d'acqua a prevalente carattere temporaneo*

Di fatto l'unico punto di intersezione nel tracciato della rete di progetto con il corso d'acqua esistente non interferisce in quanto lo stesso scorre sottostante la strada esistente, la sola interessata dall'intervento.

3.4 Piano Regolatore Generale (PRG)_Comune di Erbezzo

Gli strumenti di pianificazione comunale che verranno analizzati all'interno del **Comune di Erbezzo** interessano il **tratto C-D** del progetto della rete idrica ed elettrica oggetto d'intervento.

Il Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Erbezzo è stato approvato con D.G.R.V. n. 1300 del 12.03.1985 e n. 3745 del 14.06.1988 successivamente modificato.

L'analisi del Piano è relativo al tratto C-D del progetto d'intervento in oggetto che ricade in gran parte all'interno del Comune di Erbezzo Comune e in parte nel Comune di Sant'Anna d'Alfaedo.

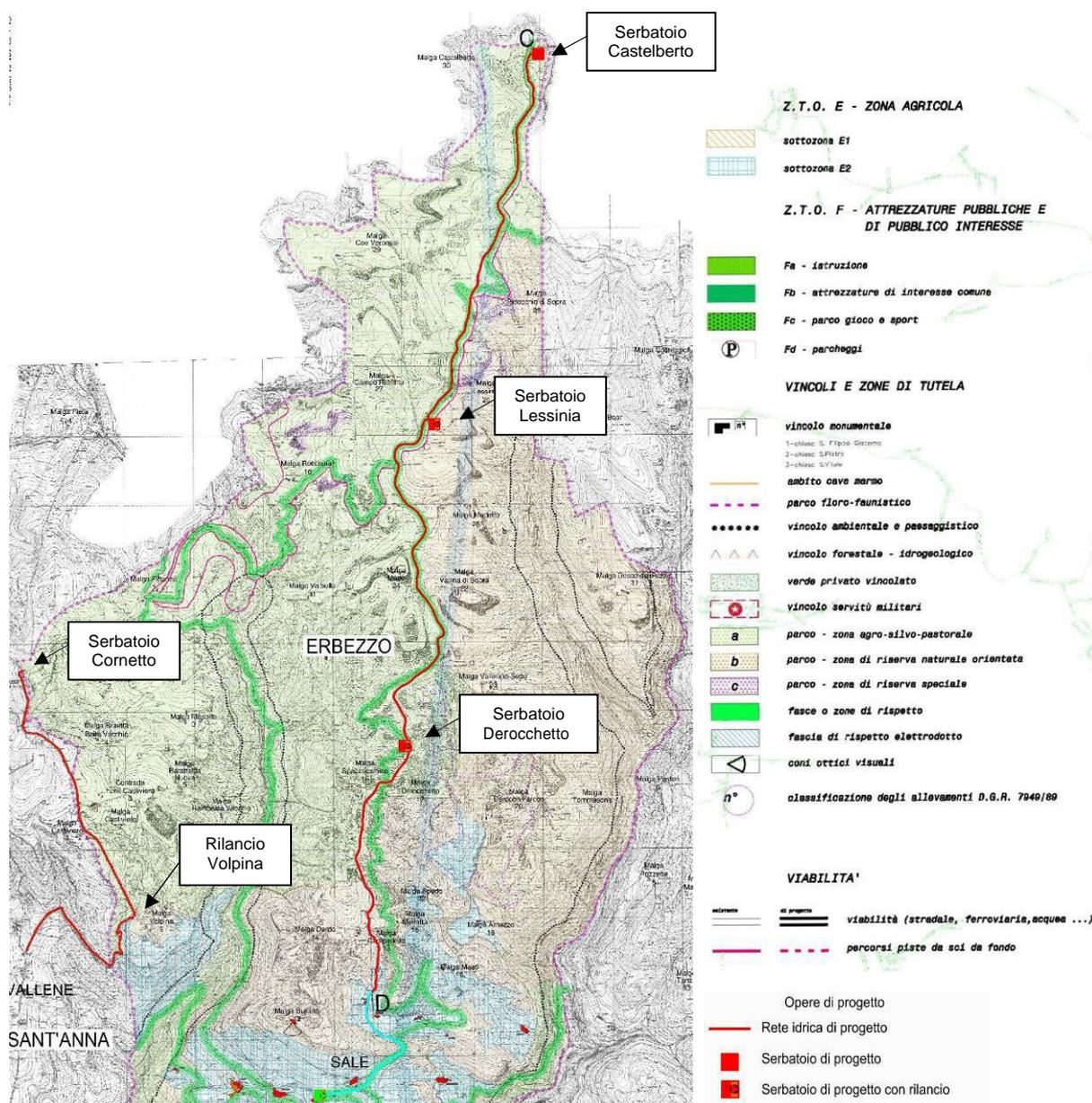


Figura 10_Estratto Tav. 13.1_Intero territorio comunale_PRG vigente

*Evidenziati in rosso i tracciati di progetto_Tratto C-D
(riportato anche il tratto A-B che in parte rientra nel Comune di Erbezzo)*

 <small>Consiglio di Bacino Veronese</small>	Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO	
Acque  Veronesi	STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Rev. 01 – Settembre 2021

Dall'analisi della *Tav. 13.1_Intero territorio comunale_P.R.G.* vigente, l'ambito d'intervento relativo al tracciato C-D, e in parte il tratto A-B, di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

- 3.1.10 Zona agricola_sottozona E1 e sottozona E2*
- 3.1.11 Parco_zona agro-silvo-pastorale*
- 3.1.12 Parco_zona di riserva naturale orientata*
- 3.1.13 Fasce o zone di rispetto_stradale*
- 3.1.14 Fascia di rispetto elettrodotto*
- 3.1.15 Percorsi piste da sci di fondo*

3.5 Piano di Assetto del Territorio (PATI)_Comune di Bosco Chiesanuova

Gli strumenti di pianificazione comunale che verranno analizzati all'interno del **Comune di Bosco Chiesanuova** interessano i **tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P** del progetto della rete idrica ed elettrica oggetto d'intervento.

Il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P.A.T.I.) del Comune di Bosco Chiesanuova, denominato della Lessinia Centrale, è stato approvato con D.G.R. n. 2182 del 6/11/2012.

L'analisi del Piano è relativo ai tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P del progetto d'intervento in oggetto che ricade interamente all'interno del Comune di Bosco Chiesanuova.

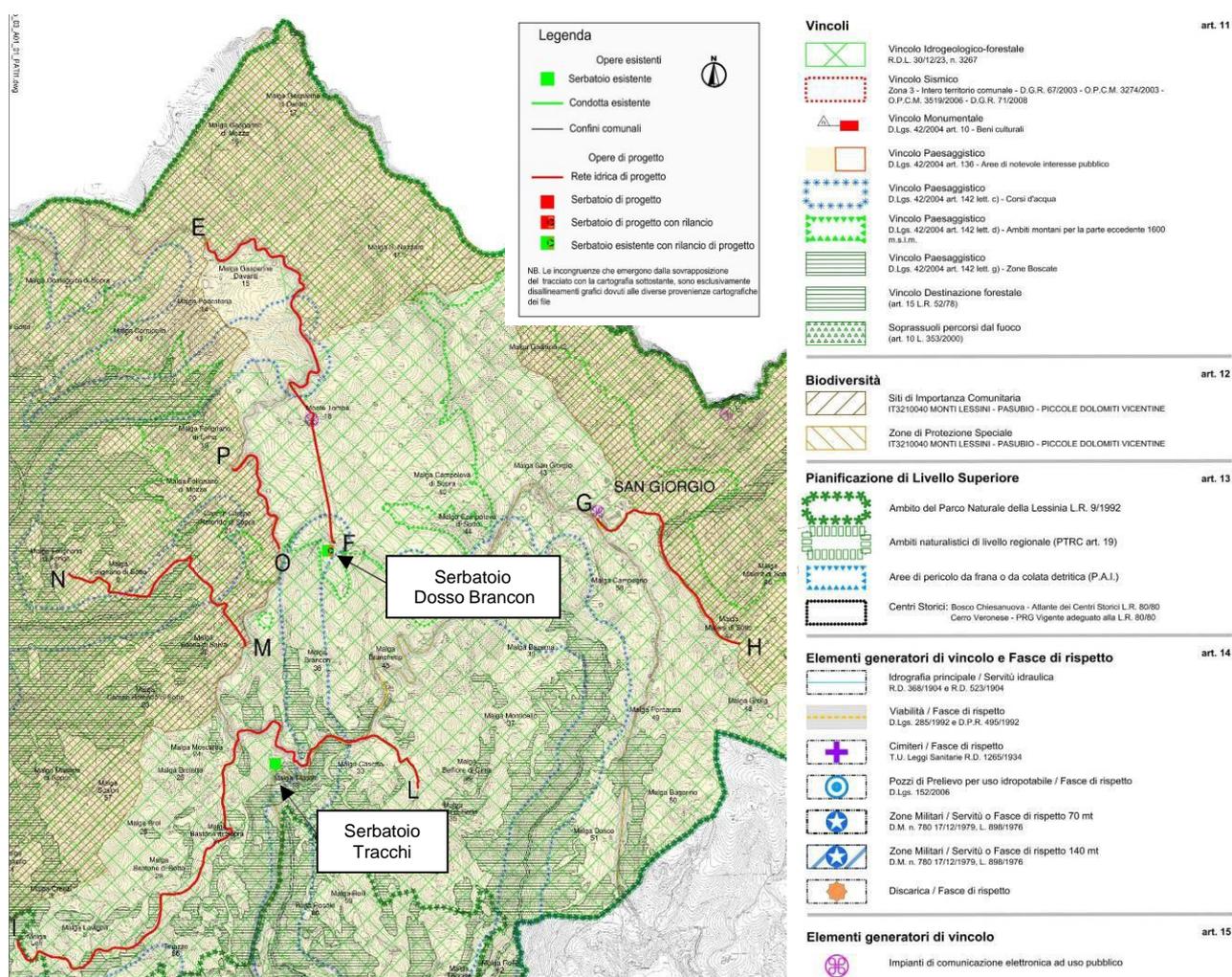


Figura 11_Estratto Tav. 1 Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P

Dall'analisi della Tav. 1 Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale_P.A.T.I. vigente, l'ambito d'intervento relativo ai tracciati E-F, G-H, I-L, M-N, O-P di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

3.1.16 Vincolo Idrogeologico-forestale R.D.L. 30/12/23 n.3267 art. 11 TRATTI E-F, G-H, I-L, M-N, O-P

- 3.1.17 Vincolo Sismico - Zona 3 TRATTI E-F, G-H, I-L, M-N, O-P
- 3.1.18 Vincolo Paesaggistico D. Lgs. 42/2004 art. 136-Aree di notevole interesse pubblico_ TRATTI E-F, G-H, I-L, M-N, O-P
- 3.1.19 Vincolo Paesaggistico D. Lgs. 42/2004 art. 142 lett. c)– Corsi d’acqua_ TRATTI E-F, I-L, M-N
- 3.1.20 Vincolo Paesaggistico D. Lgs. 42/2004 art. 142 lett. d)– Ambiti montani per la parte eccedente 1600m.s.l.m._ TRATTI E-F, O-P
- 3.1.21 Vincolo Paesaggistico D. Lgs. 42/2004 art. 142 lett. g)– Zone boscate_ TRATTI I-L, M-N
- 3.1.22 Vincolo Destinazione forestale art. 115 Zone boscate_ TRATTI I-L, M-N
- 3.1.23 Siti di Importanza Comunitaria-Zone di Protezione Speciale IT3210040 Monti Lessini-Pasubio-PiccoleDolomiti Vicentine_ art.12_ TRATTO M-N
- 3.1.24 Ambito del Parco Naturale della Lessinia L.R. 91/1992_ art. 13_ TRATTI E-F, G-H, I-L, M-N, O-P 10. Ambiti naturalistici di livello regionale (PTRC art. 19) TRATTI E-F, G-H, I-L, M-N, O-P
- 11. Viabilità/Fasce di rispetto D.Lgs. 285/1992 e D.P.R. 523/1904_ TRATTI E-F, I-L, M-N, O-P
- 12. Impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico_ TRATTI E-F, G-H

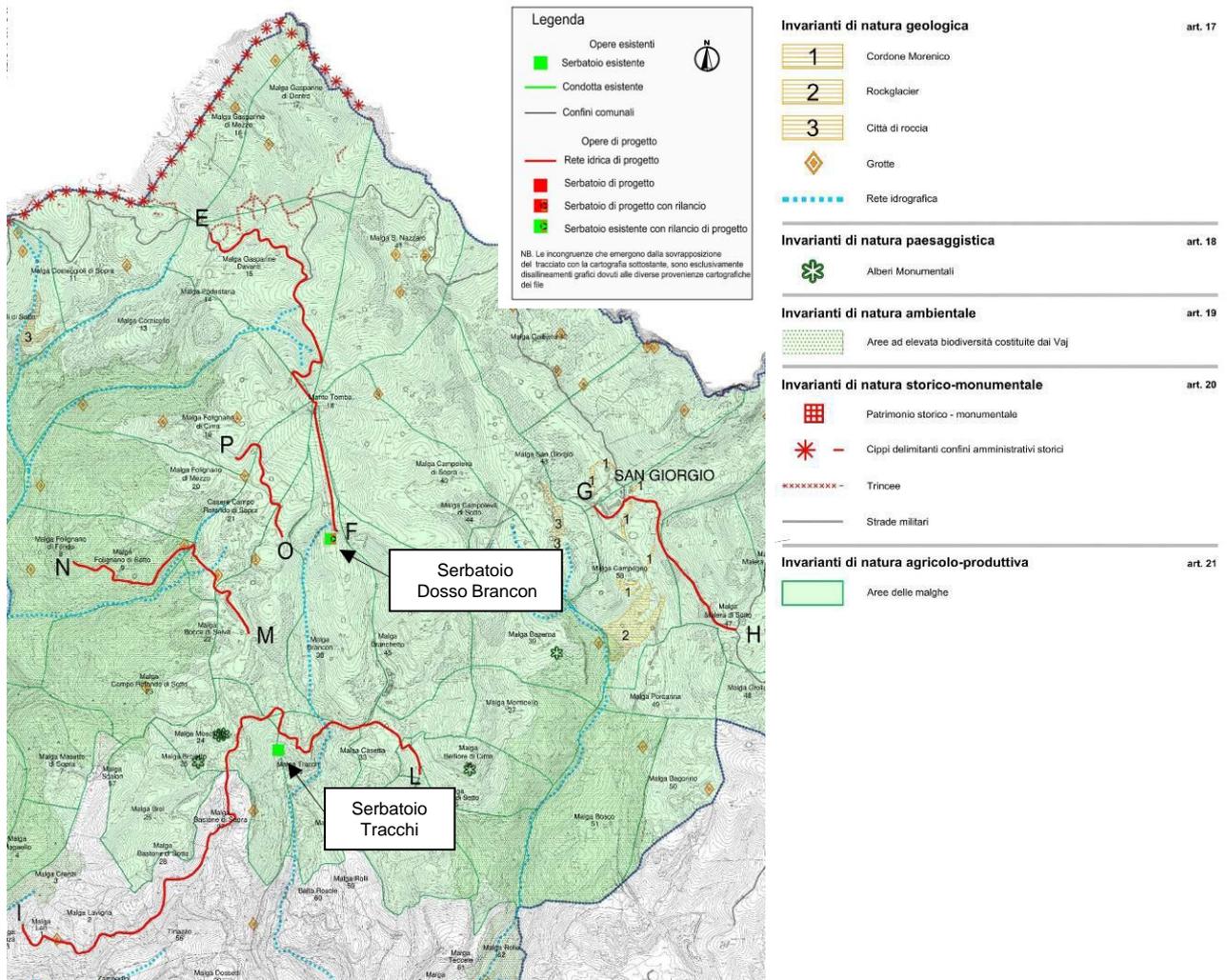


Figura 12_Estratto Tav. 2 Carta delle Invarianti

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Trattati E-F, G-H, I-L, M-N, O-P

Dall'analisi della *Tav. 2 Carta delle Invarianti*_P.A.T.I. vigente, l'ambito d'intervento relativo ai tracciati E-F, G-H, I-L, M-N, O-P di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

1. Cordone morenico_art. 17_ in prossimità TRATTO G-H
2. Grotte_ in prossimità TRATTI I-L (Abisso di Cima di Mezzo), M-N (Len)
3. Rete idrografica_ TRATTI I-L (Valle Marisa), M-N (Vaio Folignano)
4. Area ad elevata biodiversità costituite dai Vaj_ art. 19_ TRATTO M-N (Vaio di Folignano)
5. Trincee_ art. 20_ in prossimità TRATTO E-F
6. Area delle malghe_ art. 21_ TRATTI E-F, G-H, I-L(Malga Moscarda), M-N (Malga Folignano di Fondo, Malga Folignano di Sott, Malga Bocca di Selva), O-P (Malga Folignano di Mezzo, Malga Folignano di Cima, Casere Campo Rotondo di Sopra)

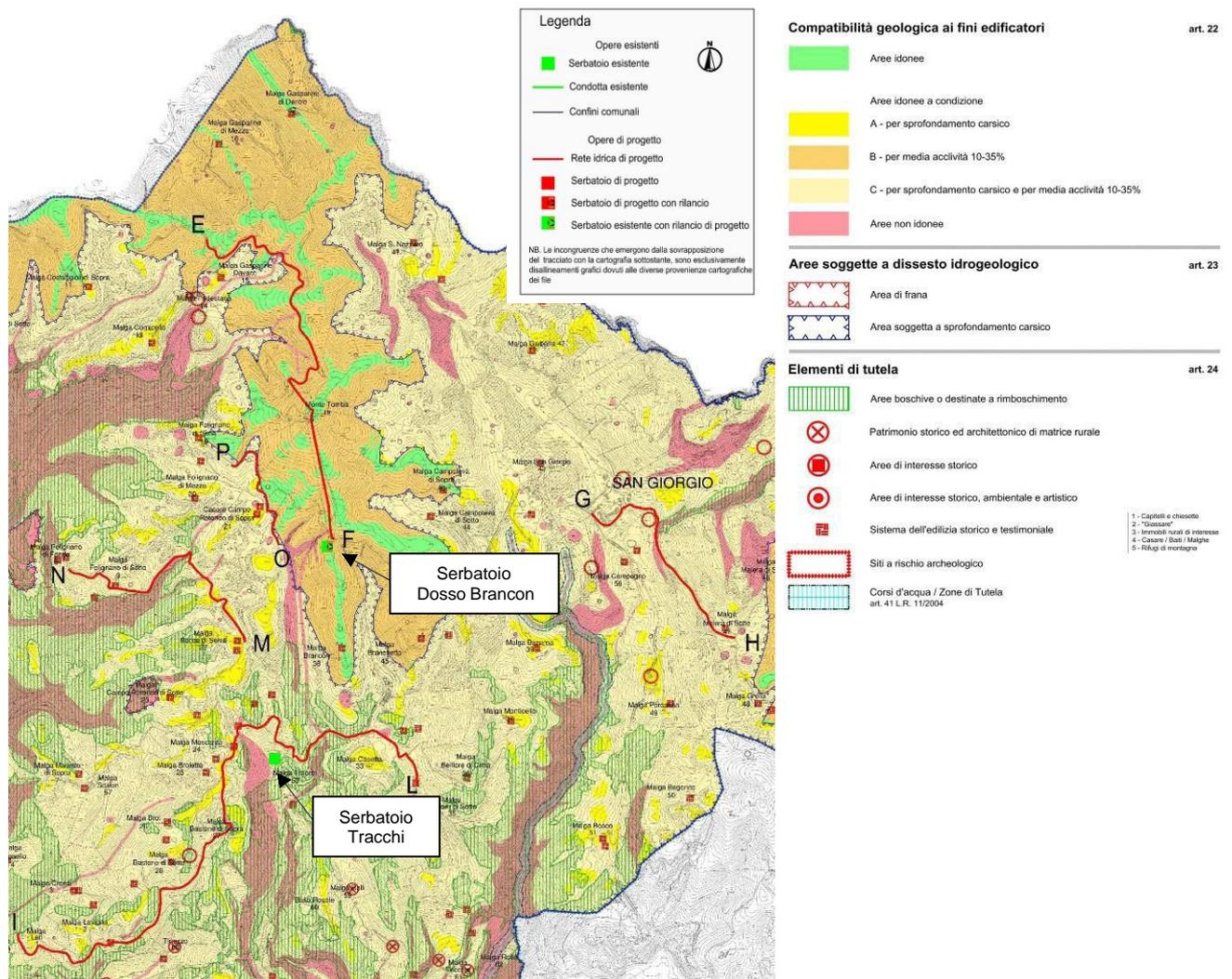


Figura 13_ Estratto Tav. 3 Carta delle Fragilità

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P

	Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO	
Acque  Veronesi	STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Rev. 01 – Settembre 2021

Dall'analisi della Tav. 3 Carta delle Fragilità_P.A.T.I. vigente, l'ambito d'intervento relativo ai tracciati E-F, G-H, I-L, M-N, O-P di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

1. Aree idonee art. 22 Tratto E-F
2. Aree idonee a condizione:
 - A-per sprofondamento carsico_ Tratti I-L, M-N, O-P
 - B-per media acclività 10-35%_ Tratto E-F
 - C-per sprofondamento carsico e media acclività 10-35%_ Tratti I-L, M-N, G-H
3. Aree non idonee Tratti I-L, M-N, G-H, E-F
4. Area soggetta a sprofondamento carsico art. 23 Tratti G-H, I-L, M-N, O-P
5. Aree boschive o destinate al rimboschimento art.24 Tratti I-L, M-N
6. Sistema dell'edilizia storica e testimoniale in prossimità Tratti G-H, I-L, M-N

Per quanto attiene la Compatibilità geologica riferita agli interventi, l'art. 22 delle NTO del PATI definisce le diverse Aree così come sopra riportate. I diversi tratti di tracciato della rete di progetto è per la maggior parte interessata dalle "Aree soggette a sprofondamento carsico" che le norme definiscono come segue.

Aree soggette a sprofondamento carsico

A questa categoria appartengono le aree in cui affiorano o sub-affiorano le formazioni rocciose maggiormente interessate dal carsismo e precisamente: Gruppo dei Calcarei Grigi, Gruppo di San Vigilio, Rosso Ammonitico e il membro inferiore del Biancone.

La possibile esistenza in queste aree di cavità nel sottosuolo è testimoniata dall'abbondante presenza di doline e grotte e dalla natura prevalentemente carbonatica delle rocce.

Le aree soggette a sprofondamento carsico rientrano nella classe "Area idonea a condizione" e sono soggette, oltre a quanto prescritto nel relativo paragrafo, alla redazione di studi geologici che dovranno valutare questo elemento di criticità allo scopo di verificare l'assenza di grotte o cavità che possono interferire con le opere di progetto.

Qualora vi fossero evidenze di sprofondamenti carsici (doline, grotte o pozzi di sprofondamento) nella zona o nelle vicinanze dell'area interessata dall'intervento si dovrà definire, mediante un'attenta campagna geognostica non intrusiva (indagini geofisiche), l'estensione areale e la profondità del fenomeno.

Le *Aree idonee a condizione* sono aree in cui le condizioni litologiche, morfologiche o per il dissesto idrogeologico sono tali da richiedere specifici studi e indagini geologiche per ogni tipo di intervento urbanistico che necessiti di concessione e/o autorizzazione edilizia al fine di valutare la fattibilità delle opere, le modalità esecutive degli interventi e la messa in sicurezza di altri edifici o infrastrutture adiacenti.

In alcuni punti di attraversamento del tracciato di progetto si riscontrano *Aree non idonee* che sono aree con caratteristiche litologiche, geomorfologiche od idrogeologiche tali da predisporre il terreno al dissesto e che quindi precludono ogni attività urbanistica o edilizia. Le NTO nelle aree appartenenti a questa categoria vieta ogni attività di trasformazione urbanistica ed edilizia, discariche, depositi di inerti, e tutto ciò che comporti rilevanti modifiche del terreno, fatte salve le opere inerenti il mantenimento dei deflussi idrici, la difesa ed il consolidamento del suolo e del sottosuolo.

La norma precisa anche che non si esclude però la possibilità di interventi particolari di superiore interesse pubblico come ad esempio la realizzazione di servizi (acquedotti, elettrodotti, fognature, strade pubbliche, etc.) o i seguenti interventi:

- manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione senza

ricavo di nuove unità abitative;

- ampliamenti per adeguamento a scopo igienico sanitario o per ricavo di locali accessori (box auto, impianti tecnologici ecc...);
- **realizzazione o ampliamento di infrastrutture viarie o reti tecnologiche;**
- opere di difesa, sistemazione, manutenzione, ripristini ambientali e di gestione del territorio in genere.

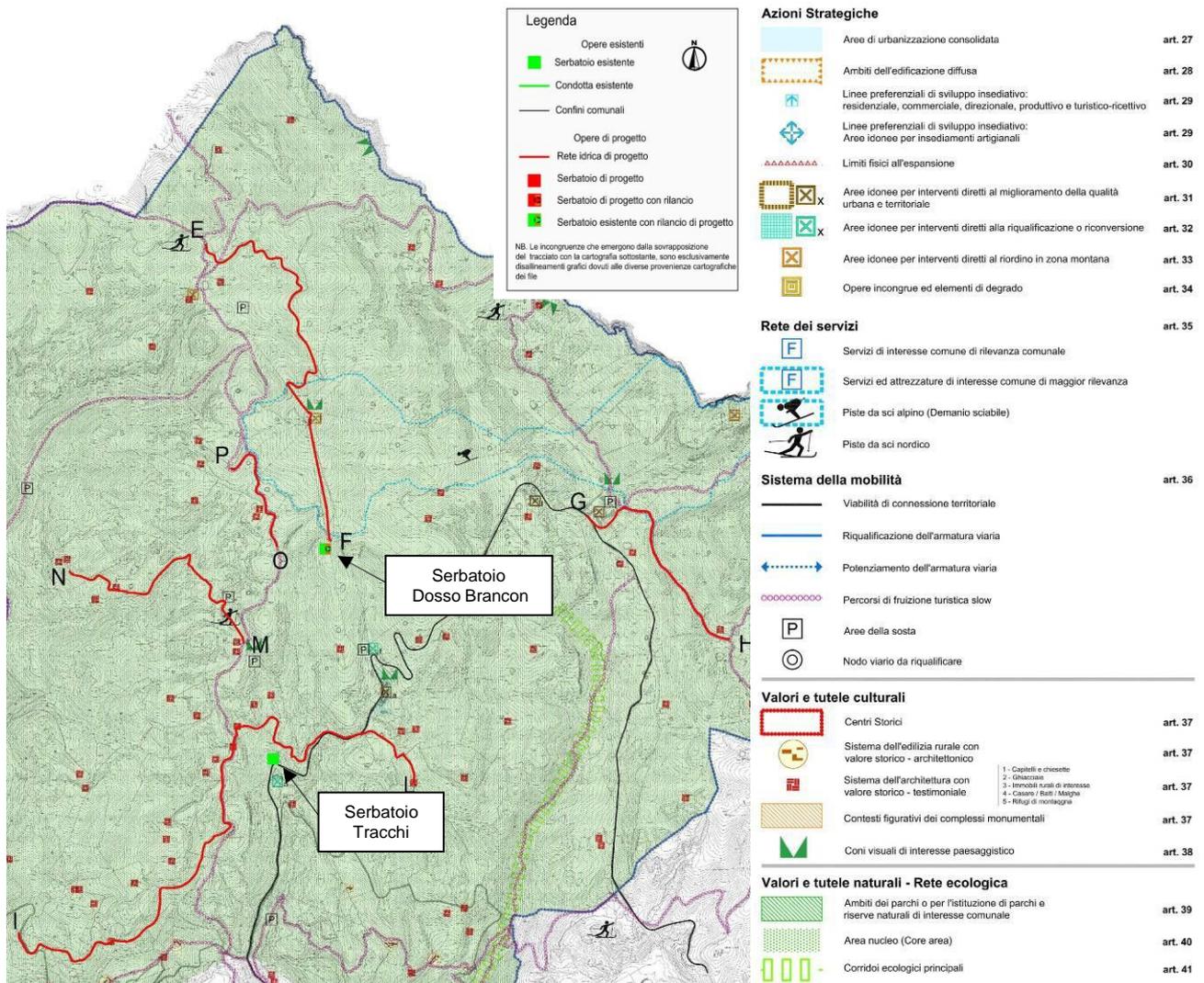


Figura 14_Estratto Tav. 4 Carta della Trasformabilità

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P

Dall'analisi della Tav. 4 Carta delle Trasformabilità_P.A.T.I. vigente, l'ambito d'intervento relativo ai tracciati E-F, G-H, I-L, M-N, O-P di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

1. Aree idonee per interventi diretti al riordino in zona montana_ art.33_ Tratto E-F
2. Piste da sci alpino (Demanio sciabile)_ art.35_ Tratto O-P
3. Piste da sci nordico_ Tratti E-F, M-N
4. Viabilità di connessione territoriale_ art.36_ Tratti G-L, I-H

	Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO	
Acque  Veronesi	STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Rev. 01 – Settembre 2021

5. Percorsi di fruizione turistica slow_ Tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P
6. Aree della sosta_ Tratto M-N
7. Sistema dell'architettura con valore storico-testimoniale_ art. 37_ in prossimità Tratti G-H, I-L, M-N, O-P
8. Coni visuali di interesse paesaggistico_ art.38_ Tratto E-F
9. Area nucleo (Core area)_ art.40_ Tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P

L'art. 37 *Centri storici e valori storico – architettonici – testimoniali* delle NTO del P.A.T.I. considera i nuclei originari storici come punto di riferimento del tessuto insediativo e prevede azioni estese di recupero e valorizzazione da disciplinare attraverso previsioni di dettaglio del P.I. e individua il *Sistema dell'architettura con valore storico – testimoniali* definendoli quegli elementi singoli che pur disseminati sul territorio conservano una loro identità nella riproposizione di modelli sociali, religiosi ed economici di un passato non ancora dimenticato; all'interno del tracciato della rete di progetto, seppur gli interventi non interessino i singoli manufatti storici, si incontrano del paesaggio circostante malghe, rifugi, casare e "giassare" che ne costituiscono i riferimenti visivi all'interno dei percorsi montani.

L'art. 40 *Aree nucleo (Core area)* delle NTO del P.A.T.I. promuove azioni di conservazione e potenziamento delle aree naturalistiche e delle aree di raccordo ambientale, attraverso interventi di potenziamento della biodiversità, di aree boscate e a prato-pascolo, e di tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea.

Tali aree assumono importanza rilevante quali aree preferenziali per la localizzazione di azioni di mitigazione e compensazione ambientale. Infatti in fase di progettazione delle infrastrutture, reti e impianti tecnologici, devono essere previste misure di compensazione e di riequilibrio ecologico degli impatti da localizzarsi in queste specifiche aree.

Per tali aree vanno previste specifiche misure di tutela. In particolare, anche sulla base di idonee misure gestionali, dovranno essere evitate le trasformazioni in grado di arrecare perturbazioni agli habitat e/o alle specie caratterizzanti tali ambiti.

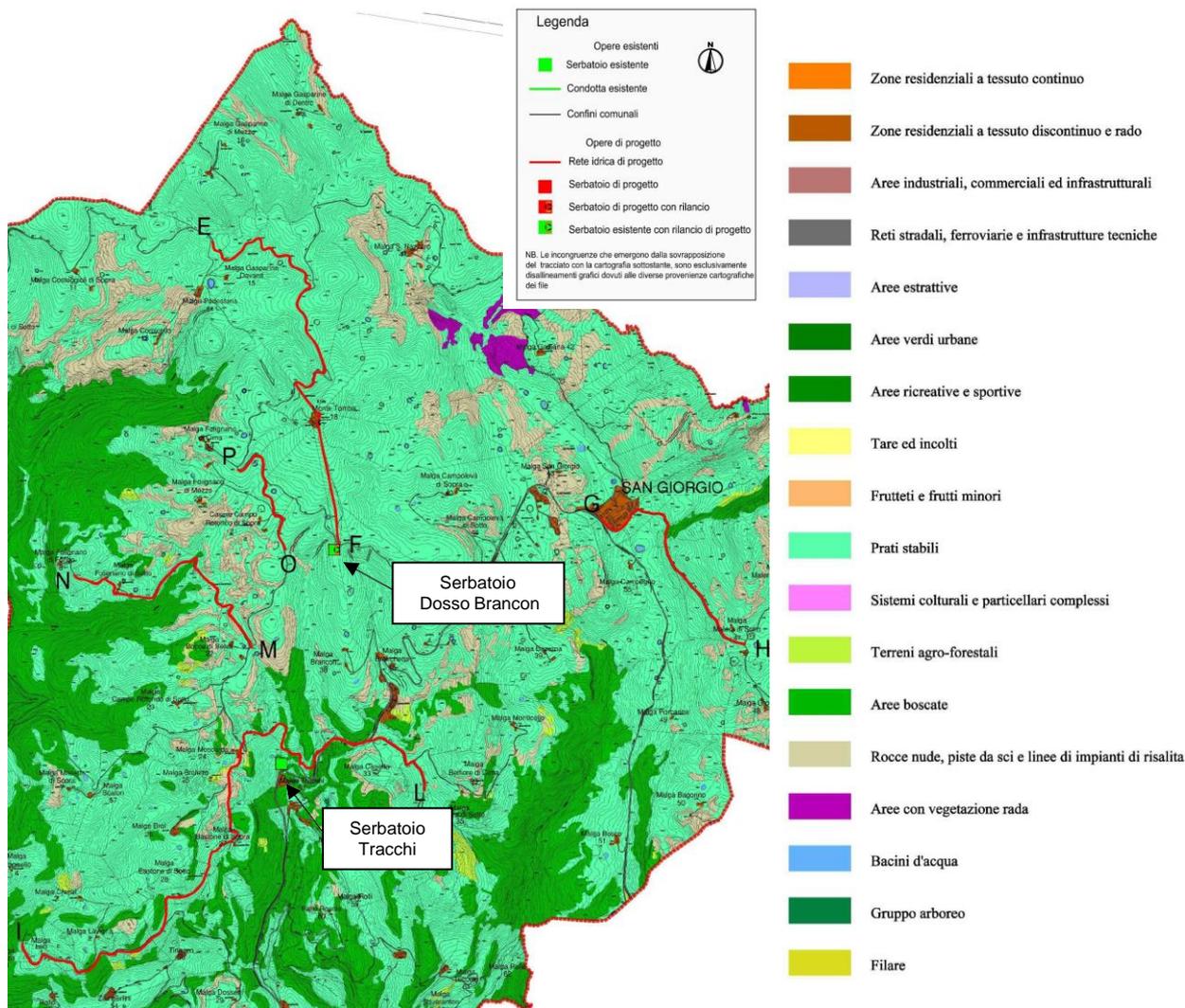


Figura 15_Estratto VAS Tav. 3 Uso del suolo

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P

Dall'analisi della Tav. 3 *Uso del suolo_VAS* del P.A.T.I. vigente, l'ambito d'intervento relativo ai tracciati E-F, G-H, I-L, M-N, O-P di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

1. Aree industriali, commerciali ed infrastrutturali *Tratti E-F (Rifugio Monte Tomba), M-N (San Giorgio)*
2. Prati stabili *Tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P*
3. Aree boscate *Tratti G-H, I-L, M-N*
4. Rocce nude, piste da sci e linee di impianti di risalita *Tratti G-H, I-L, M-N*

3.6 Piano degli Interventi (PI)_Comune di Bosco Chiesanuova

Il primo Piano degli Interventi (P.I.) del Comune di Bosco Chiesanuova è stato approvato con D.C.C. n. 3 del 22/03/2014; con D.C.C. n.38 del 30-09-2017 è stato adottato il 5° Piano degli Interventi. L'analisi del Piano è relativo ai tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P del progetto d'intervento in oggetto che ricade interamente all'interno del Comune di Bosco Chiesanuova.

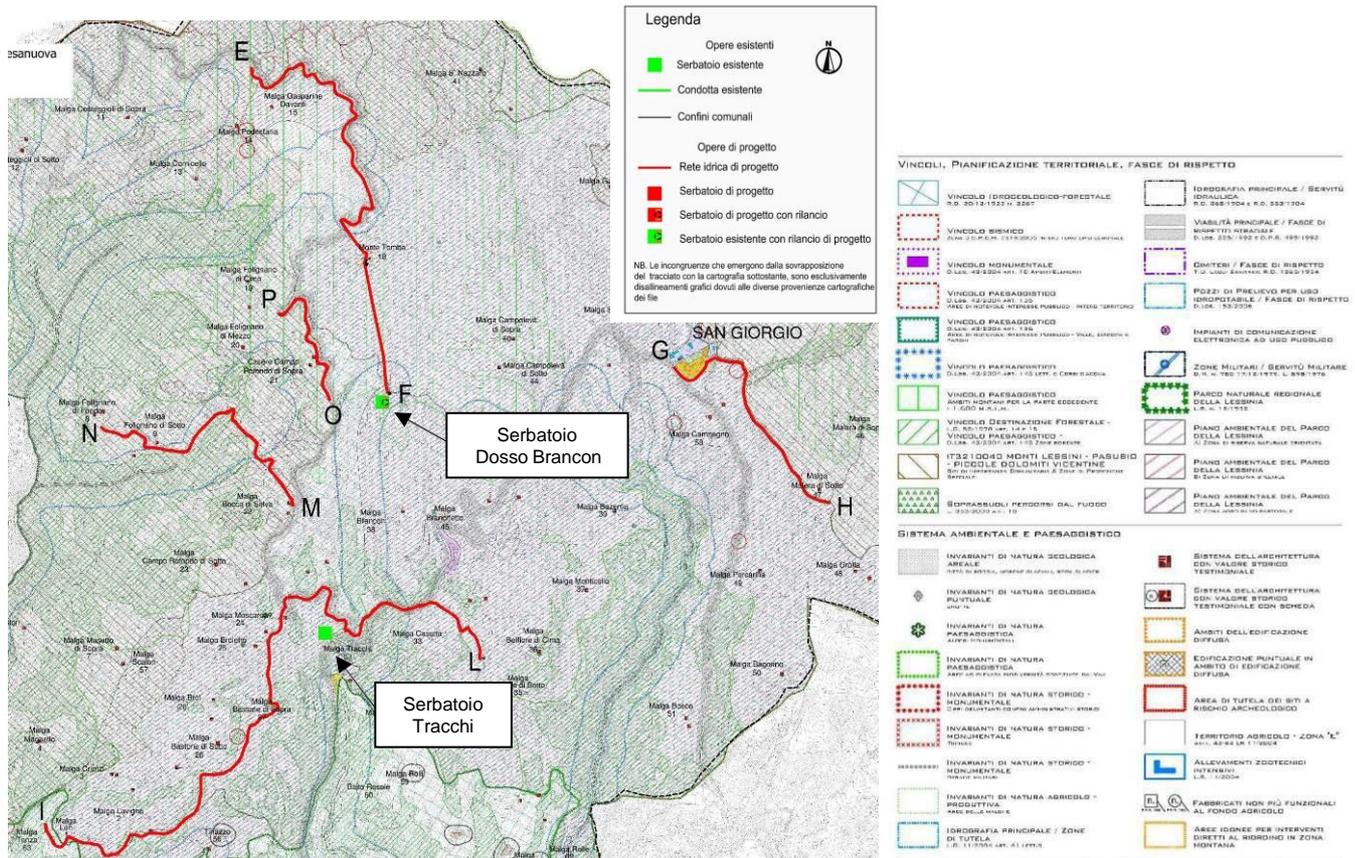


Figura 16_Estratto Tav. 1b Intero territorio comunale_P.I. n. 5 vigente

Evidenziati in rosso i tracciati di progetto Tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P

Dall'analisi della Tav. 1b Intero territorio comunale del P.I. n. 5 vigente, l'ambito d'intervento relativo ai tracciati E-F, G-H, I-L, M-N, O-P di progetto è interessato, interamente o parzialmente, da quanto di seguito individuato:

- 3.1.25 Vincolo idrogeologico-forestale_ Tratti E-F, G-H, I-L, M-N, O-P
- 3.1.26 Vincolo Sismico - Zona 3_ TRATTI E-F, G-H, I-L, M-N, O-P
- 3.1.27 Vincolo Paesaggistico D. Lgs. 42/2004 art. 136 Aree di notevole interesse pubblico_ TRATTI E-F, G-H, I-L, M-N, O-P
- 3.1.28 Vincolo Paesaggistico D. Lgs. 42/2004 art. 142 lett. c)– Corsi d'acqua_ TRATTI E-F, I-L, M-N
- 3.1.29 Vincolo Paesaggistico D. Lgs. 42/2004 art. 142 lett. d)– Ambiti montani per la parte eccedente 1600m.s.l.m._ TRATTI E-F, O-P
- 3.1.30 Vincolo Paesaggistico D. Lgs. 42/2004 art. 142 lett. g)– Zone boscate_ TRATTI I-L, M-N
- 3.1.31 Vincolo Destinazione forestale art. 115 Zone boscate_ TRATTI I-L, M-N

 <p>ATO VERONESE Consiglio di Bacino Veronese</p>	<p>Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO</p>	
<p>Acque  Veronesi</p>	<p>STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO</p>	<p>Rev. 01 – Settembre 2021</p>

- 3.1.32 *IT3210040 Monti Lessini-Pasubio-Piccole Dolomiti Vicentine_ Sito di Importanza Comunitaria e Zonadi Protezione Speciale_ TRATTO M-N*
- 3.1.33 *Parco Naturale Regionale della Lessinia L.R. 12/1990_ TRATTI E-F, G-H, I-L, M-N, O-P*
- 3.1.33.1 *Piano Ambientale del Parco della Lessinia_A: Zona di riserva naturale orientata*
- 3.1.33.2 *Piano Ambientale del Parco della Lessinia_B: Zona di riserva speciale*
- 3.1.33.3 *Piano Ambientale del Parco della Lessinia_C: Zona agro silvo-pastorale*
- 3.1.34 *Viabilità principale/Fasce di rispetto stradale D.Lgs. 285/1992 e D.P.R. 495/1992_ TRATTI E-F, I-L, M-N, O-P*
- 3.1.35 *Invarianti di natura geologica areale_ Morene glaciali_ in prossimità TRATTO G-H*
- 3.1.36 *Invarianti di natura geologica puntuale-Grotte_ in prossimità TRATTI I-L (Abisso di Cima di Mezzo), M-N(Len)*
- 3.1.37 *Rete idrografica_ TRATTI I-L (Valle Marisa), M-N (Vaio Folignano)*
- 3.1.38 *Invarianti di natura paesaggistica-Area ad elevata biodiversità costituite dai Vaj_ TRATTO M-N(Vaio di Folignano)*
- 3.1.39 *Invarianti di natura storico-monumentale-Trincee_ in prossimità TRATTO E-F*
- 3.1.40 *Invarianti di natura storico-monumentale-Strade militari_ TRATTI E-F, G-H, I-L, M-N, O-P da verificare*
- 3.1.41 *Invarianti di natura agricolo-produttiva-Area delle malghe_ TRATTI E-F, G-H, I-L(Malga Moscarda), M- N (Malga Folignano di Fondo, Malga Folignano di Sott, Malga Bocca di Selva), O-P (Malga Folignano di Mezzo, Malga Folignano di Cima, Casere Campo Rotondo di Sopra)*
- 3.1.42 *Sistema dell'architettura con valore storico-testimoniale_ in prossimità Tratti G-H, I-L, M-N, O-P*
- 3.1.43 *Aree idonee per interventi diretti al riordino in zona montana_ Tratto E-F (Rifugio Monte Tomba)*

	Estensione della rete idrica ed elettrica alle malghe dei Comuni di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Sant'Anna - Fondo Comuni Confinati PROGETTO DEFINITIVO	
Acque  Veronesi	STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Rev. 01 – Settembre 2021

4 Valutazione e coerenza del progetto con gli strumenti urbanistici vigenti

L'intervento previsto dal progetto ricade, nei diversi tratti interessati dalla nuova rete idrica ed elettrica a servizio delle malghe, in un ambito ad alto valore paesaggistico e naturalistico in cui ricadono diversi vincoli e tutele ambientali che si riscontrano nei piani sovraordinati di programmazione ambientale di livello regionale e trovano coerenza nella pianificazione provinciale fino ad essere recepiti nel dettaglio all'interno degli strumenti di pianificazione comunale dei tre Comuni interessati dagli interventi di progetto, Sant'Anna d'Alfaedo, Erbezzo e Bosco Chiesanuova.

I vincoli e tutele, sia sovraordinati che di livello comunale, sono evidenziati nei piani sopracitati.

Si evidenzia come il progetto, volto alla necessità di servire attraverso le nuove infrastrutture le malghe, sia conforme a tali norme in quanto per la sua realizzazione:

- seppur i tracciati siano interessati da uno scavo pari a circa 1,5 mt di profondità, non si prevedono modifiche o alterazioni alla morfologia del terreno, che interessa per la maggior parte della sua lunghezza strade asfaltate, strade sterrate o sentieri e in parte zone a prato, in quanto verrà ripristinato come lo stato attuale del luogo;
- non verranno realizzate nuove strade, ma solo aree di raccordo per la realizzazione dei nuovi serbatoi, lato strada, che vengono inseriti nel contesto paesaggistico con il minor impatto possibile in gran parte interrati sfruttando la naturale morfologia del terreno senza che lo stesso venga alterato se non per il solo fronte del manufatto necessario per l'accesso allo stesso;
- vengono impiegati, per la realizzazione dei nuovi serbatoi a servizio delle malghe e per l'adeguamento dei serbatoi esistenti, materiali della tradizione locale quale la Pietra della Lessinia per la struttura muraria e per i muretti di sostegno e di raccordo con i manufatti, nel rispetto dei criteri per gli interventi edilizi previsti dalle norme del Piano Ambientale del Parco della Lessinia finalizzati ad un inserimento armonioso dei manufatti all'interno del contesto paesaggistico-ambientale;
- la nuova rete idrica ed elettrica viene realizzata totalmente interrata e pertanto rispetta la normativa del Piano Ambientale del Parco della Lessinia che vieta di norma la posa di reti tecnologiche aeree ed evidenzia come sia preferibile che i manufatti delle linee aeree integrino altre infrastrutture lineari esistenti come le strade, altre linee aeree esistenti, rilevati, corridoi naturali del terreno;
- i vincoli paesaggistici relativi alle zone boscate individuate nei piani, non sono direttamente interessate in quanto i tracciati, in tali zone, verranno realizzati su strade e sentieri esistenti o comunque su aree a prato senza interessare la vegetazione arborea.

Per quanto riguarda la realizzazione dei cinque nuovi serbatoi e la riqualificazione dei due esistenti, si rileva che nella pianificazione comunale dei singoli Comuni interessati, gli stessi ricadono in diverse zone dei Piani (agricola, fascia di rispetto stradale, ect.) senza una destinazione urbanistica specifica a zona "F a servizi". Data la natura dell'intervento relativo ad infrastrutture tecnologiche per pubblica utilità, e per superare l'incoerenza progettuale dal punto di vista urbanistico, è necessario provvedere alla modifica dei singoli strumenti urbanistici comunali relativi ai tre Comuni interessati di Sant'Anna d'Alfaedo, Erbezzo e Bosco Chiesanuova, attraverso una variante agli stessi.

In sintesi, l'analisi complessiva della pianificazione attraverso gli strumenti territoriali ed urbanistici presi in esame, in riferimento agli interventi previsti dal progetto relativo alla nuova rete idrica ed elettrica in oggetto, non ha evidenziato incompatibilità o impedimenti all'insuperabilità; **si ritiene pertanto il progetto complessivamente coerente con gli strumenti di pianificazione analizzati e valutati sotto l'aspetto dei vincoli e delle tematiche ambientali.**