

Incontro TVG

17 giugno 2022



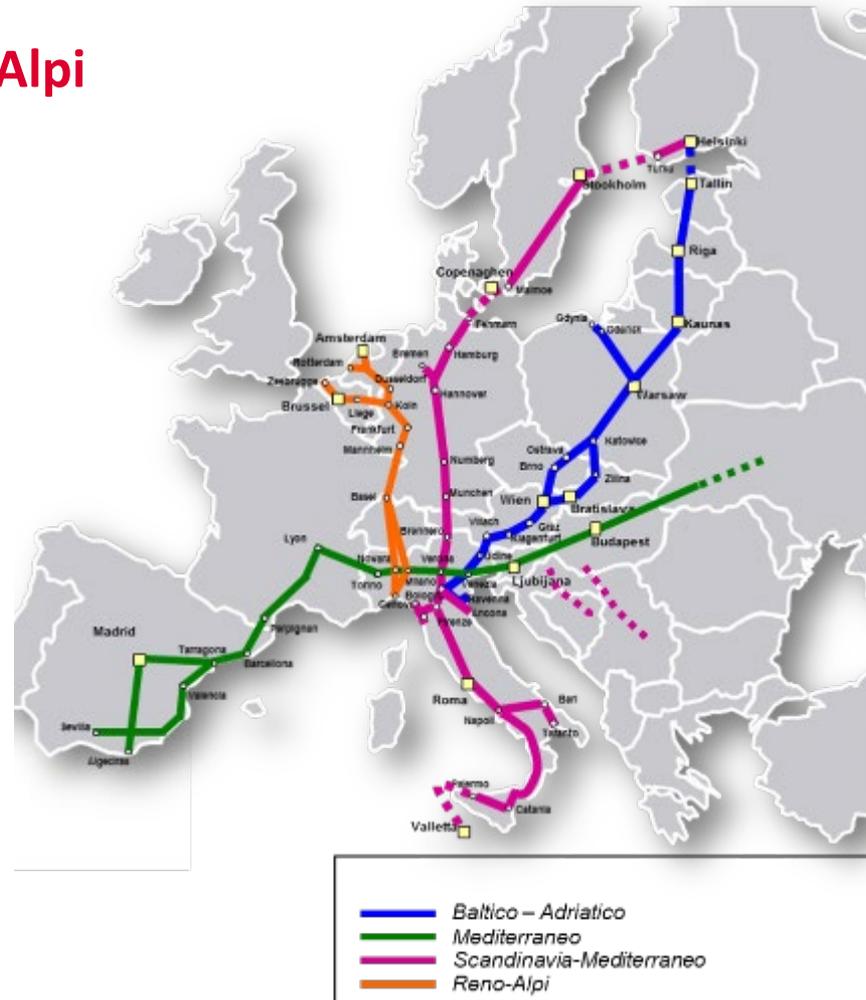
PROGETTO UNICO: Tratta AV/AC Terzo Valico dei Giovi e Nodo di Genova

PROGETTO UNICO | Il Corridoio Reno Alpi

Il Terzo Valico dei Giovi si inserisce nel Corridoio Reno – Alpi che è uno dei corridoi della rete strategica transeuropea di trasporto (*TEN-T core network*).

Il Corridoio prevede il potenziamento dell'asse ferroviario Genova – Basilea – Rotterdam/Anversa e si prefigge di collegare in maniera efficiente i porti del Mediterraneo con quelli del Mare del Nord.

L'obiettivo è di privilegiare modalità di trasporto ecosostenibili sottraendo, sulle medie distanze e nel medio/lungo periodo, quote significative del traffico merci alla modalità strada, con vantaggi per l'ambiente, la sicurezza e l'economia.



PROGETTO UNICO | Terzo Valico dei Giovi e Nodo di Genova

Descrizione dell'avanzamento dei lavori

Il "Progetto Unico", Terzo Valico dei Giovi e Nodo di Genova, è stato inserito nell'elenco delle opere del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).



Gli attori principali

❑ **COMMISSARIO STRAORDINARIO DI GOVERNO**



❑ **COMMITTENTE: RFI (Rete Ferroviaria Italiana) S.p.A.**



❑ **ALTA SORVEGLIANZA e DIREZIONE LAVORI: ITALFERR S.p.A.**



❑ **GENERAL CONTRACTOR: COCIV – Consorzio Collegamenti Integrati Veloci**

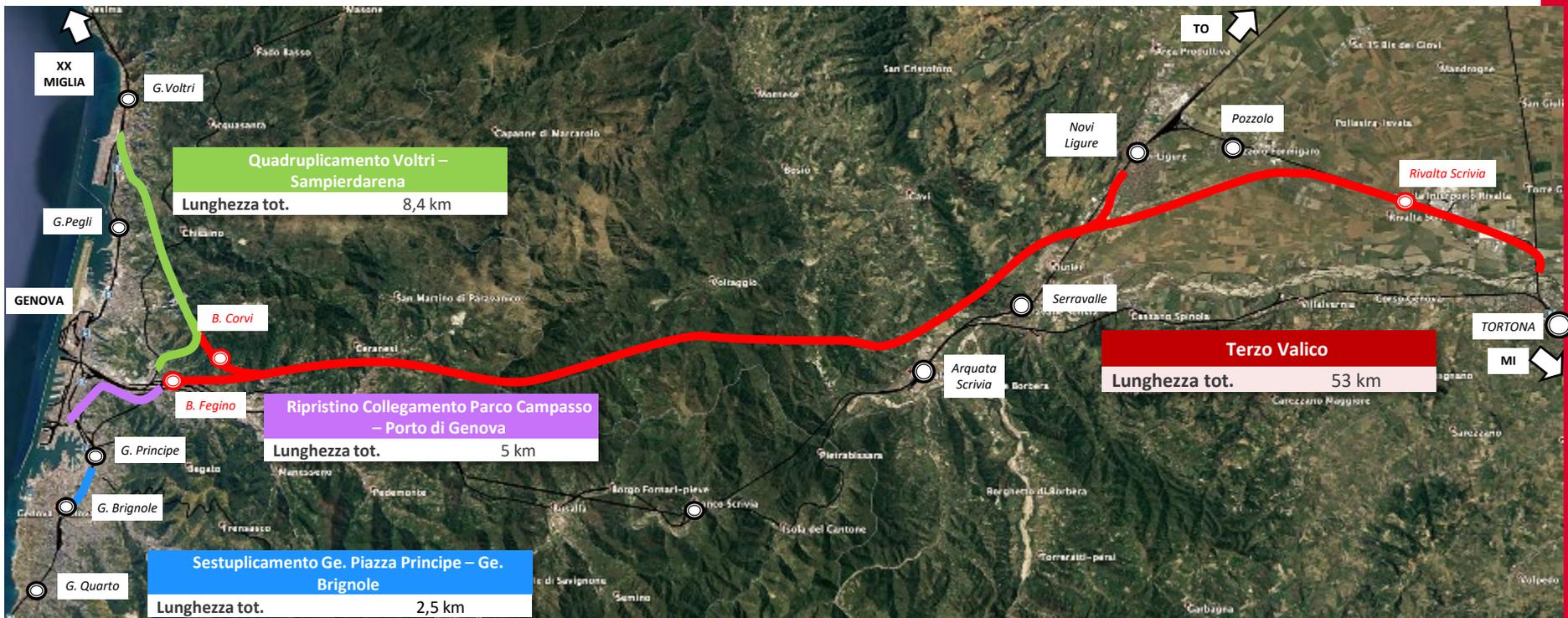


❑ **OSSERVATORIO AMBIENTALE PER IL TERZO VALICO**



PROGETTO UNICO | Terzo Valico dei Giovi e Nodo di Genova

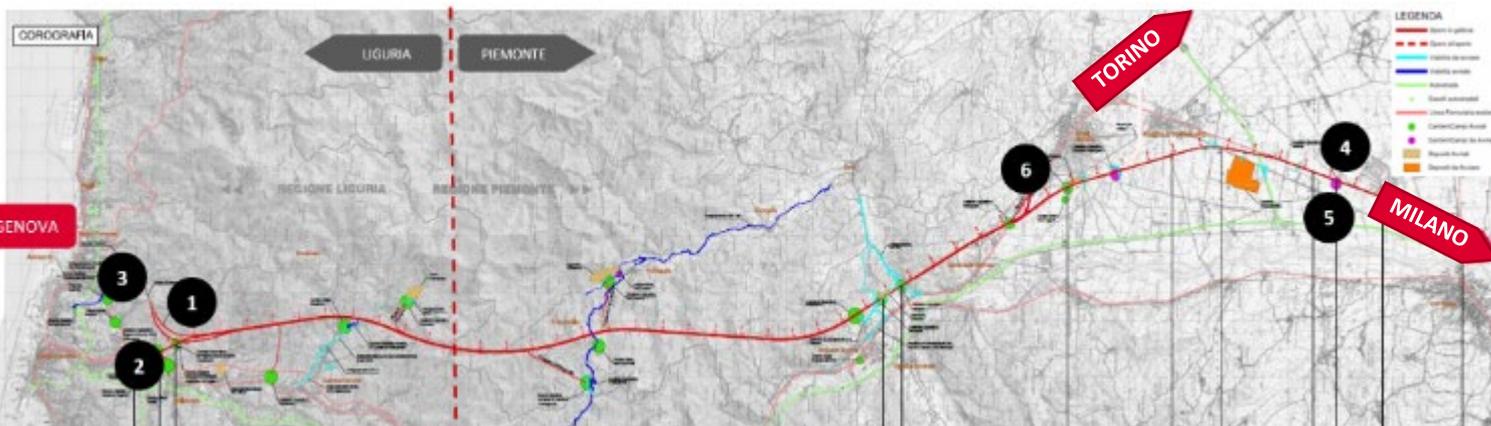
Inquadramento del progetto



Il tracciato del Terzo Valico interessa il territorio di **DUE REGIONI**, Liguria e Piemonte, e di **14 COMUNI**, 3 nella Città Metropolitana di Genova e 11 in Provincia di Alessandria.

PROGETTO UNICO | Terzo Valico dei Giovi

Inquadramento del progetto – Il tracciato



- 1) INTERCONNESSIONI DI VOLTRI
- 2) INNESTO BIVIO FEGINO
- 3) BRETELLA DI VOLTRI
- 4) SCALO MERCI DI RIVALTA
- 5) INNESTO TORTONA
- 6) INTERCONNESSIONE DI NOVI

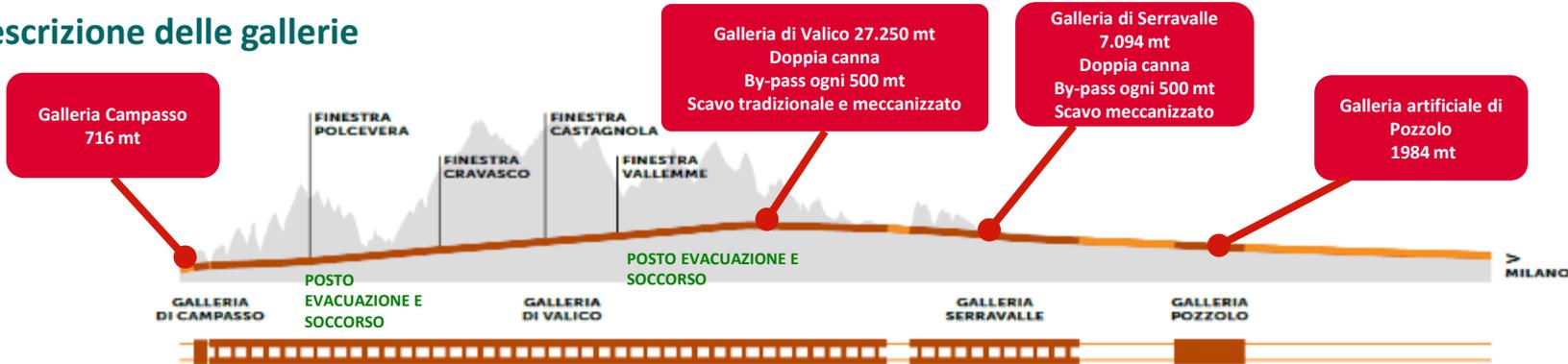
Caratteristiche Tecniche



L'opera consentirà la circolazione dei treni merci, sul percorso Genova – Tortona, su una linea a standard europeo, con sagoma P/C 80 e modulo 750 metri, in quanto attualmente le due linee, linea dei Giovi e succursale dei Giovi, presentano una sagoma limitata, pendenze molto elevate e raggi di curvatura molto stretti con effetti limitativi in termini di lunghezza e peso dei treni merci.

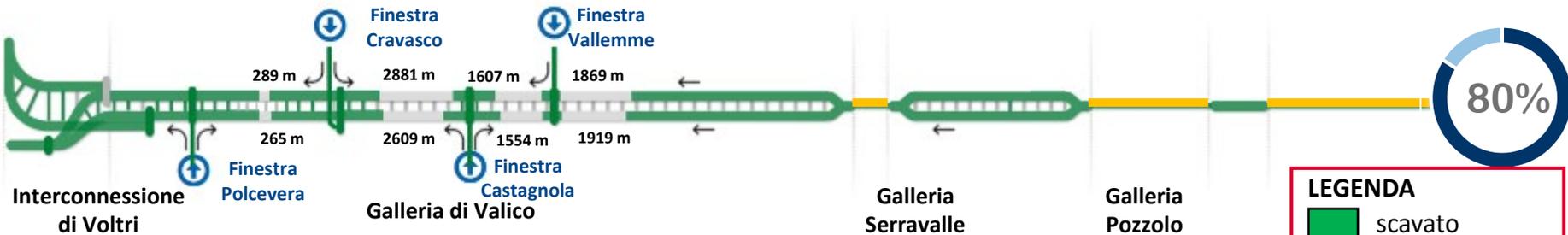
PROGETTO UNICO | Terzo Valico dei Giovi

Descrizione delle gallerie



La linea del **Terzo Valico dei Giovi** è caratterizzata dal 70% del suo tracciato in galleria. Lungo la linea sono presenti tre gallerie naturali e una galleria artificiale. Le tre gallerie naturali sono: la **Galleria di Campasso** lunga 716 m, la **Galleria di Valico** (a doppia canna) lunga 27 km e la **Galleria di Serravalle** (a doppia canna) lunga circa 7 km. La galleria artificiale, lunga 1984 m è la **Galleria di Pozzolo**. Nella galleria di Valico inoltre sono presenti 4 finestre intermedie.

Stato di avanzamento scavo al 31 Maggio 2022



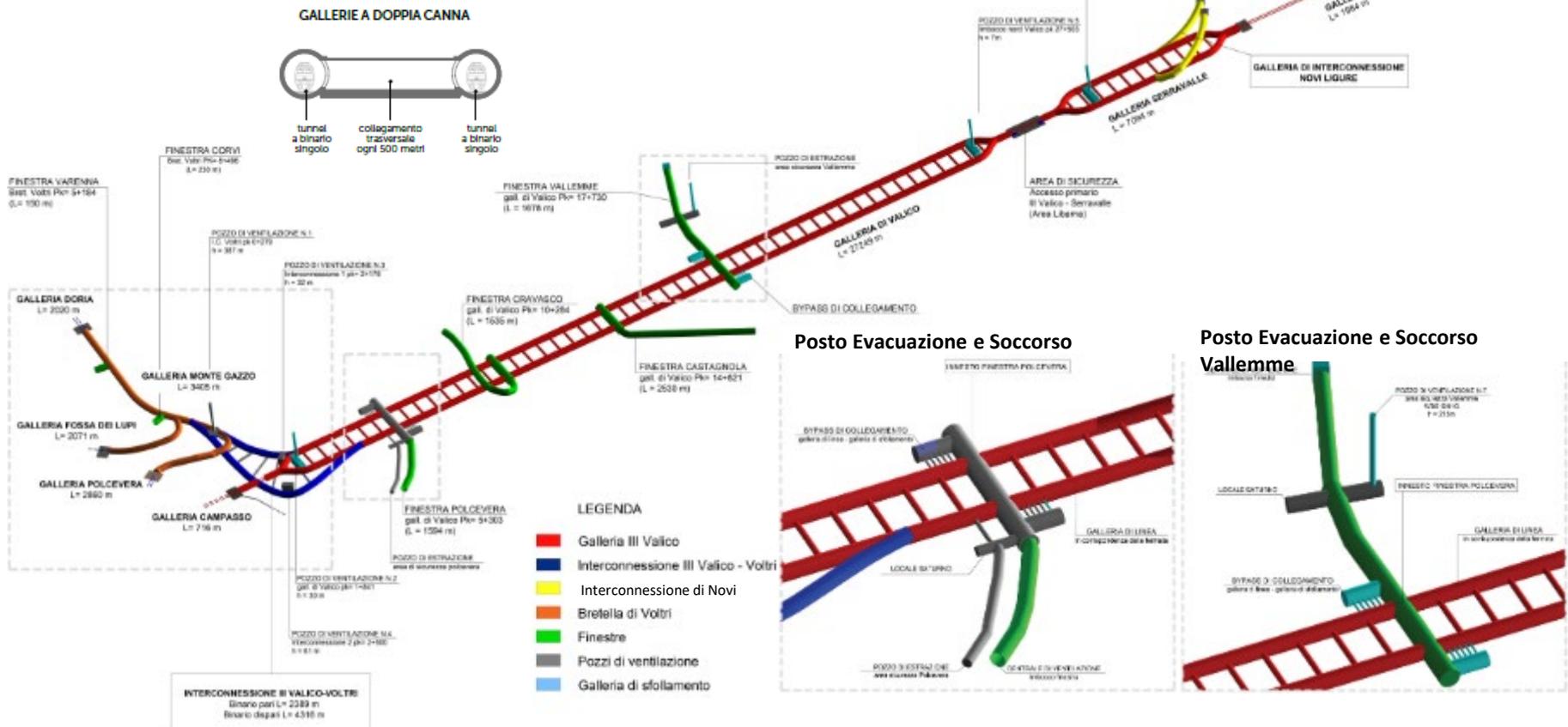
L'avanzamento fisico dello scavo delle gallerie si attesta a circa il **80 %** (circa 70 km su un totale di circa 88 km di galleria comprese le interconnessioni e le finestre).

LEGENDA

- █ scavato
- █ da scavare
- █ tratto all'aperto

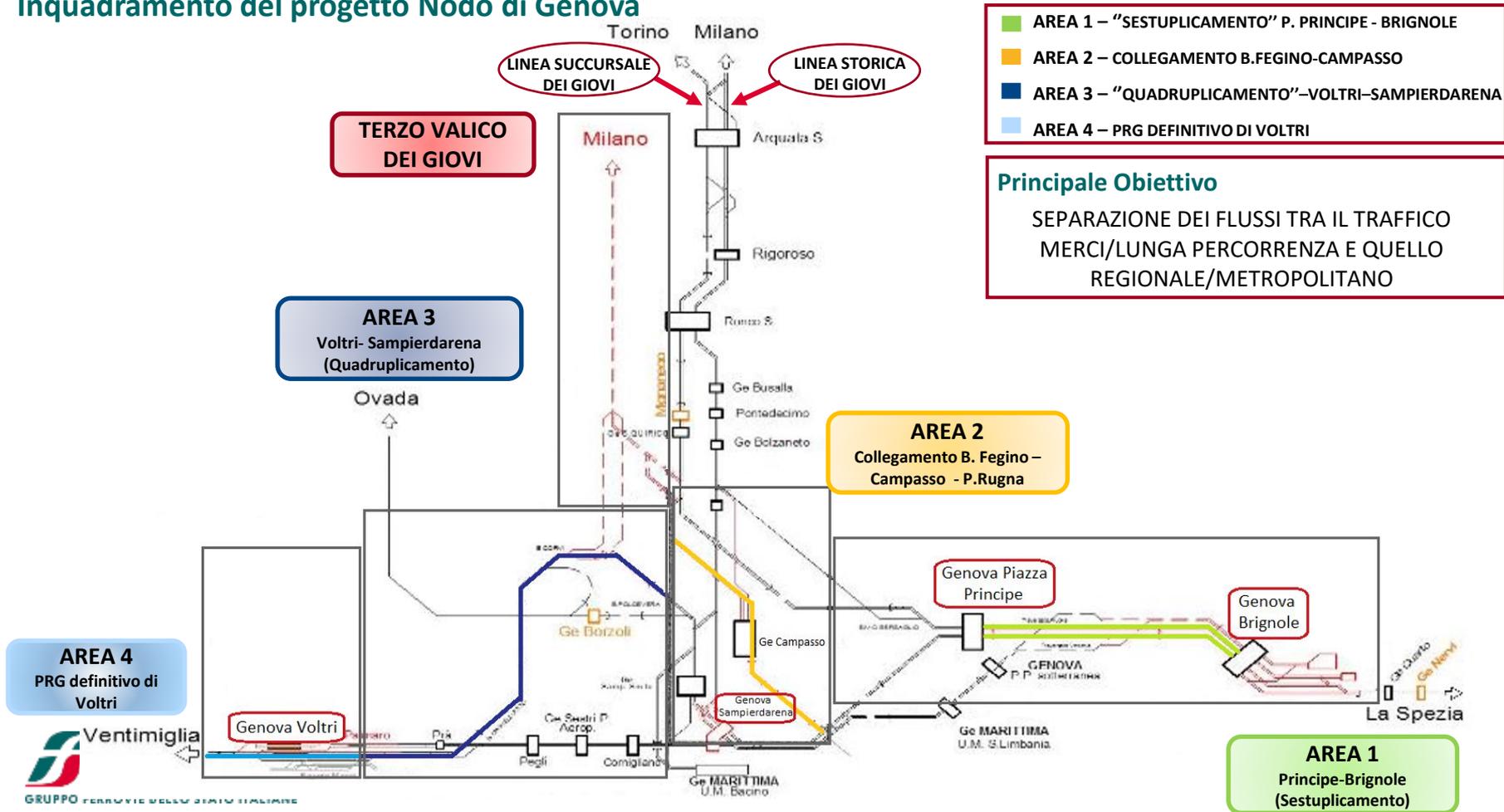
PROGETTO UNICO | Terzo Valico dei Giovi

Configurazione Gallerie di Valico, Serravalle e di interconnessione – Presidi per la sicurezza in galleria



PROGETTO UNICO | Nodo di Genova

Inquadramento del progetto Nodo di Genova



- AREA 1 – "SESTUPPLICAMENTO" P. PRINCIPE - BRIGNOLE
- AREA 2 – COLLEGAMENTO B.FEGINO-CAMPASSO
- AREA 3 – "QUADRUPPLICAMENTO" -VOLTRI-SAMPIERDARENA
- AREA 4 – PRG DEFINITIVO DI VOLTRI

Principale Obiettivo
SEPARAZIONE DEI FLUSSI TRA IL TRAFFICO MERCI/LUNGA PERCORRENZA E QUELLO REGIONALE/METROPOLITANO

AREA 4
PRG definitivo di Voltri

AREA 3
Voltri- Sampierdarena
(Quadruplicamento)

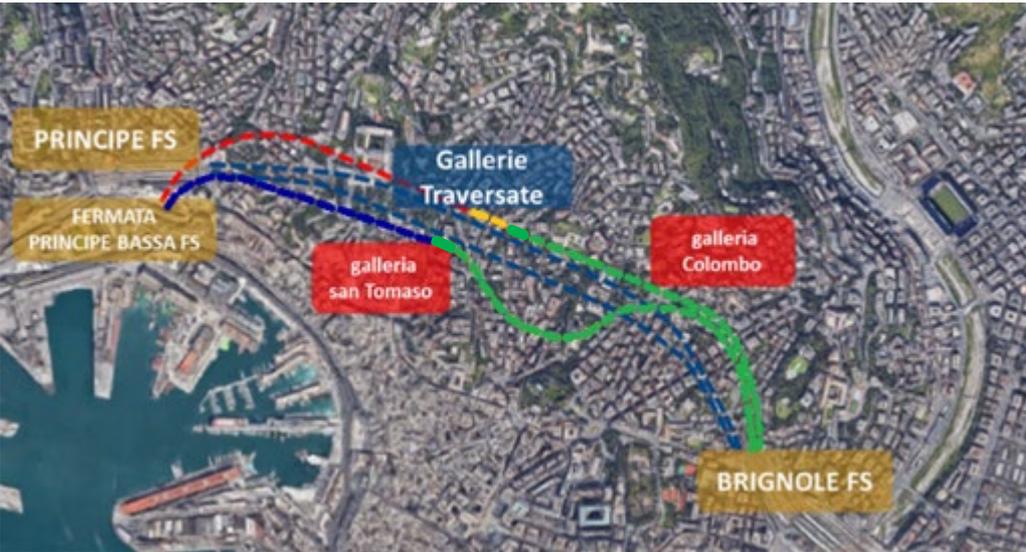
AREA 2
Collegamento B. Fegino –
Campasso - P.Rugna

AREA 1
Principe-Brignole
(Sestuplicamento)

PROGETTO UNICO | Nodo di Genova

Area 1 - Sestuplicamento Principe-Brignole

Il Progetto Unico prevede il prolungamento delle gallerie esistenti C. Colombo e S. Tomaso per la creazione di un nuovo itinerario Ge. Principe - Ge. Brignole dedicato esclusivamente al traffico metropolitano-regionale.



Attraverso il nuovo sistema di gallerie si realizza il "Sestuplicamento" della tratta Principe - Brignole, con eliminazione delle attuali interferenze all'interno delle gallerie Traversate in esercizio.

OBIETTIVI

- Eliminazione dei colli di bottiglia nel nodo;
- Incremento dell'offerta di trasporto e della frequenza dei treni regionali e metropolitani;
- Miglioramento della gestione della circolazione grazie alla realizzazione delle nuove tecnologie.

| | |
|--|---|
| | Gallerie in esercizio |
| | Galleria Colombo fuori esercizio |
| | Nuove Gallerie S.Tomaso e Colombo: scavati 2906 M |
| | Nuove Gallerie S.Tomaso e Colombo: da scavare 119 M |

Stato di attuazione

- ULTIMATO LO SCAVO DELLA GALLERIA SAN TOMASO;
- IN CORSO LAVORI DI AVANZAMENTO DELLO SCAVO DELLA GALLERIA COLOMBO;
- IN CORSO LA CONTRATTUALIZZAZIONE CON IL GC PER IL COMPLETAMENTO DELLE OPERE CIVILI E GLI INTERVENTI IMPIANTISTICI E TECNOLOGICI.

PROGETTO UNICO | Nodo di Genova

Area 2 - Collegamento Bivio Fegino – Campasso – Porto storico di Genova

L' intervento prevede il ripristino del collegamento merci (lunghezza complessiva di circa 5km) a doppio binario tra B. Fegino – Parco Rugna in area portuale, attraverso lo Scalo Campasso e il relativo potenziamento dello scalo.

OBIETTIVI

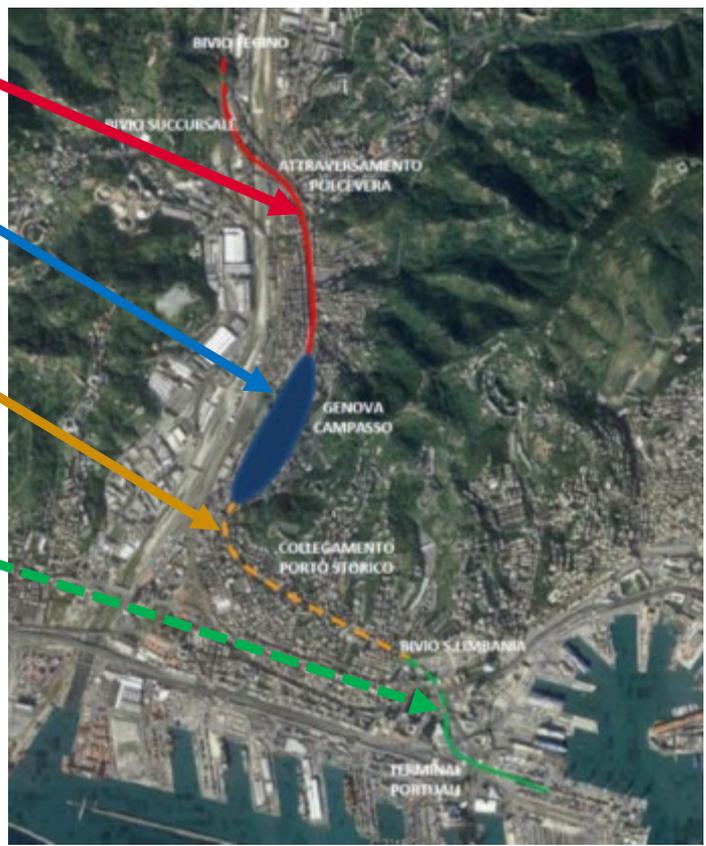
- Ripristinare il collegamento merci tra il Porto Storico e le linee Succursale dei Giovi e il futuro Terzo Valico dei Giovi.
- L'impianto di Genova Campasso rivestirà la funzione di scalo merci per il porto storico genovese. Il progetto prevede la realizzazione di **8 binari a modulo 750 metri** centralizzati e controllati dal nuovo ACC. Nel modello di regime, compatibilmente con l'attuazione del potenziamento dei terminal portuali previsto dal Piano Regolatore Portuale, l'impianto di Genova Campasso si configura come vero e proprio retroporto per i traffici da/per il porto offrendo capacità adeguata ad approntare treni completi a standard europeo, da inoltrare direttamente alle destinazioni finali.

Tratta compresa tra Bivio Fegino e Campasso

Scalo Campasso

Tratta Campasso-ex bivio S. Limbania

Tratta ex bivio S. Limbania – Parco Rugna (fuori perimetro del Progetto Unico)



Stato di attuazione

- ULTIMATO IL PROGETTO DEFINITIVO DELLA TRATTA;
- IN CORSO ITER AUTORIZZATIVO (PAUR REGIONALE).

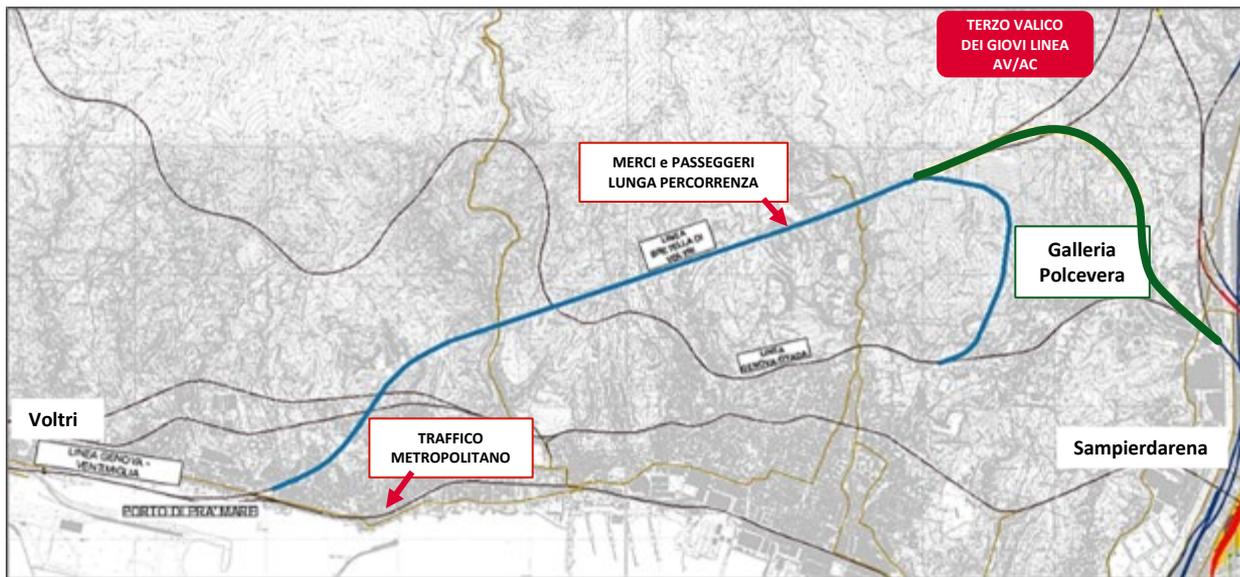
PROGETTO UNICO | Nodo di Genova

Area 3 - Quadruplicamento Voltri - Sampierdarena

Il "Quadruplicamento" della tratta GE Voltri - GE Sampierdarena prevede 4 binari complessivi di cui 2 per il traffico metropolitano e regionale, sull'attuale tracciato della linea costiera, e 2 per i treni a lunga percorrenza (merci e viaggiatori) ottenuti con il completamento della Bretella di Voltri e suo innesto nei pressi della stazione di Sampierdarena. Esso inoltre consentirà la connessione diretta al Terzo Valico dei Giovi per i merci originari o destinati al Porto di Genova lato Voltri e Vado Ligure.

OBIETTIVI

- Eliminazione dei colli di bottiglia nel nodo;
- Incremento dell'offerta di trasporto e della frequenza dei treni regionali e metropolitani;
- Miglioramento della gestione della circolazione grazie alla realizzazione delle nuove tecnologie.



| | |
|--|--|
| | Galleria in esercizio |
| | Nuova Galleria Polcevera: scavati 2167 M – SCAVO COMPLETATO |

Stato di attuazione

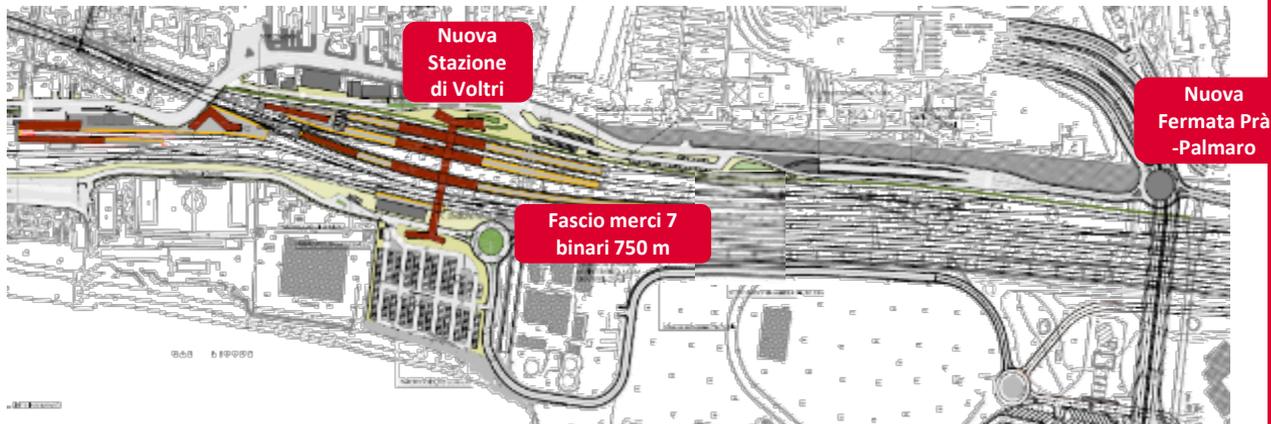
- ULTIMATO LO SCAVO DELLA GALLERIA POLCEVERA;
- IN CORSO I LAVORI DI COMPLETAMENTO OPERE CIVILI GALLERIA;
- IN CORSO LA CONTRATTUALIZZAZIONE CON IL GC PER IL COMPLETAMENTO DELLE OPERE CIVILI E GLI INTERVENTI IMPIANTISTICI E TECNOLOGICI.

PROGETTO UNICO | Nodo di Genova

Area 4 – PRG definitivo di Voltri

Il Progetto del PRG di Genova Voltri è suddiviso in **due Fasi funzionali**.

La **prima fase** è stata completata e ha visto la realizzazione del nuovo ACC di stazione, di due nuovi binari di attestamento con le relative banchine nella stazione di Voltri per il servizio Regionale ed il potenziamento di 1a Fase dello scalo merci di Prà - Voltri Mare (6 binari di scalo) unitamente al raddoppio del collegamento al terminal VTE e un binario pari di precedenza della Genova-Ventimiglia.



La **seconda fase** prevede:

- il completamento del potenziamento dello scalo merci in configurazione con 7 binari a modulo 750 m;
- l'implementazione del PRG definitivo con la nuova stazione di Genova Voltri;
- la realizzazione di interventi tecnologici connessi al nuovo PRG della stazione;
- la nuova fermata di Genova Prà – Palmaro.

OBIETTIVI

- Separazione dei flussi di traffico lunga percorrenza da quello metropolitano/regionale;
- Incremento dell'offerta di trasporto e della frequenza dei treni regionali e metropolitani.

Stato di
attuazione

- IN CORSO DI SVILUPPO IL PFTE DEL PRG DI VOLTRI DI SECONDA FASE.

INTERVENTI INFRASTRUTTURALI TRATTA TORTONA - MILANO

Quadruplicamento Milano Rogoredo - Pavia

Descrizione dell'intervento

Il progetto prevede il quadruplicamento della tratta Milano Rogoredo - Pavia di circa 29 km con la trasformazione in fermata delle località presenti lungo la linea, escluso l'impianto di Pieve E. che sarà trasformato in stazione. L'intervento è articolato in due fasi funzionali:

- Quadruplicamento tratta Milano Rogoredo – Pieve Emanuele (11 km);
- Quadruplicamento tratta Pieve Emanuele – Pavia (18 km).

Il tracciato è prevalentemente in rilevato. La velocità massima di tracciato è di 160 km/h (180 km/h in rango C), con classificazione D4.

La linea sarà gestita tramite ACC-M dal Posto Centrale di Milano Greco Pirelli.

Obiettivi e benefici

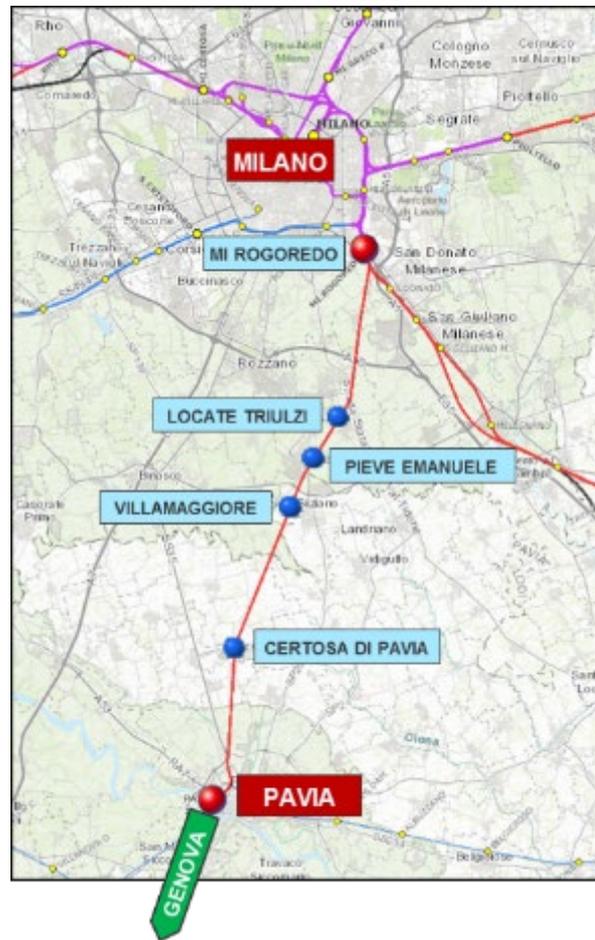
- Incremento della capacità;
- Separazione tra i traffici suburbani, regionali, lunga percorrenza e merci;
- Istituzione di un nuovo servizio suburbano da/per Pieve Emanuele.

Stato di attuazione

- Valutazione di Impatto Ambientale positiva emessa a settembre 2021 tramite D.M. 376;
- CdS Fase 1 avviata ad aprile 2022.

| Intervento | CVI | Stato | Fine lavori |
|----------------------------------|--------|-----------------------------|---------------------------|
| Quadruplicamento MI-PV (1^ Fase) | 250 M€ | Iter autorizzativo in CORSO | Giugno 2026 (Target PNRR) |

PROGETTO IN PNRR (FASE 1)
PROGETTO COMMISSARIATO



PROGETTO IN PNRR

Velocizzazione Milano - Genova

Descrizione dell'intervento

Il progetto prevede interventi di upgrade infrastrutturali e tecnologici finalizzati alla velocizzazione del collegamento tra Milano e Genova, concentrati nella tratta Milano Rogoredo – Tortona (circa 70 km).

Gli interventi consentiranno una velocità massima di 180 km/h in rango C, contro l'attuale di 160 km/h.

In particolare sono previsti:

- interventi tecnologici di rinnovo del sistema di distanziamento e degli apparati esistenti in linea (con realizzazione nuovo ACCM);
- nuovo posto di movimento a nord di Certosa di Pavia (PM Turago);
- adeguamenti a modulo 750 m di alcune precedenze nelle località di servizio;
- adeguamenti diffusi di opere civili e armamento con correzioni di tracciato (in curva).

L'intervento è previsto per attivazioni funzionali successive a partire dal 2022.



Stato di attuazione

- È in corso l'iter autorizzativo sul PD degli interventi di velocizzazione previsti nella tratta Milano Rogoredo – Pavia (compreso nuovo PM Turago e trasformazione in fermata di Certosa di Pavia). A settembre 2021 il MITE ha emanato il D.M. 376 di compatibilità ambientale con esito positivo con prescrizioni.
- Sono in corso le indagini sulle opere d'arte presenti in linea, al fine di compatibilizzarle con gli incrementi di velocità.
- Sono in corso gli interventi tecnologici nella tratta Pavia – Voghera per la realizzazione del nuovo ACCM propedeutica all'attivazione dell'ERTMS.

Obiettivi e benefici

- Riduzione del tempo di percorrenza per le relazioni viaggiatori tra Milano e Genova;
- Miglioramento della qualità e della regolazione della circolazione;
- Predisposizione linea per successiva installazione dell'ERTMS/ETCS L2 grazie alle nuove tecnologie.

| Intervento | CVI | Stato | Fine lavori |
|--------------------------------|--------|-----------------|---|
| Velocizzazione Milano - Genova | 156 M€ | Lavori in corso | 2023 (ACCM PV – Voghera) Giugno 2026 (MI-PV) |



Quadruplicamento Tortona - Voghera

PROGETTO COMMISSARIATO

Descrizione dell'intervento

L'intervento prevede il quadruplicamento dell'attuale linea per circa 16 km, prevalentemente in affiancamento ai binari esistenti.

La tratta Voghera - Tortona appartiene funzionalmente alle due direttrici Milano-Genova e Torino-Piacenza (Direttrice Mediopadana).

L'intervento fa parte del gruppo di progetti a supporto del Corridoio Reno – Alpi.

Obiettivi e benefici

Il quadruplicamento tra Tortona e Voghera consente la separazione dei flussi di traffico tra i collegamenti Torino/Alessandria - Piacenza e le relazioni Milano - Genova garantendo una riduzione delle interferenze negli impianti ed un contestuale incremento di capacità.

Stato di attuazione

- Invio del PFTE al CSLPP a marzo 2022;
- Instaurazione della procedura di Dibattito Pubblico a marzo 2022;
- Prossimo avvio del Dibattito Pubblico da parte del Coordinatore individuato.



| Intervento | CVI | Stato |
|------------------------------------|--------|-----------------------|
| Quadruplicamento Tortona - Voghera | 600 M€ | PFTE + SIA completato |

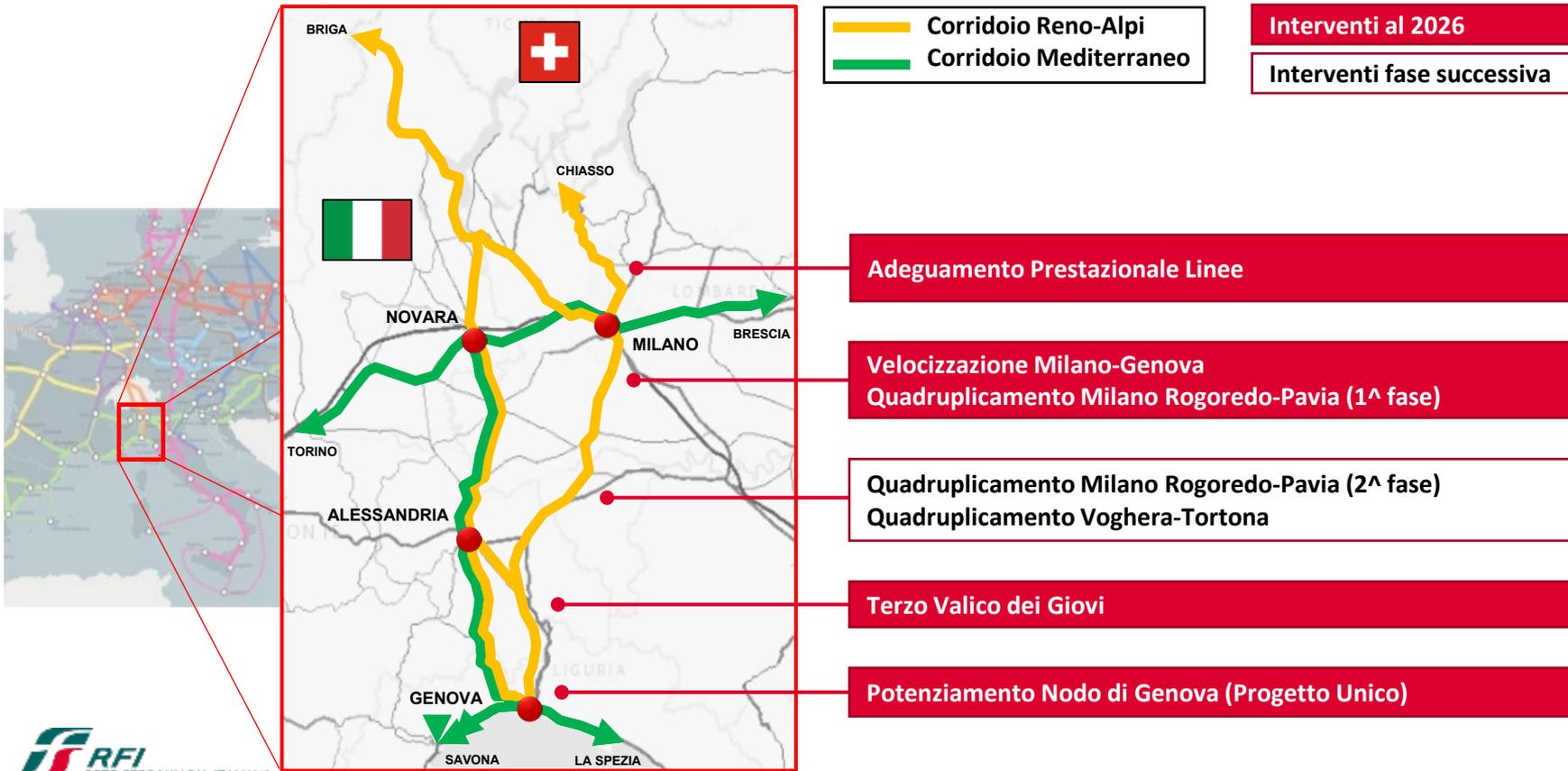


SINTESI

BENEFICI COMMERCIALI

I Corridoi TEN-T: Reno-Alpi e Mediterraneo

Inquadramento territoriale degli interventi



Interventi di potenziamento Milano-Genova

Benefici funzionali al 2026



Velocizzazione Milano-Genova Quadruplicamento Milano Rogoredo-Pavia (1^ fase)



CAPACITÀ

Incremento della capacità della tratta Milano Rogoredo-Pieve Emanuele da 10 tr/h a 20 tr/h

Possibilità di incrementare l'offerta di treni suburbani nella tratta Milano-Pieve E.



REGOLARITÀ

Incremento degli indici di regolarità, con separazione tra i traffici suburbani, regionali, lunga percorrenza e merci

Specializzazione delle linee per tipologia di traffico, con separazione dei servizi suburbani e merci da quelli regionali e di lunga percorrenza, con un'ottimizzazione dell'accesso da sud al nodo di Milano



VELOCITÀ

Incremento della velocità della linea fino a 180-200 km/h

Riduzione dei tempi di percorrenza tra Milano e Genova

Interventi di potenziamento Milano-Genova

Benefici funzionali al 2026



Terzo Valico dei Giovi



CAPACITÀ

Incremento della capacità della tratta Tortona/Novi L.-Genova

Aumento della capacità a servizio di tutte le tipologie di traffico



REGOLARITÀ

Miglioramento della gestione della circolazione con la realizzazione delle nuove tecnologie e piena interoperabilità grazie all'adozione di ERTMS L2



VELOCITÀ

Velocità della linea fino a 250 km/h

Riduzione dei tempi di percorrenza tra Milano e Genova

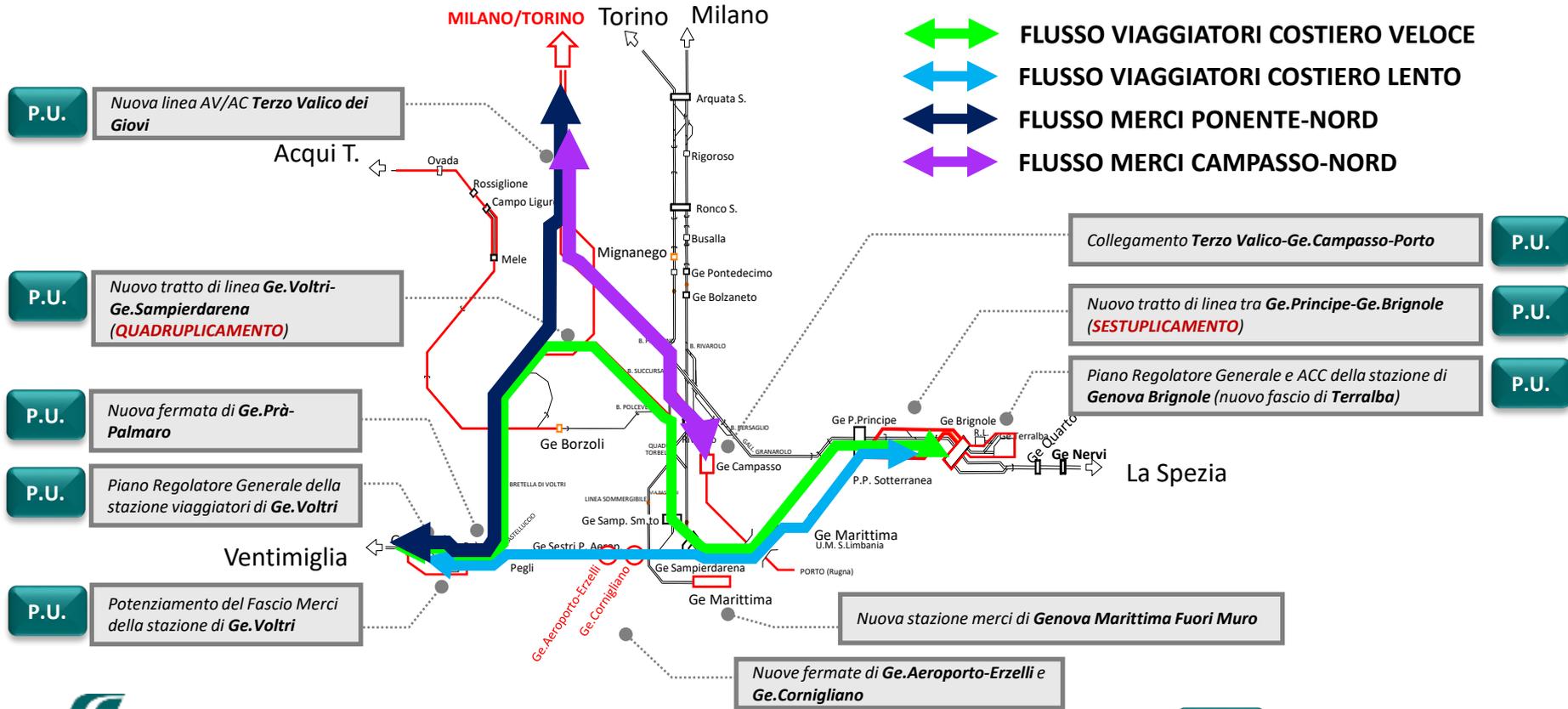


PRESTAZIONI

Adeguamento dei collegamenti tra il sistema portuale di Genova e la pianura padana alle Specifiche Tecniche per l'Interoperabilità (STI): pendenza max 12,5‰, modulo 750m, sagoma P/C80 e codifica massa assiale D4

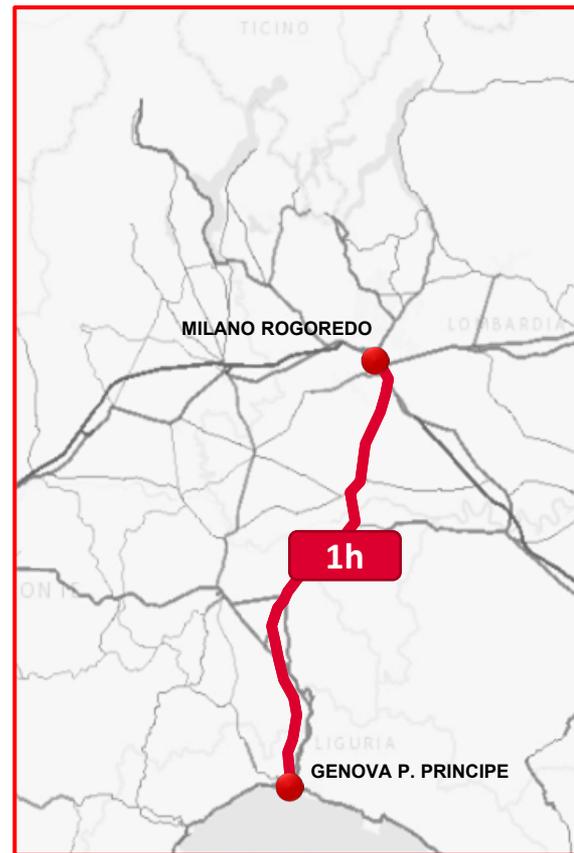
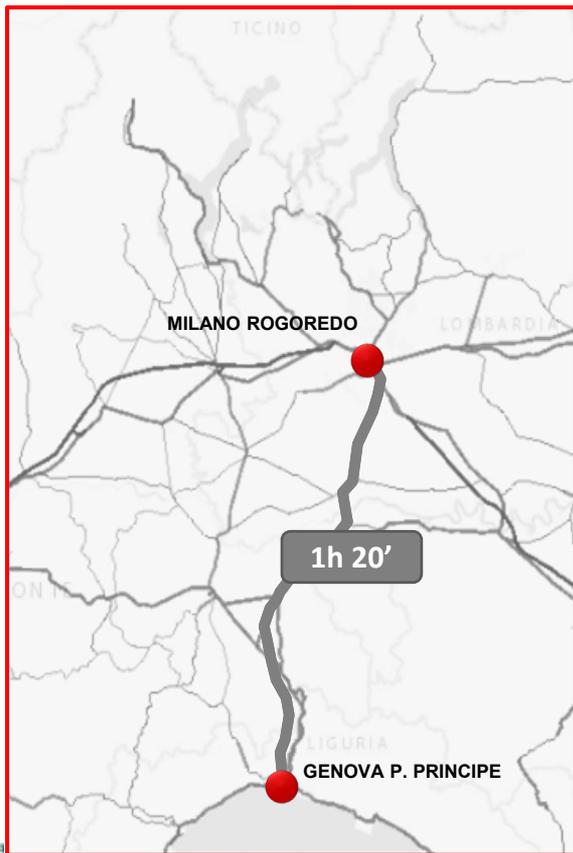
Interventi di potenziamento Nodo di Genova

Benefici funzionali al 2026



Interventi di potenziamento Milano-Genova

Riduzione tempi di percorrenza treni viaggiatori al 2026



Interventi di potenziamento Milano-Genova

Benefici funzionali oltre 2026



Quadruplicamento Milano Rogoredo-Pavia (2^a fase)
 Quadruplicamento Voghera-Tortona



CAPACITÀ

Incremento della capacità delle tratte Pieve E-Pavia e Voghera-Tortona da 10 tr/h a 20 tr/h

Aumento della capacità a servizio di tutte le tipologie di traffico



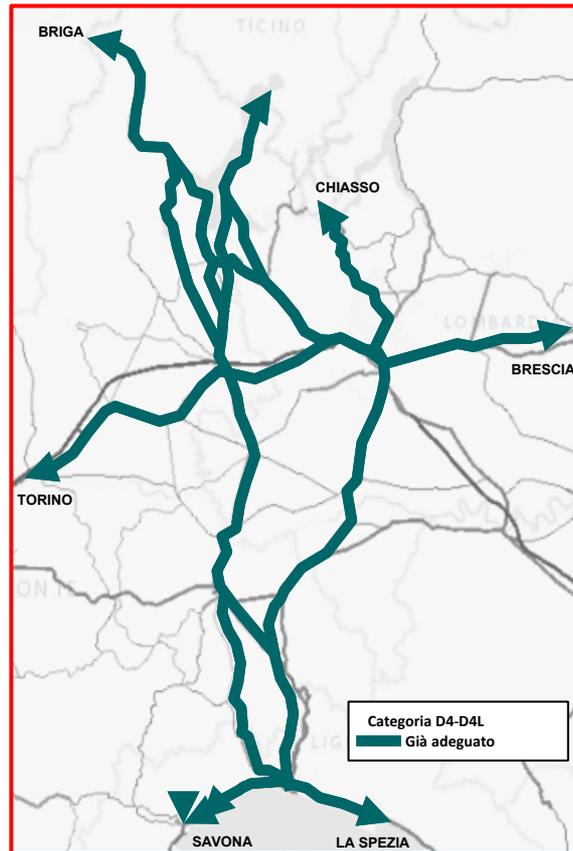
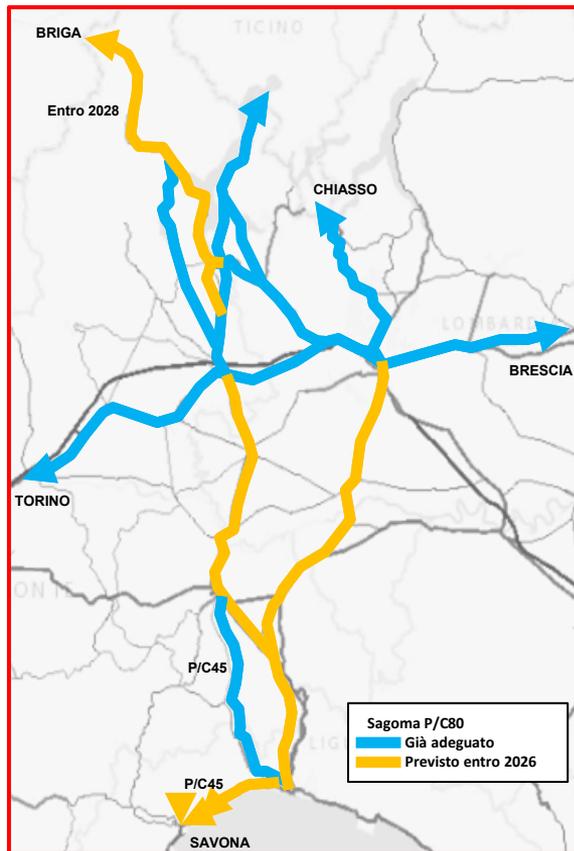
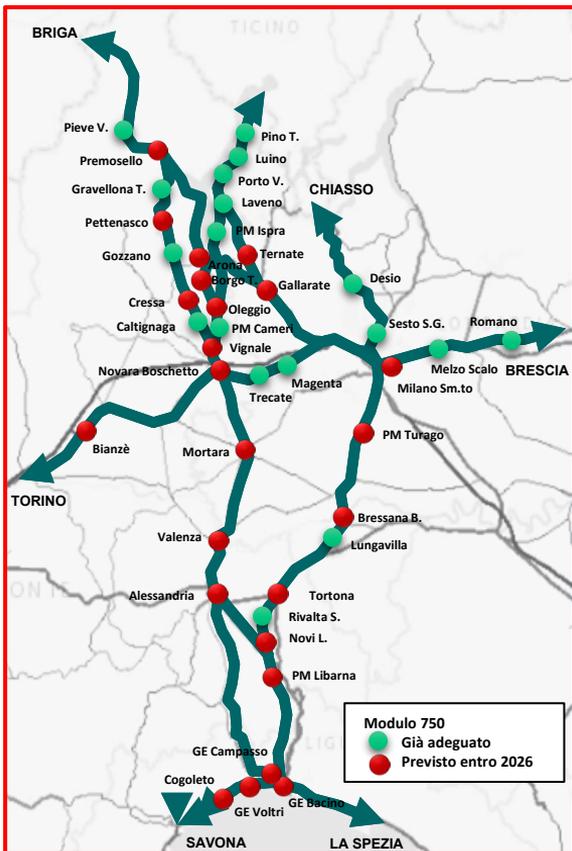
REGOLARITÀ

Incremento degli indici di regolarità, con separazione tra i traffici suburbani, regionali, lunga percorrenza e merci

Specializzazione delle linee per tipologia di traffico, con separazione dei servizi suburbani e merci da quelli regionali e di lunga percorrenza, e per direttrici di traffico (Milano-Genova e Alessandria-Piacenza)

Adeguamenti prestazionali a favore del traffico merci

Moduli, sagome e massa assiale



Adeguamenti prestazionali a favore del traffico merci

Potenziamento dei collegamenti con i porti



TERZO VALICO

- P/C80
- D4
- 750 m
- ERTMS L2
- 250 km/h



- TERMINALI** 
- 1 GENOVA VOLTRI
 - 2 GENOVA CAMPASSO
 - 3 GENOVA BACINO
 - 4 VADO LIGURE

- LINEE** 
- A VADO/SAVONA-GENOVA
 - B LINEA «BRETELLA»
 - C LINEA «SOMMERSIBILE»
 - D LINEA CAMPASSO-PORTO

Adeguamenti prestazionali a favore del traffico merci

Focus terminali

PRIMA FASE DI POTENZIAMENTO (2020)
Implementazione di 2 binari (complessivi 6)
Raddoppio del collegamento da/per il Porto

SPECIFICHE DI PROGETTO

- N°7 binari da 750 m
- Nuova tecnologia di stazione (ACC)

1 GENOVA VOLTRI

SPECIFICHE DI PROGETTO

- N°8 binari da 750 m
- Nuova tecnologia di stazione (ACC)
- Doppio binario elettrificato lato Rugna/Bettolo

2 GENOVA CAMPASSO

SPECIFICHE DI PROGETTO

- N°7 binari da 750 m
- Nuova tecnologia di stazione (ACC)
- Itinerario a sagoma P/C80

3 GENOVA BACINO

SPECIFICHE DI PROGETTO

- N°6 binari da 500-750 m
- Nuova tecnologia di stazione (ACC)
- Soppressione PL di Via Sabazia

4 VADO LIGURE Z.I.

Accordo Italia-Svizzera per lo sviluppo della rete ferroviaria di collegamento



Il Governo della Repubblica Italiana e il Consiglio federale svizzero hanno siglato nel settembre '20 un **Accordo che definisce le modalità di finanziamento e di realizzazione degli interventi infrastrutturali necessari per lo sviluppo della rete ferroviaria di collegamento sull'asse del Lötschberg-Sempione.**

Gli interventi infrastrutturali prevedono:

- Adeguamento a sagoma P/C80 della tratta **Domodossola-Premosello-Arona-Sesto C.-Oleggio-Vignale-Novara**
- Potenziamento tecnologico-infrastrutturale **della tratta Brig-Domodossola**

L'importo degli interventi in oggetto è complessivamente stimato in **237,50 milioni di euro.**

Gli interventi sono previsti con **orizzonte temporale 2028.**

Adeguamenti prestazionali a favore del traffico merci

Benefici commerciali sul Corridoio Reno-Alpi

Al completamento degli interventi previsti sarà possibile garantire un collegamento tra i porti liguri e la Svizzera in grado di soddisfare i seguenti requisiti:



Treni lunghi
fino a 740 m



Trasporto di
contenitori high cube
e di semirimorchi



Treni merci
pesanti (22,5 t
per asse)



Attrezzaggio
ERTMS:
Interoperabilità
del materiale
rotabile

Grazie per l'attenzione

