

Linea ferroviaria Milano-Tirano

Verso il 2026 e oltre:
innovazione e potenziamento infrastrutturale

Ing. Michele Rabino

Rete Ferroviaria Italiana SpA

Direzione Strategie, Sostenibilità e Pianificazione Sviluppo Infrastrutture di Polo

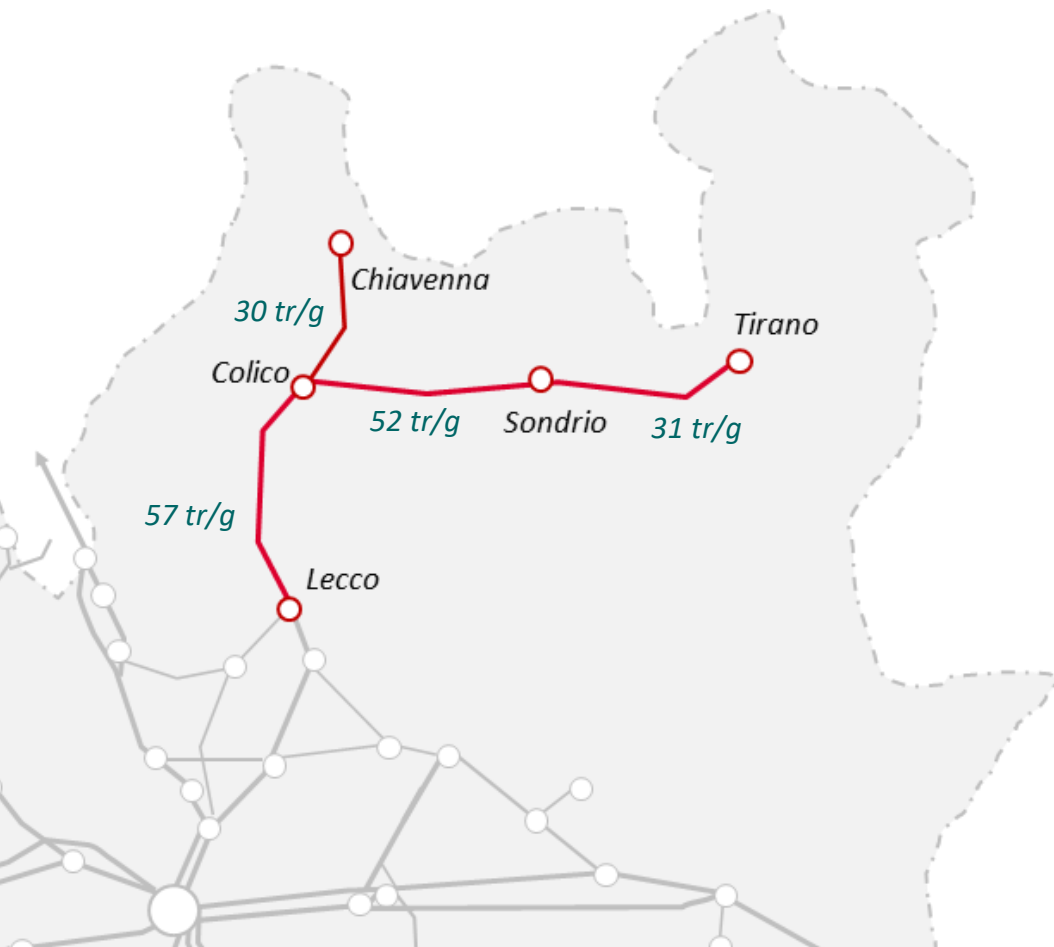
Sviluppo Infrastrutture Area Nord Ovest

16 novembre 2024



La rete RFI in Valtellina

L'infrastruttura attuale



INFRASTRUTTURA



LINEE

Lecco-Tirano
Colico-Chiavenna

105 km
26 km



IMPIANTI

Impianti per il servizio viaggiatori

34



ALIMENTAZIONE

Linee elettrificate

100%



TECNOLOGIE PER IL TELECOMANDO E L'INTEROPERABILITA'

Sistemi di **telecomando** della circolazione

100% in CTC

Le linee sono interessate da:

3

Relazioni R

R11 Colico-Chiavenna
R12 Sondrio-Tirano
R13 Sondrio-Lecco

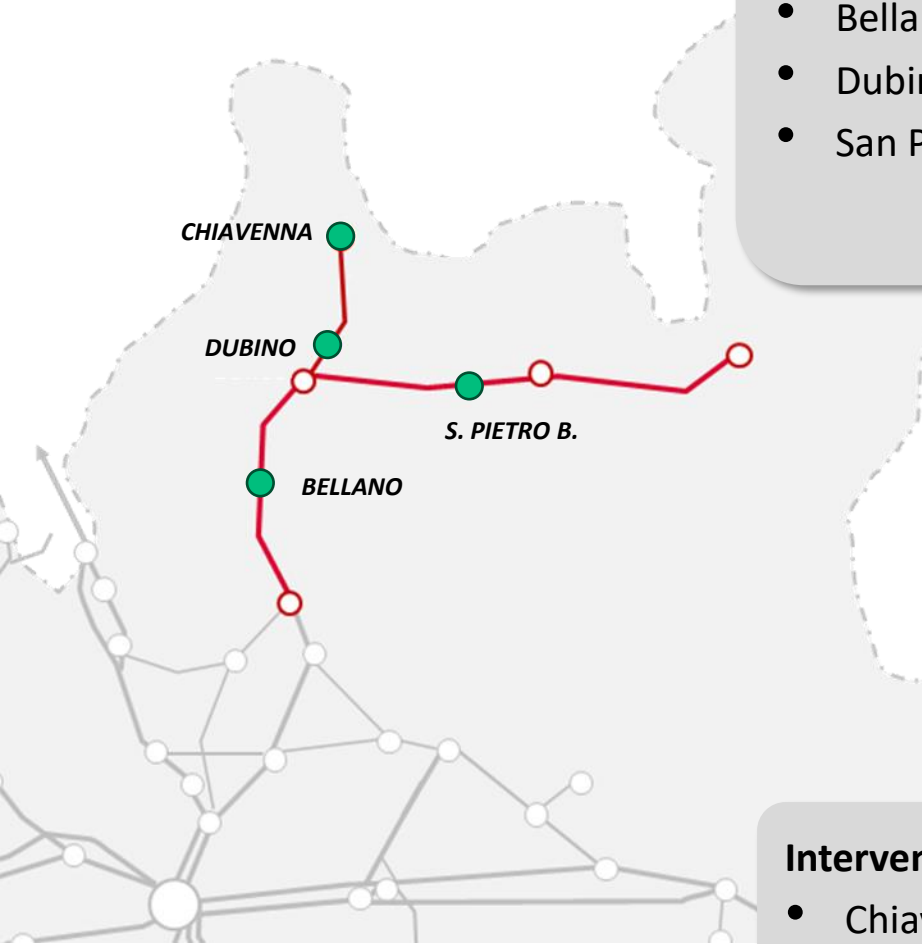
1

Relazione RE

RE8 Milano C.le-Tirano

Interventi di potenziamento infrastrutturale

Interventi completati



Efficientamenti sedi di incrocio:

- Bellano (2020)
- Dubino (2022)
- San Pietro Berbenno (attivato il 09/11/2024)

Interventi realizzati:

- ✓ Ammissione dei movimenti contemporanei;
- ✓ Velocizzazione a 60 km/h degli itinerari;
- ✓ Innalzamento H55 dei marciapiedi;
- ✓ Realizzazione/adeguamento sottopassi;
- ✓ Rinnovo informazione al pubblico;
- ✓ Nuovo apparato di sicurezza a Dubino per trasformazione da fermata in stazione

Dubino



Nuova stazione

San Pietro Berbenno

Intervento Olimpiadi



Nuovo sottopasso



Marciapiedi H55

Interventi per la sosta dei materiali rotabili:

- Chiavenna (2022)

Interventi realizzati:

- ✓ Interventi tecnologici per l'ammissione della sosta dei materiali rotabili in impianto

Interventi di potenziamento infrastrutturale

Focus interventi a favore delle Olimpiadi

Efficientamento sedi di incrocio e interventi per la sosta dei materiali

Benefici: miglioramento della regolarità della circolazione e della gestione dei materiali dell'IF



Interventi di accessibilità e restyling

Benefici: miglioramento dell'accessibilità in stazione e del decoro



Rinnovo sistemi IaP

Benefici: miglioramento dell'erogazione delle informazioni al pubblico



50% consuntivati
100% realizzati/in esecuzione

Soppressione Passaggi a Livello

Benefici: riduzione ritardi dovuti ad anomalità sui PL



¹ è prevista la soppressione di ulteriori 8 PL nell'ambito di altre convenzioni già stipulate

² sono previsti ulteriori 1,5 mln € da Regione Lombardia e 0,4 mln € da Provincia di Sondrio

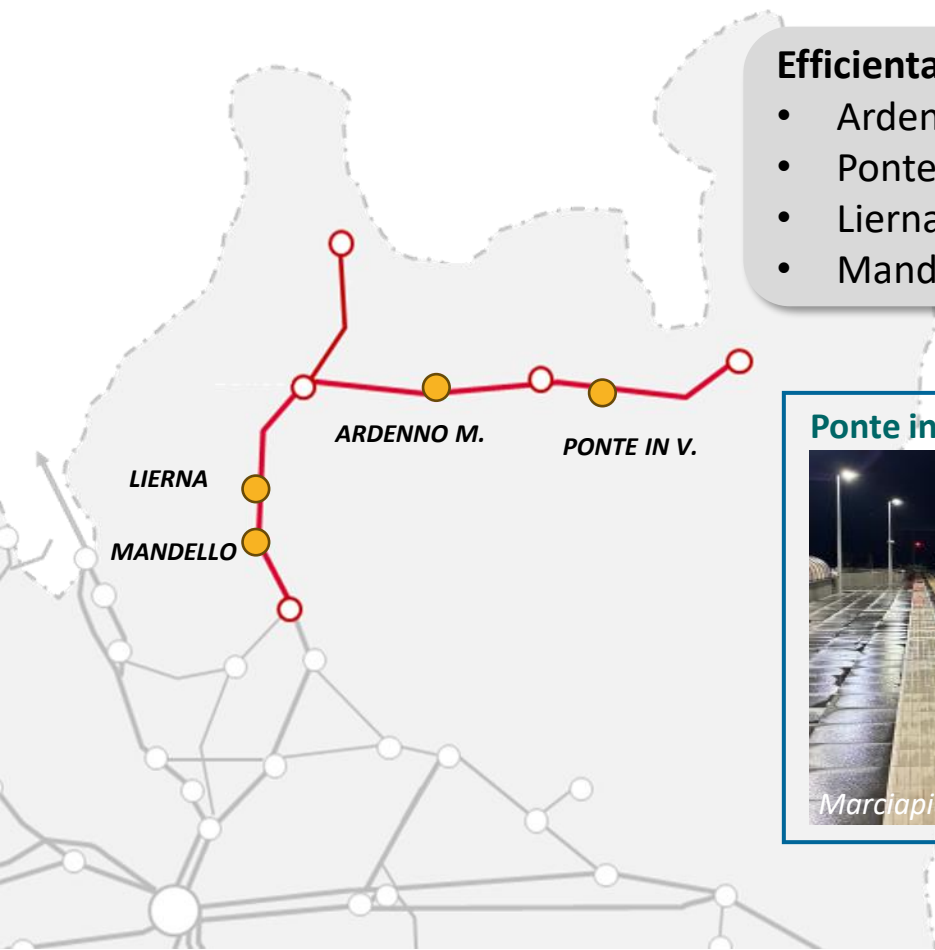
Manutenzione straordinaria

Benefici: Upgrade/Resilienza infrastruttura



Interventi a favore delle Olimpiadi

Interventi in corso



Efficientamenti sedi di incrocio:

- Ardenno Masino (12/2024)
- Ponte in Valtellina (2025)
- Lierna (2025)
- Mandello del Lario (2025)

Ponte in Valtellina



Interventi in corso



Interventi da realizzare:

- ✓ Ammissione dei movimenti contemporanei;
- ✓ Velocizzazione a 60 km/h degli itinerari;
- ✓ Innalzamento H55 dei marciapiedi;
- ✓ Adeguamento sottopassi;
- ✓ Rinnovo informazione al pubblico;

Benefici:

- ✓ Raggiungimento degli obiettivi di servizio previsti per il periodo Olimpico e secondo AQ con Regione Lombardia;
- ✓ Miglioramento dell'affidabilità e della resilienza dell'infrastruttura;
- ✓ Maggiore flessibilità nella gestione della circolazione.

Interventi a favore delle Olimpiadi

Interventi di soppressione dei Passaggi a Livello



La linea Milano – Lecco – Sondrio – Tirano è interessata da complessivi 61 PL. All'interno del programma di investimento a favore delle Olimpiadi sono previsti **interventi di soppressione dei PL presenti sulla linea, in particolare insistenti sulla SS38**, la cui individuazione è stata concordata tra RFI e gli EELL.

Benefici/Obiettivi:

- ✓ Eliminazione dell'interferenza sia su viabilità pubbliche che in gestione a privati
- ✓ Mitigazione del rischio di incidentalità e anormalità
- ✓ Adeguamento ad obblighi normativi
- ✓ Miglioramento della regolarità di esercizio

Interventi di soppressione previsti:

Finanziamento: **Decreto Olimpiadi**
Soggetto attuatore: **RFI**

12¹ PL

Finanziamento: **RFI, Regione Lombardia, Provincia di Sondrio**
Soggetto attuatore: **Comuni**

5 PL

Il cronoprogramma prevede l'ultimazione dei lavori entro il **31/12/2025**.

Il cronoprogramma per gli interventi attuati dai comuni è in corso di definizione

RFI e Comuni interessati stanno portando avanti la soppressione di ulteriori 8 passaggi a livello con orizzonte temporale post olimpiadi.

¹Il Decreto Olimpiadi prevede il finanziamento della soppressione di 14 PL, di cui 2 sono stati stralciati

Interventi a favore delle Olimpiadi

Interventi di manutenzione straordinaria



**Interventi per
135 mln €**

60 km
Rinnovo binari

Manutenzione
straordinaria
gallerie

Rinnovo
rotaie



30 km
Rinnovo cavi
IS

70
Deviatoi rinnovati

25 km
Trazione Elettrica
revisionata

50
Opere d'arte
oggetto di
manutenzione
straordinaria



50 km
Trazione Elettrica
rinnovata

Rinnovo
componenti
TLC

Interventi a favore delle Olimpiadi

Interventi di rinnovo sistemi di Informazione al Pubblico



+18
Indicatori di binari

+1
Postazione IAP in sala circolazione



Interventi per
9 mln €

+49
Monitor

Migrazione al sistema
leC



Interventi a favore delle Olimpiadi

Interventi di adeguamento accessibilità e riqualificazione



Adeguamento dell'accessibilità e riqualificazione degli spazi di stazione:

- Tirano (2025)
- Tresenda (2025)
- Ponte in Valtellina (2025)
- Sondrio (2025)
- San Pietro Berbenno (2025)
- Morbegno (2025)
- Colico (2025)
- Lierna (2025)
- Mandello (2025)
- Lecco (2025)

Interventi da realizzare:

- ✓ Innalzamento H55 dei marciapiedi;
- ✓ Adeguamento sottopassi;
- ✓ Realizzazione ascensori;
- ✓ Restyling FV e riqualificazione degli spazi di stazione
- ✓ Rinnovo informazione al pubblico;

Benefici:

- ✓ Miglioramento dell'accessibilità;
- ✓ Garantire la fruizione del servizio ferroviario alle PRM
- ✓ Miglioramento del decoro degli spazi aperti al pubblico
- ✓ Miglioramento IaP

Tirano



Morbegno

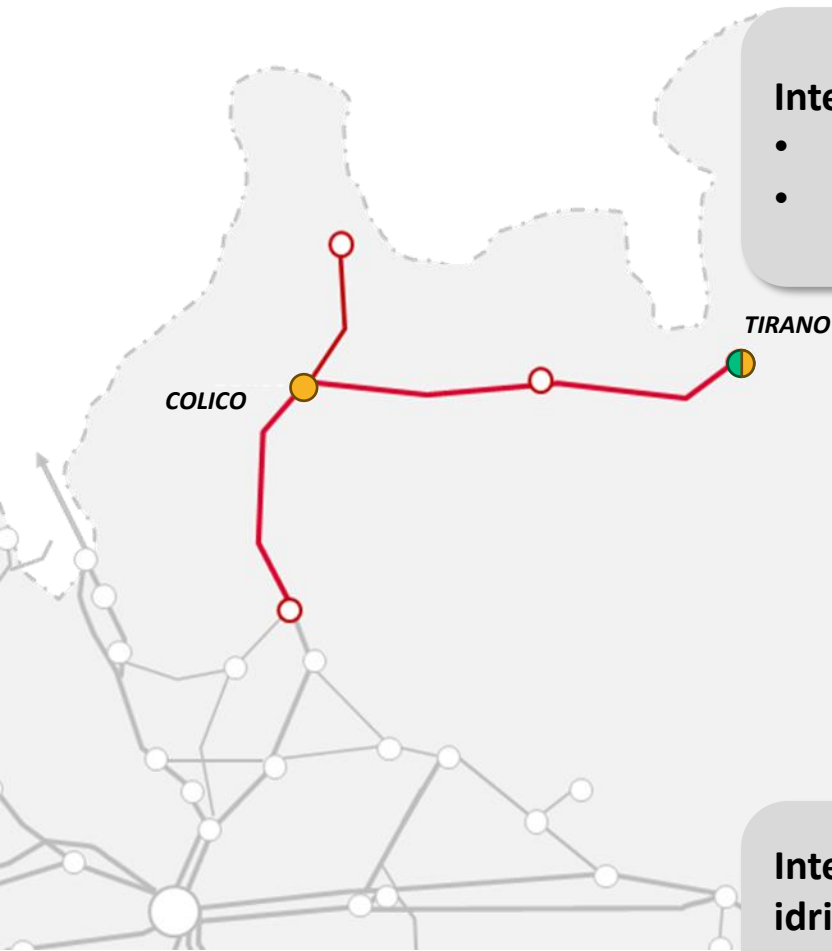


Tresenda



Interventi sosta rotabili e servizi alle IFF

Focus Colico e Tirano



Interventi per la sosta dei materiali rotabili:

- Tirano (2024)
- Colico (2025)



Interventi per scarico reflui e rifornimento idrico:

- Tirano (2025)
- Colico (2025)

Interventi realizzati:

- ✓ Interventi infrastrutturali per la realizzazione delle indipendenze
- ✓ Modifiche tecnologiche agli impianti

Benefici:

- ✓ Fruibilità di nuovi binari di sosta/ricovero treni per rispondere alle esigenze delle IFF;
- ✓ Riduzione degli invii di materiali rotabili;
- ✓ Ampliamento dell'offerta dei servizi per le IFF.

Interventi da realizzare:

- ✓ Realizzazione delle bocchette per il rifornimento idrico
- ✓ Realizzazione delle cisterne e dei percorsi dei carrellini per lo scarico reflui

Modalità di esecuzione delle lavorazioni

Focus interruzioni



1 Interruzione continuativa

Tratta: **Lecco – Tirano + Colico – Chiavenna**

Periodo:

- **15 giugno – 14 settembre 2025**

Tipo interruzione:

- **Interruzione di linea di 90 giorni**
- **Indisponibilità parziali in stazione di Lecco**

2 Interruzioni puntuali

Tratta: **Lecco – Tirano**

Periodo:

- **Tratta Morbegno (e) – Tirano (i): 17 – 19 gen, 07 – 09 feb, 14 – 16 mar, 11 – 13 apr,**
- **Tratta Lecco (e) – Colico (e): 21 – 23 feb, 09 – 11 mag, 06 – 08 giu**
- **Tratta da definire: 26 – 28 set, 10 – 12 ott, 14 – 16 nov**

Tipo interruzione:

- **10 interruzione di linea da 72h**

Ulteriori interventi

Richieste TTA allungamento marciapiedi



Dal 2018, si svolge con cadenza annuale il **Tavolo Tecnico di Ascolto** tramite cui RFI raccoglie dagli stakeholder le richieste di miglioramento, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria nazionale

Tra le richieste di interventi l'IF **Trenord** ha formulato ad RFI in questo Tavolo sono presenti **allungamenti a 200 m** dei marciapiedi per gli **impianti interessati dalla relazione RE8, R12 e R13**.

RFI ha avviato la progettazione per la realizzazione degli interventi nelle seguenti stazioni:

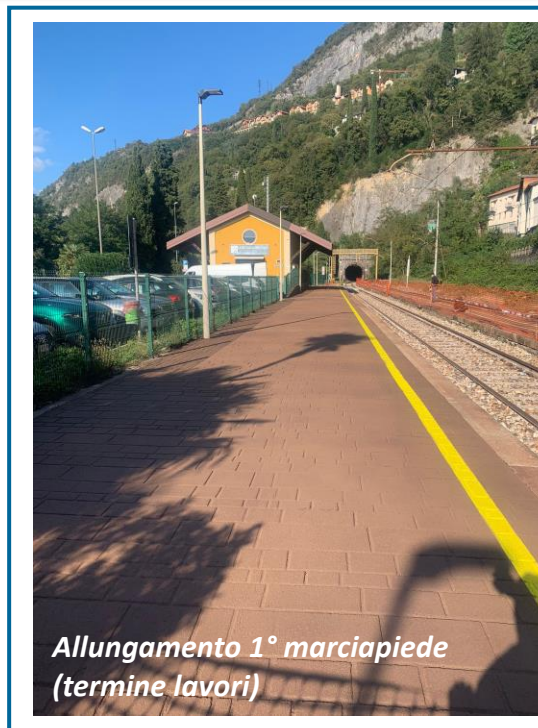
- **Varenna 2024 completato**
- **Abbadia** (1 marciapiede)
- **Chiuro**
- **Talamona**
- **Dorio** (parziale)
- **S. Giacomo di Toglio Fiumelatte**
- **Olcio**

Le date sono in corso di consolidamento e compatibilizzazione con gli altri interventi in corso di realizzazione

Ulteriori interventi

Focus Varenna

Nel periodo 10 giugno - 8 settembre 2024 la **stazione di Varenna** è stata oggetto di **interventi di adeguamento del 1° marciapiede**. Per la **gestione del transitorio** è stata realizzata una **piattaforma provvisoria** sul sedime del 1° binario (interrotto per lavori) che ha consentito di ampliare il 2° marciapiede.



Interventi realizzati:

- ✓ *Adeguamento e allungamento 1° marciapiede a 230m*

Valore opere: €550.000

Interventi in corso:

- *Installazione teleindicatore di binario sul 1° marciapiede (fine lavori dic-24)*

Interventi previsti:

- *Innalzamento H55 1° marciapiede*

Al fine di migliorare la gestione dei flussi in stazione nei momenti di maggiore affluenza RFI ha programmato:

- **La presenza di personale di dedicato per l'indirizzamento** (in corso nei week end da ottobre a dicembre)
- **L'arrivo e la partenza dei treni sul 1° binario**

Studi in corso

DocFAP Raddoppio selettivo linea Valtellina



Nell'ambito del **Tavolo Tecnico di Ascolto** sono pervenute due distinte richieste da parte di **Regione Lombardia** per il potenziamento della linea:

- **TTA 2020:** Raddoppio selettivo linea Valtellina
- **TTA 2024:** Potenziamento linea Lecco-Colico

Lo studio per il potenziamento della linea è inoltre previsto all'interno dell'**appendice n.10 al Contratto di Programma 2022-2026 Parte Investimenti**.

DocFAP

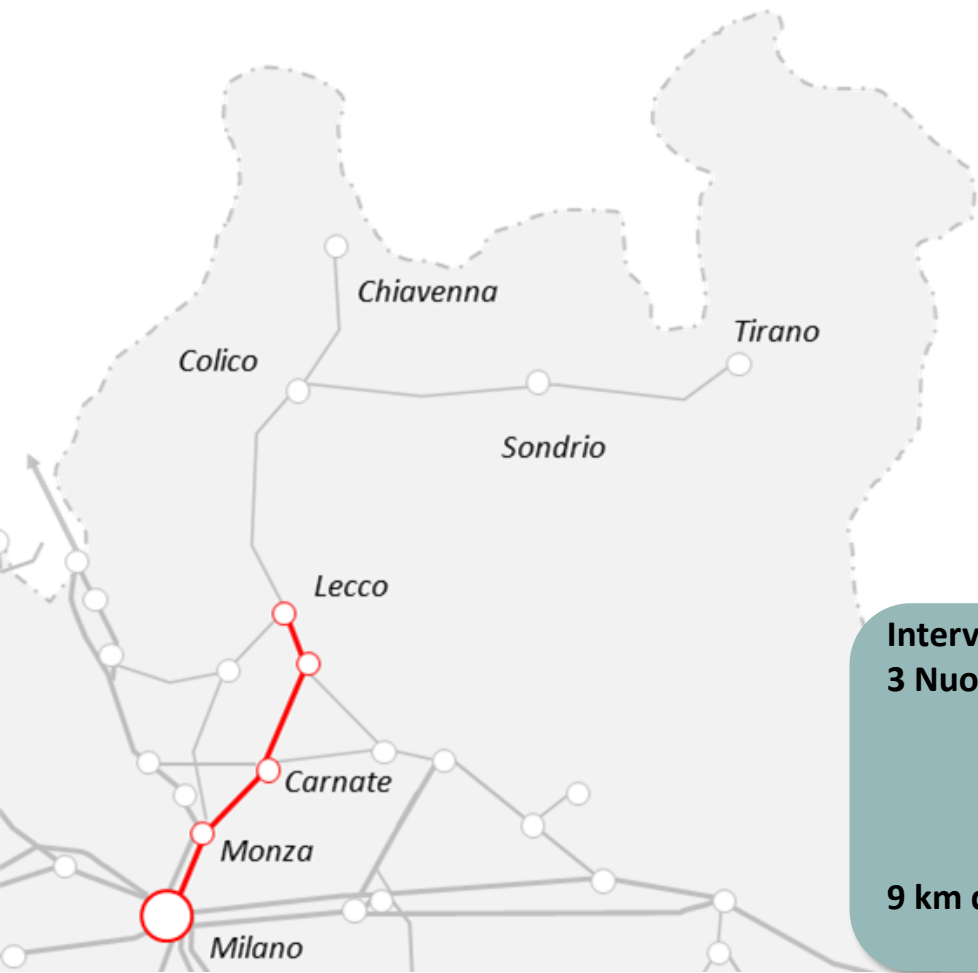


Il **Quadro Esigenziale** è un documento che **individua**, in relazione alla tipologia dell'opera o dell'intervento da realizzare, **gli obiettivi generali da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento**
(ai sensi del nuovo Codice degli Appalti ex Dlgs. 36/2023)

- Esigenze poste alla base del QE:
- **riduzione dei tempi di viaggio** tra Milano e le principali località della linea;
 - **aumento della regolarità della linea;**
 - **incremento della capacità della linea** anche attraverso un raddoppio selettivo delle seguenti tratte
 - ❑ Lecco e Piona esclusa (cosiddetta tratta di lago);
 - ❑ Piona – Tirano (cosiddetta tratta di valle);
 - **l'adeguamento dell'accessibilità delle località interessate** da potenziamenti infrastrutturali, in particolare della stazione di **Varenna**.

Linea Lecco-Milano

Inquadramento e interventi



INFRASTRUTTURA



LINEA

Lecco-Milano
Di cui a doppio binario

49 km
100%



IMPIANTI

Impianti per il servizio viaggiatori

14

La linea è interessata da:

1

Relazione S

2

Relazioni R

2

Relazioni RE

Interventi realizzati:

3 Nuovi ACC

- Milano Greco Pirelli (2019)
- Sesto San Giovanni (2021)
- Monza (2024)

9 km di nuovi blocchi con «sezioni corte»

- Tratta Mi Greco-Monza (2021-2024)

Interventi da realizzare:

12 km di nuovi blocchi con «sezioni corte»

- Tratta Monza-Carnate (2026)

Realizzazione ascensori e riqualificazione aree di stazione

- Carnate (2028)

Grazie

