# IL PIANO COMMERCIALE

**EDIZIONE OTTOBRE 2025** 



# **REGIONE LIGURIA**







# LIGURIA

Infrastruttura e tecnologie	4
l servizi: scenario attuale	6
l servizi: scenario di sviluppo	9
Azioni di Piano	10
Overview delle azioni 2025 - 2029	14
Azioni di Piano 2025 - 2029	16
Overview delle azioni oltre il 2029	31
Azioni di Piano oltre il 2029	32

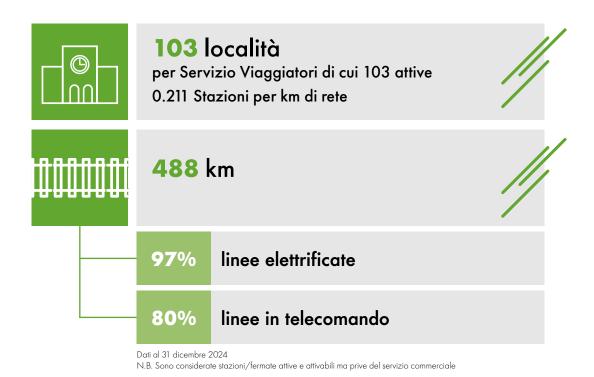




# Infrastruttura e tecnologie

La Regione Liguria si estende per 5.410 km² e conta 1,5 milioni di abitanti. Il territorio è suddiviso in 235 comuni distribuiti in 4 enti di area vasta di cui 3 province e 1 città metropolitana, quella di Genova.

La Regione si posiziona al  $4^{\circ}$  posto per densità abitativa, al  $12^{\circ}$  posto per popolazione, al  $14^{\circ}$  posto per numero di enti locali e al  $18^{\circ}$  posto in Italia per superficie.

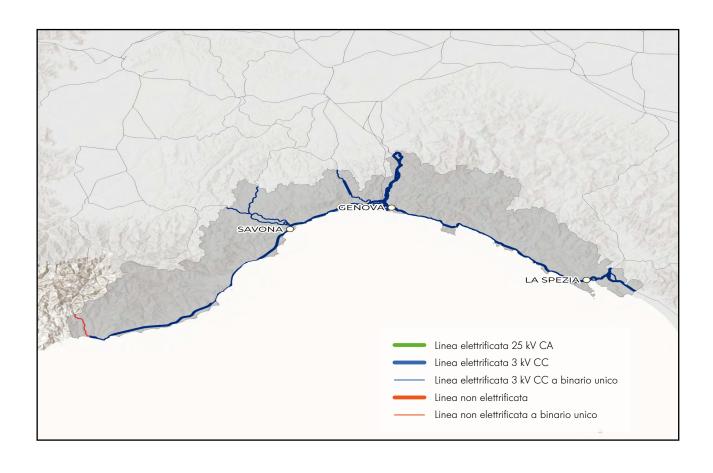


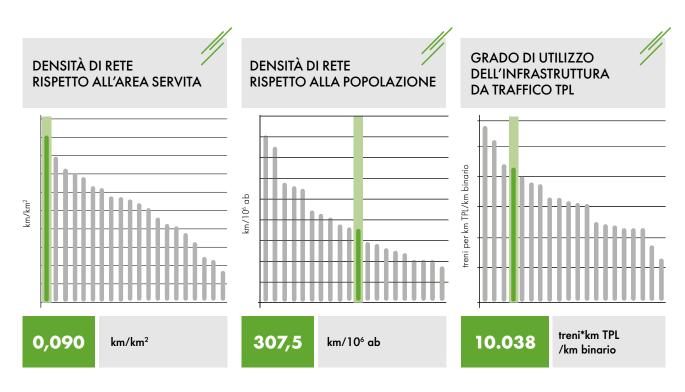
## **ALIMENTAZIONE**

Linee elettrificate	471 km
› Linee a doppio binario	332 km
> Linee a semplice binario	139 km
Linee non elettrificate (diesel)	17 km
TECNOLOGIE PER IL TELECOMANDO E L'INTEROPERABILITÀ	
Sistemi di telecomando della circolazione	388 km











# Scenario attuale

I servizi TPL nella Regione Liguria gravitano sostanzialmente sulla città di Genova, sia con servizi tipicamente di tipo metropolitano e capillare, sia con servizi di più ampio raggio verso Milano, Torino e La Spezia.

La frequenza più alta è sulla linea costiera **Savona - Sestri Levante** con la presenza di servizi extraurbani:

- / Ventimiglia Genova (120');
- / Genova La Spezia (120');

e servizi suburbani:

- / Genova Voltri Genova Nervi/Recco (30')
- / Savona Sestri L. (30');

la cui **integrazione di frequenza** garantisce un treno ogni 15 minuti nell'area tipicamente metropolitana. La stazione di La Spezia garantisce **l'integrazione** con i servizi tirrenici a lunga percorrenza e con i servizi regionali per Pisa e Parma.

In direzione nord si aprono tre direttrici, tra le quali quella per **Ovada e Aqui Terme**, è caratterizzata dall'esclusiva presenza di servizi suburbani diretti a Genova Brignole con frequenza di 60 minuti.

Nella **direttrice del Ponente ligure** insiste il servizio extraurbano capillare:

- / Ventimiglia Savona (60')
- / Ventimiglia Genova (120');

Nella **direttrice del Levante ligure** insiste il servizio extraurbano capillare:

- / Sestri L. La Spezia (60').
- / Genova La Spezia (120');

E il servizio suburbano di carattere turistico 5 Terre Express da marzo a novembre:

/ Levanto - La Spezia C.le (30')

Che nel corso del 2025 verrà prolungato su La Spezia Migliarina grazie all'attivazione di un nuovo binario dedicato.

La **direttrice Torino - Genova** è caratterizzata dalla presenza di **servizi extraurbani** veloci:

/ Torino - Genova (60') che garantiscono l'interscambio da/verso Genova di tutte le relazioni del Piemonte che convogliano nel nodo di Alessandria.

#### La direttrice Milano - Genova si caratterizza;

- / linea **via Mignanego**: servizio Intercity a frequenza oraria e servizio regionale extraurbano veloce da Milano a frequenza 120' con rinforzi nelle ore di punta.
- / via Busalla per i servizi di carattere suburbano:
- / Arquata Genova (60');
- / Busalla Genova (60');

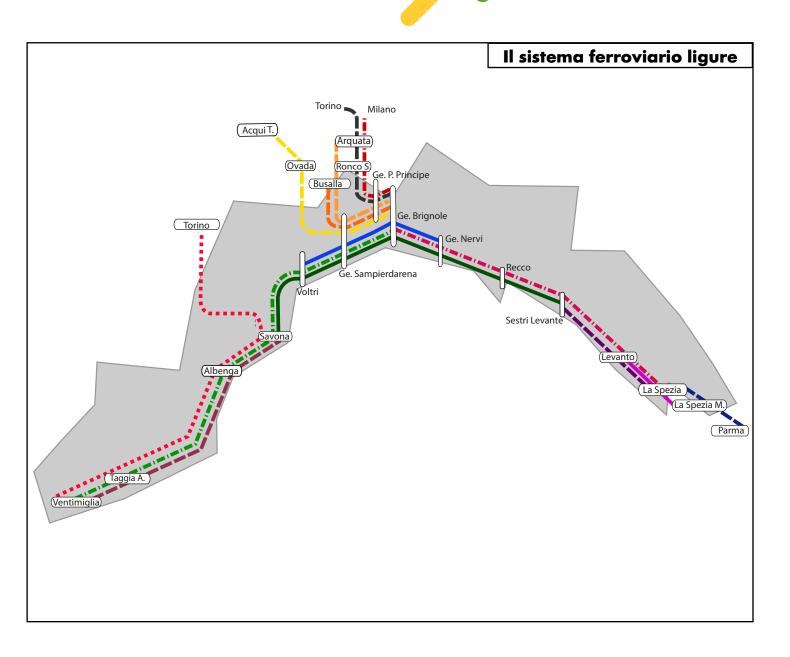
con integrazione di frequenza a 30' nell'area metropolitana e interscambio in adduzione/distribuzione con i servizi veloci nella stazione di Arquata.

Tale configurazione dei servizi suburbani garantisce un'integrazione di frequenza con un'offerta di 15 treni ogni ora nella tratta Genova Sampierdarena - Genova Brignole.

Da evidenziare i servizi suburbani di carattere turistico Levanto - La Spezia con frequenza di 30 minuti da marzo a ottobre e i servizi extraurbani tipicamente estivi che collegano il levante e il ponente ligure prevalentemente con la Lombardia.

Completano il quadro dei servizi regionali le relazioni extraurbane a frequenza 120 minuti che collegano Torino e S. Giuseppe di Cairo con Savona e 8 treni giorno che collegano Ventimiglia con Cuneo con servizi trasfrontalieri.







Valori orario 2024-2025 - contrattualizzato

LEGENDA	
	Tratta a frequenza 15 minuti
	Tratta a frequenza 30 minuti
	Tratta a frequenza 60 minuti
	Tratta a frequenza 120 minuti
	Tratta a frequenza spot
	Tratta altro Gestore o estera
	Tratta RFI che prosegue con altro Gestore



# Le Stazioni principali del TPL

Stazione	N° fermate/giorno medio feriale
Genova Brignole	271
Genova Sampierdarena	223
Genova Piazza Principe	223
La Spezia C.le	184
Genova Sestri Ponente Aeroporto	140
Savona	139
Genova Voltri	138
Genova Nervi	128
Genova Pegli	119
Genova Pra	119
Genova Cornigliano	118
Genova Quarto Dei Mille	111
Genova Sturla	110
Genova Quinto Al Mare	109
Sestri Levante	108

# Le Relazioni principali del TPL

Relazioni di traffico	N° treni/giorno medio feriale
Savona - Sestri Levante	42
Genova Nervi - Genova Voltri	40
La Spezia C.le - Levanto	31
La Spezia Centrale - Pisa Centrale	30
Arquata Scrivia - Genova Brignole	27
Acqui Terme - Genova Brignole	27
La Spezia Centrale - Parma	26
La Spezia Centrale - Sestri Levante	26
Busalla - Genova Brignole	24
Savona - Ventimiglia	20
Firenze S.M.N - La Spezia C.le	17
Genova Brignole - Ventimiglia	16
Genova Brignole - La Spezia Centrale	15
Genova Brignole - Torino Porta Nuova	15

# Le connessioni TPL con le altre Regioni come origine/destino dei servizi

Treni medi giorno feriale con origine/destino nella Regione Liguria	Piemonte	Lombardia	Emilia-Romagna	Toscana
525	148 (28,2%)	13 (2,5%)	31 (5,9%)	56 (10,7%)

l rimanenti 277 treni/giorno hanno origine/destinazione in ambito regionale





# Scenario di sviluppo

Ad oggi, concluso il percorso di studio e concertazione con la stipula a marzo 2022 del Nuovo Accordo Quadro tra Regione e RFI, il potenziamento infrastrutturale e dei servizi può considerarsi consolidato.

Le caratteristiche del progetto sono le linee passanti e coordinate, il cadenzamento regolare del servizio, la frequenza dei treni nella parte centrale urbana e l'integrazione urbana con i sistemi su gomma.

Tra le principali implementazioni infrastrutturali previste nel nodo di Genova si evidenziano:

- / quadruplicamento Genova Voltri Genova Sampierdarena (via bretella di Prà);
- / sestuplicamento Genova P. Principe Genova Brignole (via Genova P. Principe Sotterranea);
- / Piano Regolatore Generale (PRG) della stazione di Genova Brignole;
- / Terzo valico dei Giovi.

che consentiranno:

- / la specializzazione delle linee, separando i flussi del traffico metropolitano dal quelli lunga percorrenza/merci:
- / l'inserimento di una nuova relazione cadenzata ogni 30' Savona – Sestri Levante, come prolungamento dell'attuale servizio regionale Ventimiglia - Savona.

È inoltre prevista la realizzazione della nuova fermata in prossimità dell'Aeroporto Cristoforo Colombo, che consentirà di collegare il trasporto ferroviario a quello aereo.

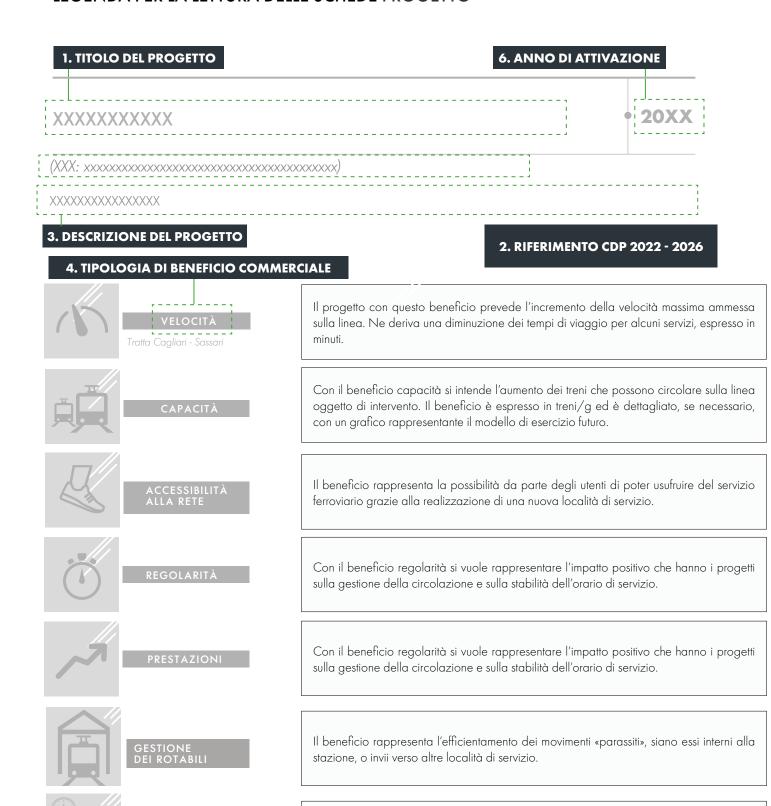
Sono infine numerosi e diffusi su tutto il territorio regionale gli interventi tecnologici, volti all'incremento della regolarità del servizio.

Capacità e specializzazione



# Azioni di Piano

# LEGENDA PER LA LETTURA DELLE SCHEDE PROGETTO



riutilizzabili, liberati dalle precedenti usi.

Il beneficio rappresenta la possibilità di poter sfruttare nuovi spazi di stazione o spazi









INTERMODALITÀ

Il beneficio rappresenta la possibilità di poter progettare nuovi servizi merci intermodali nave – treno.



INTERMODALITÀ

Il beneficio rappresenta la possibilità di poter progettare nuovi servizi passeggeri da/verso gli aeroporti.



INTEGRAZIONE DELLA RETE Grazie allo sviluppo dell'interoperabilità tra Stati, sarà possibile ridurre il tempo di attraversamento delle frontiere, migliorando l'utilizzo degli impianti e riducendo i movimenti di manovra.



SOSTENIBILITÀ

In sostenibilità sono inseriti tutti i benefici che hanno un impatto positivo sull'interazione del sistema ferroviario con l'ambiente.



ACCESSIBILITA PRM

Il beneficio è rappresentato nei progetti dove è previsto uno sviluppo dei servizi PRM

# **LEGENDA**

- 1. Il titolo individua univocamente uno specifico progetto.
- 2. Indica la riga del Contratto di Programma 2022-2026 alla quale afferisce il finanziamento dell'intervento.
- 3. Sintetica spiegazione del progetto volta anche a fornire, a parere del Gestore, tutte le informazioni funzionali alle Imprese Ferroviarie per valutarne gli impatti diretti e indiretti sulla loro attività.
- **4.** Indica qualitativamente la tipologia di benefici commerciali associati all'intervento, la distinzione di colori li colloca nei diversi business: il verde per il TPL, il rosso per il Lungo Percorso e il giallo per il Merci; nei casi in cui il beneficio ha effetto su più di un business, l'icona presenta contemporaneamente i colori relativi.
- 5. Indica quantitativamente il principale KPI prestazionale sotteso alla realizzazione dell'intervento.
- **6.** Rappresenta l'anno previsto di attivazione all'esercizio con Circolare Compartimentale. In caso i progetti prevedano più fasi di attivazione che hanno ricadute in termini di benefici per le IF verrà data evidenza delle su menzionate diverse fasi.



# **NOTE ESPLICATIVE**

NB1: il beneficio legato a velocità/tempi di viaggio si riferisce a innalzamento della velocità di fiancata e/o recuperi di percorrenza e/o riduzione tempi di viaggio. Il reale beneficio potrà essere consolidato solo in relazione al modello di esercizio effettivo. NB2: il beneficio legato 1. Il titolo individua univocamente uno specifico progetto.

- 2. Indica la riga del Contratto di Programma 2022-2026 alla quale afferisce il finanziamento dell'intervento.
- **3.** Sintetica spiegazione del progetto volta anche a fornire, a parere del Gestore, tutte le informazioni funzionali alle Imprese Ferroviarie per valutarne gli impatti diretti e indiretti sulla loro attività. dei servizi, è rappresentato il modello di esercizio obiettivo, con il dettaglio dei nuovi servizi che verranno implementati.

NB3: il beneficio legato al miglioramento dell'accessibilità è associato a interventi che incrementano o facilitano i punti di accesso alla rete e/o consentono l'attivazione di nuovi servizi.

NB4: il beneficio legato alla regolarità è associato a interventi che riducono i ritardi derivanti da:

- / conflitti di circolazione;
- / guasti e degradi al sistema infrastrutturale.

NB5: il beneficio legato all'incremento delle *prestazioni* è associato a interventi per il business merci che permettono di aumentare il modulo e/o la sagoma e/o massa assiale di linea e/o potenziamento dei terminali.

NB6: il beneficio legato alla gestione dei rotabili è associato a interventi che variano la capacità dell'impianto.

NB7: il beneficio legato alla gestione degli spazi di stazione è associato a interventi che variano le superfici destinate all'attesa dei viaggiatori, all'attività commerciale delle Imprese Ferroviarie e alle altre attività commerciali.

	ANNO	DI ATTIVAZIONE
LEGENDA PER LA LETTURA DELLE TABELLE OVERVIE	W	
TITOLO DEL PROGETTO		
PRINCIPALI INTERVENTI	BENEFICI	ANNO
L xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		20xx

TIPOLOGIA DI BENEFICIO COMMERCIALE





# LEGENDA PER LA LETTURA DELLE ICONE PNRR



Progetti in ambito PNRR con finanziamento dell'Unione Europea: "finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU"



MIT: Amministrazione Centrale titolare degli interventi PNRR per i trasporti



Italia Domani è il portale del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che si inserisce all'interno del programma Next Generation EU (NGEU), concordato dall'Unione Europea in risposta alla crisi pandemica.



Indicatore della Misura PNRR

# LEGENDA PER LA LETTURA DELLE ICONE BENEFICI PRESTAZIONI



SAGOMA

Dimensione massima di larghezza e altezza sul piano del ferro del rotabile ferroviario



MODULO

Misura espressa in metri corrispondente ai binari di circolazione nonché alla lunghezza del treno di massima composizione che può circolare su di una linea in relazione alla capacità dei binari di incrocio e precedenza



PESO ASSIALE

Si intende il limite massimo della massa del veicolo che grava su ogni asse ammesso su una linea



TERMINALI

Il beneficio rappresenta la possibilità di poter progettare nuovi servizi merci da/per i terminali merci



# Overview delle azioni 2025 - 2029

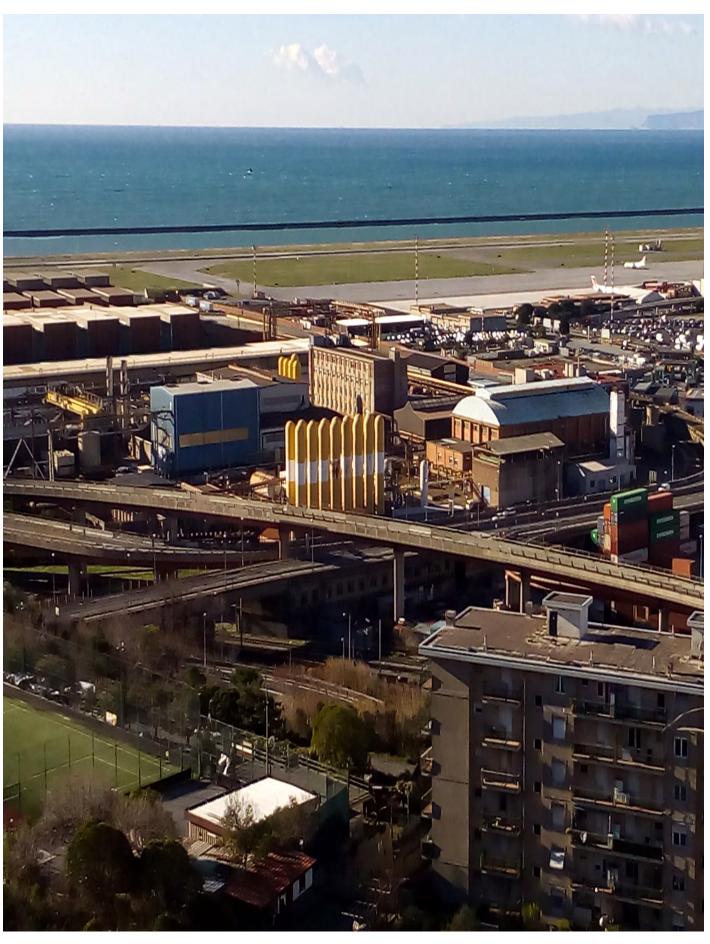
PRINCIPALI INTERVENTI	BENEFICI	ANNO
Modifica del sistema di alimentazione elettrica della stazione di Ventimiglia		2027
Terzo Valico dei Giovi		2028
Collegamento ferroviario aeroporto di Genova	4.0	2028
Potenziamento scalo di La Spezia Migliarina	<b>→</b>	2027
Nodo di Genova		2025 fase2 2026 fase 3 oltre 2029 co.
Potenziamento linea Acqui Terme/Alessandria-Ovada-Genova	Ö &	2027
Potenziamento terminal merci di Voltri	<b>♣</b> ~	2027 fase 2 2029 co.
Nuovo terminal merci di Genova Campasso	<b>₩ /</b>	2026 fase 2027 co.
Scalo di Vado Ligure: potenziamento tecnologico e infrastrutturale	<b>₩ /</b>	2026
Velocizzazione Milano - Genova	うかん	2026 fase 2027 co.
Velocizzazione Torino - Genova		2027 fase oltre 2029 co
Genova Marittima Fuorimuro	<u>المر</u> (أن المر	2028



Intervento previsto in Accordo Quadro con la Regione









# Modifica del sistema di alimentazione elettrica della stazione di Ventimiglia

2027

CdP-I: P221 - Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Reno-Alpi e linee afferenti Rif. CdP-I: P222 - Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Mediterraneo e linee afferenti

#### Descrizione del progetto

L'intervento di modifica agli impianti di trazione elettrica a Ventimiglia consentirà il ricevimento in stazione dei nuovi treni del Trasporto Regionale Liguria di tipo ETR521 e ETR104.

La soluzione progettuale a regime prevede:

- / realizzazione di una zona a tensione commutabile 1.500 V-3.000 V, necessaria per consentire l'accesso per i treni merci provenienti dalla Francia al Parco Esterno, dedicato a tale tipologia di traffico;
- / realizzazione di una zona elettrica alimentata a 3.000 V, in modo che complessivamente saranno disponibili

per il ricevimento de nuovi materiali italiani un totale di 7 binari.

Tale soluzione consentirà di raggiungere una capacità d'impianto pienamente rispondente agli scenari di domanda viaggiatori e merci previsti.

È stata realizzata anche una fase transitoria, finalizzata a consentire l'utilizzo di complessi E464+4 carrozze Vivalto+semipilota, che garantiscono un migliore comfort di viaggio rispetto alle carrozze media distanza.

Questa prevede i binari I e II alimentati a 3.000 V e resi tronchi lato Francia.

# Benefici commerciali



PRESTAZIONI

Ricevimento in stazione dei nuovi materiali rotabili di tipo ETR.







# Potenziamento linea Acqui Terme/Alessandria-Ovada-Genova

PNRR Misura 1.5

2027







Rif. CdP-I: P198 - Upgrading infrastrutturale e tecnologico bacini nord ovest

# Descrizione del progetto

Il progetto di Potenziamento della linea Acqui T./Alessandria-Ovada-Genova prevede una serie di interventi di natura infrastrutturale distribuiti sulle tratte e sugli impianti, finalizzati all'incremento degli indici di regolarità e affidabilità, e al miglioramento diffuso dell'accessibilità nelle stazioni.

È prevista inoltre la sistemazione della stazione di Mele, con ripristino del secondo binario, eliminato a seguito della messa in sicurezza dell'evento franoso del 2001.

Nell'ottica del già richiamato diffuso miglioramento delle condizioni di accessibilità si interverrà anche sulla stazione di Acqui Terme, con necessario intervento di messa a PRG.

Nel dettaglio, gli interventi previsti sono:

- / interventi diffusi di manutenzione su tutta la linea (già completati);
- / sistemazione definitiva della frana di Mele con realizzazione galleria artificiale e interventi diffusi di messa a PRG della stazione di Mele;
- / modifiche tecnologiche negli impianti di Campo Ligure Masone e Prasco Cremolino per consentire l'ingresso contemporaneo dei treni in stazione;
- / nuovo sottopasso nella stazione di Prasco Cremolino;
- / interventi diffusi per miglioramento delle condizioni di accessibilità negli impianti di Acqui Terme, Prasco Cremolino, Genova Costa di Sestri Ponente, Campoligure Masone;
- / restyling fabbricati di stazione a Campoligure Masone, Rossiglione e Prasco Cremolino.

#### Benefici commerciali



Nuovi itinerari nella stazione di Mele e incremento del numero di movimenti contemporanei ammissibili in impianto, diminuendo i ritardi derivanti dalle conflittualità fra itinerari di stazione.

Modifiche d'impianto a Campoligure Masone e Prasco Cremolino atte a consentire una migliore gestione degli incroci tra treni



Incremento dell'accessibilità negli impianti di Acqui Terme, Prasco Cremolino, Genova Costa di Sestri Ponente, Campoligure Masone, Rossiglione



# Collegamento ferroviario aeroporto di Genova

2028

# Rif. CdP-1: P129 - Collegamento ferroviario Aeroporto di Genova

# Descrizione del progetto

Gli interventi, correlati al progetto GATE (Genoa Airport a Train to Europe), prevedono il collegamento dell'aerostazione di Genova con la rete ferroviaria nazionale.

Il progetto prevede la realizzazione di due nuove fermate, Genova Aeroporto-Erzelli e Genova Cornigliano Est, quest'ultima in sostituzione della fermata esistente e ubicata circa 650 metri a est della stessa. Le due nuove fermate sa-

ranno realizzate a standard STI PRM, con banchine ad altezza di 55 cm dal piano del ferro.

Per la realizzazione della nuova fermata Genova Aeroporto-Erzelli è necessaria una consistente rettifica del tracciato ferroviario tra Genova Sestri e Genova Cornigliano per la costruzione dei marciapiedi in tratto di rettifilo.

La nuova fermata Genova Aeroporto - Erzelli sarà collegata all'aeroporto con un moving walkway.

## Benefici commerciali





Inserimento in offerta commerciale di servizi cadenzati fino a 15' da/per Genova



INTERMODALITÀ

Realizzazione di un nuovo impianto ferroviario a servizio dell'aeroporto di Genova.



# Nodo di Genova

2025 fase 22026 fase 3Oltre il 2029 fase 4

Rif. CdP-1: P234 – Nodo di Genova e Terzo Valico dei Giovi

#### Descrizione del progetto

Gli interventi di potenziamento del Nodo ferroviario di Genova, divisi in fasi funzionali, prevedono:

#### Fase 1

- Nuovo apparato ACC per la gestione della circolazione nella stazione di Genova Brignole (già attivato).

#### Fase 2

/ Quadruplicamento GE Voltri - GE Sampierdarena, con il prolungamento della bretella di Prà sia lato levante, che verrà allacciata verso est alla linea succursale dei Giovi in prossimità di Bivio Polcevera, che lato nord con il collegamento al Terzo Valico Giovi in corrispondenza del Bivio Principe-Porti. Questo intervento consentirà di destinare la linea attuale al servizio metropolitano. La nuova linea, gestita dal Posto Centrale di Genova Teglia, avrà una velocità massima di 160 km/h, sarà alimentata a 3 kV c.c. e rispetterà gli standard di interoperabilità, con massa assiale D4 e sagoma P/C80

#### Fase 3

/ Sestuplicamento della tratta Genova Principe - Genova Brignole, al fine di eliminare le attuali interferenze a raso in prossimità degli innesti della linea sotterranea nelle gallerie Traversata Nuova e Traversata Vecchia della linea di superficie.

#### Fase 4

- Realizzazione del nuovi apparato ACC per la gestione della circolazione nella stazione di Genova Sampierdarena;
- PRG definitivo della stazione di Genova Voltri, che prevede il potenziamento delle funzioni di attestamento per i servizi di TPL;
- / realizzazione della nuova fermata di Genova Prà -Palmaro

#### Benefici commerciali



CAPACITÀ

Eliminazione dei colli di bottiglia nel Nodo, grazie alla separazione dei flussi di traffico passeggeri a lunga percorrenza e merci da quelli metropolitani-regionali e all'incremento dell'offerta di trasporto e della frequenza dei treni regionali e metropolitani (da 10 a 12 treni/h sulla relazione Voltri-Brignole)



ACCESSIBILITÀ ALLA RETE

Nuova località di Genova Pra' - Palmaro

Modello di esercizio: Nodo di Genova e Terzo Valico dei Giovi è presente nel progetto Terzo Valico dei Giovi.





# Potenziamento scalo di La Spezia Migliarina

• 2027

Rif. CdP-1: P060 - Infrastrutturazione porti e terminali

# Descrizione del progetto

L'impianto di La Spezia Migliarina è ubicato su linea della Rete TEN-T afferente al Corridoio Scandinavia-Mediterraneo; utilizzato come retroporto di La Spezia Marittima, uno degli impianti terminali del corridoio, che attraversa l'Europa da Nord a Sud e collega la penisola scandinava con i principali porti del centro e del sud Italia.

Ambito progetto Ultimo/Penultimo Miglio è prevista la centralizzazione dei binari IX, X e XI con conseguenti modifiche IS e TE dell'apparato esistente, che porterà l'impianto di La Spezia Migliarina ad avere 12 binari atti ad arrivo e partenza, di cui otto esclusivamente a servizio dei treni merci.

I suddetti interventi, contestualmente al nuovo capolinea del 5 Terre Express, permetteranno di sostenere il modello di offerta di servizi ad oggi presenti sulla linea, e quelli previsti in potenziamento, sia per la nuova componente di traffico regionale, che soprattutto per i convogli merci, visto l'incremento prospettato dei traffici sulla tratta conseguenti all'attivazione del progetto di sviluppo ambito porto di La Spezia Marittima, promosso da AdSP MLO, con realizzazione di una nuova stazione merci a modulo 750 metri

#### Benefici commerciali



PRESTAZIONI

Potenziamento dell'impianto retroportuale di La Spezia Migliarina, con incremento dei binari centralizzati



INTERMODALITÀ

Realizzazione servizi ed infrastrutture atti a garantire l'interscambio nave (croceristi) - treno



PNRR Misura 1.2

2028







Rif. CdP-1: P234 – Nodo di Genova e Terzo Valico dei Giovi

## Descrizione del progetto

Il progetto del Terzo Valico dei Giovi prevede la realizzazione di 53 km di nuova linea (oltre le interconnessioni), di cui 37 km in galleria. Un elemento principale è la nuova galleria di Valico a doppia canna per un estesa totale di 27 km, con bypass ogni 500 metri e quattro finestre di accesso intermedio. È prevista un'interconnessione a Novi Ligure per i collegamenti verso Torino/Francia e una interconnessione in prossimità dello sbocco sud denominata Principe-Porti per il collegamento diretto della linea con la bretella di Voltri. Tra la galleria di Valico e la galleria Serravalle è prevista la realizzazione del nuovo PM Libarna, con binario di modulo pari a 750 metri.

Il progetto prevede inoltre la messa a PRG dell'impianto di Rivalta Scrivia, con la realizzazione di un nuovo binario di precedenza a servizio della linea di modulo pari a 750 metri e quattro nuovi binari a servizio degli impianti raccordati di modulo pari a 750 metri. Lato nord, l'intervento termina in corrispondenza dell'attuale stazione di Tortona dove il progetto, ad oggi approvato, prevede un innesto a raso sulla linea Alessandria - Tortona.

La nuova linea ha una duplice valenza merci e passeggeri. Per il traffico merci consentirà di ridurre la pendenza fino ai valori standard, permetterà il trasporto dei semirimorchi e dell'autostrada viaggiante nonché treni lunghi fino a 750 metri. Per il traffico viaggiatori permetterà una riduzione del tempo di viaggio tra Torino/Milano e Genova grazie ad una velocità massima fino a 250 km/h.

La linea sarà alimentata a 3 kV c.c., sarà attrezzata con ERT-MS/ETCS L2, e rispetterà gli standard di interoperabilità, con massa assiale D4 e sagoma P/C80.

## Benefici commerciali



VELOCITÀ

Riduzione tempi di percorrenza: Genova-Milano in circa 1h e Genova-Torino in circa 1h, al completamento di tutti gli interventi programmati sugli itinerari



REGOLARITÀ

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

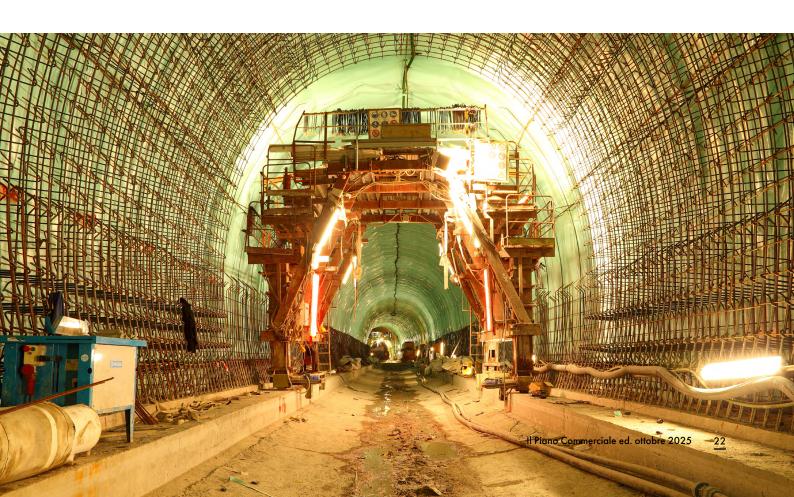


PRESTAZIONI

Adeguamento dei collegamenti tra il sistema portuale di Genova e la pianura padana alle Specifiche Tecniche per l'Interoperabilità (STI): la nuova linea dei Giovi, congiuntamente agli interventi programmati sull'itinerario, consentirà l'eliminazione dei vincoli della pendenza e il transito di treni merci di lunghezza fino a 740 metri, in grado di trasportare container high-cube e semirimorchi (codifica traffico combinato P/C80) senza limitazioni di massa assiale (codifica D4)

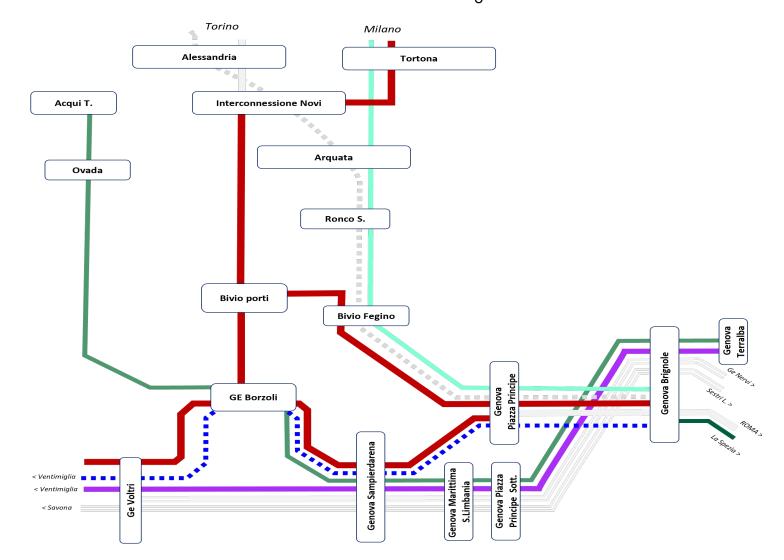


<b>53</b> km	Lunghezza linea	
<b>37</b> km	Sviluppo in galleria	
<b>13</b> km	Lunghezza interconnessioni	
12,5‰	Pendenza massima linea	
12,5‰	Pendenza massima interconnessioni	
<b>200-250</b> km/h	Velocità massima	l principali
100-160 km/h	Velocità massima interconnessioni	numeri del progetto
3 Kv	Elettrificazione	dei piogelio
ERTMS L2	Tecnologie	
D4	Peso assiale	
P/C80	Sagoma	
GABARIT C PMO5 interoperabile	Sagoma limite	
<b>750</b> m	Modulo	





# Modello di esercizio TPL e Lungo Percorso



	relazione tpl	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
_	Acqui Terme – GE Brignole	1 treno/h	1 treno/h istradato via sotterranea
	Ventimiglia – GE Brignole	1 treno/h da Ventimiglia a Savona	1 treno/h
	Genova Brignole – Ventimiglia	1 treno/2h	1 treno/2h istradato via superficie
_	Genova – Milano	1 treno/2h	1 treno/h
_	Genova – La Spezia	1 treno/2h	1 treno/h

relazione lp	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
 Genova – Milano	1 treno/h via storica	2 treni/h
Genova – Torino	5 treni/g	8 treni/g
Genova – La Spezia (Roma)	1 treno/h	1 treno/h
Genova - Ventimiglia	1 treno/2h	1 treno/2h
Ventimiglia – Milano	6 treni/g	8 treni/g

l criteri secondo i quali sono stati realizzati i modelli di esercizio sono riassunti nel Capitolo Introduzione.

# PROGETTI CORRELATI:

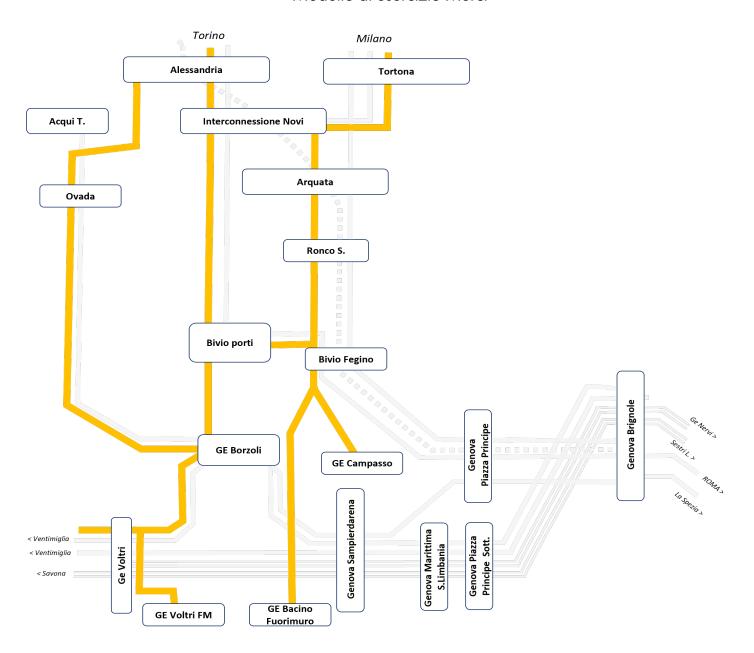
Il modello di esercizio fa riferimento ad uno scenario che prevede l'attivazione dei seguenti progetti:

- Quadruplicamento Milano Rogoredo Pavia.
- Nuovi scali di Campasso e Bacino Fuorimuro.
- Potenziamento dei collegamenti con gli scali di Genova Voltri e Vado Ligure Z.I.





# Modello di esercizio Merci



relazione merci	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
Porti di Genova – Terminali nazionali / valichi del nord	38 treni/g	70 treni/g

## **PROGETTI CORRELATI:**

Il modello di esercizio fa riferimento ad uno scenario che prevede l'attivazione dei seguenti progetti:

- Quadruplicamento Milano Rogoredo Pavia.
- Nuovi scali di Campasso e Bacino Fuorimuro.
- Potenziamento dei collegamenti con gli scali di Genova Voltri e Vado Ligure Z.I.

#### NOTE:



# Velocizzazione linea Torino - Genova

2027 fase tecnologicaOltre il 2029\* completamento

Rif. CdP-I: P131 - Velocizzazione linea Torino - Genova

#### Descrizione del progetto

Il collegamento diretto Torino-Genova utilizza la linea ferroviaria tra le località di Genova Piazza Principe, Novi Ligure, Alessandria, Torino Lingotto e Torino Porta Nuova.

Il tracciato si sviluppa con una lunghezza totale di 159 km. Gli interventi tecnologici della fase 1, finalizzati alla velocizzazione della linea Torino - Genova, si concentrano sulla tratta Torino Lingotto-Novi Ligure e riguardano:

/ la realizzazione di un nuovo sistema di comando e controllo ACC-M/SCC-M nelle tratte tra Trofarello e Alessandria, con contestuale upgrading tecnologico degli impianti e delle tratte di linea afferenti nonché modifiche infrastrutturali per l'adeguamento al modulo 750 metri della tratta; / la predisposizione su tutto l'itinerario di un sistema di distanziamento idoneo per la gestione della velocità di linea fino a 200 km/h;

ll rinnovamento tecnologico necessario per la velocizzazione è propedeutico all'installazione dell'ERTMS/ETCS L2 sull'intera tratta.

Gli interventi della fase 2 riguardano l'adeguamento di alcune tratte al diverso profilo di velocità consentito dall'innovativo sistema di distanziamento, con contestuale eventuale rinforzo e/o sostituzione delle opere d'arte interessate e riconfigurazione dei sistemi di controllo per la gestione delle nuove velocità modificate.

\* Da consolidare a valle del completo finanziamento in CdP-1.

### Benefici commerciali Fase



REGOLARITÀ

Per tutte le tipologie di servizio, riduzione dei minuti di ritardo derivanti da indisponibilità degli apparati che gestiscono la circolazione



PRESTAZIONI

Adeguamento modulo di linea 750 metri

# Benefici commerciali a completamento del progetto



VELOCITÀ

Al completamento di tutti gli interventi programmati sull'itinerario si avrà la riduzione del tempo di percorrenza a 1 h dei servizi Genova-Torino





# Potenziamento terminal merci di Voltri

PNRR Misura 1.2 • **2027** fase 2

• 2029

completamento







# Rif. CdP-I: P234 – Nodo di Genova e Terzo Valico dei Giovi

## Descrizione del progetto

Il Terminal PSA del porto di Prà è una delle realtà più importanti del panorama portuale italiano. Il terminal viene gestito dal 1998 dal gruppo PSA di Singapore, leader mondiale nel campo della logistica dei container.

Il progetto di potenziamento dello scalo ferroviario, a servizio del porto, in prima fase ha consentito il raddoppio del collegamento tra il terminal portuale e il fascio arrivi/partenze della stazione, nonché l'implementazione di ulteriori due binari di modulo di 450 metri. Nel 2023 è stata realizzata anche l'im-

plementazione di segnalamento da treno per i movimenti di manovra in ingresso/uscita del fascio di binari interno al Terminal, nel rispetto delle più recenti norme in materia di sicurezza ferroviaria.

A regime è prevista la realizzazione di 7 binari a modulo 750 metri, in subordine alla demolizione del viadotto autostradale di accesso al porto le cui pile interferiscono con il sedime di progetto. In fase intermedia è prevista l'attivazione di alcuni binari a 750 metri, realizzabili senza la suddetta demolizione.





# Nuovo terminal merci di Genova Campasso

PNRR Misura 1.2

- **2026** fase
- **2027** completamento







# Rif. CdP-1: P234 - Nodo di Genova e Terzo Valico dei Giovi

## Descrizione del progetto

Gli interventi di adeguamento e completamento dello scalo di Genova Campasso prevedono la realizzazione di 8 nuovi binari centralizzati a modulo 750 metri e gestiti dal nuovo ACC di stazione.

Gli interventi di realizzazione del corpo ferroviario interessano un'area di circa 48.500 metri quadrati della superficie complessiva di 136.900 metri quadrati di Parco Campasso.

Nel progetto è prevista anche la realizzazione di una nuova travata a doppio binario sul Torrente Polcevera.

L'itinerario tra i terminal portuali di Calata Sanità - Bettolo e il Terzo Valico dei Giovi via Campasso/Bivio Fegino consentirà il transito dei contenitori HIGH-CUBE (codificati P/C45). E' prevista una prima attivazione con 4 binari centralizzati.

## Benefici commerciali



CAPACITÀ

Aumento della capacità teorica ammessa



PRESTAZIONI

Potenziamento dell'impianto retroportuale di Genova Campasso, con possibilità di gestire treni completi a standard 740 m direttamente da/per gli impianti di origine/destino







# Velocizzazione linea Milano - Genova

PNRR Misura 1.9 •2026 fase

•2027 completamento







## Rif. CdP-1: P133 - Velocizzazione linea Milano - Genova

## Descrizione del progetto

Il progetto prevede interventi di upgrade infrastrutturali e tecnologici finalizzati alla velocizzazione dei collegamenti tra Milano e Genova, concentrati sulla tratta Milano Rogoredo - Tortona (circa 70 km). L'intervento consentirà di innalzare in varie tratte la velocità massima sino a 180 km/h.

Il progetto prevede:

- / l'inserimento dell'impianto di Voghera all'interno del sistema ACC-M/SCC-M della tratta in oggetto (completato);
- / l'adeguamento prestazione a modulo 750 metri nella stazione di Bressana B.;

- / la realizzazione della nuova località di PM Turago, dotata di binari a modulo 750 metri, e la contestuale trasformazione di Certosa di Pavia in fermata con l'adequamento dell'accessibilità (nuovo sottopasso);
- / interventi di adeguamenti diffusi alle opere civili e al tracciato per l'innalzamento della velocità di linea.

Gli interventi permetteranno l'aumento della regolarità della linea e saranno propedeutici alla velocizzazione del collegamento Milano – Genova e all'installazione dell'ERTMS / ETCS L2.

# REGOLARITÀ Miglioramento della regolarità della circolazione ferroviaria grazie alla riduzione delle casistiche di guasto PRESTAZIONI Adeguamento prestazionale a modulo 750 metri Adeguamento dell'accessibilità nella località di Certosa di Pavia



# Scalo di Vado Ligure: potenziamento tecnologico e infrastrutturale

PNRR Misura 1.5

• 2026







Rif. CdP-1: P252 - Adeguamento e potenziamento impianto di Vado Ligure zona industriale

# Descrizione del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo apparato di stazione, per la gestione centralizzata di tutti i 6 binari di arrivo e partenza dello scalo, con adeguamento di un binario a modulo 750 metri. L'intervento è correlato ai traffici della Piattaforma MAERSK nel bacino portuale di Vado, che a regime avrà una capacità di 800.000 TEUs, con conferimento alla modalità ferroviaria pari al 40%. All'interno del perimetro è compresa anche la soppressione del passaggio a livello di Via Sabazia, lato porto di Vado.

#### Benefici commerciali



CAPACITÀ

Aumento della capacità teorica ammessa



PRESTAZIONI

Potenziamento dell'impianto Vado Ligure, con possibilità di gestire treni completi a standard 740 metri direttamente da/per gli impianti di origine/destino





# Genova Marittima Fuorimuro

2028

Rif. CdP-1: P060 - Infrastrutturazione porti e terminali

#### Descrizione del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova stazione denominata «Genova Marittima Fuori Muro», che farà parte dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, in corrispondenza dell'attuale parco di Fuori Muro, in asset dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale.

L'impianto sarà dotato di un nuovo Apparato Centrale a Calcolatore, avente giurisdizione su 7 binari elettrificati a modulo 750 metri, alcuni dei quali dotati di tronchini per lo svincolo/sosta locomotori.

I binari saranno idonei all'arrivo/partenza di treni completi, il cui approntamento e terminalizzazione da/verso le banchine portuali avverrà attraverso apposite aste di manovra centralizzate. Il progetto si completa con:

- / la messa a norma delle intervie dei binari;
- / l'implementazione di controlli di sicurezza localizzati attraverso l'installazione di impianti di videosorveglianza, rete dati e presidi di sicurezza antincendio;
- / il rifacimento della TE con nuove palificazioni e nuovi tralicci;
- / il rifacimento dell'impianto di illuminazione con installazione di nuove torri faro, oltre che realizzazione di nuovi alloggiamenti per gli impianti e per il personale di stazione e di manovra.

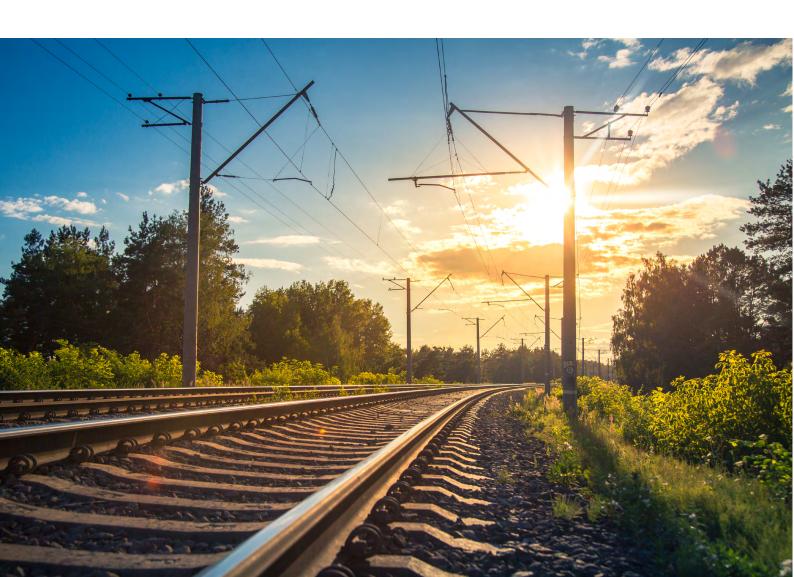
L'impianto sarà inserito nell'ACCM del Nodo di Genova, pur rimanendo presenziabile in loco, e sarà predisposto per la futura implementazione di ERTMS L2.

# PRESTAZIONI Potenziamento dell'impianto Genova Marittima Bacino, con possibilità di gestire treni completi a standard 740 m direttamente da/per gli impianti di origine/destino REGOLARITÀ Riduzione dei movimenti parassiti di locomotori isolati nel Nodo di Genova, per mezzo della realizzazione di appositi tronchini di sosta L'impianto consentirà l'incremento del traffico merci in adduzione al Porto Storico di Genova , anche per trasporti codificati a P/C 80 CAPACITÀ Aumento della capacità teorica ammessa



# Overview delle azioni oltre il 2029

PRINCIPALI INTERVENTI	BENEFICI
Completamento upgrading tecnologico nodo di Genova	





# Completamento upgrading tecnologico nodo di Genova



Rif. CdP-I: P221 - Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Reno - Alpi e linee afferenti

## Descrizione del progetto

L'intervento prevede il completamento dell'upgrading tecnologico della linea e degli impianti del nodo di Genova, con interventi nelle stazioni finalizzati alla regolarità del servizio. Le nuove tecnologie previste consentiranno, a regime, la gestione della circolazione dal Posto Centrale di Genova Teglia. L'intervento consentirà l'incremento di regolarità e il miglioramento della gestione della circolazione in linea.

Sono previsti i seguenti interventi:

- / nuovo apparato di stazione a Genova Piazza Principe, per consentire la gestione dal Posto Centrale di Genova Teglia;
- / inserimento nell'ACCM Tortona Bivio Fegino delle tratte Bivio Fegino - Bivio/PC Bersaglio - Genova Principe e Ronco Scrivia - Genova Rivarolo, per consentire la gestione dal Posto Centrale di Genova Teglia. Per

- quanto riguarda la stazione di Genova Piazza Principe, oltre all'intervento tecnologico, è prevista anche una rivisitazione del piano del ferro che prevede una configurazione più efficiente, coerentemente con le più moderne tipologie di dispositivi di armamento;
- / interventi di adeguamento del Posto Centrale di Genova Teglia, comprensivi della ridistribuzione degli spazi con maggiore distanziamento tra le postazioni degli operatori della Sala Controllo.

E' previsto, inoltre, l'inserimento della gestione della stazione di Genova Campasso nella giurisdizione dell'ACCM Centro e le conseguenti riconfigurazioni della tecnologia del Posto Centrale, compresa la parte del sotto sistema della Diagnostica e Manutenzione.

\* Da consolidare a valle del completo finanziamento in CdP-1.

## Benefici commerciali



Per tutte le tipologie di servizio, riduzione dei minuti di ritardo derivanti da indisponibilità degli apparati che gestiscono la circolazione



# Direzione Strategie, Sostenibilità e Pianificazione Sviluppo Infrastrutture

Piazza della Croce Rossa 1 - 00161 Roma

# Fotografie

© Archivio FS Italiane

© Adobe Stock

Le foto, di proprietà dell'archivio di FS Italiane, hanno esclusivo valore rappresentativo e non sono strettamente correlate alla sezione nella quale sono inserite

Edizione ottobre 2025

