

**Razionalizzazione e sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) nella
media valle del Piave**

QUADRO SINOTTICO



Nicola Ricciardini



Pietro Ricciardini

Storia delle revisioni

Rev. 00	Del 05/07/2013	Prima emissione
---------	----------------	-----------------

Elaborato	Verificato	Approvato
 <p>GEOTECH S.r.l. SOCIETA' DI INGEGNERIA Via Nani, 7 Morbegno (SO) Tel 0342 610774 Fax 0342 1971501 E-mail: info@geotech-srl.it Sito: www.geotech-srl.it</p>	<p>F. Carraretto AOT PD/ UPRI LIN E. Marchegiani ING-CRE/ASA</p>	<p>N. Ferracin AOT PD/ UPRI F. Testa - N. Rivabene ING-CRE/ASA</p>

m01I0302SR

RISPOSTA ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI MATTM - CT-VIA/VAS

1 Escludere che le opere possano essere considerate come "frazionamento" di un'unica opera.

[Dall'analisi della documentazione progettuale ed in seguito agli esiti del sopralluogo, si evidenzia che in merito all'intervento Direttrice 220KV Polpet - Lienz (km 27,9), che costituisce uno degli interventi principali dell'intero progetto di razionalizzazione, il proponente afferma: "In considerazione dell'elevato impegno economico che riveste l'intervento allo scopo di garantire il pieno riutilizzo della nuova opera per gli sviluppi futuri previsti nel lungo termine verrà realizzato con un elettrodotto aereo in semplice terna con le caratteristiche sia dei componenti che della capacità di trasporto di una linea in classe 380KV."

Il proponente specifica che tale intervento sostituisce la attuale linea 220KV Soverzene-Lienz e che "il tracciato dell'elettrodotto in variante inizia presso il confine nord del comune di Perarolo raccordandosi al sostegno n° 110 dell'attuale linea 220KV Soverzene-Lienz".

Tale scelta progettuale interessa di fatto solo un tratto dell'elettrodotto 220kV esistente e comporta la modifica di questo tratto di elettrodotto con sostegni e componenti per linee aeree in semplice terna classe 380kV, con impatti sulle componenti ambientali assimilabili ad un elettrodotto 380kV.

Medesime considerazioni si ritengono valide per l'intervento Direttrice 220KV Polpet — Scorzè (km• 7,5), per il quale il proponente indica che " verrà realizzato con un elettrodotto aereo in classe 380K" e che si raccorderà "al tracciato originario presso il sostegno n° 28 prima della località Castion a sud di Belluno".

Nel PTO il proponente specifica infatti che "Fermo restando l'attuale livello di tensione di esercizio a 220KV l'elettrodotto verrà realizzato con sostegni e componenti relativi alle linee aeree in semplice terna classe 380KV per garantire, a questo importante collegamento, non solo una migliore efficienza in termini di riduzione delle perdite e una migliore affidabilità dal punto di vista del coordinamento dell'isolamento, ma anche coerenza con possibili scenari di sviluppo della rete che saranno comunque oggetto di altri procedimenti autorizzativi.

In riferimento alle considerazioni sopra riportate si ritiene che il Proponente debba fornire tutti gli elementi documentali e progettuali necessari (sviluppi della rete, stato del progetto di trasformazione della rete a 380kV, rapporto tra questi e gli interventi previsti nel progetto ecc) al fine di escludere che tali opere possano essere considerate come "frazionamento" di un'unica opera.]

In merito alle attività previste nel progetto "Razionalizzazione e sviluppo della RTN nella Media Valle del Piave" avviato in iter autorizzativo in data 16 Marzo 2011, Terna nel proprio Piano di Sviluppo della RTN (cfr. PdS2011/PdS2012) ha previsto i seguenti interventi: *Stazione 220 kV Polpet, Riassetto rete alto Bellunese ed Elettrodotto 132 kV Desedan – Forno di Zoldo.*

L'intervento *Stazione 220 kV Polpet* prevede la realizzazione di una nuova sezione 220 kV e relativa trasformazione 220/132 kV funzionale a raccogliere e a smistare la produzione idroelettrica proveniente dalla rete AT afferente al nodo 132 kV di Polpet e destinarla verso i nodi di carico a 220 kV di Vellai e Scorzè. Alla nuova sezione 220 kV verranno ricollegate le esistenti linee a 220 kV Soverzene – Vellai, Soverzene – Scorzè, Soverzene - Lienz, e la futura linea a 220 kV Polpet - Soverzene.

L'intervento prevede anche un riassetto della rete 132 kV locale (*Riassetto alto Bellunese e Elettrodotto 132 kV Desedan – Forno di Zoldo*) che consentirà l'ottimizzazione di asset esistenti includendo anche demolizioni di porzioni di rete per circa 40 km.

Tali opere, oltre ad essere elettricamente collegate in ragione della realizzazione del nuovo nodo elettrico di trasformazione di Polpet, ricadono all'interno del territorio della provincia di Belluno; pertanto, sono state inglobate tutte all'interno dello stesso procedimento autorizzativo "Razionalizzazione e sviluppo della RTN nella Media Valle del Piave".

2 Integrare la documentazione del SIA e delle relazioni specialistiche con le analisi e le valutazioni relative agli interventi A), B), H), J) e le demolizioni delle linee esistenti

[Integrare la documentazione del SIA e delle relazioni specialistiche con le analisi e le valutazioni relative agli interventi A), B), H), J) e le demolizioni delle linee esistenti, approfondendo gli aspetti progettuali ed indicando i possibili impatti (relativamente alle diverse componenti) e le eventuali misure di mitigazione e compensazione, in considerazione anche di quanto richiesto di seguito.]

Tutto lo Studio di Impatto Ambientale (elaborato R U 22215A1 B CX 11421) e le relazioni specialistiche sono state integrate con le analisi e le valutazioni relative agli interventi A), B), H), J) e le demolizioni delle linee esistenti.

Le opere analizzate sono sintetizzate nelle seguenti tabelle:

Realizzazione nuove linee aeree a 220 kV

NOME DIRETTRICE	TENSIONE (kV)
POLPET- VELLAI	220 kV
POLPET-SOVERZENE	220 kV
POLPET- LIENZ	220 kV
POLPET-SCORZE'	220 kV

Realizzazione nuove linee aeree a 132 kV

NOME	TENSIONE(kV)
FORNO DI ZOLDO-POLPET	132 kV
GARDONA - INDEL	132 kV
GARDONA - PELOS	132 kV
GARDONA - GARDONA C.LE	132 kV
POLPET -BELLUNO	132 kV
POLPET- BELLUNO, SOPSIROLO-BELLUNO	132 kV
POLPET-NOVE CD LA SECCA	132 kV
SEDICO- BELLUNO	132 kV
SOSPIROLO-BELLUNO	132 kV
DESEDAN GARDONA	132 kV

Demolizione Linee esistenti a 220 kV

NOME	TENSIONE(kV)
SOVERZENE-LIENZ	220 kV
SOVERZENE-SCORZE'	220 kV
SOVERZENE-SCORZE', SOVERZENE-VELLAI	220 kV
SOVERZENE-VELLAI	220 kV
SOVERZENE - VELLAI / SOVERZENE - LIENZ	220 kV

Demolizioni delle linee esistenti a 132 kV

NOME	TENSIONE(kV)
DESEDAN - INDEL	132 kV
FORNO DI ZOLDO - DESEDAN	132 kV
PELOS - POLPET CD GARDONA	132 kV
POLPET - BELLUNO	132 kV
POLPET - DESEDAN	132 kV
POLPET - DESEDAN / POLPET - SOVERZENE	132 kV
POLPET - LA SECCA	132 kV
POLPET - NOVE	132 kV
POLPET - NOVE/ POLPET-LA SECCA	132 kV
POLPET - PELOS cd Gardona	132 kV
POLPET - SOSPIROLO	132 kV

NOME	TENSIONE(kV)
POLPET - SOVERZENE	132 kV
SEDICO - BELLUNO	132 kV
SEDICO - BELLUNO / POLPET - BELLUNO	132 kV

Nuovi elettrodotti in cavo interrato

CAVO INTERRATO TENSIONE 132 kV	TENSIONE(kV)
POLPET-NOVE CD LA SECCA	132 kV
POLPET-DESEDAN	132 kV
TOTALE	132 kV

CAVO INTERRATO TENSIONE 220 kV	TENSIONE(kV)
POLPET-VELLAI	220 kV

Stazioni elettriche

NOME STAZIONE/CABINA
STAZIONE ELETTRICA DI GARDONA
AMPLIAMENTO STAZIONE ELETTRICA DI POLPET
ADEGUAMENTO STAZIONE ELETTRICA DI SOVERZENE
CABINA PRIMARIA BELLUNO E DESEDAN
CABINA DI DESEDAN

Quadro di riferimento programmatico

3 Analizzare la coerenza per ogni singolo strumento urbanistico

[In generale, l'analisi di coerenza del progetto con gli strumenti programmatici e pianificatori è carente e sommaria. Si chiede pertanto di effettuare l'analisi di coerenza per ogni singolo strumento, specificando l'interferenza con i vincoli/norme dello strumento lungo lo sviluppo di ogni singolo intervento previsto dal progetto, approfondendo le analisi circa la coerenza. Produrre le cartografie a scala 1:10.000.]

Nel quadro di riferimento programmatico del SIA (Capitolo 2 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421) è stata effettuata un'indagine approfondita dei Piani e Programmi vigenti sulla quale è stata completata l'analisi di coerenza dell'opera con ciascun strumento analizzato.

Per i piani territoriali sovraordinati e locali si è proceduto verificando le interferenze dell'opera in progetto con i vincoli presenti sul territorio anche grazie alla cartografia tematica realizzata a supporto del SIA.

Le cartografie tematiche realizzate, tutte in scala 1:10.000, sono riportate di seguito :

CODIFICA ELABORATI	NOME DOCUMENTO
D U 22215A1 B CX 11422	Corografia di inquadramento
D U 22215A1 B CX 11423	Corografia di progetto
D U 22215A1 B CX 11424	Corografia di progetto - Ortofoto
D U 22215A1 B CX 11425	Mosaicatura pianificazione urbanistica
D U 22215A1 B CX 11426	Alternative di progetto
D U 22215A1 B CX 11427	Sistema delle infrastrutture e dei servizi
D U 22215A1 B CX 11428	Uso del suolo
D U 22215A1 B CX 11429	Carta del paesaggio
D U 22215A1 B CX 11430	Sistema dei vincoli paesaggistici ed ambientali
D U 22215A1 B CX 11431	Carta delle unità ecosistemiche
D U 22215A1 B CX 11432	Carta faunistica
D U 22215A1 B CX 11433	Carta geologica - litologica
D U 22215A1 B CX 11434	Carta PAI - Pericolosità geologica e idraulica
D U 22215A1 B CX 11435	Carta PAI - Pericolosità da valanga
D U 22215A1 B CX 11436	Carta idrologica idrogeologica e della dinamica geomorfologica
D U 22215A1 B CX 11437	Carta dell'intervisibilità

4 Approfondire la coerenza dell'opera in relazione a quanto previsto dalla Delibera regionale DGR n. 2371/2006.

La DGR 2371/2006 approva il documento "Misure di Conservazione per le Zone di Protezione Speciale ai sensi della direttiva 79/409/CEE e 92/43 CEE e del DPR N° 357/1997.

L'argomento è stato approfondito nel quadro di riferimento programmatico (Capitolo 2 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421) al paragrafo "Pianificazione specifica relativa alla rete ecologica – piani di settore" e nel dettaglio si prevede:

Misure di conservazione

In questa sezione è stata condotta la rassegna critica delle Misure di Conservazione previste dalla D.G.R. 2371/06 e la loro integrazione con le misure previste dal DM 17 ottobre 2007.

Le misure sono state verificate rispetto alle esigenze di conservazione emerse dall'esame dei fattori di pressione, minacce, vincoli e agli obiettivi di gestione prefissati e sono state integrate con i criteri minimi individuati dal DM 17 ott 2007 e succ. modifiche.

5 Approfondire le interferenze e la coerenza con il sistema dei corridoi ecologici definito per il territorio interessato dall'opera.

L'argomento è stato approfondito nel quadro di riferimento programmatico (Capitolo 2 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421) al capitolo - "Pianificazione specifica relativa alla rete ecologica – piani di settore" dove sono state esaminate le interferenze e la coerenza con il sistema dei corridoi ecologici definito per il territorio interessato dall'opera attraverso il supporto dei dati disponibili.

Il progetto della rete ecologica viene sviluppato nella pianificazione a livello regionale e provinciale. Si rimanda alle analisi di coerenza del PTRC adottato e del PTRC delle Provincia di Belluno, che inseriscono all'interno della loro pianificazione e programmazione elementi della rete ecologica.

- Il PTRC 2009, adottato, inserisce la tematica della biodiversità, graficizzata in Tav. 2 – Biodiversità.
- Il PTCP della Provincia di Belluno, approvata, sviluppa la tematica

6 Facilitare il confronto tra le cartografie, allegate al SIA e alle relazioni specialistiche, e il testo descrittivo.

[Per facilitare il confronto tra le cartografie, allegate al SIA e alle relazioni specialistiche, e il testo descrittivo, riportare nelle cartografie il numero progressivo dei sostegni per le linee aeree e la progressiva chilometrica per le linee in cavo e fornire nel testo le tabelle che riportino le interferenze relative con le diverse zonizzazioni/perimetrazioni dei piani in funzione delle progressive chilometriche e della posizione dei sostegni in sequenza progressiva lungo la direttrice degli interventi. Per tutti i piani/programmi esaminati dovranno essere riportati gli estremi dell'atto di approvazione. Nei paragrafi relativi alla caratterizzazione dello stato di fatto delle componenti ambientali e in tutte le cartografie, allegate al SIA e alle relazioni specialistiche, dovranno essere specificate le fonti dei dati e/o i piani di riferimento.]

Per ottemperare alla richiesta di integrazione CT-VIA/VAS in tutti gli elaborati cartografici realizzati sono riportati oltre al nome delle linee elettriche in progetto il numero di sostegni (per gli elettrodotti aerei) e le chilometriche (per i cavi interrati).

Nel Quadro di Riferimento Programmatico (Capitolo 2 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421) per ciascun piano-programma analizzato sono stati inseriti gli estremi di approvazione dello strumento indagato. Alla fine di ogni relazione è presente la bibliografia.

Quadro di riferimento progettuale

7 Approfondire l'opzione zero e le motivazioni dell'opera.

[Approfondire l'analisi dell'Opzione Zero". Approfondire le motivazioni dell'opera e motivare la scelta tecnica di realizzare i nuovi elettrodotti a 220 kV con sostegni e componenti relativi alle linee aeree in semplice terna classe 380KV.]

Nel Quadro di Riferimento Progettuale (Capitolo 3 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421), nello specifico nel paragrafo 3.2 " Criteri e scelte di tracciato", si approfondisce sia l'opzione zero (paragrafo 3.2.3.1) che le motivazioni dell'opera giustificando la scelta progettuale perseguita da Terna nell'utilizzare palificazioni a 380 kV per le nuove porzioni di elettrodotti a 220 kV.

L' "Opzione Zero" è l'ipotesi alternativa che prevede la rinuncia alla realizzazione di quanto previsto dall'intervento, ossia quali sarebbero i mancati benefici raggiungibili con la realizzazione dell'intervento. Tale scelta, che lascerebbe inalterate le condizioni attuali della rete, deve essere valutata in relazione alle criticità attuali di rete ed all'analisi dell'evoluzione energetica regionale.

La mancata realizzazione degli interventi di sviluppo oggetto del presente procedimento autorizzativo, implicherebbe un mancato beneficio (costo del non fare) valutabile in termini di:

- mancata produzione da fonte idrica efficiente, per circa 50 MW, ed un utilizzo di risorse produttive non efficienti;
- mancata riduzione delle perdite di rete, per circa 40 GWh all'anno, con un impatto negativo sull'obiettivo di una maggiore efficienza della rete elettrica.

Allo stato attuale il nodo 132 kV di Polpet non è dotato di trasformazione AAT/AT, pertanto tutta la produzione idroelettrica afferente al nodo viene trasportata verso i nodi di carico di Vellai e Scorze attraverso la rete 132 kV locale. Tale situazione, nei periodi di alta produzione idroelettrica determina forti congestioni sulla rete 132 kV dovuta alle limitazioni presenti su asset esistenti comportando un non pieno ed ottimale sfruttamento di tale produzione. A tal proposito, dotando la S/E di Polpet di opportuna trasformazione si riuscirà a garantire il pieno sfruttamento della produzione idroelettrica locale. Inoltre, tale attività, corredata dal riassetto rete 220 kV e 132 kV permetterà un ottimale riutilizzo degli asset esistenti, unitamente ad un riassetto di porzioni di rete nell'area.

I risultati che si attendono con la realizzazione del progetto vanno da una parte a limitare i vincoli (attuali e futuri) di utilizzo e gestione della rete, dall'altra ad incrementare la qualità della rete stessa, migliorandone le caratteristiche strutturali e l'efficienza.

Infine, per quanto riguarda la scelta progettuale perseguita da Terna nell'utilizzare palificazioni a 380 kV per le nuove porzioni di elettrodotti a 220 kV, essa è mirata all'utilizzo di nuove tecnologie e standard tecnici che prevedono l'utilizzo, per i nuovi asset AAT, di componenti isolati a 380 kV, essendo questo il livello di tensione di riferimento per le nuove soluzioni impiantistiche a livello di rete AAT.

Non si adottano, di norma, impianti di rete con livello di isolamento 220 kV per i progetti di sviluppo per le seguenti ragioni:

- la minore richiesta di asset 220 kV negli ultimi anni ne ha incrementato il costo unitario di investimento migliorando la competitività economica della tecnologia più efficiente ed evoluta del livello di tensione 380 kV;
- in relazione alle minori perdite di rete garantite da soluzioni impiantistiche 380 kV.

La soluzione, seppur con un livello di isolamento superiore, consente comunque l'utilizzo degli asset ad un livello di tensione inferiore.

8 Interferenza Siti Natura 2000

[In relazione all'interferenza diretta con siti natura 2000 risulta necessario effettuare l'analisi e il confronto tra tracciati progettuali migliorativi al fine di eliminare o ridurre tali interferenze. Tali analisi dovranno essere svolte anche per la linea 220 kV Polpet-Scorzè (in riferimento all'interferenza con il SIC Fontane di Nogarè).

Si richiede inoltre di:

- *Verificare il progetto in relazione alla prevista autostrada (A27) analizzando soluzioni progettuali migliorative al fine anche di ridurre eventuali effetti sinergici e impatti cumulativi.*
- *Analizzare e verificare le possibili soluzioni progettuali al fine di ridurre gli attraversamenti del fiume Piave.*
- *Analizzare e confrontare soluzioni progettuali migliorative, al fine di verificare l'affiancamento delle linee 220 kV nell'attraversamento del fiume Piave in corrispondenza della stazione di Soverzene.*
- *Verificare analizzare e confrontare soluzioni progettuali migliorative in merito all'attraversamento del torrente Desedan (Pian de Sedego).*
- *In merito all'interferenza con il Biotopo Pra dei Santi verificare, analizzare e confrontare soluzioni progettuali migliorative, anche in riferimento alle abitazioni esistenti lungo il tracciato.]*

La verifica di alcune soluzioni progettuali migliorative e l'approfondimento dell'analisi delle alternative in particolare per i nuovi elettrodotti a 220 kV è stata richiesta anche dalla Regione Veneto ai punti 1 e 3.

A seguito delle verifiche e delle analisi tecnico ambientali, è stato possibile ridurre alcune delle interferenze evidenziate che hanno quindi portato a variazioni dei tracciati rispetto al progetto inviato in prima istanza autorizzativa.

In particolare sono state inserite nel progetto e quindi divenute varianti progettuali le seguenti richieste:

- punto 8a CT VIA-VAS e punto 1 e 3c Regione Veneto:

a seguito delle analisi richieste sulle alternative, si è valutata come migliorativa l'alternativa della linea 220 kV Polpet-Scorzè che attraversa il Comune di Limana. Pertanto è stata inserita nel progetto come variante al tracciato originario.

- punto 8 c CT VIA-VAS:

questa richiesta è stata risolta all'interno dei punti 8a e 8d

- punto 8d CT VIA-VAS e punto 3d Regione Veneto:

a seguito delle analisi richieste sulle alternative, si è valutata come migliorativa l'alternativa di tracciato della linea 220 kV Polpet-Lienz che si affianca alla linea 220 kV Polpet-Soverzene in corrispondenza della centrale di Soverzene. Pertanto è stata inserita nel progetto come variante al tracciato originario.

- punto 8e CT VIA-VAS:

si è provveduto ad ottimizzare l'interferenza con il torrente Desedan in località Pian de Sedego per la linea 132 kV Forno di Zoldo-Polpet.

- punto 8f CT VIA-VAS e punto 3a Regione Veneto:
si è provveduto ad ottimizzare l'interferenza con il Biotipo Pra dei Santi
- punto 3e Regione Veneto:
si è provveduto ad ottimizzare i tracciati dei cavi interrati a 132 kV Polpet-Nove cd la Secca. Pertanto l'osservazione n.1 della DGC n. 3 del Comune di Ponte nelle Alpi è stata inserita nel progetto come variante al tracciato originario.

Si rimanda al Quadro di Riferimento Progettuale (Capitolo 3 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421), nello specifico nel paragrafo 3.2.3 "Alternative individuate", per gli approfondimenti richiesti.

9 Approfondimento sull' uso dell'elicottero e la realizzazione delle aree di cantiere

[Considerato che per molti sostegni si farà ricorso all'uso dell'elicottero, si richiede di approfondire (anche con foto ed elaborati grafici) la descrizione delle aree di cantiere, delle modalità tecnico-operative per l'accesso dei mezzi, materiali e personale e per le lavorazioni di costruzione dei tralici e tesatura dei conduttori, delle modalità di taglio degli alberi e del trasporto della massa legnosa prelevata, la tempistica e modalità per le attività di manutenzione successive. Si chiede inoltre di specificare se anche per i sostegni da dismettere, saranno utilizzate le stesse modalità. Si richiede inoltre di effettuare un'analisi comparativa degli eventuali impatti derivanti dall'uso dell'elicottero con quelli derivanti dall'apertura di nuove pista.]

Ai paragrafi 3.2.3.3.7, 3.4.1.8, 3.4.1.9. del Quadro di Riferimento Progettuale (Capitolo 3 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421), si approfondisce la modalità di utilizzo dell'elicottero per le attività di costruzione degli elettrodotti. Al fine di approfondire l'argomento si è inoltre realizzato l'elaborato cartografico DU22215A1BCX 11450 .

Per quanto riguarda le aree di cantiere al paragrafo 3.4.1.2. "Modalità di organizzazione del cantiere" si descrivono le aree di cantiere e le loro principali caratteristiche.

Nel paragrafo 3.4.1.2.1. "Ubicazione aree centrali o campi base" sono state realizzate delle tabelle di sintesi che riassume le caratteristiche principali di ciascun cantiere base.

Al paragrafo 3.4.1.10 si approfondisce invece l'argomento " Primo taglio coperture arboree".

Al fine di approfondire l'argomento relativo alle Piste di Cantiere è stato realizzato un elaborato specifico: R U 22215A1 B CX 11440.

10 Approfondimento per i nuovi elettrodotti in cavo

[Per i nuovi elettrodotti in cavo si chiede di: descrivere le aree interessate specificando la progressiva chilometrica per le linee in cavo e fornire nel testo le tabelle che riportino le interferenze relative con le diverse destinazioni, usi del suolo, eventuali habitat naturali. Specificare le tecniche di attraversamento per i corsi d'acqua fornire delle schede con una breve descrizione del corso d'acqua e dell'ambiente ripariate interferito/attraversato, delle soluzioni cantieristiche e logistiche e delle misure di mitigazione e ripristino previste.]

Al Paragrafo 3.4.3 del Quadro di Riferimento Progettuale si approfondisce l'argomento relativo alla realizzazione dei nuovi elettrodotti in cavo interrato.

Nello SIA (elaborato R U 22215A1 B CX 11421), è più precisamente nel capitolo 4 – Quadro di riferimento ambientale, per ciascun comparto ambientale, sono state effettuate le analisi relative alle interferenze delle linee incavo interrato con le varie componenti ambientali.

Per quanto riguarda la richiesta di integrazione relativa alle tecniche di attraversamento dei corsi d'acqua l'argomento è stato trattato in modo approfondito nel Capitolo 4 del SIA ai paragrafi "Interferenze sostegni e corsi d'acqua" e "Attraversamento corsi d'acqua elettrodotti in cavo interrato".

11 Misure di ripristino delle aree dei cantieri

[Descrivere in modo più dettagliato e per singolo intervento le misure di ripristino delle aree dei cantieri e delle piste di accesso (elettrodotti, cavi interrati, dismissioni ecc.), specificando anche le specie arboree ed arbustive utilizzate nei diversi ambiti per i ripristini vegetazionali.]

Sono descritti al paragrafo 3.5 del Quadro di riferimento Progettuale vengono approfondite le misure di contenimento degli impatti ambientali e le relative opere di mitigazione con una dettagliata indagine degli interventi di ottimizzazione, riequilibrio e mitigazione previsti e successivamente discussi all'interno del capitolo n. 4 del SIA (Quadro di riferimento ambientale) ed inseriti nella tav. D U 22215A1 B CX 11438 Matrice degli impatti.

Quadro di riferimento ambientale

12 Aggiornare il Quadro di riferimento ambientale a valle degli approfondimenti richiesti

[A valle degli approfondimenti richiesti in merito al progetto, aggiornare l'analisi di tutte le componenti ambientali interessate, l'identificazione e valutazione degli impatti e la definizione delle misure di mitigazione finalizzate all'eliminazione/riduzione degli impatti.]

Il quadro di riferimento ambientale (Capitolo 4 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421), è stato aggiornato nella sua totalità a valle degli approfondimenti richiesti in merito al progetto.

13 Produrre la cartografia in scala adeguata.

[Produrre le cartografie tematiche relative alle diverse componenti ambientali a scala almeno 1:10.000, riportando, specificando la denominazione, tutti gli interventi (nuove linee, cavi interrati, stazioni, demolizioni, ecc).]

Sono state realizzate le cartografie a supporto del quadro di riferimento ambientale ad una scala di dettaglio 1:10000 nelle quali sono state riportate le denominazione delle linee, i numeri di sostegni e le chilometriche per il cavo interrato. Sulle tavole sono state inoltre rappresentate le stazioni elettriche e le linee elettriche esistenti che saranno, da progetto, demolite.

14 Integrare le analisi e gli impatti sul comparto atmosfera

[Integrare e approfondire le analisi e gli impatti sulla componente atmosfera considerando anche le attività di cantiere previste per gli interventi A), B), H), J) e le demolizioni delle linee esistenti. Inoltre per tutti gli interventi previsti occorre identificare i possibili recettori sensibili, con particolare riferimento ai centri abitati e alle aree protette. Per gli interventi situati in prossimità di recettori sensibili, si chiede di effettuare una valutazione degli impatti delle emissioni provenienti dal movimento terra e dal funzionamento dei mezzi sulla qualità dell'aria nelle aree circostanti, attraverso l'applicazione di modelli di dispersione atmosferica, e le misure di mitigazione adottate.]

Nel Capitolo 4 – Quadro di riferimento ambientale il paragrafo “Comparto Atmosfera” è stato integrato tenendo conto degli interventi A), B), H), J) e quelli sulle linee da demolire.

Sempre nel paragrafo dedicato al comparto atmosfera sono stati indagati i recettori sensibili che sono stati descritti in una tabella di sintesi.

La stima degli impatti è stata effettuata applicando i modelli di dispersione atmosferica. La sintesi dei risultati è stata descritta in coda al paragrafo dedicato al comparto atmosfera. La valutazione degli impatti è invece sintetizzata nella matrice degli impatti una per ciascun comparto ambientale tra cui quello “atmosfera”.

15 Integrazioni comparto suolo e sottosuolo

[In riferimento alla componente Ambiente idrico e Suolo Sottosuolo occorre integrare la documentazione presentata in merito:

- *alla localizzazione puntuale, anche su base cartografica degli attraversamenti dei corsi d'acqua superficiali da parte delle piste di accesso previste, sia temporanee sia permanenti;*

Nel Capitolo 4 del si (elaborato R U 22215A1 B CX 11421), al paragrafo dedicato all'Ambiente Idrico e più precisamente ai sotto-paragrafi “Interferenze sostegni e corsi d'acqua” e “Attraversamento corsi d'acqua elettrodotti in cavo interrato” sono stati approfondite le questioni tecnico-ambientali in merito alle interferenze delle opere in progetto con i corsi d'acqua.

Per quanto riguarda la localizzazione delle aree di cantiere base e delle stazioni elettriche in progetto non si ravvisa mai un'interferenza con il reticolo idrografico.

Per un'analisi di dettaglio circa la possibile interferenza con il reticolo idrografico delle piste provvisorie di accesso ai microcantieri l'analisi dettagliata viene effettuata nell' elaborato R U 22215A1 B CX 11440 “Elaborato piste di cantiere”, parte integrante del SIA.

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” al paragrafo “Ambiente Idrico” e nello specifico nel sotto-paragrafo “Interferenze sostegni / corsi d'acqua”, al fine di avere un quadro preciso e di dettaglio circa la potenziale

interferenza delle opere con il reticolo idrografico, è stata effettuata un' analisi cartografica di dettaglio con metodologia GIS al fine di valutare le eventuali interferenze dei sostegni degli elettrodotti in progetto con i corsi d'acqua comprese delle fasce di rispetto di larghezza pari a 10 metri così come previsto dal R.D. n. 523/1904.

- *la verifica della distanza dei tralicci e delle piste di accesso dalle zone vulnerabili identificate dal PAI (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico) e dal PTA (Piano di Tutela delle Acque); la verifica della compatibilità degli interventi, sia in fase di costruzione sia in fase di esercizio; le misure di mitigazione.*

Nel Capitolo 4 al paragrafo dedicato all'Ambiente Idrico e più precisamente al sotto-paragrafo "Dinamica idraulica / verifica puntuale sostegni" è stata effettuata una verifica su ciascun sostegno al fine di individuare quelli che interferivano con aree vulnerabili PAI o ricadevano in aree vulnerabili del PTA.

Nell'elaborato R U 22215A1 B CX 11440 "Elaborato piste di cantiere", parte integrante del SIA, per ciascuna pista è evidenziata la presenza o meno di interferenze con zone identificate dal PTA o aree PAI.

- *le modalità di realizzazione degli attraversamenti, delle piste di accesso e delle piazzole e fondazioni dei sostegni al fine di garantire il massimo di protezione dall'inquinamento delle acque superficiali a causa dello scavo e del movimento terra.*

Le integrazioni richieste sono state inserite nel Capitolo 4 al paragrafo "Ambiente Idrico" sotto-paragrafi "Interferenze sostegni e corsi d'acqua", "Attraversamento corsi d'acqua elettrodotti in cavo interrato" e "Stima degli impatti".

- *l'indicazione più precisa delle aree di pericolosità e rischio idraulico, approfondendo le valutazioni relative all'inserimento dei sostegni posizionati in aree sensibili ed esplicitando le possibili conseguenze in relazione alla presenza dei sostegni in caso di esondazione, quantificandone gli impatti sull'ambiente e sui beni antropici.*

Nel capitolo 4 "Quadro di Riferimento Ambientale" al paragrafo "Dinamica idraulica / verifica puntuale sostegni" per ciascuna tipologia di opera in progetto è stata approfondita la verifica di interferenza degli interventi con le potenziali aree di vulnerabilità idraulica ed idrogeologica.

- *approfondimenti in merito alle interferenze dei lavori di costruzione dei sostegni con le falde sotterranee, con particolare riguardo ai sostegni previsti in aree vulnerabili dal punto di vista idraulico; la definizione delle modalità di realizzazione degli interventi (piste, sostegni ecc) in modo da minimizzare gli impatti sulle falde sotterranee e garantire, a fine realizzazione, il ripristino delle condizioni idrogeologiche preesistenti.*

Nel Capitolo 4 "Quadro di Riferimento Ambientale" al paragrafo "Ambiente Idrico" sono stati approfonditi gli argomenti relativi alla "dinamica idraulica / verifica puntuale sostegni". Nel sotto-paragrafo "Stima degli impatti" si evidenzia come gli interventi oggetto di studio non creano impatti sulle falde sotterranee.

- *per tutti gli interventi che ricadono in aree a pericolosità frana approfondire in modo puntuale la caratterizzazione dei fenomeni di instabilità, sulla base degli esiti dei sopralluoghi e dei rilievi effettuati e fornire dettagli in merito alle soluzioni cantieristiche e logistiche (tipologia delle fondazioni, area interessata dal cantiere, eventuali opere provvisoriale, etc.) e alle misure di mitigazione e ripristino;*

Nel Capitolo 4 "Quadro di Riferimento Ambientale" al paragrafo "Suolo e sottosuolo" e nello specifico nel sotto-paragrafo "Interferenza con aree in dissesto individuate nel PAI", sono state approfondite le possibili interferenze delle opere in progetto con le aree di dissesto geologico / geomorfologico individuate dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI).

- *per gli interventi situati all'interno di aree normate dai PAI, dovranno essere redatti gli eventuali studi specialistici previsti nelle norme di attuazione dei PAI da sottoporre all'approvazione dell'AdB competente.*

Al fine di adempiere alle richieste di integrazioni CT-VIA/VAS sono stati realizzati i seguenti elaborati:

R U 22215A1 B CX 11455	relazione geologica preliminare
D U 22215A1 B CX 11456	Carta geologica - litologica
D U 22215A1 B CX 11457	Carta PAI - Pericolosità geologica e idraulica
D U 22215A1 B CX 11458	Carta PAI - Pericolosità da valanga
D U 22215A1 B CX 11459	Carta idrologica idrogeologica e della dinamica geomorfologica

- *indicare le tipologie di fondazione dei sostegni che saranno utilizzate per i sostegni in relazione alle caratteristiche geomorfologiche, geotecniche e geomeccaniche del terreno, e approfondire gli impatti*

relativi alla componente suolo/sottosuolo ed ambiente idrico in riferimento alla tipologia dei sostegni ed alle attività di cantiere previste sia per la realizzazione dei nuovi sostegni e per la dismissione di quelli esistenti. Dettagliare inoltre, le possibili misure di mitigazione e di ripristino.

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” al paragrafo “Suolo e sottosuolo” e nello specifico nel sottoparagrafo “ Individuazione della tipologia fondazionale” sono specificate le tipologie di fondazioni utilizzate per ogni singolo sostegno. Nel paragrafo è inoltre presente una tabella di sintesi che riassume per ciascun sostegno la unità litotecnica in cui ricade, la presenza di aree di dissesto PAI e/o GEOIFFI, la presenza di fenomeni valanghivi, la pendenza da DTM ed infine la tipologia di fondazione.

- *Considerata la pericolosità sismica dell'area occorre approfondire e precisare i criteri costruttivi antisismici che saranno adottati per la realizzazione delle linee e degli impianti, nel rispetto delle Norme tecniche per le costruzioni (DM 14/01/2008).]*

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” al paragrafo “Suolo e sottosuolo” e nello specifico nel sottoparagrafo “Individuazione della tipologia fondazionale” si sottolinea la conformità delle tipologie di fondazioni scelte nei confronti della normativa antisismica.

16 Integrazione carta dei valori faunistici

[La Carta dei valori faunistici necessita di maggiore dettaglio e spiegazioni in quanto mancano i metadati. Inoltre non si ritiene che la semplice somma aritmetica del numero di specie associate ad habitat possa restituire in modo corretto il valore faunistico di un habitat, in quanto vi potrebbero essere specie che utilizzano tale habitat per la maggior parte delle proprie funzioni vitali come potrebbero esservi specie che lo utilizzano solo per gli spostamenti da un habitat all'altro, rendendo poco significativa la suddivisioni in classi numeriche. Inoltre nella carta non sono state considerate le specie di mammiferi, fra cui la lince e l'orso (specie prioritaria).]

Al fine di adempiere alla richiesta di integrazione del CT-VIA/VAS è stato realizzato l'elaborato D U 22215A1 B CX 11432. Inoltre nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto.

17 Valutazione dell'impatto acustico per la componente faunistica

[Fra gli impatti della componente faunistica non compare la valutazione dell'impatto acustico determinato dall'utilizzo degli elicotteri, che potrebbero determinare un elevato disturbo per le specie, né le attività di scavo e di demolizione degli elettrodotti, che coinvolgono anche gli invertebrati, gli anfibi, i rettili e i mammiferi.]

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto al fine di adempiere alla istanza di integrazione del CT-VIA/VAS.

18 Integrazione sulle interferenze del progetto con le specie protette

[Per quanto riguarda la componente fauna si ritiene opportuno che vengano fornite ulteriori informazioni in merito alla eventuale interferenza del progetto su specie protette (mammiferi, anfibi e rettili, pesci) soprattutto in fase di cantiere e le eventuali misure di mitigazione.]

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto al fine di adempiere alla istanza di integrazione del CT-VIA/VAS.

19 Verifica di interferenza delle opere con le rotte migratorie

[Con riferimento all'avifauna, si ritiene necessario verificare se i corridoi interessati dalla realizzazione degli elettrodotti aerei si collocano lungo le rotte di migrazione dell'avifauna e verificare se i corridoi individuati dal progetto intersechino le suddette rotte di migrazione e, in caso affermativo, quali siano le ricadute sullo stato di conservazione delle specie di uccelli oggetto di tutela.]

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto al fine di adempiere alla istanza di integrazione del CT-VIA/VAS.

20 Si ritiene necessario specificare le modalità con cui sono stati attribuiti i valori ai diversi ecosistemi per la realizzazione della carta dei valori ecosistemici

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto al fine di adempiere alla istanza di integrazione del CT-VIA/VAS.

21 Ulteriori approfondimenti sul comparto flora

[Per quanto riguarda la componente vegetazione si chiede, per ogni singolo intervento previsto dal progetto, sia di realizzazione di nuove linee che di dismissione, la caratterizzazione vegetazionale ed ecosistemica dell'area di intervento, per tratti ed indicando per tutte le tipologie vegetazionali ed ecosistemiche presenti, il numero dei sostegni e la relativa superficie occupata in fase di cantiere (considerando le piste, le aree di cantiere dei tralicci ecc) e di esercizio, il numero dei sostegni e la relativa superficie recuperata dalla dismissione delle linee. Dovranno inoltre essere considerate anche le superfici occupate per la posa in opera dei conduttori, delle piste di atterraggio dell'elicottero e delle piste di accesso.

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto al fine di adempiere alla istanza di integrazione del CT-VIA/VAS.

Si richiede inoltre:

- *di presentare per i diversi ambiti vegetazionali attraversati dalle nuove linee aeree delle schede relative ai tagli lungo la fascia, con i profili vegetazionali da cui sia chiaramente evidente lo strato arbustivo ed arboreo, le essenze coinvolte con le relative altezze e l'altezza dei sostegni e dei conduttori al fine di evidenziare le interferenze con le aree boscate ed i tratti in cui si prevede il taglio piante.*

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto al fine di adempiere alla istanza di integrazione del CT-VIA/VAS.

Nel paragrafo si è proceduto nella Descrizione delle caratteristiche dei principali ambiti vegetazionali attraversati dalle opere in progetto.

Per i profili vegetazionali richiesti sono stati prodotti degli elaborati di dettaglio.

- *fornire indicazioni più dettagliate sulla presenza di alberi monumentali nell'area di intervento; verificare la presenza di specie floristiche protette da legislazione comunitaria (Direttiva Habitat 92/43/CEE e ss.mm.ii), nazionale (Libro rosso delle piante d'Italia) e/o regionale e le eventuali interferenze degli interventi previsti*

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto al fine di adempiere alla istanza di integrazione del CT-VIA/VAS.

Nel paragrafo è presente un elenco degli Alberi Monumentali presenti sul territorio. Le opere in progetto non interferiscono in alcun modo con alcuno degli alberi censiti.

- *verificare la presenza di specie floristiche protette da legislazione comunitaria (Direttiva Habitat 92/43/CEE e ss.mm.ii), nazionale (Libro rosso delle piante d'Italia) e/o regionale e le eventuali interferenze degli interventi previsti*

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto al fine di adempiere alla istanza di integrazione del CT-VIA/VAS.

- *specificare le misure progettuali ed operative che saranno messe in atto per mitigare gli impatti e definire gli interventi di ripristino morfologico e vegetazionale per ogni intervento del progetto; per i ripristini vegetazionali definire per tipo di vegetazione le specie che verranno impiantate in relazione alle superfici ed esemplari impattati, i tempi di previsti per il ripristino della condizione "originaria" del bosco e i metodi previsti per l'attuazione di questo intervento (ad es. Conservazione del terriccio rimosso nella porzione di bosco interessata al taglio e all'asportazione delle piante, la conservazione di semi e bulbi per il reimpianto successivo, ecc.)..]*

Nel Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale” nel paragrafo dedicato al comparto ambientale “Flora, Fauna e Habitat” è stato approfondito quanto richiesto al fine di adempiere alla istanza di integrazione del CT-VIA/VAS.

Nel paragrafo si approfondisce la Caratterizzazione botanico - naturalistica del territorio attraversato dalle opere in progetto e vengono elencate le specie di possibile impiego.

22 Approfondimento V.Inc.A

[In riferimento allo Studio della V.Inc.A in generale risulta molto carente anche in considerazione dell'alta valenza naturalistica ed ecologica dell'area interessata dal progetto si ritiene pertanto necessario in generale che venga

integrato e approfondito, sia in merito alla valutazione della significatività che alle misure di mitigazione, e che venga aggiornato in relazione anche agli approfondimenti richiesti per il quadro di riferimento progettuale ed ambientale. In merito si evidenziano le seguenti considerazioni:

- *Le cartografie allegate non permettono un'accurata analisi. E' necessario fornire cartografie a scala adeguata (almeno a scala 10.000) nella quale siano indicate in modo chiaro le interferenze di tutte le opere di progetto (considerando anche le aree e piste di cantiere) con i Siti N2000 interessati in indicando chiaramente gli habitat ed i codici dei siti. Fornire inoltre documentazione fotografica delle aree interessate dagli interventi (realizzazioni e dismissioni).*
- *In relazione al fatto che il progetto interessa direttamente siti natura e che interferisce con habitat prioritari, risulta necessario che vengano attentamente analizzate, valutate e confrontate alternative di tracciato e soluzioni progettuali (considerando anche l'interramento lungo le infrastrutture viarie esistenti) al fine di evidenziare le soluzioni più compatibili con le valenze naturalistiche dei SIC e ZPS interferiti. Si richiede pertanto uno studio approfondito delle alternative con la caratterizzazione delle componenti ambientali maggiormente interferite. L'analisi dovrà essere correlata da adeguati elaborati cartografici di caratterizzazione ambientale e vincolistica, nonché da una mappa a scala adeguata delle esistenti linee elettriche e infrastrutture di trasporto nell'area di studio.*

In merito alla trattazione del confronto delle alternative completo di studio approfondito sulle componenti ambientali maggiormente interferite dal progetto si rimanda al capitolo 3 del doc. n. R U 22215A1 B CX 11421 Studio di Impatto Ambientale. Per gli ulteriori approfondimenti richiesti si rimanda agli elaborati R U 22215A1 B CX 11445 – Relazione della Valutazione di Incidenza e R U 22215A1 B CX 11464 - Allegato 1 al Quadro sinottico - Valutazione di Incidenza Ambientale per l'alternativa di progetto.

- *La cartografia non riporta i toponimi a cui fanno riferimento le tratte delle diverse direttrici previste per poter valutare in modo appropriato la tipologia degli interventi, anche in relazione al crono programma dei lavori (ad es. Polpet, Scorzè, ecc.). A tal proposito si rileva la difficoltà di mettere in relazione il Cronoprogramma con la fenologia delle specie maggiormente minacciate da impatti dovute ai lavori di realizzazione progetto.*
- *Nelle tabelle è consigliabile riportare sempre anche la numerazione del SIC, oltre al nome, per facilitare la verifica dei dati nelle mappe del prf. 2.3.2.5 "Principali habitat interessati dal tracciato nelle SIC/ZPS in esame", risulta complessa una corretta valutazione degli interventi previsti. (es: Nel sito Fontane di Nogarò IT3230044 non emerge che l'habitat 3240 (fiumi alpini con vegetazione riparia), sia interessato dai lavori, mentre dalla mappa degli habitat risulta che vi sia interferenza con la linea di nuova realizzazione 220KV).*
- *Esplicitare e rivedere le metodologia applicata per la valutazione del Grado Interferenza in quanto si osservano alcune incongruenze (es: Nel SIC Val Tovanello -Bosconero IT3230031, l'impatto sull'habitat 9530* risulta pari a quello evidenziato per l'habitat 91K0, ovvero MEDIO, nonostante sia rilevabile una grande diversità nella quantità di piloni previsti; nella parte della ZPS IT3230089 non compresa nei SIC IT3230031-80 sono previsti 6 piloni nell'habitat 9530* e l'impatto è considerato NULLO, mentre per l'habitat 91K0 (previsti 7 piloni) l'impatto previsto è BASSO.*
- *Per la valutazione degli impatti previsti per la realizzazione dei cantieri, l'uso dei mezzi necessari alla realizzazione degli interventi ed i percorsi previsti, lo studio rimanda ad una Tavola - "Organizzazione di Piste e aree di Cantiere" allegata allo SIA. La tavola però non riporta i confini dei SIC, delle ZPS e degli habitat, quindi risulta complessa l'analisi cartografica per la valutazione delle incidenze derivate dagli interventi proposti in base alla tipologia di intervento previsto (dismissione, posizionamento via aerea o da terra, ecc.)*
- *Si ritiene che i valori della gravità attribuiti, sulla base dei quali è stata calcolata l'entità dell'incidenza, siano da rivalutare in quanto sottostimati rispetto a quanto riportato nelle linee guida dell'ISPRA/MATT in particolare per le specie di uccelli considerate SPEC 1, 2 (in particolare per i Tetraonidi e Fasianidi, soprattutto inseriti in All. I della Direttiva Uccelli). Il valore della "Gravità" e della "Probabilità" risulta sottostimato anche per le specie legate agli ambienti fluviali come la Bombina variegata e Vertigo angustior, o ai pascoli e ambienti prativi come l'Erebia calcarla, o agli ambienti forestali come il Lucanus cervus e per la Cypripedium calceolus nel sottobosco della faggeta e a conifere.*
- *La valutazione delle interferenze del progetto sugli habitat non è specificata e risulta poco coerente con l'impatto previsto sulla base della lunghezza dei tratti interessati dagli interventi e del numero di piloni previsti.*
- *Non vi sono valutazioni circa gli effetti dovuti in fase di cantiere all'utilizzo dell'elicottero e alla posizionatura dei cavi, in particolare per l'avifauna.*
- *Le valutazioni riportate nelle tabelle da pag. 209 delle superfici di habitat sottratte, sembrano calcolate considerando solamente le superfici sottratte dall'ingombro dei sostegni e non quelle dovute al taglio per i microcantieri, piste, e delle fasce lungo le linee 132Kv e 220Kv.*

- *Verificare i valori attribuiti nelle tabelle da pag. 223, considerando l'interesse conservazionistico (aumentando l'ICP per le specie di All. I Dir. Uccelli) e il rischio di collisione (IVE) per specie quali l'aquila, il francolino di monte, il fagiano di monte, il corriere piccolo.*
- *Per alcune specie come la cicogna nera e quella, bianca, per il nibbio reale, il gipeto e grifone, l'albanella pallida e l'albanella minore, occorre valutare che, seppure la presenza non è regolare, è necessario mantenere l'habitat idoneo per il passaggio della specie a priorità di conservazione a livello internazionale.*
- *La tabella che mette insieme le tipologie morfologiche ambientali con la probabilità di impatto con le specie, non risulta conforme a quanto riportato nelle linee guida Ispra, secondo cui le linee elettriche perpendicolari a un versante impattano di più sull'avifauna, in particolare quella migratrice.*
- *Nella tabella riassuntiva della "Valutazione appropriata", la significatività delle incidenze è tutta nulla o bassa, senza che sia data una descrizione adeguata su come possano essere mitigati gli effetti sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie per le quali le interferenze sono risultate Medie e Medio-alte. Non vengono inoltre considerati gli impatti cumulativi dovuti ai diversi interventi progettuali.*
- *Non sono considerate misure di compensazione per le specie di interesse comunitario e in particolare per quelle inserite nell'All. I della Dir. Uccelli o dei migratori regolari che rischiano maggiormente di subire impatti.*
- *Non sono definite e descritte in modo dettagliato (localizzazione, superfici, metodi di attuazione, tempi di ripristino delle condizioni "originarie" dell'habitat ecc.) le misure di compensazione in merito agli habitat prioritari.*
- *Occorre valutare complessivamente la perdita o il degrado degli habitat e degli habitat delle specie tutelate dalle direttive Habitat e Uccelli, in particolare per quelle per cui risultano specifiche misure di conservazione nella DGR n. 2371/2006 della Regione Veneto.*
- *Definire un dettagliato programma di monitoraggio ante e post-operam.*
- *Qualora a seguito degli approfondimenti richiesti sull'analisi delle alternative e la caratterizzazione dei siti risultasse che il progetto interferisce con habitat prioritari, fornire le motivazioni riguardo agli aspetti del progetto proposto connessi con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relativi a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente o altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (come previsto dall'Art. 6.4 della Direttiva Habitat).*
- *Si segnala, infine che, ai sensi dell'art.5, comma 7 del D.P.R. 357/1997, come modificato dal D.P.R. 120/2003, la valutazione di incidenza dovrà essere effettuata sentito l'ente di gestione.]*

Per quanto riguarda gli approfondimenti richiesti si rimanda all'elaborato: R U 22215A1 B CX 11445 – Relazione della Valutazione di Incidenza.

23 Approfondimenti componente rumore

- *[Si evidenzia che non risultano fornite planimetrie di dettaglio in cui siano individuabili i recettori interessati dagli interventi previsti nel progetto (realizzazioni e dismissioni). Individuare gli eventuali recettori interessati dagli interventi e approfondire lo studio previsionale degli impatti derivanti dalle attività di cantiere, considerando anche l'impiego dell'elicottero (piazzole di atterraggio, n. voli, traiettorie, tempo di permanenza) e il traffico di mezzi pesanti e indicando gli interventi di mitigazione e le prescrizioni di carattere gestionale da adottare ai fini della minimizzazione dell'impatto acustico. Lo studio previsionale dovrà anche approfondire la stima degli impatti prodotti sui recettori dall'effetto corona e le eventuali misure di mitigazione.*
- *In riferimento alla fase di esercizio si ritiene opportuno presentare uno studio acustico riguardante le sottostazioni elettriche previste nel progetto che provi il rispetto dei limiti normativi, indicando eventuali ricettori ritenuti critici e, se del caso, le opere di mitigazione necessarie per risolvere dette criticità.]*

La componente rumore è stata approfondita, così come richiesto dal CT-VIA/VAS, nel paragrafo "Rumore e vibrazione" (Capitolo 4 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421), dove sono stati analizzati gli strumenti di zonizzazione acustica comunale. Inoltre si è effettuata una verifica della presenza di recettori sensibili nelle aree interessate dagli interventi. Da tale verifica è emerso che:

- Non sono presenti recettori sensibili all'interno del buffer di 200 metri dalle aree di cantiere afferenti alla realizzazione dei nuovi elettrodotti aerei ed alla realizzazione/adeguamento delle stazioni elettriche;
- Per quanto attiene i recettori posti in prossimità dei sostegni da demolire si evidenzia come in realtà le attività di cantiere perturbanti avranno, rispetto ai cantieri per la realizzazione di nuovi sostegni, durata ed entità molto inferiori; l'attività di scavo per la realizzazione delle fondazioni, la quale pur avendo durata limitata rappresenta una delle fasi più perturbanti, non è infatti prevista, così come la fase di cassetatura e getto delle fondazioni e le attività di movimentazione terra in genere;

- Per quanto attiene i recettori posti in prossimità del cantiere per l'interramento dei cavi, si evidenzia come le attività di scavo avranno una durata molto limitata; l'avanzamento medio giornaliero degli scavi per la realizzazione della trincea è in genere di circa 50 metri lineari, pertanto la potenziale perturbazione risulta non significativa e della durata di 1-2 giorni lavorativi; si evidenzia in aggiunta il fatto che le emissioni acustiche in fase di cantiere siano compatibili con il rumore di fondo delle aree, coincidendo l'area di cantiere con la viabilità esistente (si ricorda che l'interramento delle linee elettriche avverrà quasi esclusivamente sulla viabilità esistente).

Le fonti di rumore associate al progetto analizzato che, potenzialmente, possono influire sui recettori sensibili individuati, sono da individuare nella fase di cantiere e dismissione, e sono essenzialmente costituiti da:

- dagli impatti acustici relativi alla realizzazione dei tratti delle linee aeree e alla costruzione delle stazioni elettriche;
- dagli impatti relativi all'utilizzo dell'elicottero per la realizzazione/demolizione delle linee aeree;
- dagli impatti acustici relativi alla realizzazione delle linee interrate;
- dagli impatti acustici relativi alla demolizione delle linee aeree;
- dagli impatti acustici prodotti dai mezzi impiegati per allontanare i materiali di risulta;

È opportuno sottolineare che le fasi di cantiere e demolizioni sono attività temporanee (le quali generalmente possono essere eseguite, ai termini di legge, in deroga alle limitazioni imposte dai piani comunali di zonizzazione acustica, sempre nel rispetto delle eventuali prescrizioni presenti); le fonti di rumore introdotte nell'ambiente saranno percepite dalla popolazione per un periodo limitato rispetto alla vita nominale dell'opera.

Dalle analisi effettuate nel paragrafo dedicato a "Rumore e Vibrazione" è stato possibile approfondire il disturbo causato dall'effetto corona e quello causato dai macchinari presenti nelle Stazioni Elettriche. Le analisi hanno portato alla conclusione che:

- il disturbo per effetto corona possa essere considerato, nel caso in esame, nullo e/o trascurabile.
- il disturbo provocato dal trasformatore possa essere considerato, nel caso in esame, nullo e/o trascurabile.

24 Approfondimenti per la componente "radiazioni non ionizzanti"

- *Verificare che la base cartografica utilizzata sia aggiornata per quanto riguarda il nuovo edificato e verificare inoltre la presenza di recettori sensibili non censiti.*

E' stata verificato l'edificato presente lungo tutte le opere di progetto.

Per quanto riguarda gli approfondimenti richiesti si rimanda agli elaborati R U 22215A1 B CX 14051 Relazione CEM e EU22215A1BCX11441 Schede recettori e D U 22215A1 B CX 11441 Distanza di prima approssimazione e recettori sensibili alla scala 1:5.000.

- *Nella documentazione presentata si specifica che per i recettori definiti come Baracche / Tettoie / Depositi attrezzi / Ruder / Magazzini/ Prati etc. il Proponente non ha ritenuto necessario effettuare le verifiche elettromagnetiche in quanto non interessati da permanenza prolungata maggiore di 4 ore. A, tal proposito occorre evidenziare che il termine "rudere" indica lo stato di conservazione di una costruzione ma non la destinazione d'uso, pertanto le verifiche dovranno essere effettuate anche per i ruderi che in termini di destinazione d'uso potrebbero risultare recettori, sensibili sulla base della normativa vigente. Nei recettori in cui sono definite destinazione d'uso come stalla o similari, depositi ecc occorre accertare che tali manufatti non siano anche sedi di lavoro seppure temporanee e con personale e permanenze prolungate. Similmente in alcuni recettori in cui sono definite destinazioni d'uso come "baracca" o similari, occorre escludere, al di là di quanto possa scaturire da una sommaria osservazione visiva, che i relativi manufatti siano in realtà, adibiti ad abitazioni o comunque luoghi frequentati. Inoltre occorre verificare la presenza o meno di luoghi destinati alla permanenza di persone non coincidenti con strutture edificate, come parchi gioco, giardini, spazi all'aperto destinati ad attività sportive, ricreative ovvero lavorative e similari. Occorre pertanto integrare e completare l'elenco e le schede recettori considerando e classificando tutti i manufatti presenti all'interno delle DPA.*

Per quanto riguarda gli approfondimenti richiesti si rimanda agli elaborati R U 22215A1 B CX 14051 Relazione CEM e EU22215A1BCX11441 Schede recettori e D U 22215A1 B CX 11441 Distanza di prima approssimazione e recettori sensibili alla scala 1:5.000.

- *Con riferimento al recettore 70 che è posto in prossimità della linea 220 kV Polpet-Vellai esistente, occorre dare evidenza del rispetto delle condizioni: riportate al caso 2 del paragrafo 2.7.1 di cui al documento Decreti 29 maggio 2008 — "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica" e "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per*

gli elettrodotti" Disposizioni integrative/interpretative — Ver. 7.4 elaborato da ISPRA in collaborazione con le Agenzie ambientali e i Gestori/Proprietari della Rete elettrica. Qualora si evidenziasse il non rispetto della sopra richiamata condizione, è opportuno indicare gli interventi da attuare al fine di risolvere la criticità.

A seguito delle varianti di tracciato apportate al progetto il recettore 70 non rientra più all'interno delle DPA. Si rimanda alla tavola D U 22215A1 B CX 11441 Distanza di prima approssimazione e recettori sensibili alla scala 1:5.000, per le verifiche del caso.

- Alcuni recettori sono classificati al di fuori della DPA mentre nelle cartografie risultano posizionati sul limite della fascia (es: vedi elaborato RU22215A1BX14054_2,). Si ritiene necessario effettuare una ricognizione per individuare tutti i ricettori sensibili in prossimità e/o sul limite della fascia della DPA degli elettrodotti in progetto e fornirne la relativa scheda descrittiva. Effettuando il calcolo esatto del campo magnetico.*

Per quanto riguarda gli approfondimenti richiesti si rimanda agli elaborati R U 22215A1 B CX 14051 Relazione CEM, EU22215A1BCX11441 Schede recettori e D U 22215A1 B CX 11441 Distanza di prima approssimazione e recettori sensibili alla scala 1:5.000.
- Occorre riportare le DPA nei tratti di elettrodotto nei quali la linea 220kV viene declassata 132 kV, integrando di conseguenza le schede dei recettori.*

Per quanto riguarda gli approfondimenti richiesti si rimanda agli elaborati R U 22215A1 B CX 14051 Relazione CEM e EU22215A1BCX11441 Schede recettori e D U 22215A1 B CX 11441 Distanza di prima approssimazione e recettori sensibili alla scala 1:5.000.
- Fornire una rappresentazione con sezioni trasversali quotate riportanti le isolinee a 3 micro Tesla, i conduttori e i profili degli edifici interferiti;*

Per quanto riguarda gli approfondimenti richiesti si rimanda agli elaborati R U 22215A1 B CX 14051 Relazione CEM e EU22215A1BCX11441 Schede recettori.
- Per i ricettori con valore calcolato di massima induzione magnetica molto vicino ai valori limite (es. n.40, 50) accertarsi dell'accuratezza sia dei risultati è sia dei dati di input del modello di calcolo utilizzato, ed effettuare un'analisi di sensitività per comprendere quanto sia ampia la variazione del campo magnetico a fronte di piccole variazioni di dati di input. Se i valori di induzione magnetica saranno confermati, verificare la possibilità di spostamento dell'elettrodotto e qualora questo non sia possibile indicare quali accorgimenti possono essere adottati per garantire comunque il rispetto del valore limite.*

Per quanto riguarda gli approfondimenti richiesti si rimanda agli elaborati R U 22215A1 B CX 14051 Relazione CEM e EU22215A1BCX11441 Schede recettori.
- Fornire un bilancio per singolo intervento e complessivo, delle condizioni ante e post operam in modo da evidenziare gli eventuali benefici per la popolazione : derivati dalle dismissioni/interramenti.*

Si riporta di seguito il bilancio derivante dalla situazione attuale della rete (ante operam) e delle opere in progetto (post operam) evidenziando il n. di fabbricati che saranno liberati. Si specifica che il calcolo è stato effettuato su un buffer di 50m asse linea utilizzando come dato di base l'edificato estratto dalle CTR vettoriali ufficiali della Regione Veneto.

Tensione linee	N. fabbricati interferiti Ante Operam	N. fabbricati interferiti Post Operam	SALDO = fabbricati liberati
132 kV	311	75	236
220kV	328	16	312
totale	639	91	548

25 Approfondire la componente paesaggio nel SIA

[Lo studio del paesaggio è affrontato nel SIA in maniera generica, ovvero ci sono riferimenti alla metodologia di studio mentre si rimanda per una descrizione più approfondita alla Relazione Paesaggistica. Si ritiene opportuno uniformare la relazione della ,componente Paesaggio nel SIA agli approfondimenti grafico-descrittivi contenuti nella Relazione Paesaggistica.]

Nello Studio di impatto ambientale (Capitolo 4 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421), nel paragrafo dedicato alla componente "Paesaggio", è possibile trovare le integrazioni, con le informazioni analizzate nella relazione specialistica, al fine di uniformare i dati così come sottolineato dalle richieste di integrazione del CT-VIA/VAS.

26 Integrare i fotoinserimenti

[Approfondire l'analisi di interferenza con particolare riferimento ai tratti realizzati a 380 kV fornendo anche ulteriori foto simulazioni dalle vicine strade panoramiche, dai centri abitati e dagli altri punti panoramici/beni storico culturali, e individuare possibili misure di mitigazione. Produrre foto inserimenti anche per le eventuali varianti progettuali proposte.]

In coda alla Relazione Paesaggistica, al fine di ottemperare le richieste di integrazioni del CT-VIA/VAS, sono stati aggiunti 10 fotoinserimenti. Per ciascun fotoinserimento è stata compilata la scheda di valutazione dell'impatto paesistico del progetto.

I punti di attenzione analizzati sono riportati di seguito.

CODICE	COMUNE	LOCALITA'
P.01	Belluno	Pedeserva
P.02	Belluno	Sagrogna
P.03	Ponte nelle Alpi	s.r. n. 50 "del Grappa e del Passo Rolle"
P.04	Ponte nelle Alpi	Polpet SE
P.05	Ponte nelle Alpi	Pian di Vedoia
P.06	Ponte nelle Alpi	Autostrada A27 "Alemagna"
P.07	Longarone	Mura Pagani
P.08	Longarone	Faé
P.09	Longarone	Igne
P.10	Longarone	Ponte Campelli
P.11	Longarone	Longarone paese
P.12	Castellavazzo	Gardona SE
P.13	Ospitale di Cadore	Termine di Cadore
P.14	Ospitale di Cadore	Davestra
P.15	Ospitale di Cadore	Ospitale di Cadore paese
P.16	Ospitale di Cadore	Rivalgo
P.17	Perarolo di Cadore	Macchietto
P.18	Perarolo di Cadore	Caralte
P.19	Perarolo di Cadore	S.S. n. 51 "Alemagna" viadotto
P.20	Castellavazzo	Nucleo storico di Olantreghe (Frazione di Castellavazzo)
P.21	Castellavazzo	Nucleo storico di Podenzo (Frazione di Castellavazzo)
P.22	Castellavazzo	Nucleo storico di Codissago (Frazione di Castellavazzo)
P.23	Longarone	Longarone centro
P.24	Soverzene	Abiato di Soverzene
P.25	Ponte Nelle Alpi	Abitato di Ponte Nelle Alpi
P.26	Ponte Nelle Alpi	centro storico dell'abitato di Ponte Nelle Alpi
P.27	Belluno	Nucleo storico di Sasso (Frazione di Belluno)
P.28	Belluno	Nucleo storico di Cirvoli (Frazione di Belluno)

P.29	Limana	Nucleo storico di Triches (Frazione di Limana)
------	--------	--

I punti di attenzione evidenziati sono quelli aggiunti seguendo le richieste di integrazione del CT-VIA/VAS.

27 Definire puntuali accorgimenti progettuali e tecnici e misure di mitigazione delle interferenze del progetto sul paesaggio (p.es. localizzazione dei sostegni in aree di minor visibilità, utilizzo di sostegni meno impattanti etc.).

Nella relazione paesaggistica (R U 22215A1 B CX 11460) è stato creato un capitolo dedicato alle “Opere di mitigazione” (Cap. 13) nel quale sono proposti diversi interventi atti a moderare l’impatto paesaggistico delle opere nel rispetto della salute pubblica, del paesaggio e dell’ambiente naturale.

Gli interventi proposti sono in sintesi:

- Corretta scelta del tracciato
 - Dislocazione e allontanamento delle linee dai centri abitati, centri storici, strade, strade panoramiche, piste ciclabili ecc .
 - Localizzazione delle linee trasversalmente al versante e non lungo la linea di massima pendenza al fine di diminuire la percezione delle linee e per mitigare l’effetto taglio piante.
 - Localizzazione degli elettrodotti a “mezza costa” evitando le zone di cresta per avere come quinta il versante boscato diminuendo in tal modo la visibilità dell’opera. Posizionamento dell’elettrodotto, in area di versante, a monte rispetto ai centri abitati/nuclei minori.
- Dimensione dei sostegni
 - Contenimento, per quanto possibile, dell’altezza dei sostegni
- Verniciatura dei sostegni
- Interramento linea
 - Interramento delle linee elettriche in aree densamente abitate

28 Approfondire il Quadro di Riferimento Ambientale con la descrizione del “patrimonio agroalimentare”

Con riferimento a quanto riportato nel D.Lgs. 4/2008, Allegato VII alla Parte II, punto 3, si ritiene opportuno completare l’analisi del Quadro di Riferimento Ambientale con la descrizione del “patrimonio agroalimentare” di particolare qualità e tipicità, qualora nel territorio in esame siano presenti aree di cui al punto 2 i) dell’allegato V . g1 D.Lgs. 4/2008 e cioè territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all’articolo 21 del D.Lgs 228/2001, potenzialmente impattate dall’opera in progetto.

Nel Quadro di Riferimento Ambientale (Capitolo 4 dell’elaborato R U 22215A1 B CX 11421) viene sviluppato un paragrafo specifico dedicato al “Patrimonio Agroalimentare” del territorio interessato dalle opere in progetto.

29 Si ritiene necessario approfondire e descrivere in modo adeguato le misure di monitoraggio che si intendono attuare secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, Allegato VII alla Parte II, punto 5bis.

Nel capitolo 5 del SIA (elaborato R U 22215A1 B CX 11421) si sono descritte in modo adeguato le misure di monitoraggio che si intendono attuare secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, Allegato VII alla Parte II, punto 5bis.

30 Approfondire l’analisi di valutazione degli impatti

[In merito alla metodologia di analisi e di valutazione degli impatti ambientali adottata nel presente SIA si ritiene che la decisione di comprendere nella valutazione degli impatti nella fase di cantiere quelli potenzialmente determinati dalle fasi cantiere/demolizione delle linee esistenti/dismissione provochi un’alterazione della valutazione dell’entità degli impatti che, possono determinare effetti cumulativi fra loro o con gli altri impatti descritti per la fase di esercizio. Si chiede pertanto che l’analisi e la stima degli impatti venga eseguita per ciascun intervento (realizzazioni e demolizioni) e per fase indicando il tratto da sostegno a sostegno. Si ritiene inoltre indicare la scala di valori d’impatto utilizzata per ogni componente. Si ritiene inoltre che oltre alle tabelle occorre specificare per ogni tratto (da n. sostegno a n. sostegno) la descrizione degli impatti per ogni componente.]

Nel Capitolo 4- Quadro di riferimento Ambientale del SIA (Capitolo 4 dell'elaborato R U 22215A1 B CX 11421) al paragrafo "Impatto sul sistema ambientale complessivo e sua prevedibile evoluzione" è stata elaborata ed approfondita la metodologia utilizzata per la creazione delle Matrici degli Impatti. Dalla matrice degli impatti deriva la Matrice di Valutazione degli Impatti.

Per descrivere in modo dettagliato l'impatto degli interventi, per ciascuna tipologia di intervento (nuove opere, demolizioni e interramenti) e per ogni comparto ambientale analizzato, sono state realizzate alcune tavole (nello specifico 7), una per ciascun comparto ambientale (atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione flora e fauna ed ecosistemi, rumore e vibrazioni, paesaggio).

Ogni tavola contiene la matrice di impatto per il comparto analizzato, che mette in relazione le opere in progetto (suddivise per tratti di linee omogenee) con le fasi di realizzazione, esercizio e dismissione delle opere. In questo modo voce per voce, fase per fase, viene fatta una valutazione del livello di impatto stimato. Sono state individuate le seguenti classi di livello di impatto.

	+++	Positivo a livello nazionale
	++	Positivo a livello regionale
	+	Positivo a livello locale
	O	Non rilevante
	-	Poco significativo
	--	Significativo
	---	Molto significativo

In questo modo, oltre a conoscere il livello di impatto delle opere sul comparto analizzato, è possibile tratto per tratto, fase per fase, conoscere le misure di mitigazione previste per limitare l'impatto dell'opera.

Va sottolineato che il livello di impatto stimato non tiene conto delle misure di mitigazioni che con la loro azione riducono l'impatto stesso (per i dettagli sulle mitigazioni si rimanda ai paragrafi dedicati ai comparti ambientali presi in considerazione).

La suddivisione degli interventi per ambiti territoriali omogenei si è resa necessaria al fine di restituire un quadro analitico uniforme per ogni comparto ambientale. Le *Matrici degli Impatti* convergono in un unico elaborato tavolare di sintesi: la *Valutazione degli Impatti*.

31 In riferimento agli approfondimenti richiesti si ritiene necessario rivedere le tabelle riassuntive dei valori degli impatti anche e con particolare riferimento alle componenti vegetazione, fauna ed ecosistemi.

A seguito delle integrazioni CT-VIA/VAS gli elaborati D U 22215A1 B CX 11438 - Matrice degli impatti e D U 22215A1 B CX 11439 - Valutazione degli impatti sono stati perfezionati.

32 Accordi/Protocolli di Intesa

Si rimanda al doc. n. R U 22215A1 B CX 11465 Quadro sinottico - Allegato 2- Accordi con gli Enti Locali

33 Controdeduzioni alle osservazioni e pareri pervenuti

Si rimanda al doc. n. R U 22215A1 B CX 11466 Quadro sinottico - Allegato 3- Controdeduzioni alle Osservazioni

Allegati al "Quadro Sinottico"

- R U 22215A1 B CX 11464 Quadro sinottico - Allegato 1 - relazione VIEC alternativa di progetto
- R U 22215A1 B CX 11465 Quadro sinottico - Allegato 2- Accordi con gli Enti Locali
- R U 22215A1 B CX 11466 Quadro sinottico - Allegato 3- Controdeduzioni alle Osservazioni

RISPOSTA ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI DELLA COMMISSIONE REGIONALE VIA-REGIONE VENETO

1. Vengano approfondite le nuove alternative di tracciato della nuova linea da 220 kV nelle seguenti località: tratta Ponte nelle Alpi-San Gaetano-Ceresere-Limana-Cross; tratta Perarolo-Castellavazzo.

Nel Capitolo 3 "Quadro di Riferimento Progettuale" dello Studio di Impatto Ambientale del SIA (R U 22215A1 B CX 11421) al paragrafo 3.2 " Criteri e scelte di tracciato", si risponde a questa richiesta di integrazioni e che in parte coincidono con il punto 8 delle richieste di integrazioni della CT-VIA/VAS.

2. Nello SIA siano incluse le seguenti opere: a) stazioni elettriche di Polpet, Soverzene e Gardona; b) interrimento della linea 220 kV e 132 kV nel Comune di Ponte nelle Alpi; c) demolizione delle linee aeree esistenti in dismissione, con particolare attenzione alle fasi di cantiere e di ripristino ambientale.

In tutto il SIA sono state ricomprese a) stazioni elettriche di Polpet, Soverzene e Gardona; b) interrimento della linea 220 kV e 132 kV nel Comune di Ponte nelle Alpi; c) demolizione delle linee aeree esistenti in dismissione.

3. Vengano controdedotte le osservazioni presentate dai seguenti soggetti, valutando altresì le alternative locali di tracciato proposte:

- A. Sig. Fontana Luigi (nota del 11/01/2012, acquisita con prot. n. 49674 del 01/02/2012)**
- B. Studio Tecnico Tomassella (nota del 12/06/2012, acquisita in data 25/06/2012 con prot. 301115)**
- C. Comune di Belluno (D.G.C. n. 26 del 28/02/2012, così come integrata dalla successiva D.G.C. n. 130 del 30/08/2012)**
- D. Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione (nota prot. 2201/INFRA)**
- E. Comune di Ponte delle Alpi (D.G.C. n. 3 del 11/01/2012)**
- F. Comune di Castellavazzo (nota prot. 5833 del 22/12/2011).**

Per quanto riguarda gli approfondimenti richiesti si rimanda all'elaborato: R U 22215A1 B CX 11466 Quadro sinottico - Allegato 3- Controdeduzioni alle Osservazioni

4. Vengano forniti i dati relativi ai sostegni della nuova linea "Polpet - Scorzé" (sbracci, altezze di attacco dei cavi dal suolo, parametri di posa, ecc) utilizzati per la verifica delle fasce di rispetto. In particolare per l'edificio 070 siano forniti i dati relativi alla linea esistente 22.218 e all'ubicazione dell'edificio (fornendo nello specifico i valori relativi delle quote dei sostegni rispetto al piede dell'edificio medesimo). Per l'edificio 070 sono richiesti i dati numerici che sono stati utilizzati da TERNA per i calcoli:

- **Elenco sostegni:**
- **linea 22.218: nn. 7, 8 e 9.**
- **linea "Polpet — Scorzé": nn. 17 e 18.**
- **Elenco dati per sostegno:**
- **coordinate metriche Gauss-Boaga fuso Ovest,**
- **quota s.l.m. della base e quota relativa rispetto all'edificio 070,**
- **altezza dal suolo e sbraccio rispetto al centro del sostegno dei punti di attacco dei conduttori,**
- **parametro di posa dei conduttori,**
- **identificazione della disposizione delle tre fasi lungo le campate, ed eventualmente ogni altro dato utilizzato per il calcolo.**

Si specifica che a seguito delle modifiche di tracciato che sono state apportate al progetto, di cui ai punti 8 delle richieste della CT VIA-VAS e punto 1 e 3 della regione Veneto, l'edificio 070 non rientra più nella Distanza di Prima Approssimazione.

Per i dettagli progettuali delle linee in progetto si rimanda al Capitolo 3 "Quadro di Riferimento Progettuale" dello Studio di Impatto Ambientale del SIA (R U 22215A1 B CX 11421), mentre per gli approfondimenti sui campi elettromagnetici si rimanda ai seguenti elaborati:

- R U 22215A1 B CX 14051 Relazione CEM
- E U 22215A1 B CX 11442 Schede recettori
- D U 22215A1 B CX 11441 Distanza di prima approssimazione e recettori sensibili alla scala 1:5.000.

5. Considerato che i tralicci ed i componenti previsti risultano già idonei al trasporto della 380 kV, sia verificato il rispetto della fascia della DPA in riferimento agli edifici esistenti per tale tensione.

Queste integrazioni afferiscono al punto 24 delle richieste di integrazioni della CT-VIA/VAS.

6. Considerata la prossimità di alcuni tralicci alle fasce di rispetto dei corsi d'acqua, o interessanti beni del demanio idrico, vengano descritte le opere di protezione previste a salvaguardia degli stessi e del corso d'acqua interessato.

Queste integrazioni afferiscono al punto 15 delle richieste di integrazioni della CT-VIA/VAS.

7. In riferimento alla Relazione per la Valutazione di Incidenza Ambientale presentata, vengano presentate le integrazioni richieste dal Servizio Pianificazione Ambientale con nota prot. 93195 del 27/02/2012 , già trasmesse al proponente con nota prot. n. 427580 del 24/09/2012.

Per quanto riguarda gli approfondimenti richiesti si rimanda all'elaborato: R U 22215A1 B CX 11445 –Relazione Valutazione di Incidenza.

8. Venga prodotta documentazione progettuale che individui in termini planimetrici i lavori che comporteranno una irreversibile perdita di superficie boscata per il reale ingombro conseguente all'edificazione delle opere in linea, comprese le aree di servizio che dovranno rimanere libere da vegetazione, quantificando le superfici così individuate.

Queste integrazioni afferiscono al punto 21 delle richieste di integrazioni della CT-VIA/VAS.

9. Con riferimento alla legge regionale forestale n. 52 del 1978 e smi, siano indicate le misure compensative previste e le modalità realizzative.

Queste integrazioni afferiscono al punto 21 delle richieste di integrazioni della CT-VIA/VAS.

10. Venga verificata l'eventuale interferenza dei lavori di edificazione delle nuove direttrici elettriche con aree soggette a uso civico o terre di proprietà regoliera.

Per quanto riguarda l'interferenza delle opere elettriche con aree gravate da uso civico si evidenzia che in fase esecutiva, così come previsto dalla Regione Veneto con la L.R. n. 31/94 "Norme in materia di usi civici", verrà interpellato il competente Dipartimento per le Foreste secondo quanto previsto al dell' Art. 8 "Autorizzazione

Foglio	Particella	Provincia	Comune	Qualità	mq	CatRiord	Note
23	51	BL	Belluno	bosco ceduo	5610	accertamento e riordino delle terre di uso civico da proseguire	
23	51	BL	Belluno	bosco ceduo	5610	accertamento e riordino delle terre di uso civico da proseguire	
23	51	BL	Belluno	bosco ceduo	5610	accertamento e riordino delle terre di uso civico da proseguire	
23	51	BL	Belluno	bosco ceduo	5610	accertamento e riordino delle terre di uso civico da proseguire	
23	51	BL	Belluno	bosco ceduo	5610	accertamento e riordino delle terre di uso civico da proseguire	
23	51	BL	Belluno	bosco ceduo	5610	accertamento e riordino delle terre di uso civico da proseguire	
23	51	BL	Belluno	bosco ceduo	5610	accertamento e riordino delle terre di uso civico da proseguire	
23	51	BL	Belluno	bosco ceduo	5610	accertamento e riordino delle terre di uso civico da proseguire	
41	58	BL	Belluno				Questa particella è stata segnalata dal Comune di Belluno, ma non rientra nel database regionale.
29	26	BL	Longarone	Prato	1330	uso civico cat A	
29	84	BL	Longarone	Prato	1410	uso civico cat A	
37	109	BL	Longarone	Bosco ceduo	19180	uso civico cat A	
37	126	BL	Longarone	Prato	44	uso civico cat A	
37	130	BL	Longarone	Bosco ceduo	18910	uso civico cat A	
37	213	BL	Longarone	Prato	2320	uso civico cat A	
37	67	BL	Longarone	Bosco ceduo	9830	uso civico cat A	
38	1	BL	Longarone	Incolto produttivo	2480	uso civico cat A	
38	10	BL	Longarone	Seminativo	1690	uso civico cat A	
38	11	BL	Longarone	Pascolo cesp.	83190	uso civico cat A	
38	12	BL	Longarone	Prato	1160	uso civico cat A	
38	13	BL	Longarone	Prato	3430	uso civico cat A	
38	14	BL	Longarone	Prato	8110	uso civico cat A	
38	15	BL	Longarone	Prato	25740	uso civico cat A	
38	16	BL	Longarone	Bosco ceduo	793410	uso civico cat A	
38	17	BL	Longarone	Bosco ceduo	145150	uso civico cat A	
38	2	BL	Longarone	Incolto produttivo	6650	uso civico cat A	

Foglio	Particella	Provincia	Comune	Qualità	mq	CatRiord	Note
38	23	BL	Longarone	Prato	14780	uso civico cat A	
38	24	BL	Longarone	Bosco ceduo	129580	uso civico cat A	
38	26	BL	Longarone	Incolto sterile	23480	uso civico cat A	
38	27	BL	Longarone	Incolto produttivo	603100	uso civico cat A	
38	8	BL	Longarone	Prato	4490	uso civico cat A	
38	9	BL	Longarone	Prato	750	uso civico cat A	
40	116	BL	Longarone	Bosco alto fusto	20600	uso civico cat A	
40	118	BL	Longarone	Bosco alto fusto	43340	uso civico cat A	
40	123	BL	Longarone	Prato	140	uso civico cat A	
40	21	BL	Longarone	Incolto produttivo	23740	uso civico cat A	
40	22	BL	Longarone	Pascolo cesp.	4560	uso civico cat A	
40	23	BL	Longarone	Seminativo	920	uso civico cat A	
40	27	BL	Longarone	Incolto produttivo	15520	uso civico cat A	
40	28	BL	Longarone	Seminativo	530	uso civico cat A	
40	40	BL	Longarone	Prato	470	uso civico cat A	
40	41	BL	Longarone	Seminativo	1500	uso civico cat A	
40	49	BL	Longarone	Bosco ceduo	420	uso civico cat A	
40	50	BL	Longarone	Prato	1760	uso civico cat A	
40	51	BL	Longarone	Seminativo	1210	uso civico cat A	
40	65	BL	Longarone	Incolto produttivo	213360	uso civico cat A	
42	361	BL	Longarone	Bosco ceduo	8660	uso civico cat A	
42	368	BL	Longarone	Incolto produttivo	8070	uso civico cat A	
42	369	BL	Longarone	Bosco ceduo	4300	uso civico cat A	
42	37	BL	Longarone	Prato	4410	uso civico cat A	
42	42	BL	Longarone	Prato	11730	uso civico cat A	
42	43	BL	Longarone	Prato	13980	uso civico cat A	
42	44	BL	Longarone	Prato	10240	uso civico cat A	
42	45	BL	Longarone	Bosco ceduo	5020	uso civico cat A	
42	481	BL	Longarone	Seminativo	9220	uso civico cat A	
42	485	BL	Longarone	Incolto sterile	2360	uso civico cat A	
42	565	BL	Longarone	Prato	740	uso civico cat A	
43	25	BL	Longarone	Incolto produttivo	340050	uso civico cat A	
43	30	BL	Longarone	Incolto sterile	2630	uso civico cat A	
43	41	BL	Longarone	Bosco ceduo	13530	uso civico cat A	
43	42	BL	Longarone	Prato	1900	uso civico cat A	
43	43	BL	Longarone	Seminativo	1720	uso civico cat A	
43	44	BL	Longarone	Prato	1260	uso civico cat A	
43	46	BL	Longarone	Prato	4030	uso civico cat A	
43	47	BL	Longarone	Prato	1900	uso civico cat A	
43	48	BL	Longarone	Seminativo	4510	uso civico cat A	
43	49	BL	Longarone	Prato	2130	uso civico cat A	
43	50	BL	Longarone	Prato	950	uso civico cat A	

Foglio	Particella	Provincia	Comune	Qualità	mq	CatRiord	Note
43	51	BL	Longarone	Seminativo	1400	uso civico cat A	
43	91	BL	Longarone	Incolto produttivo	82230	uso civico cat A	
43	91	BL	Longarone	Incolto produttivo	82230	uso civico cat A	
44	218	BL	Longarone	Prato	2800	uso civico cat A	
46	1	BL	Longarone	Seminativo	3960	uso civico cat A	
46	1	BL	Longarone	Seminativo	3960	uso civico cat A	
46	18	BL	Longarone	Incolto sterile	8030	uso civico cat A	
46	2	BL	Longarone	Prato	3260	uso civico cat A	
46	2	BL	Longarone	Prato	3260	uso civico cat A	
46	20	BL	Longarone	Prato	3710	uso civico cat A	
46	21	BL	Longarone	Seminativo	13370	uso civico cat A	
46	3	BL	Longarone	Bosco ceduo	7510	uso civico cat A	
46	30	BL	Longarone	Incolto produttivo	22610	uso civico cat A	
46	31	BL	Longarone	Pascolo	35930	uso civico cat A	
46	32	BL	Longarone	Incolto sterile	1500	uso civico cat A	
46	46	BL	Longarone	Incolto produttivo	44960	uso civico cat A	
46	46	BL	Longarone	Incolto produttivo	44960	uso civico cat A	
46	48	BL	Longarone	Prato	1390	uso civico cat A	Particelle interessate dalle opere in cavo interrato
46	48	BL	Longarone	Prato	1390	uso civico cat A	Particelle interessate dalle opere in cavo interrato
46	67	BL	Longarone	Prato	1340	uso civico cat A	Particelle interessate dalle opere in cavo interrato
46	67	BL	Longarone	Prato	1340	uso civico cat A	Particelle interessate dalle opere in cavo interrato
47	57	BL	Longarone	Pascolo cesp.	34880	uso civico cat A	
47	82	BL	Longarone	Prato	32780	uso civico cat A	
47	83	BL	Longarone	Bosco ceduo	55440	uso civico cat A	
47	85	BL	Longarone	Prato	11500	uso civico cat A	
48	26	BL	Longarone	Pascolo cesp.	32400	uso civico cat A	
48	27	BL	Longarone	Incolto sterile	4340	uso civico cat A	
48	29	BL	Longarone	Prato	26260	uso civico cat A	
48	30	BL	Longarone	Incolto produttivo	27440	uso civico cat A	
48	34	BL	Longarone	Incolto produttivo	4100	uso civico cat A	
48	35	BL	Longarone	Prato	40890	uso civico cat A	
48	36	BL	Longarone	Prato	10330	uso civico cat A	
48	37	BL	Longarone	Prato	57870	uso civico cat A	

Foglio	Particella	Provincia	Comune	Qualità	mq	CatRiord	Note
48	38	BL	Longarone	Prato	20780	uso civico cat A	
48	47	BL	Longarone	Prato	17970	uso civico cat A	
48	48	BL	Longarone	Prato	3350	uso civico cat A	
48	49	BL	Longarone	Prato	18310	uso civico cat A	
48	50	BL	Longarone	Prato	7570	uso civico cat A	
48	51	BL	Longarone	Prato	8050	uso civico cat A	
48	52	BL	Longarone	Prato	1970	uso civico cat A	
48	69	BL	Longarone	Prato	15040	uso civico cat A	
49	4	BL	Longarone	Bosco ceduo	1991910	uso civico cat A	
5	1	BL	Longarone	Bosco ceduo	33790	uso civico cat A	
5	3	BL	Longarone	Bosco ceduo	3080	uso civico cat A	
5	3	BL	Longarone	Bosco ceduo	3080	uso civico cat A	
5	3	BL	Longarone	Bosco ceduo	3080	uso civico cat A	
5	4	BL	Longarone	Incolto produttivo	2080	uso civico cat A	
5	5	BL	Longarone	Bosco ceduo	1760	uso civico cat A	
5	5	BL	Longarone	Bosco ceduo	1760	uso civico cat A	
5	5	BL	Longarone	Bosco ceduo	1760	uso civico cat A	

11. . Venga verificata la coerenza del progetto con il progetto dei previsto prolungamento della Autostrada A 27, analizzando le possibili soluzioni migliorative, in particolare nel tratto in cui i tralicci vanno in affrancamento alla autostrada.

Queste integrazioni afferiscono al punto 8 delle richieste di integrazioni della CT-VIA/VAS.