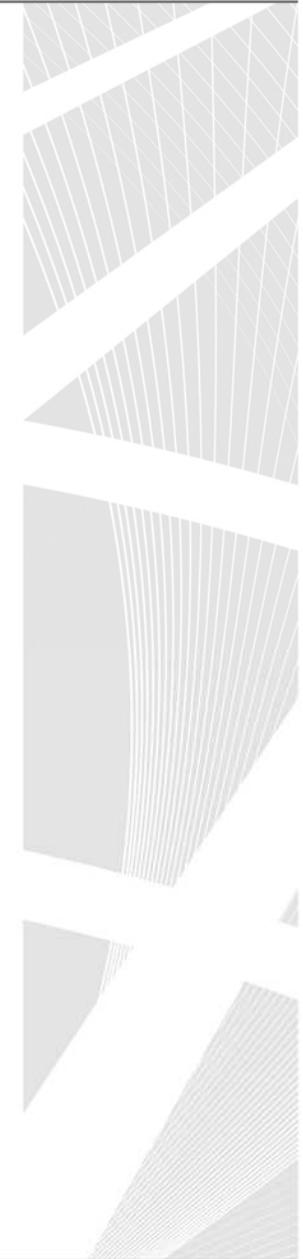


---

# **L'inserimento nel territorio di opere elettriche nelle fasi autorizzative e post autorizzative: IL CASO STUDIO DEL NUOVO ELETTRODOTTO, IN DOPPIA TERNA, 380 KV TRINO-LACCHIARELLA**

**Eleonora Marchegiani (Terna)**  
**Alessandra Molino (AI Engineering)**

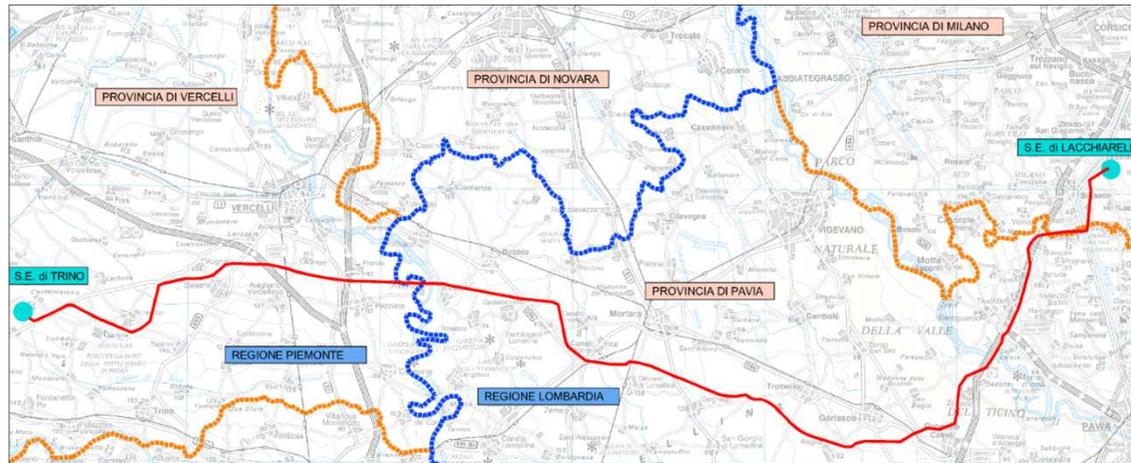
FERRARA, 19 SETTEMBRE 2019



# Obiettivi e consistenza territoriale del progetto

**OBIETTIVI:** (Intervento inserito nel Piano di Sviluppo di Terna dal 2002)

- Aumentare la magliatura della rete a 380 kV dell'Italia Nord-Occidentale, garantendo maggiore capacità di trasporto tra il Piemonte e l'area di carico di Milano;
- Migliorare flessibilità e sicurezza di esercizio della rete, riducendo rischi di congestioni;
- Contenere le perdite di trasporto sulla rete, con benefici economici ed ambientali.



**SVILUPPO  
COMPLESSIVO:  
circa 94 km**

## CONSISTENZA TERRITORIALE

- 2 Regioni: PIEMONTE - LOMBARDIA
- 3 Province: VERCELLI - PAVIA – MILANO
- 34 Comuni:
- 2 Parchi Regionali: Valle del Ticino – Parco Agricolo Sud di Milano.

# Procedura di VAS e Concertazione

**OBIETTIVO DELLA VAS:** Individuazione di corridoi (aree con requisiti ambientali, territoriali e tecnici tali da renderle idonee ad ospitare un'infrastruttura elettrica), in modo concertato fra pianificatore elettrico, Regioni, Amministrazioni locali e Enti territoriali.

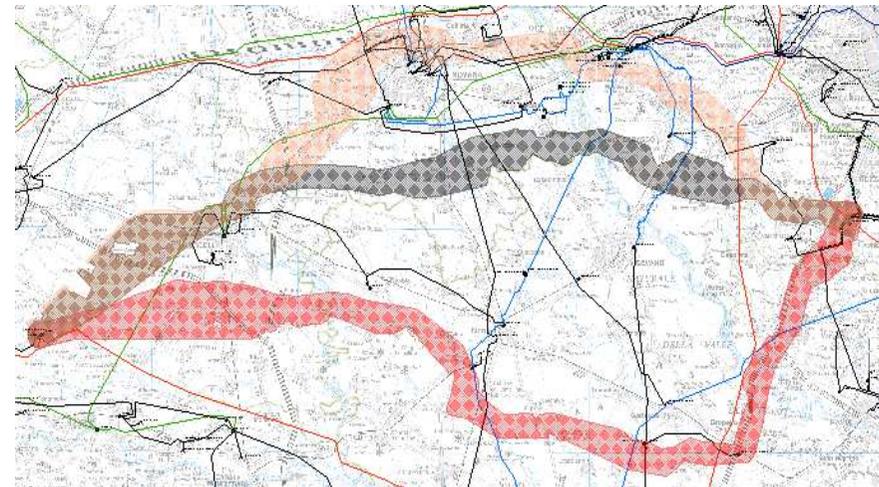
Il percorso concertativo, durato circa 3 anni, ha previsto l'attivazione di un confronto con 41 Enti coinvolti, con le seguenti finalità:

- scambio di informazioni e conoscenza delle reciproche necessità ed esigenze,
- progressiva acquisizione di consapevolezza circa la necessità delle opere,
- ricerca condivisa della loro opportuna collocazione sul territorio,
- maturazione dell'accettazione sociale,
- individuazione e il rispetto delle criticità sociali e territoriali.

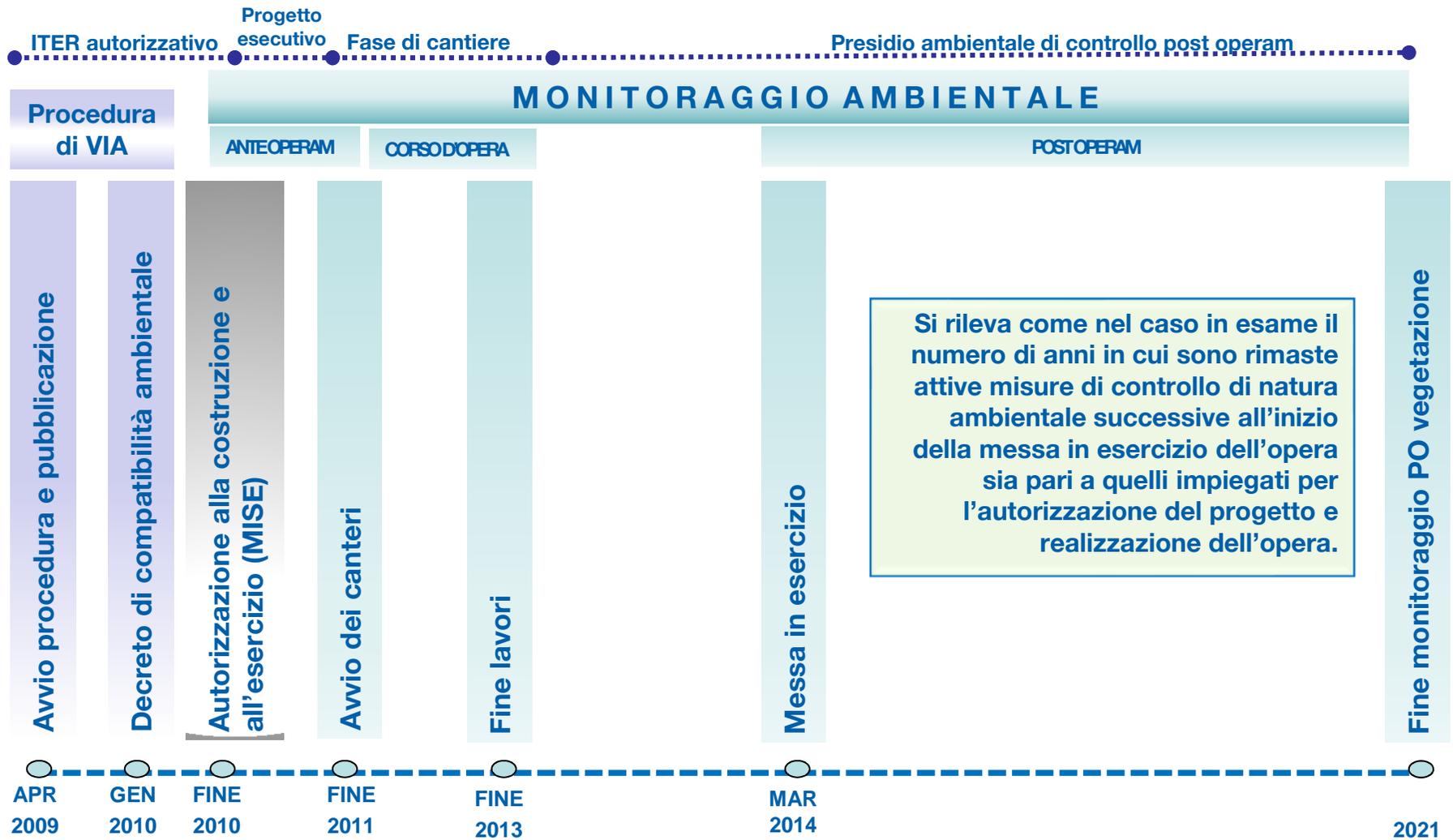
In fase di VAS sono stati individuati 3 corridoi mediante l'applicazione dei CRITERI ERA (Esclusione, Repulsione, Attrazione).



**PROTOCOLLI D'INTESA  
CON I DIVERSI ENTI**



# Iter autorizzativo

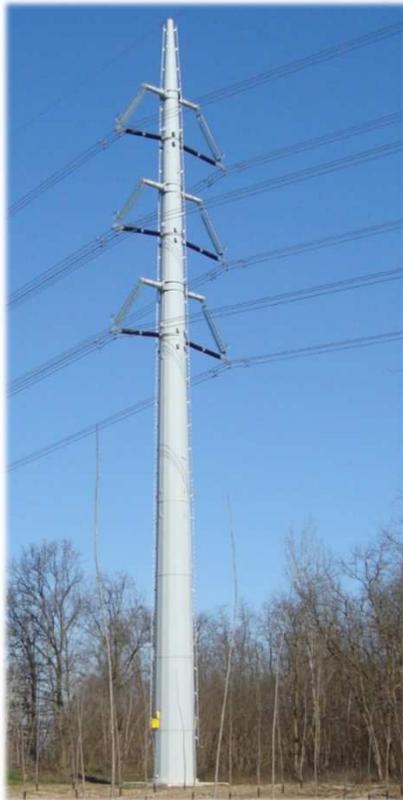


# Elementi di innovazione del progetto

## SOSTEGNI MONOSTELO

come input progettuale da applicarsi in maniera diffusa, compatibilmente con i vincoli plano-altimetrici del tracciato.

**INCIDENZA circa 65% SUL TOTALE**



## SOSTEGNI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE

sviluppati grazie al concorso internazionale “TRALICCI DEL FUTURO” vinto dal raggruppamento DUTTON-ROSENAL

**INCIDENZA <5% SUL TOTALE**





## Conclusioni operative per le future progettazioni

Ad opera realizzata e in esercizio da diversi anni, è oggi possibile valutare come essa si è inserita nel territorio e nel contesto paesaggistico di riferimento, traendo alcune conclusioni operative importanti per le future progettazioni in contesti simili:

1. Per la corretta integrazione nel contesto territoriale è necessaria una capillare azione concertativa tra Proponente, Enti e Amministrazioni interessate.
2. La scelta di input progettuali innovativi (uso diffuso di sostegni a basso impatto ambientale) ha contribuito ad un inserimento ottimale nel contesto paesaggistico minimizzando l'impatto visuale dell'impianto.
3. L'uso di sostegni a basso impatto manifesta in maniera evidente la sua efficacia, dal punto di vista dell'inserimento paesaggistico, già a partire dalla fascia di dominanza visuale (distanza dal sostegno compresa tra 180 e 600 m), e in maniera ottimale nella fascia di presenza visuale (oltre i 600 m di distanza dal sostegno).
4. Il beneficio derivante dall'utilizzo di questo tipo di sostegni è ulteriormente amplificato, prevedendo quanto più possibile una sequenza continua di campate realizzate con tipologie monostelo.

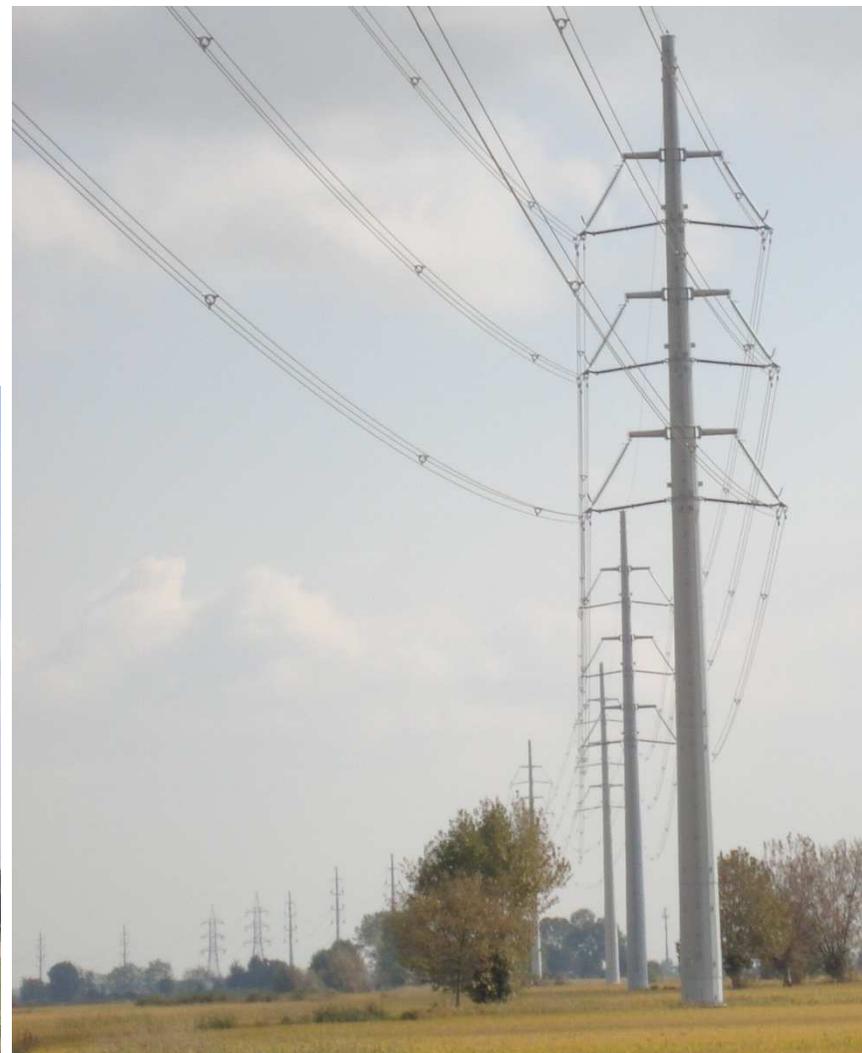
## Conclusioni operative per le future progettazioni

Sequenza continua di campate realizzate con tipologia a basso impatto «Rosental». L'effetto percettivo caratterizzato da omogeneità tipologica e dimensionale risulta del tutto positivo.



## Conclusioni operative per le future progettazioni

**Sequenze continue di campate realizzate con tipologia tubolare.**  
**L'effetto percettivo caratterizzato omogeneità tipologica e dimensionale risulta del tutto positivo.**



## Conclusioni operative per le future progettazioni

Tratti in cui, per ragioni tecniche, non è stato possibile dare continuità alla tipologia dei sostegni.

Nell'uso dei sostegni tubolari è importante garantire una sequenza continua, evitando alternanze di tipologia di sostegni differenti.

