

**Verbali dei tavoli di concertazione**

**RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE A 220kV DELLA VAL FORMAZZA  
INTERCONNECTOR SVIZZERA – ITALIA "ALL'ACQUA - PALLANZENO - BAGGIO"  
INTEGRAZIONI**

**Verbali dei tavoli di concertazione**

**Storia delle revisioni**

Rev. n°	Data	Descrizione
00	16/12/2016	Prima emissione

Elaborato	Verificato	Approvato
E. Carè CA-AI-AUC NO	R. Fiorentino CA-AI-AUC NO	R. Fiorentino CA-AI-AUC NO

## INDICE

1. **Verbale del 10 febbraio 2011**
2. **Verbale del 12 luglio 2016 – Alternativa di tracciato nell’area protetta del Parco del Ticino**
3. **Verbale del 04 novembre 2016 tavolo di concertazione n° 1 – Localizzazione della stazione di conversione**
4. **Verbale del 04 novembre 2016 tavolo di concertazione n° 2 – Alternative di tracciato tra P.so San Giacomo e Pallanzeno**
5. **Verbale del 03 novembre 2016 tavolo di concertazione n° 3 – Alternative di tracciato/interferenze con aree protette regionali**
6. **Verbale del 03 novembre 2016 tavolo di concertazione n° 4 – Alternative di tracciato tratto Mottarone – Lago Maggiore**
7. **Allegati**

**Riassetto della rete a 220 kV della Val Formazza**  
**Tavolo Tecnico-Istituzionale con i Comuni territorialmente**  
**interessati dagli interventi di riposizionamento delle linee**

**Riferimenti**

LUOGO: Sede del Comune di Premia  
 DATA: 10 Febbraio 2011  
 ORA: 10:30

<b>Per la Regione Piemonte</b> Filippo BARETTI (Settore Politiche Energetiche)	
<b>Per il Comune di Baceno</b> Erminio FELISATTI (Consigliere Comunale)	
<b>Per il Comune di Crodo</b> Rodolfo CORDA (Sindaco)	
<b>Per il Comune di Formazza</b> Luigi ANTONIETTI (Sindaco)	
<b>Per il Comune di Montecrestese</b> Angelo TANFERANI (Sindaco)	
<b>Per il Comune di Premia</b> Elio MARTINETTI (Consigliere Comunale)	
<b>Per Terna SpA</b> Stefano LORENZINI (AI-AAU) Vincenzo PEROSINO (SRI/PRI-TO)	

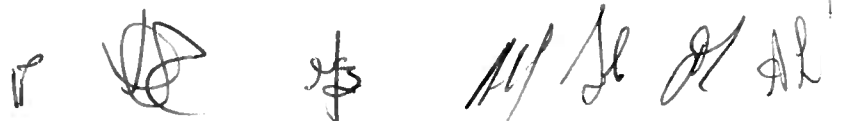
**Tema incontro:**

Riassetto della rete a 220 kV della Val Formazza in esito agli accordi sanciti nell'ambito del Protocollo d'Intesa sottoscritto tra la Regione Piemonte e Terna S.p.A. in data 28 maggio 2009 per la realizzazione della linea a 380 kV Trino-Lacchiarella.

**Argomenti trattati**

1	Presentazione del processo di analisi e approfondimento svolto dal tavolo tecnico-istituzionale, anche a mezzo di specifici sopralluoghi, in merito alle ipotesi progettuali e alle alternative di tracciato proposte da Terna S.p.A.
2	Definizione delle osservazioni e delle richieste avanzate dai Comuni territorialmente interessati dagli interventi di riassetto in programma, nonché dal rappresentante del Settore Politiche Energetiche della Regione Piemonte
3	Passi successivi.

1	Il rappresentante della Regione Piemonte procede a riassumere il carattere non procedurale del presente Tavolo di concertazione, evidenziando che lo stesso, con riferimento all'intervento di <i>riassetto della rete a 220 kV della Val Formazza</i> , discende dalle previsioni compensative di area vasta formalizzate nell'ambito del Protocollo d'Intesa tra la Regione Piemonte e Terna S.p.A. in data 28 maggio 2009 a valere sulla realizzazione del nuovo
---	---



**Riassetto della rete a 220 kV della Val Formazza**  
**Tavolo Tecnico-Istituzionale con i Comuni territorialmente**  
**interessati dagli interventi di riposizionamento delle linee**

	<p>elettrodotto "Trino-Lacchiarella".</p> <p>Il rappresentante di Terna S.p.A. riassume le principali caratteristiche del progetto in fase di predisposizione anche alla luce delle prime indicazioni espresse dai Comuni nel corso della prima riunione del Tavolo svoltasi il 18 novembre 2010, nonché nel corso degli specifici sopralluoghi effettuati nelle giornate del 18 e 19 novembre 2010. Il medesimo rileva come il riposizionamento delle linee a 220 kV anche nel tratto compreso tra il confine di Stato e la stazione elettrica di Ponte, originariamente non previsto dal citato protocollo d'Intesa del 28 maggio 2009, si rende necessario per garantire lo stesso livello di connessione tra le stazioni di Ponte e Verampio. Nello specifico, la presenza di fabbricati nell'intorno della stazione di Ponte a est e sud impedisce l'uscita delle linee ricostruite sul lato sud. Conseguentemente, gli ingressi possibili sono solamente 2 sul lato nord-ovest (un asse All'Acqua-Ponte, un asse Ponte-Verampio); per il terzo asse, causa la mancanza di spazi in area di S.E. Ponte, si sceglie la connessione diretta All'Acqua-Verampio. Quindi la necessità dell'intervento sul tratto All'Acqua-Ponte nasce per i ridotti spazi nell'area di S.E. Ponte.</p>
2	<p>Tenendo conto di quanto illustrato dalla Società elettrica, si procede nell'ambito di ciascun territorio comunale all'illustrazione delle osservazioni e delle richieste avanzate dagli Enti Locali territorialmente interessati dagli interventi di riassetto in programma.</p> <p>Il Sindaco di Formazza, per quanto riguarda le alternative localizzative in ipotesi concernenti il tratto di linea compreso tra il confine di Stato e il Lago Nero esprime una preferenza per la soluzione localizzativa transitante sul versante sinistro in prossimità dei Laghi Boden e Kastel, rispetto a quella situabile sul lato destro del Lago Toggia, in parziale sovrapposizione con la strada sterrata per il Passo San Giacomo, in quanto la stessa risulterebbe mascherata alla vista dall'abitato situato nelle conca di Riale e dalla Cascata del Toce, entrambe le zone caratterizzate da alta densità turistica. Inoltre, richiede di inserire tra le previsioni di riassetto della rete anche l'interramento della linea a 132 kV "Ponte-Morasco", in quanto il tracciato aereo esistente risulta interferire in modo importante con la visuale fruibile da e verso la Cascata del Toce.</p> <p>Relativamente alla richiesta di interrimento della linea a 132 kV "Ponte-Morasco", Terna SpA precisa la disponibilità ad interrare il tratto compreso tra la località Sottofrua e la S.E. di Ponte, riservandosi di valutare la fattibilità tecnica del completamento dell'interramento richiesto.</p> <p>Il Sindaco di Crodo, con riferimento al tratto di linee discendente dall'Alpe Cravariola alla Stazione elettrica di Verampio, rileva come la soluzione transitante sul versante sinistro della Valle del torrente Antolina sia da preferirsi alla soluzione illustrata nell'ipotesi di progetto situata sul versante in sponda sinistra del Toce nelle località Crego, Olmo e Aleccio, in quanto più isolata e meno visibile dalle visuali situate nel fondovalle.</p> <p>Inoltre, richiede la rilocalizzazione della linea a 220 kV in uscita dalla stazione di Verampio, in quanto interferente con le località Rondola di Crodo, Vegno di Crodo e sulle aree industriali del medesimo Comune.</p> <p>Il rappresentante di Terna fornisce alcuni chiarimenti tecnici relativamente</p>







**Riassetto della rete a 220 kV della Val Formazza**  
**Tavolo Tecnico-Istituzionale con i Comuni territorialmente**  
**interessati dagli interventi di riposizionamento delle linee**

alle difficoltà di discesa in doppia terna in valle Antolina verso la stazione di Verampio.

Relativamente alla richiesta di rilocalizzazione della linea a 220 kV T.225 "Verampio-Pallanzeno", Terna SpA si rende disponibile a studiare e condividere una variante di tracciato che risolva le interferenze evidenziate dal Sindaco.

Il Comune di Crodo richiede un ulteriore intervento elettrico, di rilocalizzazione di un tratto (circa 2 km in prossimità dell'abitato di Crodo) della linea 132 kV DT T.433 Verampio-Crevola e T.460 Verampio-Villadossola. A tale proposito Terna SpA, si rende disponibile a studiare e condividere una variante di tracciato che risolva le interferenze denunciate dal Sindaco del Comune di Crodo.

Il Sindaco richiede altresì che Terna provveda alla realizzazione di un accesso consortile ai mezzi fuoristrada all'alpe Cravariola fino alla zona interessata dai cantieri. Prendendo atto di tale richiesta, il rappresentante di Terna controdeduce evidenziando l'inopportunità di inserire nel processo autorizzativo tale richiesta.

Il Sindaco del Comune di Montecrestese, evidenziando la non completa condivisione del progetto da parte dell'amministrazione comunale, illustra le seguenti richieste:

- Spostamento della linea di fondovalle che transita attraverso il centro abitato di Pontetto (linea a 220 kV T. 225);
- Prevedere la realizzazione di una strada agrosilvopastorale per raggiungere l'Alpe Cravariola transitando attraverso gli alpeggi delle alpi Nocca e Mattoño.

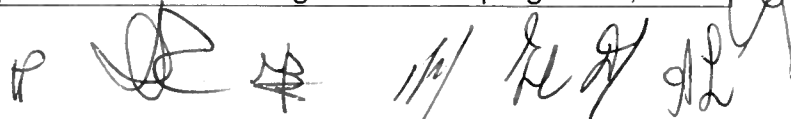
Relativamente alla richiesta di rilocalizzazione della linea a 220 kV T.225 "Verampio-Pallanzeno", Terna SpA si rende disponibile a studiare e condividere una variante di tracciato che risolva le interferenze evidenziate dal Sindaco.

Terna prende inoltre atto della seconda richiesta, ribadendo quanto già controdedotto in merito ad una analoga richiesta del Comune di Crodo

Il rappresentante del Comune di Baceno riassume le esigenze territoriali del proprio Comune, auspicando una programmazione di ampio respiro, nel rispetto della vocazione turistica del territorio.

Il rappresentante del Comune di Premia ribadisce il proprio parere positivo agli interventi in oggetto. Chiede inoltre delucidazioni in merito alla possibilità di utilizzo delle funi di guardia delle linee elettriche per la trasmissione dati. Terna risponde chiarendo che attualmente tali fibre ottiche non sono disponibili per la trasmissione dati di terzi.

Il rappresentante del Settore Politiche Energetiche della Regione Piemonte, rileva come a seguito di una consultazione svolta con funzionari regionali competenti in materia di aree protette, tutela dell'avifauna e tutela del paesaggio, nel precisare che la scelta dei tracciati ottimali per il riposizionamento delle linee afferenti al riassetto della rete a 220 kV della Val Formazza non può che discendere dalle analisi che saranno effettuate nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale, illustra alcune prime indicazioni di massima per la redazione degli elaborati progettuali, dello



**Riassetto della rete a 220 kV della Val Formazza  
Tavolo Tecnico-Istituzionale con i Comuni territorialmente  
interessati dagli interventi di riposizionamento delle linee**

	<p>Studio d'Impatto Ambientale e della Valutazione d'Incidenza. Precisa altresì che tali prime indicazioni, riassunte nell'Allegato 1 al presente verbale, costituiscono un contributo fornito a titolo non esaustivo dalla Regione, in una fase non procedurale, e che, pertanto, lo stesso non preclude la possibilità futura di una richiesta di integrazioni e approfondimenti nell'ambito delle successive fasi formali della VIA e dell'autorizzazione delle opere in argomento.</p>
<p align="center">3</p>	<p>Terna, nel prendere atto delle indicazioni riassunte nel presente verbale, s'impegna a verificarle e svilupparle negli elaborati progettuali, approfondendone la fattibilità tecnica e la compatibilità ambientale.</p> <p>La Società elettrica s'impegna, poi a comunicare tempestivamente ai firmatari del presente Verbale d'intesa eventuali difficoltà nella progettazione dell'intervento previsto, attivandosi – ove ritenuto congruo con i tempi del prossimo avvio della fase autorizzatoria - per una rapida ricerca e condivisione delle soluzioni alternative.</p> <p>In ultimo, Terna prende atto della richiesta del rappresentante tecnico della Regione Piemonte e degli Enti Locali di non avviare la fase formale di VIA prima della data del 15 aprile 2011, in modo da consentire agli stessi di effettuare i necessari sopralluoghi nell'ambito della procedura di VIA, correlati alla Valutazione Ambientale delle opere in un periodo in cui le aree in quota possono risultare accessibili e libere dalla presenza di neve.</p> <p>In conclusione dei lavori del Tavolo, i rappresentanti degli Enti Locali, apprezzando lo spirito del riassetto della rete proposto, teso a liberare i territori attualmente interessati dalle infrastrutture elettriche, condividono di fornire a Terna le indicazioni tecniche sopra illustrate al fine di una verifica da parte della stessa nell'ambito degli elaborati progettuali e del SIA.</p>

Antonietti Luigi      *[Signature]*  
 Ghisletta Luminis      *[Signature]*  
 Angelo Tarfara      Vincenzo Turrisio  
*[Signature]*  
*[Signature]*

## RIASSETTO DELLA RETE 220 KV DELLA VAL FORMAZZA

### PRIME INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE E DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

#### Interferenze con l'avifauna stanziale e di passo

Vista la presenza di IBA, ZPS e SIC e di un corridoio di migrazione dell'avifauna che interessano ampie porzioni del territorio delle Valli Antigorio e Formazza, lo Studio di Impatto Ambientale dovrà approfondire la tematica sull'avifauna, individuando i possibili impatti nei confronti dell'avifauna stanziale e di passo e le misure di mitigazione e di compensazione che si intendono attuare.

Si segnala che le aree di maggiore criticità sono quelle corrispondenti alle discese sulle stazioni di Verampio e di Ponte e al tratto in quota verso Passo San Giacomo.

Per la fase di raccolta di informazioni sull'avifauna si invita a fare riferimento agli ornitologi di seguito elencati, che hanno già effettuato studi nell'area:

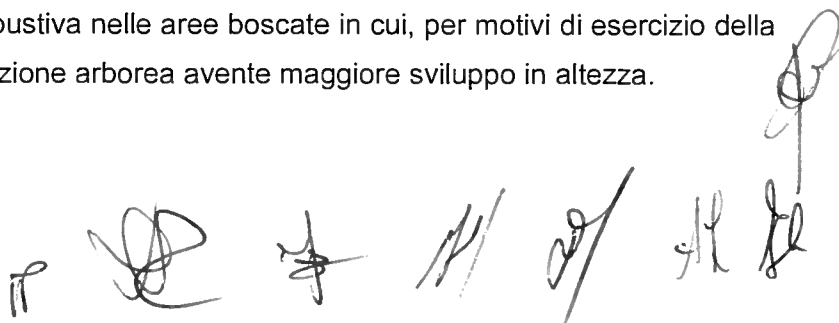
- Dott. Roberto Toffoli (335-5443266)
- Dott. Radames Bionda (335-8499108)
- Dott. Luca Rotelli (335-6680658)
- Stazione ornitologica svizzera del lago di Sempach  
Schweizerische Vogelwarte  
6204 SEMPACH  
Tel. +41 (0) 41 462 97 00  
Fax +41 (0) 41 462 97 10  
www.vogelwarte.ch

#### Cantierizzazione

Il progetto definitivo e il SIA dovranno sviluppare adeguatamente la descrizione delle fasi di cantiere relative sia alla realizzazione delle nuove linee, sia alla rimozione delle linee da dismettere. Dovranno essere fornite informazioni in merito alla gestione operativa dei cantieri, alla viabilità che sarà utilizzata (distinguendo tra quella esistente e quella indispensabile eventualmente realizzata ad hoc), nonché indicazioni progettuali relative a mitigazioni e ripristini non solo indirizzati alle opere principali, ma anche alle opere connesse alla realizzazione delle nuove linee proposte. Si richiede inoltre di fornire indicazioni in merito alle tempistiche di realizzazione dei lavori.

#### Interferenza con le aree boscate

Il proponente dovrà fornire una prima quantificazione indicativa, anche in base alle tipologie forestali interferite, della consistenza del taglio di vegetazione arborea ed arbustiva necessario per la realizzazione delle opere in progetto. Si raccomanda di limitare il taglio al minimo indispensabile e di mantenere almeno la copertura arbustiva nelle aree boscate in cui, per motivi di esercizio della linea, è necessario il taglio della vegetazione arborea avente maggiore sviluppo in altezza.

A series of handwritten signatures and initials in black ink, located at the bottom right of the page. There are approximately seven distinct marks, including a large signature and several smaller initials.

Si richiede inoltre di predisporre un Piano di manutenzione delle superfici vegetate localizzate sotto la linea, indicando sia la frequenza, sia le tipologie e le modalità degli interventi che si intendono mettere in pratica per mantenere aperto, in fase di esercizio, il varco forestale in corrispondenza della linea.

Dovranno inoltre essere valutate le interferenze con aree boscate anche in relazione alle prescrizioni contenute nel PPR. In relazione a ciò dovranno essere attentamente valutate le alternative possibili e le opere compensative da attuare a fronte degli impatti determinati. Si ricordano in proposito alle aree boscate le compensazioni previste ai sensi del D. LGS 227/2001.

#### Interventi di recupero e di mitigazione ambientale

Il SIA dovrà contenere informazioni relativamente all'individuazione e alla descrizione degli interventi di recupero e di mitigazione ambientale da attuare nelle aree interessate dalla costruzione delle nuove linee e dalla demolizione delle linee da dismettere.

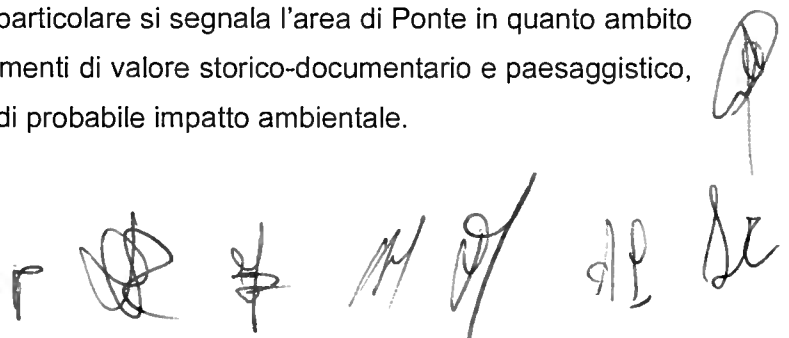
A tale proposito il proponente dovrà produrre una chiara progettazione, in cui siano descritti, rappresentati e collocati planimetricamente gli interventi di rinaturalizzazione e di recupero ambientale previsti, con l'adozione preferenziale di tecniche di Ingegneria Naturalistica, per la ricostruzione morfologica dei siti, per il consolidamento e la sistemazione superficiale dei terreni, nonché per il contenimento e la mitigazione dell'impatto ambientale e per il reinserimento paesaggistico dei luoghi alterati durante i lavori.

Nel caso in cui siano previsti interventi di rimboschimento, dovranno essere indicate le specie arboree ed arbustive che si intendono mettere a dimora, la densità di impianto, le caratteristiche del materiale vivaistico che si intende utilizzare, le tecniche di realizzazione dei rimboschimenti.

#### Approfondimenti con fotoinserimenti

In considerazione del contesto d'intervento che si configura come ambito di notevole interesse paesaggistico dovrà essere effettuata una dettagliata "Analisi dello stato attuale dei luoghi" con attenzione alle specificità dei luoghi e agli elementi di valore storico, culturale paesaggistico e documentario che connotano il territorio in oggetto. Le analisi riguardanti lo stato attuale dei luoghi e dell'attuale tracciato della rete elettrica dovranno essere accompagnate da una puntuale e dettagliata documentazione fotografica, nonché da fotografie di carattere panoramico che consentano di valutare la situazione attuale e l'incidenza delle strutture elettriche sul contesto paesaggistico in esame.

Rispetto alla necessità di ampia documentazione fotografica si segnalano alcune aree di possibili criticità per le quali l'indagine deve necessariamente consentire una chiara lettura dell'esistente e un confronto con le proposte di intervento: in particolare si segnala l'area di Ponte in quanto ambito di pregio paesaggistico per la presenza di elementi di valore storico-documentario e paesaggistico, rispetto alla quale si prevedono ingenti opere di probabile impatto ambientale.

A series of handwritten signatures and initials in black ink, located at the bottom right of the page. The signatures are stylized and appear to be initials or names of the signatories.

Gli approfondimenti dovranno essere estesi anche a visuali da e verso il nucleo frazionale e con fotoinserimenti delle nuove linee elettriche proposte.

La documentazione fotografica dovrà essere effettuata da ambo i versanti del fiume Toce, con situazione attuale e fotoinserimenti delle nuove strutture.

Analoga situazione di Ponte anche per l'area di Verampio con l'arrivo delle linee in posizione perpendicolare all'andamento orografico della vallata con attraversamento della valle e chiusura dello skyline verso monte. Riguardo alla documentazione fotografica si ricorda che la stessa dovrà essere accompagnata da supporto cartografico di riferimento a scala adeguata.

Rispetto ai due ambiti sopra citati si richiedono alternative di percorso perseguibili e non solo di giustificazione delle scelte effettuate.

Dovrà essere prodotta ampia documentazione in relazione ai punti di attraversamento dei corsi d'acqua, alle visuali percepibili dalla viabilità ordinaria e da punti di osservazione significativi sempre al fine di consentire una verifica dell'incidenza delle opere previste. Analoga attenta documentazione dovrà essere predisposta per una valutazione delle modifiche prodotte allo skyline lungo tutto il tratto del tracciato elettrico proposto.

#### Coerenza rispetto ai Piani

Riguardo al Piano Paesaggistico Regionale adottato dalla Giunta Regionale con DGR n. 53-11975 del 4 agosto 2009 si richiede di verificare la coerenza della proposta di intervento con le prescrizioni contenute negli articoli di seguito elencati: art. 13 "Aree di montagna", art. 16 "Territori coperti da boschi", e art. 18 "Aree naturali protette ed altre aree di conservazione della biodiversità". Si ricorda che a partire dalla data di adozione del PPR non sono consentiti sugli immobili e sulle aree tutelate ai sensi dell'art. 134 del Codice interventi in contrasto con le prescrizioni degli articoli sopra citati che sono sottoposte alle misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 143 del Codice.

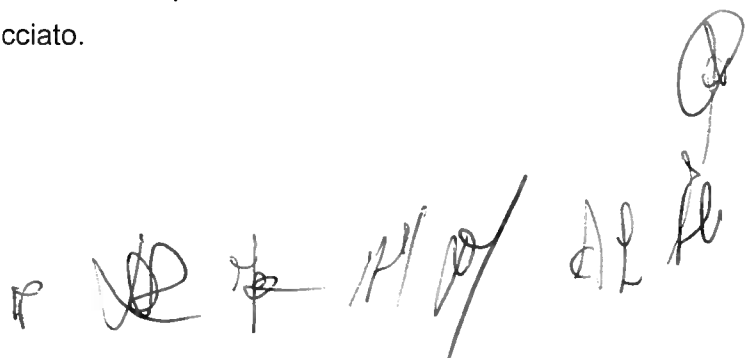
Si ricordano inoltre le indicazioni contenute nel manuale "Criteri e Indirizzi per la tutela del Paesaggio (D.G.R. n. 21-9251 del 05/05/03 - B.U.R. n. 23 del 05/06/03), reperibile sul sito della Regione Piemonte \_Direzione Programmazione strategica politiche territoriali ed edilizia.

#### Approfondimenti sulle alternative scartate

Si richiedono alternative significative e ampiamente documentate che pongano attenzione anche alle problematiche connesse con la realizzazione dei cantieri, l'altezza dei tralicci e il loro numero con un confronto con l'esistente.

Per le aree di quota si richiedono approfondimenti circa la presenza di eventuali nuclei di antica formazione presenti nelle aree interferite dal tracciato.

#### Approfondimenti dello Studio di Incidenza

The bottom of the page features several handwritten signatures and initials in black ink. From left to right, there is a small mark, a signature that appears to be 'M. P.', another signature that is less legible, and a final signature that looks like 'AL' followed by a large, stylized flourish.

Date la localizzazione e l'entità dell'opera, sarà necessario nel corso del procedimento di VIA attivare anche il procedimento di Valutazione d'Incidenza, finalizzato all'analisi e alla valutazione delle incidenze significative, dirette ed indirette, che il progetto può avere su habitat e specie tutelati dai siti Natura 2000, in considerazione dei loro specifici obiettivi di conservazione.

I contenuti richiesti in uno Studio d'Incidenza sono quelli riportati dell'allegato C della LR 19/2009. Con particolare riferimento all'intervento specifico, si rileva la necessità di analizzare i seguenti aspetti:

1. *Localizzazione dei piloni/sostegni*

Al fine di evitare incidenze significative su habitat di particolare pregio naturalistico, come per esempio gli ambienti acquatici, si richiede di analizzare in modo dettagliato i siti destinati al posizionamento dei piloni, sia da un punto di vista vegetazionale-floristico che dal punto di vista della fauna presente nell'area interessata;

2. *Fase di cantiere*

Si richiede di definire le aree di cantiere, il crono-programma dei lavori e i mezzi e i macchinari che verranno utilizzati, nonché i loro effetti diretti ed indiretti su habitat e specie tutelati dai siti Natura 2000;

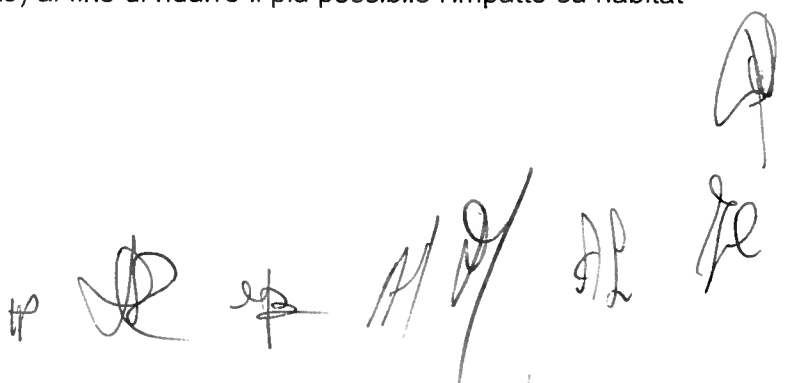
3. *Avifauna*

Poiché una delle finalità della ZPS è quella di tutelare specie di uccelli di interesse comunitario e i loro habitat, è necessario effettuare un'analisi approfondita dell'incidenza dell'opera sull'avifauna stanziale e migratoria, sia in termini di effetti diretti sugli individui sia in termini di sottrazione di habitat idoneo;

4. *Misure di mitigazione*

Le misure di mitigazione, volte a ridurre il più possibile l'impatto diretto ed indiretto su habitat e specie d'interesse comunitario, dovranno essere elaborate sia per la fase di cantiere sia per la fase di esercizio dell'opera, con particolare riferimento ai dissuasori per l'avifauna.

In merito alle ipotesi localizzative dell'elettrodotto, si sottolinea il fatto che risulta difficile fornire indicazioni in merito ad alternative di passaggio, in quanto, la conformazione della valle e la vastità dei siti Natura 2000 presenti, non consentono di uscire dal loro perimetro. Tuttavia si ritiene indispensabile, in fase di elaborazione dello Studio per la Valutazione d'Incidenza, integrare l'analisi delle possibili alternative studiate nel S.I.A. relativamente a limitate porzioni di tracciato (posizionamento di piloni e tratte di elettrodotto) al fine di ridurre il più possibile l'impatto su habitat e specie tutelati dal SIC e dalla ZPS.

A series of handwritten signatures and initials in black ink, located at the bottom right of the page. The signatures are stylized and appear to be of various individuals, possibly representing different stakeholders or officials involved in the project.



## Progetto INTERCONNECTOR Svizzera - Italia

### Alternativa di tracciato nell'area protetta del Parco del Ticino lombardo

VERBALE DEL 12.07.2016

Nel presente Verbale sono illustrate le conclusioni a cui è stato possibile pervenire nell'ambito dell'incontro del 12.07.2016 nel quale sono state illustrate le soluzioni localizzative tese a mitigare le interferenze dei tracciati in progetto con l'area del Parco del Ticino Lombardo.

Le Parti firmatarie del presente Verbale preso atto che:

- l'Interconnector Svizzera – Italia costituisce un intervento di politica industriale per il tessuto produttivo del Paese costituito dalle imprese più energivore, consentendo alle medesime l'opportunità di beneficiare di condizioni di approvvigionamento elettrico a costi più concorrenziali della situazione attuale del mercato elettrico nazionale;
- l'Interconnector Svizzera – Italia, anche nella sua funzione di *back-up* per il sistema elettrico nazionale, rappresenta una misura di politica energetica tesa a migliorare la sicurezza e l'affidabilità nella gestione del sistema elettrico, in ragione del potenziamento del livello di interconnessione, in un contesto regionale e nazionale di progressivo incremento della quota di generazione distribuita correlata ad impianti alimentati da FRNP (Fonte Rinnovabile Non Programmabile), in particolare idroelettrica ad acqua fluente e fotovoltaica;

hanno valutato le seguenti soluzioni alternative, ritenute tecnicamente realizzabili, in una previsione migliorativa della situazione di progetto.

Alla disamina delle stesse, si premette che tali indicazioni costituiscono indirizzi che gli Enti offrono a Terna per un più efficace sviluppo delle integrazioni progettuali e dello Studio di Impatto Ambientale, costituendo importante patrimonio informativo, ma facendo salva l'autonomia del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

Con riferimento all'interferenza del progetto con il Parco del Ticino, a seguito dei confronti tecnici intercorsi con l'Ente e nel corso del tavolo tecnico, è stata condivisa la soluzione localizzativa illustrata nella tavola DGRX10004BTO00907.

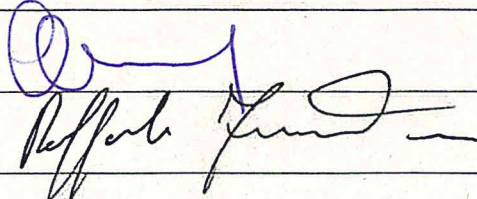

L'alternativa proposta consente le seguenti ottimizzazioni:

- ricollocazione dell'incrocio esistente tra la linea 380 kV Turbigo – Baggio e la linea 220 kV Pallanzeno – Magenta in area non boscata;
- riutilizzo dei tracciati delle linee esistenti, evitando di interessare nuove aree;
- mantenimento di un franco da terra maggiorato rispetto ai limiti di legge, con la possibilità di mantenere una copertura arborea di media altezza anche sotto linea, con conseguente mitigazione dell'impatto della infrastruttura elettrica.

In particolare, la proposta di tracciato, che rappresenta la migliore delle soluzioni alternative studiate, prevede:

- la delocalizzazione di un tratto della linea 380 kV Mercallo-Turbigo tra i sostegni 145 e 150, con riutilizzo del tracciato dell'esistente 220 kV Pallanzeno – Magenta;
- l'impiego del tracciato dell'attuale linea 380 kV Mercallo-Turbigo per la localizzazione della nuova linea in CC Pallanzeno – Baggio tra i sostegni 198 e 209.

Con riferimento invece all'alternativa di tracciato richiesta dal comune di Robecchetto con Induno, illustrata nella tavola DGRX10004BTO00919, i rappresentanti del Parco del Ticino esprimono perplessità in quanto l'alternativa proposta andrebbe ad interessare aree agricole a margine dell'edificato, attualmente non interessate dalla presenza di linee e che trovano a breve distanza (circa 200 m) dall'orlo del terrazzo.

Ente di gestione delle aree protette del Ticino		
Terna		



## Progetto INTERCONNECTOR Svizzera – Italia

e

### Razionalizzazione della Rete AT nella Val Formazza

Tavolo di concertazione n.1 “Localizzazione stazione di conversione”

#### Verbale d’intesa del 4 novembre 2016

Nel presente Verbale di Intesa sono illustrate le conclusioni a cui è stato possibile pervenire nell’ambito del processo di concertazione delle alternative localizzative inerenti al sito della **stazione elettrica (SE) di conversione** (lato Piemonte) riguardante il Progetto in argomento, che ha preso avvio a Domodossola in data 09.10.2015 con l’insediamento del Tavolo di concertazione n. 1, sulla base degli approfondimenti successivamente sviluppati da Terna.

Le Parti firmatarie del presente Verbale d’intesa prendono atto che:

- l’Interconnector Svizzera – Italia costituisce un intervento di politica industriale per il tessuto produttivo del Paese costituito dalle imprese più energivore, consentendo alle medesime l’opportunità di beneficiare di condizioni di approvvigionamento elettrico a costi più concorrenziali della situazione attuale del mercato elettrico nazionale;
- l’Interconnector Svizzera – Italia, anche nella sua funzione di *back-up* per il sistema elettrico nazionale, rappresenta una misura di politica energetica tesa a migliorare la sicurezza e l’affidabilità nella gestione del sistema elettrico, in ragione del potenziamento del livello di interconnessione, in un contesto regionale e nazionale di progressivo incremento della quota di generazione distribuita correlata ad impianti alimentati da FRNP (Fonte Rinnovabile Non Programmabile), in particolare idroelettrica ad acqua fluente e fotovoltaica;
- la Razionalizzazione della Rete AT nella Val Formazza, funzionalmente correlata al sopra citato progetto “Interconnector”, risponde ad uno degli impegni assunti da Terna nel Protocollo d’Intesa dell’opera Trino – Lacchiarella, sottoscritto in data 28 maggio 2009 con la Regione Piemonte e i Comuni territorialmente interessati.

Le Parti firmatarie del presente Verbale d’intesa prendono atto delle ragioni ostative, rappresentate sulla base degli approfondimenti tecnici svolti da Terna, che rendono impercorribile l’alternativa localizzativa individuata nel Comune di Villadossola nell’area di proprietà RFI (**alternativa denominata DOMO 2**), nel cui esame sono emerse forti criticità rivelatesi non superabili, e in particolare:

- perdurante incertezza circa la cessione dell’area da parte di FS; inoltre, anche in presenza di una eventuale disponibilità dell’area, si renderebbe necessario lo smantellamento di parti delle infrastrutture ferroviarie esistenti, con possibili limitazioni sul livello di manovrabilità dei convogli merci nello scalo ferroviario;
- scarsa compatibilità dell’area ferroviaria in questione con la nuova stazione elettrica, in ragione delle problematiche correlate all’esercizio congiunto delle attività di manutenzione ferroviaria e di gestione/manutenzione della rete elettrica;
- necessità di una verifica congiunta con FS circa la compatibilità elettrica delle due infrastrutture in merito alle correnti vaganti e alle ripercussioni di un eventuale guasto sulla rete elettrica;
- necessità di una verifica dello stato dell’area: il riutilizzo di una porzione della stessa a fini elettrici dovrà essere oggetto di una ricognizione sullo stato di conservazione ambientale e sull’assenza di necessità di bonifica;
- necessità di realizzare l’uscita della linea in corrente continua in un blocco separato dal corpo centrale della SE, al fine di lasciare libero un corridoio per il transito della linea a 380 kV in corrente alternata proveniente dal confine di Stato e diretta alla SE esistente di Pallanzeno (per questo la linea a 380kV si porterebbe più vicino all’abitato di Beura);
- necessità di risalire per una lunghezza di circa 2.000 metri la vallata con i due raccordi a 380 kV in doppia terna per il collegamento della nuova SE con quella in corrente alternata di Pallanzeno (nella soluzione in progetto i raccordi sono lunghi solo 500 m), con maggiori conseguenze in termini di vincoli sul territorio, invasività degli stessi (con due attraversamenti del Toce) e consumo di suolo;



- necessità di interrare parte della linea 132 kV Villadossola-Pallanzeno per interferenza con i 2 predetti raccordi a 380 kV tra la SE di Pallanzeno e la nuova infrastruttura di conversione.

Il processo concertativo sviluppato, unitamente agli approfondimenti tecnici operati da Terna, hanno quindi consentito di mettere a punto le seguenti ipotesi alternative per la localizzazione della SE di conversione, ai fini di un loro sviluppo nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale (SIA). Si precisa che le seguenti indicazioni costituiscono indirizzi che gli Enti offrono a Terna per un più efficace sviluppo delle integrazioni progettuali e dello SIA, costituendo importante patrimonio informativo, ma facendo salva l'autonomia del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

#### **A. Alternativa localizzativa inerente l'area industriale di Vogogna:**

Con riferimento all'alternativa localizzativa riguardante l'**area industriale di Vogogna** adiacente la SS del Sempione, si evidenzia la seguente caratterizzazione che, a fronte di importanti punti di forza, evidenzia pur sempre la persistenza di criticità, la cui analisi verrà più compiutamente completata nell'ambito dello SIA:

A favore di questa localizzazione si enunciano i seguenti aspetti:

- il sito risulta coerente con le indicazioni vincolanti espresse dalla Sovrintendenza e dalle richieste di integrazioni progettuali della Regione Piemonte, circa l'opportunità di privilegiare aree marginali e localizzate in contesti industriali;
- nel corso del processo concertativo, tale soluzione ha riscontrato un buon livello di gradimento, principalmente legato alla possibilità di utilizzo di un'area non altrimenti sfruttabile e alla contestuale messa in sicurezza idraulica della stessa.

Tutto ciò considerato, si deve rilevare che non è stato possibile sgomberare completamente il campo dalle criticità, che di seguito si elencano:

- l'area è gravata da un vincolo idraulico (Fascia B), posto dall'Autorità di bacino del fiume Po e che, pertanto, può essere edificata solo da opere di pubblica utilità a condizione che:
  - non sussistano soluzioni localizzative alternative;
  - si dimostri tramite specifico studio che contestualmente a un adeguato intervento di sistemazione idraulica dell'area, atto a produrre una mitigazione del rischio, sia possibile realizzare l'opera in progetto.
 Al riguardo, si dà atto che il progetto preliminare di sistemazione idraulica del fiume Toce, presentato dai Comuni di Vogogna e Pallanzeno a suo tempo trasmesso agli uffici competenti della Regione Piemonte, ad oggi non risulta essere stato né approvato, né finanziato;
- oltre a quanto sopra rappresentato, l'area è attraversata centralmente da un metanodotto internazionale proveniente dall'Olanda denominato "Passo Gries – Mortara 34" (DN850) di 1<sup>a</sup> specie. Questa interferenza potrebbe essere risolta mediante l'autorizzazione di una variante di circa 1 km da realizzare all'interno della fascia A del Toce, e come tale caratterizzata da elementi di forte incertezza. Al riguardo SNAM RETE GAS ha già evidenziato la necessità di una valutazione basata su uno specifico studio di fattibilità e rilevato, in ogni caso, come la variante in argomento costituirebbe un'opera onerosa in termini di tempi e costi e particolarmente problematica in ragione del carattere strategico dell'infrastruttura in oggetto per il trasporto del gas a livello nazionale con possibilità di interruzione molto limitate;
- è presente un'interferenza con un depuratore, localizzato sul perimetro sud dell'area ipotizzata, e la rete di collettori associata. Al momento non è possibile escluderne il suo spostamento, ma sicuramente andrebbe rivisto il tracciato del collettore di adduzione principale. Tale valutazione dovrebbe tenere in conto, oltre che le opere di stazione, anche quelle relative al progetto degli argini e della variante di tracciato del metanodotto Passo Gries - Mortara;
- sono presenti all'interno dell'area e nelle sue adiacenze diverse attività produttive di tipo non agricolo che andrebbero opportunamente delocalizzate.



Gli approfondimenti sviluppati da Terna in merito a tale alternativa localizzativa hanno consentito di ipotizzare una possibile configurazione dell'opera, così come rappresentato nell'elaborato (TAV. DGRX10004BTO00916)

#### **B. Alternativa localizzativa inerente al Comune di Piedimulera:**

Un'altra alternativa localizzativa analizzata è rappresentata dall'area adiacente a quella dell'Alternativa A, ma ricadente in **Comune di Piedimulera** inizialmente indicata come possibile localizzazione del nuovo ospedale unico dell'Azienda Sanitaria Locale del VCO, e come tale non presa in considerazione. Il successivo superamento di siffatta ipotesi localizzativa, a seguito della sottoscrizione di specifico protocollo di intesa (24/11/2015) da parte della Regione Piemonte e dei Comuni di Verbania, Domodossola, Omegna, Ornavasso, che delocalizza in altra area la struttura ospedaliera in argomento, ha consentito di approfondire le caratteristiche dell'area, con le seguenti considerazioni:

- l'area, al pari di quella dell'Alternativa A, risponde alla richiesta formulata dalla Soprintendenza ai Beni Paesaggistici della Provincia di VCO, ovvero di prediligere "ambiti industrializzati già compromessi andando a saturare zone intercluse a destinazione produttiva", nonché alle richieste di integrazione progettuale espresse dalla Regione Piemonte;
- l'area è esterna alle fasce fluviali individuate dall'ADB Po ed è delimitata ad Est dallo stabilimento della Duferdofin e ad Ovest dal rilevato ferroviario della linea Novara – Domodossola - Sempione che contribuisce a schermare la visibilità della stessa dal centro abitato di Piedimulera ad Ovest della stessa linea ferroviaria;
- l'area non è gravata da vincoli di tipo paesaggistico o ambientale.

Per contro si devono rilevare le seguenti interferenze:

- con il metanodotto Novara-Domodossola 8" (DN200) di 2<sup>a</sup> Specie; si tratta di un metanodotto, per il cui spostamento SNAM RETE GAS, a differenza del caso rappresentato dall'Alternativa A, si è dimostrata più possibilista trattandosi di un'infrastruttura lineare che non possiede funzioni di interconnessione con l'estero e, come tale, risulta caratterizzata da una minore valenza strategica;
- con le esistenti linee aeree a 132 kV che, per fare spazio ai raccordi a 380 kV provenienti dalla SE di Pallanzeno, dovrebbero essere interrate.

Gli approfondimenti sviluppati da Terna in merito a tale Alternativa localizzativa hanno consentito di ipotizzare due possibili configurazioni in pianta dell'opera, così come rappresentate negli elaborati (TAV. DGRX10004BTO00914\_1 e DGRX10004BTO00914\_2).

Fra le configurazioni presentate, la soluzione n. 1 rappresenta, dal punto di vista tecnico per l'arrivo dei raccordi, la migliore delle ipotesi studiate, e pertanto verrà approfondita e posta al confronto con quella descritta al precedente punto A nelle integrazioni allo SIA.

Argomento correlato alla localizzazione della stazione di conversione, infine, è quello relativo all'interferenza, segnalata dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, della linea in corrente continua in uscita dalla stazione di conversione di Pallanzeno, come posizionata nel progetto in iter, con il Parco nazionale della Val Grande.

Al riguardo Terna ha approfondito un'alternativa di tracciato della linea in corrente continua che, in uscita dalla stazione di conversione di Pallanzeno, si sviluppa interamente in destra idrografica sfruttando il tracciato di 4 linee aeree (due doppie terne) a 132 kV che verrebbero parzialmente interrate (rif. TAV DGRX10004BTO00910).

Tale soluzione consente di perseguire i seguenti risultati:

- risoluzione dell'interferenza con il Parco Nazionale della Val Grande;
- riduzione, con l'interramento di 3 terne a 132 kV in partenza dalla S.E. Pallanzeno esistente, lato sud, della consistenza di linee sul territorio;
- riduzione, di conseguenza, della percezione del rischio legato ai campi magnetici sostituendo 3 terne a 132 kV in corrente alternata con una linea in corrente continua;
- riduzione dell'impatto paesaggistico legato al doppio attraversamento del fiume Toce che verrebbe ad essere eliminato;

- riduzione dell'impatto paesaggistico legato al doppio attraversamento del fiume Toce da parte dell'esistente linea a 220 kV Pallanzeno - Baggio che, nel tratto in questione, verrebbe ad essere dismesso.

Per quanto sopra esposto le Parti prendono atto che Terna s'impegna a presentare in sede di integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale sia un'alternativa di tracciato della linea in corrente continua, correlata all'ipotesi localizzativa della SE in progetto (rif. TAV DGRX10004BTO00910), - ipotesi localizzativa, quest'ultima, sulla quale si è peraltro registrata una netta opposizione da parte dei Comuni dell'area e della Regione Piemonte - sia una proposta di tracciato da associare alle alternative A e B di sopra illustrate, che per entrambe le soluzioni percorra il fondovalle evitando l'interferenza con l'area del parco della Val Grande (rif. TAV DGRX10004BTO00916, TAV DGRX10004BTO00914\_1 e DGRX10004BTO00914\_2).

Allegati:

- TAV. DGRX10004BTO00916
- TAV. DGRX10004BTO00914\_1
- TAV. DGRX10004BTO00914\_2
- TAV. DGRX10004BTO00910

Note aggiuntive:

- 1) I Sindaci richiamano la possibilità di presentare ulteriori specifiche osservazioni e richieste migliorative dell'impatto dell'opera nella successiva fase procedimentale di VIA alla luce degli elaborati progettuali che verranno presentati dalla Società proponente.

Comuni e Enti interessati	Firme
Beura Cardezza	
Domodossola	
Pallanzeno	
Piedimulera	
Pieve Vergonte	
Villadossola	
Vogogna	
Regione Piemonte	Giuseppina M. Santis
Terna	





# Progetto INTERCONNECTOR Svizzera – Italia

e

## Razionalizzazione della Rete AT nella Val Formazza

Tavolo di concertazione n.2 “Alternative di tracciato tra P.so San Giacomo e Pallanzeno”

### Verbale d'intesa del 4 novembre 2016

Nel presente Verbale di Intesa sono illustrate le conclusioni a cui è stato possibile pervenire nell'ambito del processo di concertazione delle soluzioni localizzative riguardanti il Progetto in argomento nel tratto “Passo S. Giacomo-Pallanzeno”, che ha preso avvio a Domodossola in data 09.10.2015 con l'insediamento del Tavolo di concertazione n. 2, sulla base degli approfondimenti successivamente sviluppati da Terna.

Le Parti firmatarie del presente Verbale d'intesa prendono atto che:

- l'Interconnector Svizzera – Italia costituisce un intervento di politica industriale per il tessuto produttivo del Paese costituito dalle imprese più energivore, consentendo alle medesime l'opportunità di beneficiare di condizioni di approvvigionamento elettrico a costi più concorrenziali della situazione attuale del mercato elettrico nazionale;
- l'Interconnector Svizzera – Italia, anche nella sua funzione di *back-up* per il sistema elettrico nazionale, rappresenta una misura di politica energetica tesa a migliorare la sicurezza e l'affidabilità nella gestione del sistema elettrico, in ragione del potenziamento del livello di interconnessione, in un contesto regionale e nazionale di progressivo incremento della quota di generazione distribuita correlata ad impianti alimentati da FRNP (Fonte Rinnovabile Non Programmabile), in particolare idroelettrica ad acqua fluente e fotovoltaica;
- la Razionalizzazione della Rete AT nella Val Formazza, funzionalmente correlata al sopra citato progetto “Interconnector”, risponde ad uno degli impegni assunti da Terna nel Protocollo d'Intesa dell'opera Trino – Lacchiarella, sottoscritto in data 28 maggio 2009 con la Regione Piemonte e i Comuni territorialmente interessati.

Le Parti firmatarie del presente Verbale d'intesa prendono atto delle ragioni ostantive rappresentate sulla base degli approfondimenti tecnici svolti da Terna, che rendono impercorribili le seguenti soluzioni progettuali e alternative di tracciato.

#### 1. **Interramento della linea a 220 kV nel tratto fra Ponte e Verampio e dell'Interconnector tra il confine di Stato e Pallanzeno:**

Relativamente ai richiesti approfondimenti in merito all'eventualità di interrimento della linea a 220 kV nel tratto Ponte-Verampio, nel ricordare che le modalità degli interventi da effettuare in Val Formazza, come definite nel protocollo di intesa sottoscritto nel 2009 con la Regione Piemonte, prevedevano che il riassetto delle linee esistenti venisse effettuato “*mediante variante aerea delle due linee a 220 kV*”, in generale si evidenzia come, nel tratto in questione, ***l'unica strada che congiunge Formazza, Premia, Baceno e Crodo (con relative frazioni dei Comuni), anche nei punti più favorevoli non è fisicamente in grado di ospitare 2 terne cavo, necessarie a sostituire una linea aerea in singola terna.***

Con riferimento, poi, a specifiche situazioni puntuali si rileva come:

- nel tratto tra le frazioni Ponte e Fondovalle del Comune di Formazza il progetto preveda già l'occupazione della strada, ai fini dell'interramento della linea a 132 kV esistente “Ponte-Fondovalle”;
- nel tratto tra le frazioni Fondovalle e Foppiano il consistente dislivello esistente, colmato tramite galleria elicoidale o, in alternativa, per mezzo della vecchia strada a tornanti, renda assai problematico il suo superamento in cavo, e in particolare:
  - ✓ “galleria elicoidale”: le terne dovrebbero essere posate più ravvicinate tra loro, per sfruttare la zona di galleria che garantisce maggiore ricoprimento dei cavi ed evitare di interessare l'arco rovescio interno della galleria costituito da cemento armato che ne garantisce la stabilità; in tale obbligata ipotesi realizzativa, si avrebbe una riduzione della



capacità di trasporto della linea, a causa della mutua influenza dei cavi causata dalla loro eccessiva vicinanza. Ulteriore elemento di criticità sarebbe poi costituito dall'esigenza di prevedere la posa, lungo i 3 km di tracciato stradale in galleria, di almeno 5 buche giunti, necessarie per la giunzione dei tronchi di cavo, caratterizzate da scavi e da ingombri ancora più invasivi;

- ✓ "vecchia strada": la posa dei cavi lungo la vecchia strada a tornanti risulta tecnicamente impraticabile, dal momento che non vi sarebbe lo spazio fisico per due terne, a causa della ristrettezza della sede stradale e della mancanza dei requisiti minimi di raggio di curvatura dei cavi. Un eventuale "taglio" dei tornanti risulterebbe, poi, non praticabile, poiché metterebbe a rischio la stabilità dell'intera area, intaccando i muri di sostegno della strada in punti a forte pendenza. Anche per quanto concerne la necessità di localizzazione delle buche giunti, tale soluzione si dimostrerebbe impraticabile, considerata la lunghezza del tratto stradale pari a 1,5 km e la conseguente esigenza di prevederne almeno 3;
- nel tratto stradale tra le frazioni di Foppiano/Rivasco e i nuclei abitati di Premia/Baceno, le abitazioni sono collocate a ridosso della strada e non garantiscono gli spazi necessari per la posa dei cavi, implicando l'avvicinamento degli stessi e l'impiego di schermature, con conseguente pesante riduzione della capacità di trasporto. Inoltre, l'eventuale interessamento della sede stradale, ancorché impraticabile per le motivazioni esposte, avrebbe pesantissime ripercussioni sulla vita della valle e sull'economia dei luoghi (attività di cava e trasporto solidi, turismo), in ragione delle interruzioni della viabilità, a causa delle attività di cantiere e del "trasporto eccezionale" delle bobine dei cavi (ciascuna di diametro pari a 4,5 m e peso pari a 22 ton per ogni 500-600 m di cavo) e delle macchine di cantiere;
- nei tratti di fondovalle, l'interessamento con i cavi delle aree prospicienti alla strada, determinerebbe le seguenti problematiche:
  - ✓ in numerosi punti, in particolare tra le frazioni di Foppiano e Cadarese, il fondovalle è costretto tra versanti a pendenza da moderata a forte, che implicherebbero la posa dei cavi in aree acclivi, spesso mantenute in condizioni di stabilità dalla vegetazione ad alto fusto, che andrebbe rimossa. In alternativa, si dovrebbero utilizzare le zone limitrofe al Toce, esponendo i cavi a problematiche idrogeologiche non accettabili sotto il profilo dei rischi di esercizio della linea. In ultimo, se si considera che in diversi punti lo spazio intercluso tra la strada e/o i fabbricati e le anse del Toce è inferiore a 20 metri, potrebbe rendersi necessario sottopassare più volte la strada o il fiume, sfruttando tecniche di trivellazione orizzontale controllata o microtunneling, dall'esito incerto in zone con substrato roccioso quasi affiorante;
  - ✓ il fondovalle, inoltre, è già percorso da un'importante infrastruttura lineare (gasdotto d'importazione P.so Gries-Masera) che, per ovvie ragioni, è stato posato lungo il tracciato tecnicamente più favorevole. Tale presenza limita ulteriormente gli spazi a disposizione per i cavi, dal momento che è necessario considerare una distanza di rispetto dal gasdotto pari ad almeno 30 m dall'asse della condotta. Inoltre, dovrebbe essere verificata la compatibilità reciproca delle due infrastrutture, specie dal punto di vista di correnti indotte dalle linee elettriche sulla tubazione a causa dell'esteso parallelismo che si verrebbe a creare. La conseguente necessità di ricorrere a lunghi tratti dotati di schermature comporterebbe pesanti riduzioni di portata elettrica delle linee.

Infine, relativamente alle richieste di interrimento della linea a 380 kV (Interconnector) tra il confine di stato e la stazione di Pallanzeno, si dichiara che per tale tipologia di tensione e di collegamento, la linea aerea in corrente alternata costituisce l'unica soluzione tecnicamente fattibile.

Le motivazioni a sostegno della impercorribilità della soluzione in cavo sono le seguenti:

- affidabilità del collegamento: in base alle statistiche raccolte dal CIGRÉ (Conseil International des Grands Réseaux Électriques) contenute nel documento "Statistics of AC underground cables in power networks" prodotto nel dicembre 2007, il numero di guasti attesi su un collegamento a 380 kV in cavo interrato della lunghezza di circa 15 km è stimato in circa 1 ogni 9-12 anni, con un tempo medio di riparazione del guasto è stimato in circa 600 ore, contro una media di 1 guasto ogni 30 anni per una linea aerea, con una previsione media di circa 8 ore per il ripristino; riparametrando i dati in funzione del



- collegamento in oggetto, lungo oltre 50 km, si ottengono previsioni di “fuori servizio” (circa 1 guasto ogni 3 anni) incompatibili con il carattere strategico internazionale del collegamento;
- unicità ed importanza del collegamento: la linea in progetto è dimensionata per il trasporto di circa 1000 MW di importazione transfrontaliera attuale e prevista; inoltre, sul territorio non esistono infrastrutture elettriche in grado di sopperire adeguatamente ad un eventuale “fuori servizio” di tale collegamento, per cui è necessario privilegiare la soluzione aerea che, come sopra rappresentato, garantisce più affidabilità e minori tempi di ripristino rispetto al cavo interrato;
  - fascia di asservimento: per una linea in cavo in semplice terna (ST) a 380 kV (e, quindi, 2 terne cavo nel caso di interramento), la fascia di asservimento si sviluppa per tutta la lunghezza del percorso per una larghezza pari a circa 10-12 metri. L'interramento delle due linee elettriche (220 e 380 kV), per un totale di quattro terne di cavi (e 2 stazioni di transizione “doppie”), comporta l'occupazione di una fascia di rispetto di circa 20–25 m di larghezza, al fine di evitare che i cavi si influenzino termicamente a vicenda, limitando la capacità di trasmissione elettrica;
  - Stazioni di transizione cavo/aereo: l'interconnessione attuale con la Svizzera è realizzata in aereo. Ciò comporta la necessità di proseguire sul versante italiano allo stesso modo, almeno per un certo tratto di territorio. L'ipotesi di una prosecuzione in cavo comporta la necessità di realizzare una stazione di transizione aereo-cavo che, data l'importanza del collegamento, deve essere localizzata in un sito raggiungibile 365 giorni l'anno per eventuali manutenzioni (con conseguente esclusione del sito di Passo San Giacomo) e, quindi, in un'area di fondovalle se si considerano anche le particolari condizioni morfologiche dei luoghi (caratterizzati da problemi di instabilità geologica - frana di Ponte - e valanghiva). Tale esigenza esclude pertanto la possibilità di localizzare la stazione a nord della fraz. Ponte e obbliga a prevederla nel fondovalle, convogliando verso di essa le linee elettriche aeree, con ciò disattendendo almeno in parte l'obiettivo di fondo del progetto di razionalizzazione della rete della Val Formazza derivante da un impegno assunto con la Regione Piemonte;
  - il TSO (gestore della rete di trasmissione) elvetico dispone già di una linea aerea armata a 380 kV in corrente alternata fino al confine con l'Italia (Passo San Giacomo) e ad oggi non è previsto alcun interramento del collegamento, per cui non è possibile prescindere dai problemi di localizzazione di un'area in cui effettuare la transizione aereo-cavo in territorio nazionale;
  - qualora fosse fattibile l'interconnessione a 380 kV in cavo da Passo San Giacomo, sarebbe necessario comunque mantenere la linea a 220 kV Ponte – Verampio - Pallanzeno dedicate al trasporto della produzione idroelettrica, con una rilocalizzazione delle linee almeno tra Ponte e Verampio al di fuori del fondovalle per ottemperare all'impegno assunto con la Regione Piemonte.

Tali motivazioni hanno indotto a prevedere una soluzione aerea per la realizzazione dell'Interconnector unitamente ad una localizzazione della stazione di conversione in un'area di fondovalle più ampia di quelle delle valli Formazza e Antigorio, ovvero a sud di Domodossola, ferma restando la necessità del mantenimento delle attuali stazioni di Ponte e Verampio correlate alla rete esistente in corrente alternata della Val Formazza, al fine di smistare la produzione idroelettrica locale.

Per tutto quanto sopra esposto, si prende atto dell'impossibilità di percorrere una simile soluzione.

## 2. **Considerazioni in merito all'Alternativa di Valle:**

Nei documenti n. RGRX10004BTO00915 e RERX10004ASAM02101 (completi di allegati), acquisiti agli atti del Tavolo di concertazione, si argomentano le motivazioni per cui l'alternativa di Valle non appare praticabile sia per le caratteristiche geomorfologiche del versante in esame, sia per la sostenibilità ambientale del tracciato, che interesserebbe zone di maggior pregio, come la piana di Aleccio in Comune di Crodo. In estrema sintesi, a seguito delle analisi effettuate, l'alternativa di valle costituisce una scelta che comporterebbe un rischio non accettabile per qualunque linea elettrica in alta tensione.



### 3. **Considerazioni in merito all'accorpamento in doppia terna delle linee 380 kV All'Acqua-Pallanzeno e 220 kV Ponte - Verampio:**

Con riferimento agli impedimenti di natura elettrica/geologica che hanno orientato la progettazione a scartare l'alternativa di tracciato inerente alla configurazione aerea in doppia terna delle due linee (220 kV tra i pali 47 e 59 e 380 kV tra i pali n. 60 e 72) sul lato della Valle Cravariola si sottolinea quanto segue.

Da un punto di vista elettrico tale ipotesi non costituisce una soluzione praticabile, in quanto la realizzazione delle linee in DT nell'attraversamento della Cravariola, in caso di fulminazione, implicherebbe la perdita di entrambi i collegamenti e la capacità di immettere in rete l'energia idroelettrica prodotta a nord di Crodo verso i carichi della pianura novarese. Questo concetto è naturalmente estendibile alla richiesta di accorpamento estensivo delle linee su un'unica palificata in doppia terna.

Per contro, con la soluzione di progetto, un guasto sul tratto in doppia terna a nord di Ponte comporterebbe la perdita dell'interconnessione a 380 kV e 220 kV, ma la capacità di gestione della produzione idroelettrica resterebbe sostanzialmente inalterata.

### 4. **Alternative delle linee 220 kV e 380 kV in progetto (alternativa "Giovera" e "Colmine"):**

Con riferimento agli impedimenti di natura tecnica e geologica che inducono a non ritenere percorribili le alternative di tracciato in argomento, si rilevano le seguenti motivazioni:

- Alternativa "Giovera": l'alternativa in oggetto prende origine dall'Alternativa di Valle, per poi risalire gradualmente il versante in sinistra del Toce e attraversare lo spartiacque per entrare in valle Isorno sopra la località Altoggio e ricongiungersi con il tracciato di progetto dell'Interconnector a 380 kV nei pressi del P.104; la proposta pertanto si sviluppa per circa 1 km lungo lo spartiacque tra la valle Antigorio e la valle Agarina, passando a circa 160 m dal nucleo abitato di Alagua e attraversando i nuclei di Giovera e Coipo (Comune di Montecrestese).

Tale alternativa risulta non percorribile per le seguenti motivazioni:

- o all'altezza di Crodo, il tracciato percorre una zona critica per il posizionamento dei sostegni, a causa delle elevate pendenze del terreno;
  - o la discesa dall'area di Coipo verso il fondo della valle Isorno è effettuato in una zona con pendenze critiche, che metterebbero a rischio la sicurezza dell'impianto;
  - o superata la valle Isorno, il tracciato guadagna progressivamente quota lungo il versante sinistro della medesima valle: l'area in questione è soggetta a locali colate detritiche, sintomo di una diffusa instabilità di versante che rende impossibile la localizzazione di una linea; non a caso, il tracciato di progetto (che occupa il medesimo versante) è stato sviluppato a quote superiori, per evitare le zone con coperture detritiche.
- Alternativa "Aleccio - Colmine": l'alternativa in oggetto prende origine dall'Alternativa di Valle, per poi risalire immediatamente il versante in sinistra del Toce e attraversare lo spartiacque per entrare in valle Isorno e ricongiungersi con il tracciato di progetto dell'Interconnector a 380 kV nei pressi del P.102.

Tale alternativa risulta non percorribile per le seguenti motivazioni:

- o la salita del tracciato verso Colmine è effettuata lungo circa la linea di massima pendenza del versante: ciò implica una successione di campate estremamente sollecitate e critiche per la sicurezza dell'impianto;
- o sull'attraversamento di Colmine, la linea svetta sul crinale, rendendosi estremamente visibile dal fondo valle;
- o il tracciato si sviluppa lungo il versante destro della valle Agarina, attraversando zone instabili solcate da diversi scoli d'acqua: tali zone interessano il versante da cima a fondo e non sono sovrapassabili in una singola campata, dal momento che ciò implicherebbe una campata da circa 850 m, con una freccia di circa 70 m senza la possibilità di sfruttare un avvallamento naturale, portando all'installazione di sostegni di altezza utile superiore a 80 m;
- o lungo il versante destro della valle Agarina, gli scoli d'acqua hanno inciso profondamente il terreno, denotando la presenza di una copertura detritica di spessore incostante, che non garantirebbe la stabilità necessaria per l'installazione dei sostegni speciali di cui al punto precedente.



## 5. **Alternative della nuova linea 220 kV ST Verampio - Pallanzeno**

Nel corso dei lavori del processo concertativo, è emersa la richiesta di studiare due alternative al tracciato della nuova linea 220 kV Verampio – Pallanzeno, entrambe risultate non percorribili:

- passaggio dietro la Colmine di Crevoladossola (prosecuzione dell'alternativa "Crodo" presentata nel SIA): la risalita in quota della linea dalla località Pontemaglio alla Colmine è tecnicamente non percorribile date le estreme pendenze del terreno nell'intorno dell'attraversamento del Toce, per cui il tracciato dovrebbe guadagnare quota gradualmente, partendo dal Comune di Crodo, interferendo con le località Smeglio e Mozzio; ne consegue che anche l'alternativa Crodo viene abbandonata e, quindi, non più considerata come alternativa valida nelle integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale;
- spostamento della linea sopra l'abitato di Bosco e Preglia: l'alternativa richiesta consiste nell'individuare un tracciato a quota superiore a quello presentato in progetto, e tuttavia a valle del nucleo denominato Alpe Fuori; un tale tracciato presenta i seguenti aspetti negativi rispetto al tracciato di progetto:
  - necessità di coprire un dislivello di almeno 1.000 m (in salita e poi in discesa) su circa 4.000 m di lunghezza, generando una successione di campate in salita con pendenza elevata, questo comporta la realizzazione di un tratto di linea soggetto a sollecitazioni meccaniche elevate e il conseguente incremento del rischio di impianto;
  - il necessario ricorso a molti sostegni di amarro, dal maggiore impatto visivo, per di più localizzati in aree chiaramente visibili dal fondovalle.

Il processo concertativo sviluppato ha poi consentito di mettere a punto le seguenti soluzioni alternative, ritenute tecnicamente realizzabili.

Alla disamina delle stesse, si premette che tali indicazioni costituiscono indirizzi che gli Enti offrono a Terna per un più efficace sviluppo delle integrazioni progettuali e dello Studio di Impatto Ambientale, costituendo importante patrimonio informativo, ma facendo salva l'autonomia del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

### **A. Alternativa di tracciato fra P.so San Giacomo e la Stazione Elettrica di Ponte (Formazza):**

La tavola DGRX10004BTO00901, allegata al presente verbale, evidenzia le due alternative di tracciato che tengono conto rispettivamente della richiesta della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Novara, Alessandria e Verbano – Cusio – Ossola, formulata con nota prot. 12346 del 30.09.2014 e recepita dalla Direzione Generale del MiBACT con nota prot. 25162 del 13 ottobre 2014, proposta successivamente ottimizzata<sup>1</sup> a seguito di specifici incontri con la Direzione Generale del MiBACT, e del Comune di Formazza con note 3184 del 26 novembre 2015 e n. 254 del 28 gennaio 2016.

L'alternativa denominata "**Asse richiesto dal MiBACT**" (che rispecchia l'alternativa "Toggia" presentata nel SIA) prevede la realizzazione di un tracciato in doppia terna che partendo dal sostegno P.01 di progetto, segue l'asse dell'esistente linea a 220 kV "Passo S. Giacomo - Ponte", mantenendosi quindi in destra idrografica, fino all'estremità meridionale del lago Castel, a valle del quale devia in direzione SSE verso l'asse di progetto, per ricongiungersi a questo in corrispondenza del palo P.18; l'alternativa prevede un totale di 32 sostegni per una lunghezza di circa 7.7 km.

L'alternativa denominata "**Asse proposto dal Comune di Formazza**" (che rispecchia l'alternativa "Boden" presentata nel SIA) prevede, partendo sempre dal sostegno P01, la realizzazione di un tracciato in doppia terna con sviluppo in sinistra idrografica e, quindi ad est dei laghi Toggia e Kastel, e a una quota inferiore rispetto al tracciato di progetto, per ricongiungersi ad esso in corrispondenza del palo P.18; l'alternativa prevede un totale di 22 sostegni per una lunghezza di circa 6.7 km.

<sup>1</sup> Ottimizzazione che permette di eliminare l'attraversamento trasversale della Valle in località Sottrofua, liberando dai tralicci la visuale godibile dal belvedere della Cascata del Toce, evitando l'accerchiamento dell'abitato di Canza con linee pali di altezza doppia rispetto agli attuali già posizionati; ciò comporterebbe la necessità di effettuare drastici tagli al bosco di larici secolari posto alle spalle della frazione con creazione di una ferita naturalistica, anche di notevole impatto paesaggistico, per mantenere le necessarie fasce di rispetto.



Nel documento RERX10004ASAM02055 (completo di allegati), anch'esso allegato al presente verbale, viene fornito l'approfondimento sulle alternative sopra richiamate quale supporto alle decisioni per identificare la soluzione ambientalmente, tecnicamente ed economicamente più sostenibile relativamente ai tracciati che interessano il territorio del Comune di Formazza.

Dall'analisi condotta risulta evidente come le alternative proposte non abbiano fattori discriminanti sostanziali e tutte presentano livelli di criticità simili; tuttavia considerando nel dettaglio elementi di tipo paesaggistico e naturalistico risulta che, sebbene il tracciato di progetto garantisca la minimizzazione degli impatti su dette componenti, fra le alternative analizzate quella proposta dal Comune di Formazza risulta essere migliorativa soprattutto in relazione agli elementi paesaggistici e antropici (*Interferenza con sentieristica, con alpeggi/rifugi e laghi, intervisibilità*) ed alle caratteristiche dell'elettrodotto (*lunghezza, numero ed altezza di sostegni*).

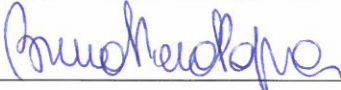
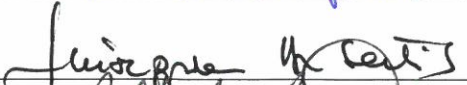
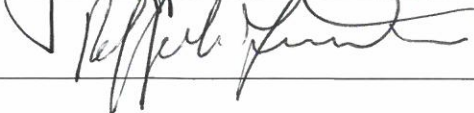
Si rileva, inoltre, che nel confronto tenutosi in data 20 aprile 2016 con la Regione Piemonte, la Soprintendenza e il Comune di Formazza, quest'ultimo ha documentato alcuni aspetti critici dell'"Asse richiesto da MiBACT" riconducibili all'interferenza con il corridoio preferenziale dell'avifauna migratoria e all'aumento della visibilità dell'altopiano di Riale dove si registra un cospicuo flusso turistico, anche per effetto delle gare di livello nazionale e internazionale che ivi si effettuano.

I richiamati aspetti, quali elementi innovativi rispetto alle valutazioni a suo tempo fatte dalla Soprintendenza, se opportunamente approfonditi nell'ambito delle integrazioni allo studio di impatto ambientale richieste formulate dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, potrebbero consentire una revisione del parere della stessa Soprintendenza.

Per quanto sopra esposto, anche in considerazione del riscontro favorevole della Regione Piemonte sull'alternativa denominata "**Asse proposto dal Comune di Formazza**", viene indicato a Terna di presentare quest'asse quale alternativa preferenziale tra quelle studiate nelle richiamate integrazioni allo SIA. Terna, in ogni caso, in virtù dell'esplicita richiesta formulata nella richiamata nota della Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le province di Novara, Alessandria e Verbano – Cusio – Ossola del 30.09.2014, precisa che non può esentarsi dal presentare nelle integrazioni allo SIA anche l'alternativa denominata "**Asse richiesto dal MiBACT**" e di trattarla, dal punto di vista degli approfondimenti ambientali al pari dell'alternativa denominata "**Asse proposto dal Comune di Formazza**". Le due nuove alternative saranno presentate in sostituzione di quelle ("*Toggia*" e "*Boden*") proposte nello Studio di Impatto Ambientale.

**B. Completamento dell'interramento della linea Ponte-Morasco.**

Al fine di mitigare l'impatto complessivo del progetto di razionalizzazione della Val Formazza, nonché migliorare e ridurre impatto visivo nell'area tra l'abitato di Ponte e Passo S. Giacomo, il Comune e la Regione richiedono a Terna di sviluppare nell'ambito delle integrazioni il proseguimento dell'interramento della linea a 132 kV Ponte-Morasco fino alla centrale.

Comuni e Enti interessati alle alternative A e B	Firme
Formazza	
Regione Piemonte	
Terna	

*(Vertical column of handwritten signatures and initials on the right margin)*



**C. Delocalizzazione della esistente linea 132 kV Cadarese – Verampio sul tracciato della linea 220 kV Ponte – Verampio prevista in dismissione.**

Nell'ambito degli interventi di razionalizzazione della Val Formazza, al fine di migliorare l'inserimento territoriale della linea elettrica esistente 132 kV Cadarese – Verampio, si ritiene accoglibile la richiesta di delocalizzare un tratto della linea in oggetto sul tracciato della linea 220 kV Ponte – Verampio prevista in dismissione, con il riutilizzo dei sostegni esistenti. Più nel dettaglio, dal P.4 della linea 132 kV, si passerà sul palo P.58 della linea a 220 kV, per poi ritornare sull'originario tracciato col passaggio dal P.61 della linea a 220 kV al P.9 della linea a 132 kV. Tale soluzione permette l'allontanamento della linea dalle frazioni Cristo e Cagiogno.

Comuni e Enti interessati	Firme
Premia	<i>Braito Tavo</i>
Regione Piemonte	<i>Giuseppe De Santis</i>
Terna	<i>Raffaello</i>



**D. Alternativa di tracciato "Matogno Est" e "Matogno Ovest":**

Al fine di ridurre l'impatto dell'infrastruttura nelle aree del Lago e dell'Alpe Matogno, sono state sviluppate e presentate due ipotesi di alternativa di tracciato tecnicamente fattibili (cfr. Tav. DGRX10004BTO00913 allegata al presente verbale):

- **"Matogno Est"**: è sviluppata partendo dal sostegno n. 68 dell'asse 380 kV di progetto e si chiude sul sostegno n. 85 del predetto asse in progetto, percorrendo il versante in sinistra della Valle Agarina. Con questa alternativa si riduce l'impegno dei tracciati nell'area del lago Matogno: infatti l'asse 220 kV, più distante dal medesimo, mantiene la stessa posizione di progetto, mentre l'asse 380 kV, dopo la discesa lungo la Valle Cravariola, attraversa la catena di montagne 1350 m più a Est in Località Alpe Bosa, transitando ad una distanza minima di 1300 m dal Lago Matogno;
- **"Matogno Ovest"**: è sviluppata partendo da sostegno n.72 dell'asse 380 kV di progetto (situato su Passo Fria), sfruttando per circa 1 km il parallelismo con il 220 kV e si chiude su sostegno n. 80 dell'asse a 380 kV. Anche con quest'alternativa si riduce l'impegno dei tracciati nell'area del lago Matogno: infatti l'asse 220 kV (più distante da L. Matogno) mantiene la stessa posizione di progetto mentre l'asse 380 kV continua in cresta – parallelo ad asse 220 kV, in territorio del Comune di Crodo – mantenendosi in quota crinale il tracciato si allontana altresì dalle baite di Alpe Matogno in quanto poste a valle del lago con vista rivolta ad est su fondovalle. Tale tracciato risulta decisamente più agevole da un punto di vista tecnico rispetto alla alternativa "Matogno Est", dal momento che quest'ultimo transiterebbe in aree a forte pendenza, superando al contempo importanti dislivelli come quello che delimita a sud la valle Cravariola.

Per quanto sopra esposto, si ritiene migliorativa l'alternativa "Matogno Ovest" per cui viene dato mandato a Terna di svilupparla quale proposta di alternativa preferenziale studiata nell'ambito delle integrazioni allo SIA.

Comuni e Enti interessati	Firme
Montecrestese	
Crodo	<i>Enrico</i>

Regione Piemonte	
Terna	

Con riferimento alla posizione del Comune di Montecrestese, viene dato atto della contrarietà al progetto per le seguenti motivazioni:

- mancato interrimento degli elettrodotti;
- mancata localizzazione degli elettrodotti in valle Antigorio;
- mancata eliminazione dell'interferenza con la Cravariola e l'area del lago Matogno.

Per contro, viene dato atto dell'assenso del Comune di Montecrestese alla delocalizzazione della linea a 220 kV esistente Verampio – Pallanzeno per gli effetti attesi di eliminazione delle interferenze della linea con il territorio comunale, con particolare riferimento alla località Pontetto.

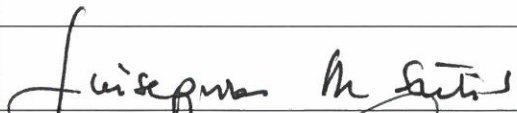
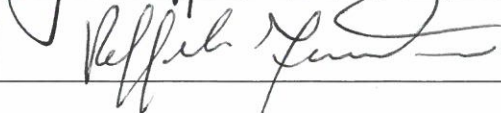


**E. Razionalizzazione delle linee esistenti:**

Al fine di corrispondere alla richiesta di approfondimento delle ipotesi di razionalizzazione della esistente rete AT e AAT a sud di Domodossola avanzata dalla Regione Piemonte e dal MATTM nell'ambito delle richieste di integrazione allo SIA, quale estensione della razionalizzazione della Val Formazza che si rende fattibile nella sola ipotesi di realizzazione dell'interconnector, è stata sviluppata la seguente ipotesi di razionalizzazione:

- unificazione, su medesima palificata, della nuova proposta di tracciato della linea a 220 kV "Verampio – Pallanzeno" e della porzione dell'esistente linea a 220 kV "Morel-Pallanzeno", nel tratto compreso tra l'attraversamento della Val Bogna e la stazione di Pallanzeno, risolvendo l'interferenza dell'attuale tracciato con le frazioni abitate di Vallesone, Prata e Andosso con l'interramento della linea 132 kV "Calice – Pallanzeno" (Tav. DGRX10004BTO00908). Tale soluzione comporterebbe un evidente effetto di razionalizzazione della rete esistente nei Comuni di Domodossola, Villadossola e Pallanzeno, mediante l'utilizzo di una stessa direttrice in DT per le due linee a 220 kV, nonché l'interramento della linea a 132 kV "Calice-Pallanzeno" col conseguente beneficio in termini di territorio liberato da infrastrutture.

Tale razionalizzazione non risulta compatibile con l'alternativa "Moncucco" presentata nel SIA e per la quale si condivide la strategia di non considerarla più come alternativa valida nelle integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale.

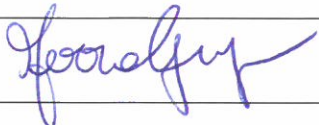
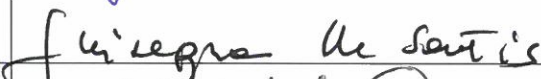

Comuni e Enti interessati	Firme
Crevoladossola	
Domodossola	
Villadossola	
Pallanzeno	
Regione Piemonte	
Terna	



**F. Razionalizzazione delle linee esistenti:**

Al fine di corrispondere alla richiesta di approfondimento delle ipotesi di razionalizzazione della esistente rete AT e AAT avanzata dalla Regione Piemonte e dal MATTM nell'ambito delle richieste di integrazione allo SIA, quale estensione della razionalizzazione della Val Formazza, è stata poi sviluppata la seguente ipotesi di razionalizzazione:

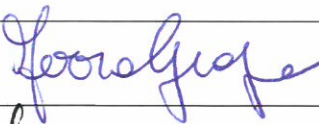
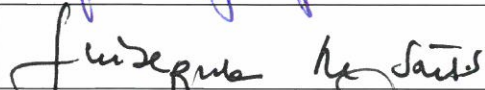
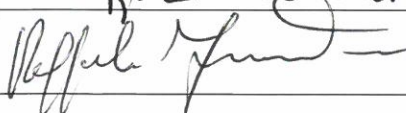
- razionalizzazione della rete a 132 kV esistente in entrata ed uscita dalla stazione elettrica di Crevola Toce (cfr. Tav. DGRX10004BTO00902): è stato valutato fattibile l'accorpamento in doppia terna delle due linee esistenti a 132 kV "Crevola-Varzo" e "Crevola-Domodossola" per un tratto di circa 1,6 km sfruttando l'attuale varco occupato dalla condotta forzata che alimenta la centrale di Crevoladossola e dalla stessa linea Crevola-Varzo. Il collegamento della linea a 132 kV "Crevola-Domodossola" viene completato dal palo 10n con un tracciato traslato più a monte (verso Ovest) risolvendo in tal modo l'interferenza dell'esistente linea (con la sua completa demolizione) con le aree abitate di fondovalle e con la frazione Bosco nel comune di Crevoladossola.

Comuni e Enti interessati	Firme
Crevoladossola	
Regione Piemonte	
Terna	

*[Vertical handwritten notes in blue ink on the right margin, including initials and signatures.]*

**G. Ottimizzazione di tracciati:**

Con riferimento all'interferenza del tracciato di progetto della nuova linea a 220 kV "Verampio – Pallanzeno" con le aree di cava Campieno superiore e Campieno inferiore in Comune di Crevoladossola, interferenza rappresentata dalla Società Domo Graniti con nota del 18.11.2014, Terna si impegna a presentare nelle integrazioni allo SIA anche la proposta di una piccola modifica alternativa di tracciato, compresa tra i sostegni 30 e 39, che permette di allontanare adeguatamente il tracciato anche dalle aree sopra richiamate (Tav. DGRX10004BTO00902).

Comuni e Enti interessati	Firme
Crevoladossola	
Regione Piemonte	
Terna	

In considerazione delle risultanze del processo concertativo sviluppato sotto il coordinamento della Regione Piemonte a far data dal 9.10.2015, di cui al presente verbale d'intesa, Terna si impegna a presentare entro il mese di dicembre 2016, nell'ambito delle integrazioni allo SIA in risposta alle richieste formulate dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS e dal Ministero dei Beni Culturali e del Turismo, le proposte indicate ai precedenti punti quali alternative preferenziali tra quelle studiate e, in taluni casi, quali possibili estensioni della razionalizzazione della Val Formazza.

Le risultanze del processo concertativo forniscono indirizzi e indicazioni a Terna per l'elaborazione delle integrazioni allo SIA costituendo importante patrimonio informativo, fermo restando le autonomie del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

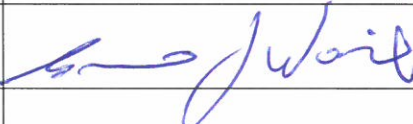
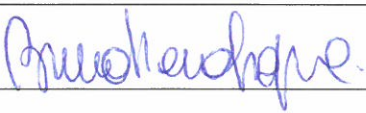
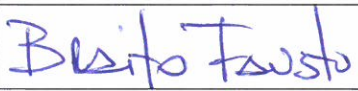
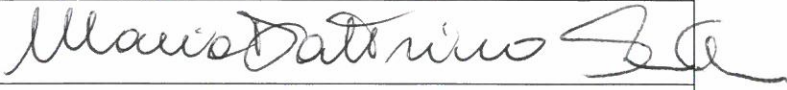
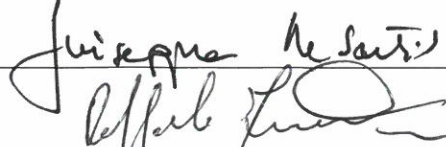
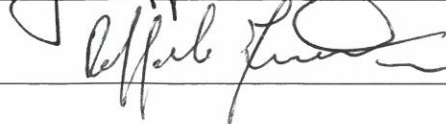
Le alternative e le ipotesi di razionalizzazione, infatti, saranno oggetto di istruttoria da parte della Commissione che potrà a sua volta considerarle migliorative rispetto al progetto presentato e, pertanto, prescrivere l'adozione in variante allo stesso.

Allegati:

- TAV. DGRX10004BTO00901
- DOC. RERX10004ASAM02055 + allegati
- TAV. DGRX10004BTO00913
- TAV. DGRX10004BTO00908
- TAV. DGRX10004BTO00902
- DOC. RGRX10004BTO00915 + allegati

Note aggiuntive:

- 1) I Sindaci richiamano la possibilità di presentare ulteriori specifiche osservazioni e richieste migliorative dell'impatto dell'opera nella successiva fase procedimentale di VIA alla luce degli elaborati progettuali che verranno presentati dalla Società proponente.

Comuni e Enti interessati	Firme
Beura Cardezza	
Crevoladossola	
Crodo	
Domodossola	
Formazza	
Masera	
Montecrestese	
Pallanzeno	
Premia	
Trontano	
Villadossola	
Baceno	
Regione Piemonte	
Terna	





## Progetto INTERCONNECTOR Svizzera – Italia

e

### Razionalizzazione della Rete AT nella Val Formazza

Tavolo di concertazione n.3 “Alternative di tracciato/interferenze con aree protette regionali”

#### Verbale d'intesa del 3 novembre 2016

Nel presente Verbale di Intesa sono illustrate le conclusioni a cui è stato possibile pervenire nell'ambito del processo di concertazione delle soluzioni localizzative tese a eliminare o mitigare le interferenze dei tracciati in progetto con le aree protette regionali, che ha preso avvio a Baveno in data 23.10.2015 con l'insediamento del Tavolo di concertazione n. 3, sulla base degli approfondimenti successivamente sviluppati da Terna.

Le Parti firmatarie del presente Verbale d'intesa prendono atto che:

- l'Interconnector Svizzera – Italia costituisce un intervento di politica industriale per il tessuto produttivo del Paese costituito dalle imprese più energivore, consentendo alle medesime l'opportunità di beneficiare di condizioni di approvvigionamento elettrico a costi più concorrenziali della situazione attuale del mercato elettrico nazionale;
- l'Interconnector Svizzera – Italia, anche nella sua funzione di *back-up* per il sistema elettrico nazionale, rappresenta una misura di politica energetica tesa a migliorare la sicurezza e l'affidabilità nella gestione del sistema elettrico, in ragione del potenziamento del livello di interconnessione, in un contesto regionale e nazionale di progressivo incremento della quota di generazione distribuita correlata ad impianti alimentati da FRNP (Fonte Rinnovabile Non Programmabile), in particolare idroelettrica ad acqua fluente e fotovoltaica;
- la Razionalizzazione della Rete AT nella Val Formazza, funzionalmente correlata al sopra citato progetto “Interconnector”, risponde ad uno degli impegni assunti da Terna nel Protocollo d'Intesa dell'opera Trino – Lacchiarella, sottoscritto in data 28 maggio 2009 con la Regione Piemonte e i Comuni territorialmente interessati.

Le Parti firmatarie del presente Verbale d'intesa prendono atto delle ragioni ostative, rappresentate sulla base degli approfondimenti tecnici svolti da Terna, che rendono impercorribili le seguenti soluzioni progettuali e alternative di tracciato.

Relativamente ai richiesti approfondimenti in merito all'eventualità di interrimento del collegamento in corrente continua tra le stazioni di conversione di Pallanzeno e Baggio, si prende atto della principale criticità, rappresentata dal fatto che l'interrimento di tale impianto implicherebbe l'occupazione di una fascia di territorio continua per l'alloggiamento di 8 cavi di potenza e 4 cavi isolati in media tensione per il “neutro”, e che le infrastrutture stradali esistenti risultano inadatte ad accogliere tale configurazione di linea.

In particolare, riguardo alle infrastrutture stradali presenti nelle aree ipoteticamente interessate dalla realizzazione della linea in cavo interrato, si individuano gli assi stradali come appresso riportati distinti per i seguenti settori:

- da Pallanzeno fino alla propaggine meridionale del Lago Maggiore:
  - ✓ SS 33 che percorre il lungolago e collega i Comuni che si affacciano sul Lago Maggiore: l'asse viario in questione appare totalmente inadatto ad ospitare i cavi, date le ridotte dimensioni (insufficiente larghezza) e la grande importanza turistica che la strada statale riveste per i Comuni del Lago Maggiore, in rapporto all'ingombro e alla durata dei cantieri per la posa dei cavi;
  - ✓ strada statale 33 del Sempione / superstrada E62 / autostrada A26 Genova – Gravellona: quest'importante asse viario verrebbe interferito dai lavori di messa in opera dei complessivi dodici cavi per un intero senso di marcia e per una lunghezza di oltre 50 km. Inoltre, relativamente alle numerose ed estese opere d'arte ivi presenti, al di là della verifica



di stabilità dei viadotti al sovraccarico aggiuntivo indotto dai cavi, si evidenzia l'impercorribilità dei tratti in galleria sia per motivi tecnici (l'influenza termica reciproca degli 8 cavi potrebbe comportare una inaccettabile riduzione di portata) sia per motivi di sicurezza, evidenziatasi anche in altro iter autorizzativo su opera analoga, che imporrebbe l'individuazione di percorsi alternativi esterni alle gallerie, tutti riconducibili all'asse della SS 33 di cui si è trattata l'impraticabilità nel precedente punto elenco. Restano infine da evidenziare le difficoltà legate all'accettazione dell'opera da parte dell'Ente gestore dell'infrastruttura viaria, anche alla luce dell'evidente disservizio arrecato al regolare deflusso automobilistico.

- dal fondo del Lago Maggiore fino a Settimo Milanese (Baggio) non esiste un asse viario diretto, per cui risulterebbe necessario occupare la rete stradale esistente costituita per lo più da strade provinciali di collegamento tra i Comuni, che verrebbero pesantemente interferite dalle attività di cantiere per la posa dei cavi interrati.

Parimenti, si prende atto del fatto che il ricorso a soluzioni parziali di interrimento della linea aerea in corrente continua limitate ai soli attraversamenti delle aree protette interferite comporterebbe:

- la necessità di individuare e preservare una fascia di terreno in cui localizzare i cavi di potenza e i cavi neutri;
- la determinazione di una ferita di difficile cicatrizzazione nell'ambito di territori estremamente delicati, specie se coincidenti con aree umide, per effetto delle attività di cantiere e del conseguente scavo di una trincea, al di sopra della quale sarebbero inibite le piantumazioni di specie arboree ad alto fusto, per evitare il possibile danneggiamento dei cavi ad opera delle radici, e le specie arbustive, per la necessità di garantire la completa ispezionabilità del tracciato;
- l'impatto ambientale e visivo determinato dalla costruzione di una stazione di transizione aereo-cavo ad entrambi gli estremi del cavo (dimensioni indicative pari a 65x40m), al fine di isolare le parti di collegamento in aereo e permettere il corretto funzionamento delle protezioni per la localizzazione dei guasti.

Il processo concertativo sviluppato ha quindi consentito di mettere a punto le seguenti soluzioni alternative, ritenute tecnicamente realizzabili, in una previsione migliorativa della situazione di progetto.

Alla disamina delle stesse, si premette che tali indicazioni costituiscono indirizzi che gli Enti offrono a Terna per un più efficace sviluppo delle integrazioni progettuali e dello Studio di Impatto Ambientale, costituendo importante patrimonio informativo, ma facendo salva l'autonomia del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

### 1. **Alternativa di tracciato nel Parco naturale dei Lagoni di Mercurago:**

Con riferimento all'interferenza del progetto con l'area protetta dei Lagoni di Mercurago, a seguito dei confronti tecnici intercorsi con Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore e nel corso del processo concertativo svolto con gli Enti locali interessati, è stata condivisa la soluzione localizzativa rappresentata in Tav. DGRX10004BTO00906 e denominata "Alternativa 3", atta a consentire una forte riduzione dell'interferenza del tracciato aereo in progetto con l'area protetta in argomento.

Nello specifico, come si evince dallo stralcio planimetrico allegato, l'alternativa proposta consente di confinare e minimizzare l'interferenza con l'area protetta nella porzione nord-ovest della medesima, peraltro non caratterizzata dalla presenza di aree umide. D'accordo, poi, con i sindaci di Oleggio Castello, Gattico e Comignago, è stata abbandonata l'originaria ipotesi che prevedeva l'interessamento dell'area della "Valle dei Mulini", a beneficio di una soluzione localizzativa che privilegia l'affiancamento della linea in progetto con la SP. 89 e il successivo affiancamento alla esistente linea a 132 kV "Borgoticino - Arona", utilizzandone il varco già ricavato nell'area boscata, per il rientro sull'asse della linea 220 kV esistente all'interno dell'area protetta.

Comuni e Enti interessati	Firme
---------------------------	-------





Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore	Benedetto Francolini
Arona	
Oleggio Castello	
Comignago	
Gattico	
Regione Piemonte	Giuseppe de Santis
Terna	

## 2. Alternativa di tracciato nell'area protetta del Parco del Ticino:

Con riferimento all'interferenza del progetto con il Parco del Ticino, a seguito dei confronti tecnici intercorsi con l'Ente di gestione delle Aree protette del Lago Maggiore e del Parco del Ticino e nel corso del processo concertativo svolto con gli Enti locali interessati, è stata condivisa la soluzione localizzativa illustrata nella tavola DGRX10004BTO00907.

L'alternativa proposta consente le seguenti ottimizzazioni:

- ricollocazione dell'incrocio esistente tra la linea 380 kV Turbigo – Baggio e la linea 220 kV Pallanzeno – Magenta in area non boscata;
- riutilizzo dei tracciati delle linee esistenti, evitando di interessare nuove aree;
- mantenimento di un franco da terra maggiorato rispetto ai limiti di legge, con la possibilità di mantenere una copertura arborea di media altezza anche sotto linea, con conseguente mitigazione dell'impatto della infrastruttura elettrica.

Tale tracciato, che, secondo la Regione Piemonte ed il Parco del Ticino, rappresenta la migliore delle soluzioni alternative studiate, prevede:

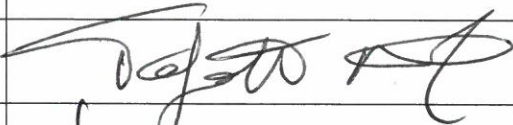
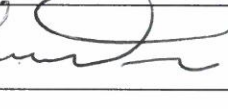
- la delocalizzazione di un tratto della linea 380 kV Turbigo – Baggio tra i sostegni 145 e 150, con riutilizzo del tracciato dell'esistente 220 kV Pallanzeno – Magenta;
- l'impiego del tracciato dell'attuale linea 380 kV Turbigo – Baggio per la localizzazione della nuova linea in CC Pallanzeno – Baggio tra i sostegni 198 e 209.

Comuni e Enti interessati	Firme
Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore	Benedetto Francolini
Bellinzago Novarese	
Cameri	
Regione Piemonte	Giuseppe de Santis
Terna	



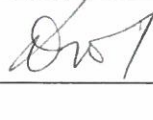
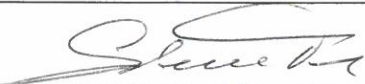

### 3. **Alternativa di tracciato nella Riserva naturale Fondo Toce:**

Con riferimento all'interferenza del progetto con la Riserva naturale Fondo Toce, a seguito dei confronti tecnici intercorsi con l'Ente di gestione delle Aree protette del Lago Maggiore e del Parco del Ticino e nel corso del processo concertativo svolto con gli Enti locali interessati, è stata condivisa una soluzione localizzativa che consente, spostando verso Ovest di circa 300 – 400 metri l'attraversamento del fiume Toce, di non interferire con la riserva naturale del Fondo Toce. Tale alternativa, illustrata nella Tav. DGRX10004BTO00903 allegata al presente verbale, consiste nell'arretrare l'attraversamento del Toce di circa 500 m, sfruttando il passaggio in aree marginali come gli svincoli di entrata/uscita della E62.

Comuni e Enti interessati	Firme
Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore	Benedetto Forcellini
Gravellona Toce	
Mergozzo	
Regione Piemonte	Giuseppe Anselmi
Terna	Raffel 

### 4. **Alternativa di tracciato nella Riserva naturale di Bosco Solivo:**

Con riferimento all'interferenza del progetto con la Riserva naturale di Bosco Solivo, a seguito dei confronti tecnici intercorsi con l'Ente di gestione delle Aree protette del Lago Maggiore e del Parco del Ticino e nel corso del processo concertativo svolto con gli Enti Locali interessati, a fronte dell'opportunità prospettata di un leggero spostamento della linea in direzione Sud-Ovest per non interessare l'area protetta in questione, è stata condivisa la soluzione di mantenere il tracciato in progetto, che prevede la ricostruzione della linea sul tracciato della linea a 220 kV esistente, al fine di evitare nuovi tagli di bosco e causare nuove fonti d'impatto.

Comuni e Enti interessati	Firme
Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore	Benedetto Forcellini
Comignago	Francesco 
Veruno	
Agrate Conturbia	
Regione Piemonte	Giuseppe Anselmi
Terna	Raffel 

Alla luce delle risultanze sopra illustrate del processo concertativo sviluppato sotto il coordinamento della Regione Piemonte, a far data dal 23.10.2015, di cui al presente verbale d'intesa, Terna si impegna a presentare entro il mese di dicembre 2016, nell'ambito delle integrazioni allo SIA in risposta alle richieste formulate dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS e dal Ministero dei Beni Culturali e del Turismo, le proposte indicate ai precedenti punti quali alternative preferenziali tra quelle studiate.

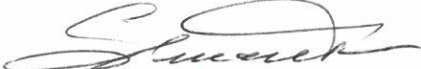
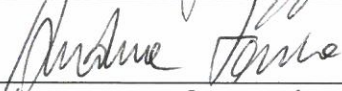

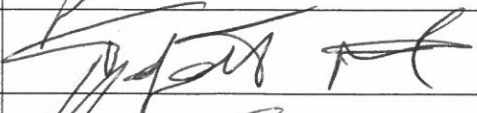

Dette alternative saranno oggetto di istruttoria da parte della Commissione che potrà a sua volta considerarle migliorative rispetto al progetto presentato e, pertanto, prescrivere l'adozione in variante allo stesso.

Allegati:

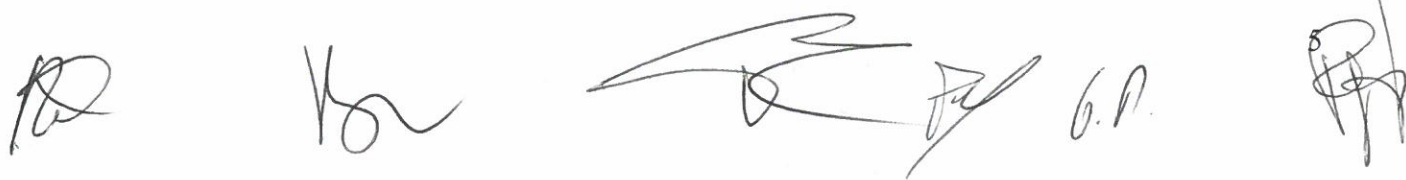
- TAV. DGRX10004BTO00906
- TAV. DGRX10004BTO00907
- TAV. DGRX10004BTO00903

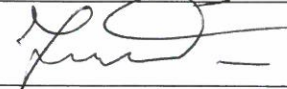
Note aggiuntive:

- 1) I Sindaci richiamano la possibilità di presentare ulteriori specifiche osservazioni e richieste migliorative dell'impatto dell'opera nella successiva fase procedimentale di VIA alla luce degli elaborati progettuali che verranno presentati dalla Società proponente.

Comuni e Enti interessati	Firme
Agrate Conturbia	
Arona	
Bellinzago Novarese	
Borgo Ticino	
Cameri	
Comignago	
Gattico	
Gravellona Toce	
Mergozzo	
Oleggio Castello	
Verbania	
Veruno	





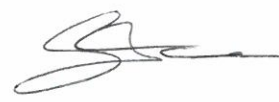
Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore	Benedetto Fontana
Regione Piemonte	Giuseppe M. Santis
Terna	Paffel 









G.P.

 6



## Progetto INTERCONNECTOR Svizzera – Italia

e

### Razionalizzazione della Rete AT nella Val Formazza

Tavolo di concertazione n.4 “Alternative di tracciato - tratto Mottarone – Lago Maggiore”

#### Verbale d’intesa del 3 novembre 2016

Nel presente Verbale di Intesa sono illustrate le conclusioni a cui è stato possibile pervenire nell’ambito del processo di concertazione delle soluzioni localizzative tese a mitigare le interferenze della linea in corrente continua in progetto con i territori del Mottarone e del Lago Maggiore, che ha preso avvio a Baveno in data 23.10.2015 con l’insediamento del Tavolo di concertazione n. 4, sulla base degli approfondimenti successivamente sviluppati da Terna, nonché delle parziali modifiche di tracciato concordate al fine di produrre ottimizzazioni di portata locale.

Le Parti firmatarie del presente Verbale d’intesa prendono atto che:

- l’Interconnector Svizzera – Italia costituisce un intervento di politica industriale per il tessuto produttivo del Paese costituito dalle imprese più energivore, consentendo alle medesime l’opportunità di beneficiare di condizioni di approvvigionamento elettrico a costi più concorrenziali della situazione attuale del mercato elettrico nazionale;
- l’Interconnector Svizzera – Italia, anche nella sua funzione di *back-up* per il sistema elettrico nazionale, rappresenta una misura di politica energetica tesa a migliorare la sicurezza e l’affidabilità nella gestione del sistema elettrico, in ragione del potenziamento del livello di interconnessione, in un contesto regionale e nazionale di progressivo incremento della quota di generazione distribuita correlata ad impianti alimentati da FRNP (Fonte Rinnovabile Non Programmabile), in particolare idroelettrica ad acqua fluente e fotovoltaica;
- la Razionalizzazione della Rete AT nella Val Formazza, funzionalmente correlata al sopra citato progetto “Interconnector”, risponde ad uno degli impegni assunti da Terna nel Protocollo d’Intesa dell’opera Trino – Lacchiarella, sottoscritto in data 28 maggio 2009 con la Regione Piemonte e i Comuni territorialmente interessati.

Le Parti firmatarie del presente Verbale d’intesa prendono atto delle ragioni ostative, rappresentate sulla base degli approfondimenti tecnici svolti da Terna, che rendono impercorribili le seguenti soluzioni progettuali e alternative di tracciato.

Relativamente ai richiesti approfondimenti in merito all’eventualità di interrimento del collegamento in corrente continua tra le stazioni di conversione di Pallanzeno e Baggio, si prende atto della principale criticità, rappresentata dal fatto che l’interrimento di tale impianto implicherebbe l’occupazione di una fascia di territorio continua per l’alloggiamento di 8 cavi di potenza e 4 cavi isolati in media tensione per il “neutro”, e che le infrastrutture stradali esistenti risultano poco adatte ad accogliere tale configurazione di linea.

In particolare, riguardo alle infrastrutture stradali presenti nelle aree ipoteticamente interessate dalla realizzazione della linea in cavo interrato, si individuano gli assi stradali come appresso riportati distinti per i seguenti settori:

- da Pallanzeno fino alla propaggine meridionale del Lago Maggiore:
  - ✓ SS 33 che percorre il lungolago e collega i Comuni che si affacciano sul Lago Maggiore: l’asse viario in questione appare totalmente inadatto ad ospitare i cavi, date le ridotte dimensioni (insufficiente larghezza) e la grande importanza turistica che la strada statale riveste per i Comuni del Lago Maggiore, in rapporto all’ingombro e alla durata dei cantieri per la posa dei cavi;
  - ✓ strada statale 33 del Sempione / superstrada E62 / autostrada A26 Genova – Gravellona: quest’importante asse viario verrebbe interferito dai lavori di messa in opera dei complessivi dodici cavi per un intero senso di marcia e per una lunghezza di oltre 50 km. Inoltre, relativamente alle numerose ed estese opere d’arte ivi presenti, al di là della verifica



di stabilità dei viadotti al sovraccarico aggiuntivo indotto dai cavi, si evidenzia l'impercorribilità dei tratti in galleria sia per motivi tecnici (l'influenza termica reciproca degli 8 cavi potrebbe comportare una inaccettabile riduzione di portata) sia per motivi di sicurezza, evidenziatasi anche in altro iter autorizzativo su opere analoga, che imporrebbe l'individuazione di percorsi alternativi esterni alle gallerie, tutti riconducibili all'asse della SS 33 di cui si è trattata l'impraticabilità nel precedente punto elenco. Resta infine da evidenziare le difficoltà legate all'accettazione dell'opera da parte dell'Ente gestore dell'infrastruttura viaria, anche alla luce dell'evidente disservizio arrecato al regolare deflusso automobilistico.

- dal fondo del Lago Maggiore fino a Settimo Milanese (Baggio) non esiste un asse viario diretto, per cui risulterebbe necessario occupare la rete stradale esistente costituita per lo più da strade provinciali di collegamento tra i Comuni, che verrebbero pesantemente interferite dalle attività di cantiere per la posa dei cavi interrati.

Inoltre, le Parti prendono atto che la sostituzione sul medesimo tracciato (salvo lievi scostamenti dall'asse esistente) della linea a 220 kV esistente con la linea in corrente continua in progetto, nel raggiungere l'obiettivo energetico correlato all'incremento della capacità di trasporto di corrente elettrica, risolve nel contempo le criticità puntuali correlate all'esposizione ai campi elettromagnetici (CEM) venutesi nel tempo a creare lungo la linea esistente per effetto della realizzazione di nuove abitazioni.

Infatti, la sostituzione della tecnologia di trasmissione in *corrente alternata* con una in *corrente continua* consente di azzerare i valori del campo magnetico variabile.

In materia di protezione dalle esposizioni dai campi elettromagnetici, di tipo statico, generati da elettrodotti in corrente continua si fa riferimento ai seguenti indirizzi normativi:

- le Linee Guida dell'ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) sui limiti di esposizione a campi magnetici statici (2009), che ha sostituito le precedenti Linee Guida del 1994;
- la Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 12 Luglio 1999 ha invitato i Paesi membri ad adottare quale livello di riferimento per i campi magnetici statici il valore di 40 milli Tesla.

Si sottolinea che il campo magnetico statico generato dall'elettrodotto in corrente continua è di diversi ordini di grandezza inferiore al limite di riferimento ed è paragonabile all'intensità del campo magnetico terrestre.

Per inciso, il campo magnetico terrestre varia in funzione della posizione geografica, ed il suo valore oscilla fra 0,035 milli Tesla all'equatore e i 0,070 milli Tesla ai poli.

Il processo concertativo sviluppato ha quindi consentito di mettere a punto alcune soluzioni tese a ottimizzare, anche solo localmente, il tracciato di progetto.

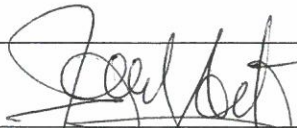

Segue l'elenco delle ottimizzazioni di tracciato concordate con i Comuni:

⇒ **Comune di Arona** (rif. Tavola DGRX10004BTO00905):

- ✓ Traslazione del sostegno P 125 di circa 30 metri verso ovest, comportante una maggiore ottimizzazione dell'impegno del fondo interferito e a minimizzare l'interferenza dell'infrastruttura con gli sviluppi previsti nella pianificazione urbanistica comunale;
- ✓ Traslazione del sostegno P 126 di circa 75 metri verso il P 127, al fine di minimizzare l'interferenza con il Cimitero di Arona (bene tutelato ope legis ai sensi dell'art. 10 comma 1 del Codice dei beni culturali e del paesaggio) e al fine di permetterne eventuali ampliamenti futuri;

⇒ **Comune di Nebbiuno** (rif. Tavola DGRX10004BTO00904):

- ✓ Traslazione del sostegno P 106 di circa 50 metri verso nord, comportante l'allontanamento dello stesso da via G. Marconi, al fine di allontanare il sostegno dai fabbricati limitrofi;
- ✓ Traslazione del sostegno P 109 di circa 10 metri verso nord che consente di liberare il piazzale antistante l'ANPAS.

Comuni e Enti interessati	Firme
Arona	
Nebbiuno	

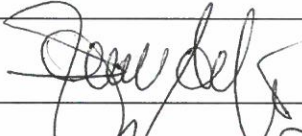




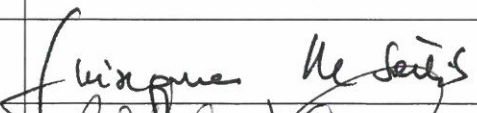

Per quanto sopra esposto le Parti prendono atto che Terna s'impegna a presentare in sede di integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale le alternative di tracciato sopra indicate; dette alternative saranno oggetto di istruttoria da parte della Commissione che potrà a sua volta considerarle migliorative rispetto al progetto presentato e, pertanto, prescriberne l'adozione in variante allo stesso.

Allegati:

- TAV. DGRX10004BTO00904
- TAV. DGRX10004BTO00905

Note aggiuntive:

- 1) I Sindaci richiamano la possibilità di presentare ulteriori specifiche osservazioni e richieste migliorative dell'impatto dell'opera nella successiva fase procedimentale di VIA alla luce degli elaborati progettuali che verranno presentati dalla Società proponente.

Comuni e Enti interessati	Firme
Arona	
Baveno	
Brovello Carpugnino	
Gignese	
Massino Visconti	
Meina	
Nebbiuno	
Stresa	
Regione Piemonte	
Terna	





**Allegati**

Verbale	Codifica elaborato	Titolo elaborato
Verbale del 12 luglio 2016 – Alternativa di tracciato nell’area protetta del Parco del Ticino	DGRX10004BTO00907	Alternativa di attraversamento del Ticino
	DGRX10004BTO00919	Alternativa in Turbigo e Robecchetto con Induno
Verbale del 04 novembre 2016 tavolo di concertazione n° 1 – Localizzazione della stazione di conversione	DGRX10004BTO00910	Alternativa esterna al Parco Val Grande
	DGRX10004BTO00914 Tav 1	Alternativa SdC a Piedimulera – Soluzione 1
	DGRX10004BTO00914 Tav 2	Alternativa SdC a Piedimulera – Soluzione 2
	DGRX10004BTO00916	Alternativa SdC a Vogogna
Verbale del 04 novembre 2016 tavolo di concertazione n° 2 – Alternative di tracciato tra P.so San Giacomo e Pallanzeno	RGRX10004BTO00915	Relazione tecnica: confronto tra Asse di Progetto (Intervento B) e Asse Alternativa Valle
	DGRX10004BTO00918	Intervento B: 220 kV Ponte-Verampio Confronto Assa di progetto/ Alternative di Valle
	RERX10004ASAM02101	Studio alternative nel Comune di Montecrestese
	RERX10004ASAM02055	Studio alternative nel Comune di Formazza
	DGRX10004BTO00901	Alternative in Comune di Formazza
	DGRX10004BTO00902	Alternative in Comune di Crevoladossola
	DGRX10004BTO00908	Alternative in Comune di Domodossola e Villadossola
	DGRX10004BTO00913	Alternative in Comune di Crevoladossola
Verbale del 03 novembre 2016 tavolo di concertazione n° 3 – Alternative di tracciato/interferenze con aree protette regionali	DGRX10004BTO00903	Alternativa esterna all’area protetta Fondo Toce
	DGRX10004BTO00906	Alternativa nel Parco dei Lagoni di Mercurago
	DGRX10004BTO00907	Alternativa di attraversamento del Ticino
Verbale del 03 novembre 2016 tavolo di concertazione n° 4 – Alternative di tracciato tratto arone – Lago Maggiore	DGRX10004BTO00904	Alternativa in Comune di Nebbiuno
	DGRX10004BTO00905	Alternativa in Comune di Arona