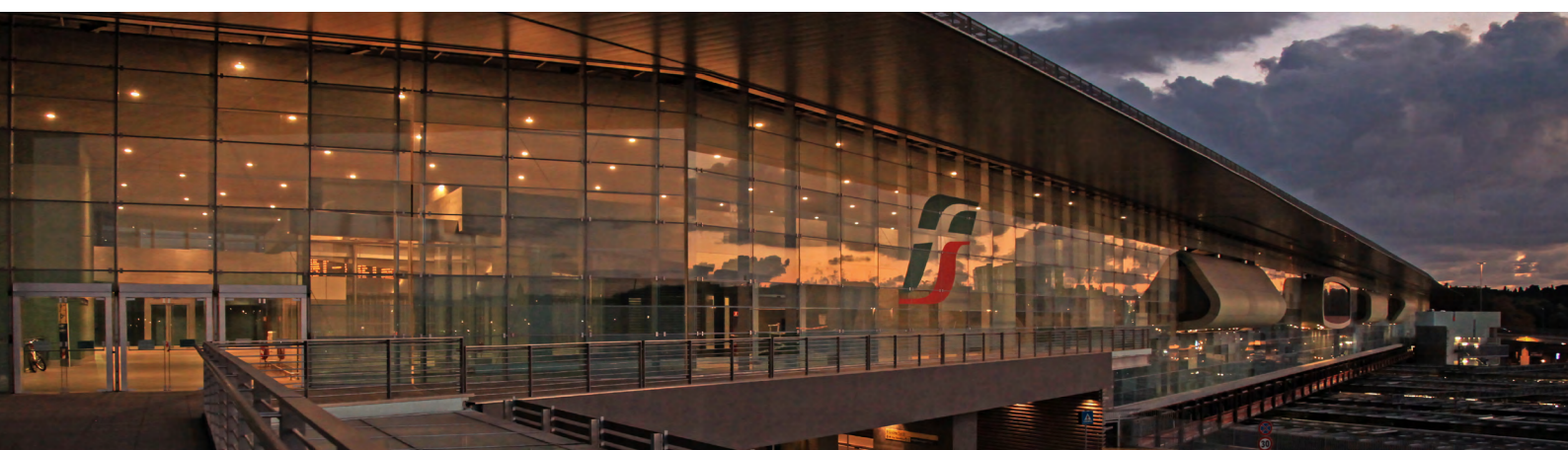




IL PIANO COMMERCIALE

EDIZIONE OTTOBRE 2025



REGIONE LAZIO



 **RFI**
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE



LAZIO

LAZIO

Infrastruttura e tecnologie	4
I servizi: scenario attuale	6
I 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	36
Azioni di Piano oltre il 2029	37





Infrastruttura e tecnologie

La Regione Lazio si estende per 17.203 km² e conta 5,8 milioni di abitanti. Il territorio è suddiviso in 378 comuni distribuiti in 5 enti di area vasta di cui 4 province e 1 città metropolitana, quella di Roma.

La Regione si posiziona al 2° posto per popolazione dopo la Lombardia, al 3° posto per densità abitativa dopo Campania e Lombardia, al 7° posto per numero di enti locali e al 9° posto per superficie.

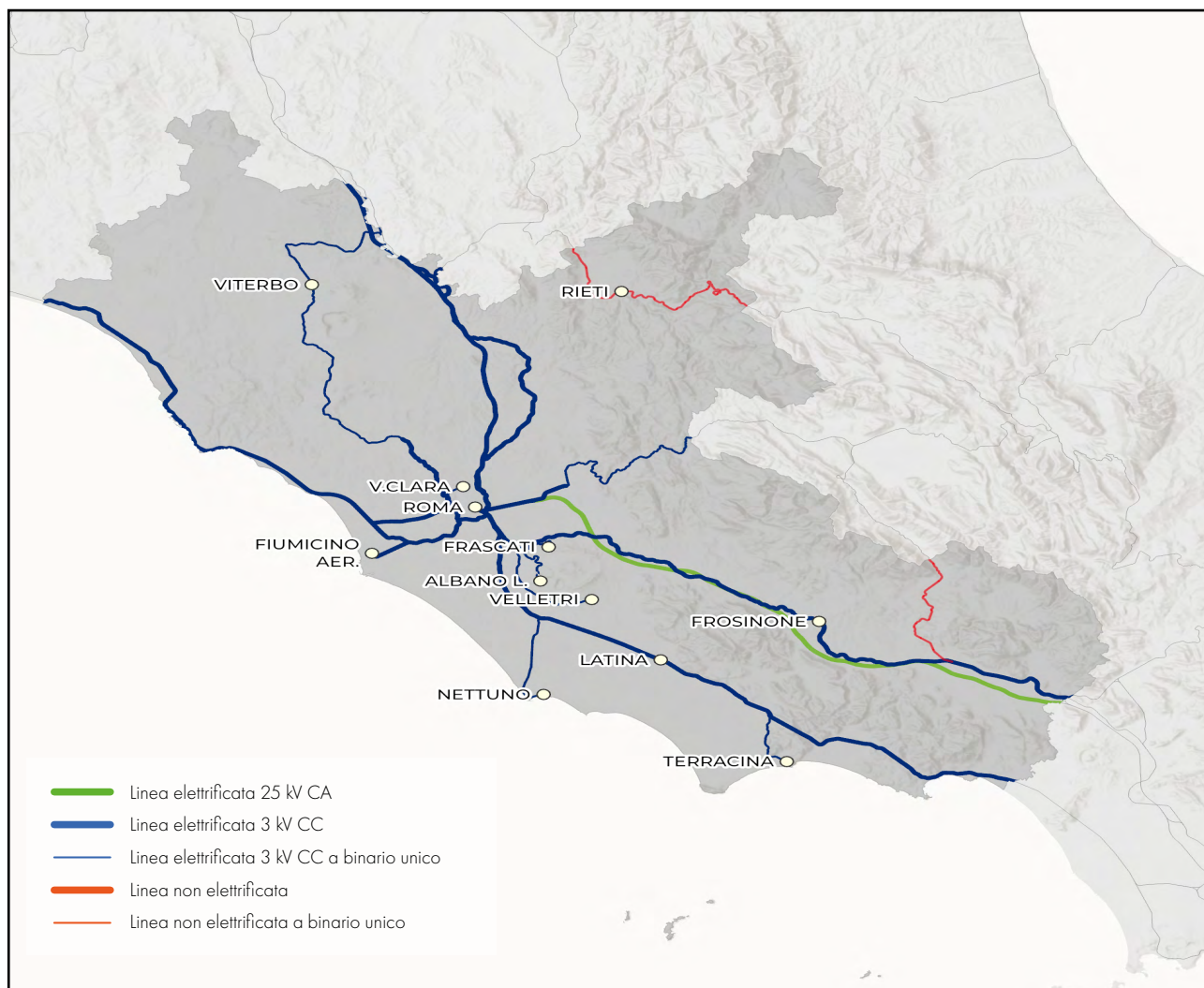


ALIMENTAZIONE

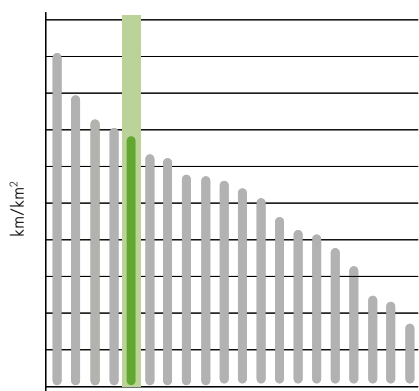
Linee elettrificate	1.113 km
› Linee a doppio binario	862 km
› Linee a semplice binario	251 km
Linee non elettrificate (diesel)	103 km

TECNOLOGIE PER IL TELECOMANDO E L'INTEROPERABILITÀ

Sistemi di telecomando della circolazione	923 km
ERTMS (European Rail Traffic Management System), per l'interoperabilità su rete AV/AC	139 km



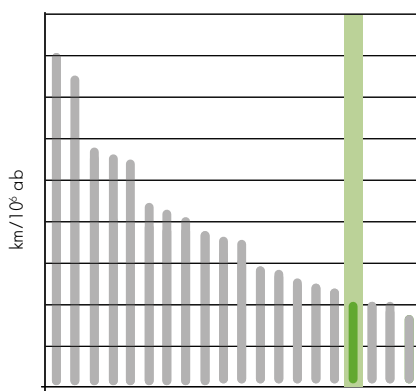
DENSITÀ DI RETE RISPETTO ALL'AREA SERVITA



0,071

km/km²

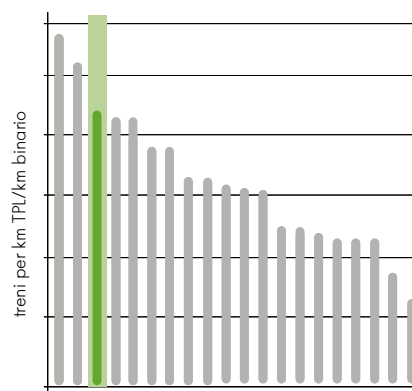
DENSITÀ DI RETE RISPETTO ALLA POPOLAZIONE



206,9

km/10⁶ ab

GRADO DI UTILIZZO DELL'INFRASTRUTTURA DA TRAFFICO TPL



10.626

treni*km TPL
/km binario



Scenario attuale

Il sistema di trasporto ferroviario del Lazio si sviluppa lungo otto direttrici di traffico, con attestamenti a Roma Termini, Roma Tiburtina e Roma Ostiense.

Analizzando il Quadrante Nord la linea Roma - Firenze LL è caratterizzata dai **servizi suburbani** della relazione FL1 per Fiumicino Aeroporto che con frequenze di 60' da Orte e Poggio Mirteto e di 30' da Fara Sabina, garantiscono **un sistema integrato a 15'** nella tratta Fara - Sabina - Fiumicino Aeroporto. Da segnalare, come collegamento a se stante, il servizio extraurbano veloce Roma T.ni - Fiumicino Aeroporto con collegamenti ogni 15' senza fermate intermedie.

La linea **Viterbo - Roma, (linea FL3)** presenta **servizi extraurbani**:

- / Viterbo - Roma Tiburtina (60')
- / Bracciano - Roma Tiburtina (60') e servizi suburbani:
- / Cesano/La Storta - Roma Tiburtina (30') con rinforzi nelle ore di punta

che garantiscono **integrazione di 4 treni/ora** tra Cesano e Roma S. Pietro (6 treni/ora nelle fasce pendolari) e, unitamente ai servizi FL1, **un'integrazione di frequenza di 8 treni/ora** nella tratta Roma Ostiense - Roma Tiburtina che presenta il più alto livello di domanda di mobilità nell'area metropolitana.

A completamento di questa direttrice sono presenti 9 coppie/giorno tra Roma Ostiense/Roma San Pietro e Vigna Clara.

Sempre da Nord garantiscono la mobilità verso la Capitale i collegamenti della linea FL2 sia **extraurbani** più veloci:

- / Avezzano - Roma Tiburtina (120')

Che **suburbani** più capillari:

- / Bagni di Tivoli - Val D'Ala* (60')
- / Roma Tiburtina- Tivoli (60')
- / Sulmona - Roma (9 collegamenti/giorno);

*Realizzabile a seguito del raddoppio Lunghezza-Bagni di Tivoli previsto nel 2025

La **Linea Tirrenica (FL5)** presenta **servizi extraurbani veloci**:

- / Pisa - Roma (120')
- / Civitavecchia - Roma (120')

e **servizi suburbani** più capillari:

- / Civitavecchia - Roma (60')
- / Ladispoli - Roma (spot)

L'analisi del Quadrante Sud si concentra principalmente sulle due direttrici che collegano Roma con Napoli.

La **Direttrice Roma - Napoli via Formia** mostra un sistema regionale integrato con la presenza di servizi a lunga percorrenza per il Sud (Calabria e Sicilia) sia di tipo Intercity che Frecciabianca. I servizi del trasporto regionale sono attestati tutti a Roma Termini e si caratterizzano per la nuova struttura estremamente capillare che caratterizza sia i **servizi extraurbani** della FL7:

- / Roma - Latina (60')
- / Roma - Formia/Minturno (60') che della relazione FL8
- / Roma - Nettuno (60') con rinforzi nelle ore di punta

L'integrazione di frequenza è garantita grazie alla presenza dei Regionali Veloci Roma - Napoli (60') mentre l'interscambio viene assicurato nella stazione di Campoleone tra i servizi FL7 e FL8.

La **Direttrice Roma - Napoli via Cassino** è invece caratterizzata dalla presenza esclusiva di servizi del trasporto regionale delle linee FL6 e FL4.

Analizzando le relazioni della linea FL6 si segnalano i **servizi extraurbani**:

- / Roma - Caserta (60')
- / Roma - Cassino (60')
- / Roma - Frosinone (60')

e **suburbani**:

- / Roma - Colleferro (60')

Con un elevato livello di integrazione di frequenza a 30' sia tra regionali veloci che più capillari e garanzia di interscambio tra servizi nelle stazioni di Colleferro, Frosinone e Cassino.

La linea FL4 si caratterizza come collegamento verso Roma dal bacino dei «Castelli Romani» e presenta le seguenti relazioni **suburbane**:

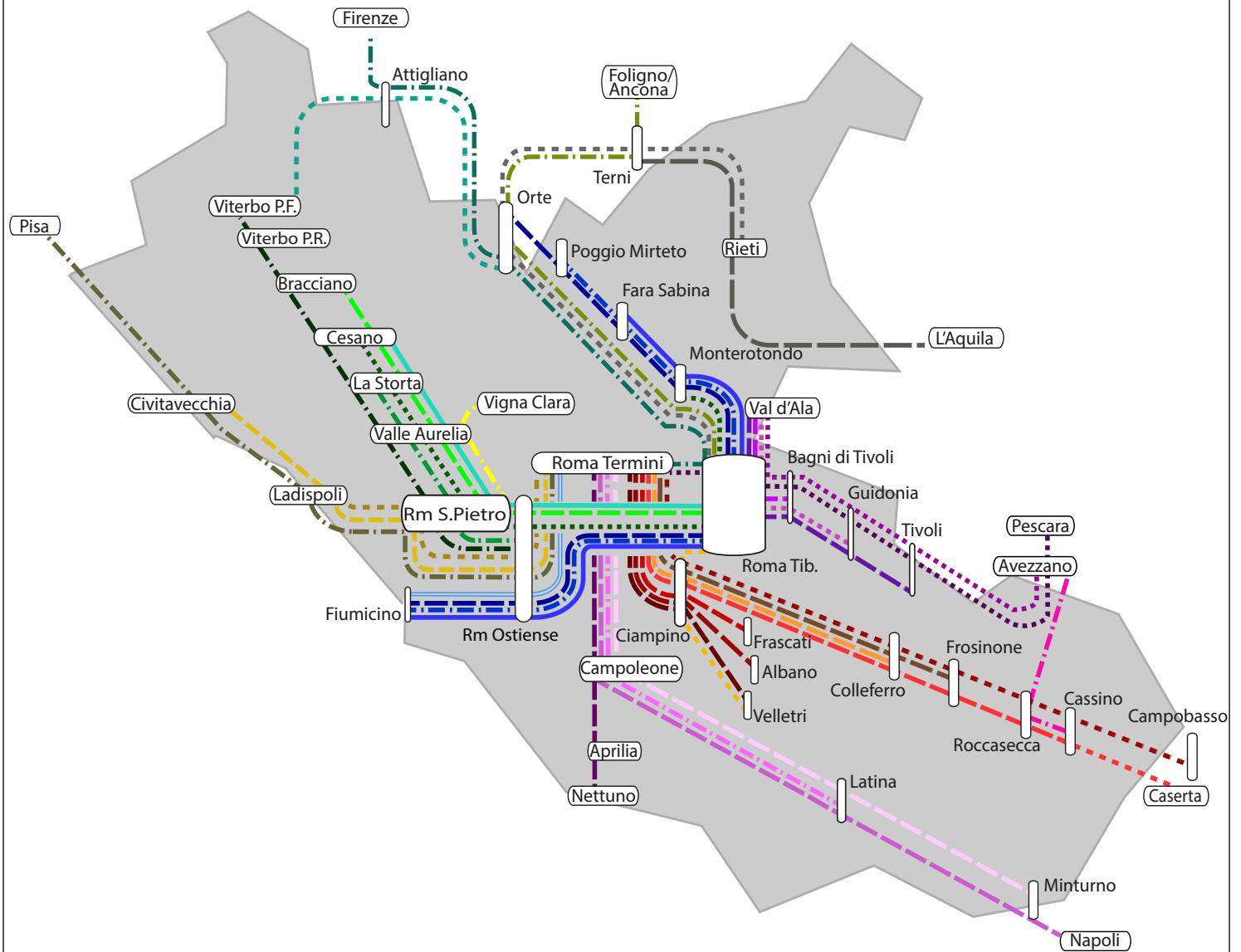
- / Roma - Albano (60')
- / Roma - Frascati (60')
- / Roma - Velletri (30') con attestamenti alternati tra Roma Termini e Roma Tiburtina

L'elevato numero di servizi sulla linea offre un'integrazione di frequenza che garantisce 8 treni/ora nella tratta Ciampino - Roma.





Il sistema ferroviario laziale



21,5 milioni treni*km/anno



1087 treni/giorno

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
Roma Termini	580
Roma Tiburtina	374
Roma Ostiense	372
Roma Trastevere	368
Roma Tuscolana	276
Roma S. Pietro	258
Fiumicino Aeroporto	254
Ciampino	177
Valle Aurelia	166
La Storta	148
Monterotondo	135
Nuovo Salaria	135
Fidene	135
Roma Nomentana L.L.	135
Settebagni	133

Le Relazioni principali del TPL

Relazioni di traffico	N° treni/giorno medio feriale
Fiumicino Aeroporto - Roma Termini	128
Fara Sabina-Montelibretti - Fiumicino Aeroporto	67
Civitavecchia - Roma Termini	47
Cesano Di Roma - Roma Tiburtina	44
Nettuno - Roma Termini	41
Roma Termini - Velletri	36
Cassino - Roma Termini	36
Fiumicino Aeroporto - Orte	32
Frascati - Roma Termini	31
Albano Laziale - Roma Termini	29
Napoli Centrale - Roma Termini	26
Frosinone - Roma Termini	22
Minturno - Roma Termini	19
Fiumicino Aeroporto - Poggio Mirteto	19
Latina - Roma Termini	18

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

Treni medi giorno feriale con origine/destino nella Regione Lazio	Toscana	Umbria	Abruzzo	Molise	Campania	Marche
1087	43 (4%)	32 (2,9%)	40 (3,7%)	12 (1,1%)	81 (7,5%)	9 (0,8%)

I rimanenti 870 treni/giorno hanno origine/destinazione in ambito regionale



Scenario di sviluppo

Il Piano di sviluppo dei servizi commerciali prevede, in coerenza col suddetto l'Accordo Quadro, una serie articolata di azioni, quali:

- / l'attivazione del nuovo servizio Vigna Clara - Roma Tiburtina con frequenza cadenzata ogni 30';
- / l'implementazione, nella tratta Cesano - Roma Tiburtina - Roma Ostiense, del nuovo sistema di distanziamento HD-ERTMS, che consentirà l'incremento dei servizi tra Cesano e Roma Tiburtina;
- / la nuova fermata Pigneto sulle linee FL1 e FL3 che garantirà, in corrispondenza della nuova fermata della metro C, le funzioni di interscambio a un bacino potenziale di utenza di circa 60mila abitanti;
- / l'upgrade tecnologico HD-ERTMS nella tratta Roma Termini - Ciampino, che consentirà l'aumento della regolarità e, unitamente agli interventi nell'impianto di Ciampino e sulla linea Ciampino - Frascati, permetterà di aggiungere un nuovo servizio Roma Tiburtina - Frascati;
- / il potenziamento, fino alla frequenza di 15', dei collegamenti FL2 Roma - Guidonia;
- / il potenziamento, con frequenza fino a 30' dei collegamenti FL8 Roma - Aprilia - Nettuno, con rinforzi nella tratta Roma - Aprilia;
- / il potenziamento dei servizi verso Velletri e verso Cassino grazie al quadruplicamento della tratta Ciampino - Capannelle;
- / l'estensione a Bracciano dei servizi oggi attestati a Cesano, grazie al raddoppio Cesano - Bracciano.



Alta densità e regolarità

Azioni di Piano

LEGENDA PER LA LETTURA DELLE SCHEDE PROGETTO

1. TITOLO DEL PROGETTO		6. ANNO DI ATTIVAZIONE
XXXXXXXXXXXXX (XXX: xxx)		● 20XX
XXXXXXXXXXXXX		
3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	2. RIFERIMENTO CDP 2022 - 2026	
4. TIPOLOGIA DI BENEFICIO COMMERCIALE		
VELOCITÀ Tratta Cagliari - Sassari	Il progetto con questo beneficio prevede l'incremento della velocità massima sulla linea. Ne deriva una diminuzione dei tempi di viaggio per alcuni servizi, espressi in minuti.	
CAPACITÀ	Con il beneficio capacità si intende l'aumento dei treni che possono circolare sull'oggetto di intervento. Il beneficio è espresso in treni/g ed è dettagliato, se necessario, con un grafico rappresentante il modello di esercizio futuro.	
ACCESSIBILITÀ ALLA RETE	Il beneficio rappresenta la possibilità da parte degli utenti di poter usufruire del servizio ferroviario grazie alla realizzazione di una nuova località di servizio.	
REGULARITÀ	Con il beneficio regolarità si vuole rappresentare l'impatto positivo che hanno i benefici sulla gestione della circolazione e sulla stabilità dell'orario di servizio.	
PRESTAZIONI	Con il beneficio regolarità si vuole rappresentare l'impatto positivo che hanno i benefici sulla gestione della circolazione e sulla stabilità dell'orario di servizio.	
GESTIONE DEI ROTABILI	Il beneficio rappresenta l'efficientamento dei movimenti «parassiti», siano essi interni alla stazione, o invii verso altre località di servizio.	
GESTIONE DEGLI SPAZI DI STAZIONE	Il beneficio rappresenta la possibilità di poter sfruttare nuovi spazi di stazione riutilizzabili, liberati dalle precedenti usanze.	



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.



ACCESSIBILITÀ 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.



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



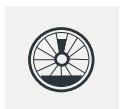
SAGOMA

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
 Nuovo sistema di distanziamento tratta Cesano - Ostiense - Tiburtina	  	2029
 Potenziamento direttrice Orte - Falconara (fase)	    	2027 fase oltre 2029 co.
 Upgrading linea DD Firenze - Roma (fase 1)		2026 fase 3
 Raddoppio Campoleone - Aprilia	  	2027 fase oltre 2029 co.
 Raddoppio Lunghezza - Guidonia	    	2025 fase 1 2026 fase2 oltre 2029 co.
 Upgrading tecnologico e infrastrutturale Roma Tuscolana	 	2027 ACC oltre 2029 PRG
 Nodo di interscambio di Pigneto	  	2026 fase 1 oltre 2029 co.
 Upgrading tecnologico Roma - Napoli via Formia tratta Campoleone - Formia	   	2026 fase 1 2027 co.
 Anello ferroviario di Roma	  	2026 fase 1 a 2029 fase 1 b oltre 2029 co.
 Upgrading tecnologico Linea AV/AC Roma - Napoli		2027
 Upgrading linea Direttissima Firenze - Roma (fase 2)		2026
 Potenziamento linea Guidonia - Sulmona	 	2026 fase 2027 co.
 Potenziamento linee Castelli Romani	   	2028



Intervento previsto in Accordo Quadro con la Regione





Anello ferroviario di Roma

- **2026** fase 1 A
- **2029*** fase 1 B
- **Oltre il 2029*** altre fasi

Rif. CdP-I: 0258_A - Completamento anello ferroviario di Roma (cintura nord)

Descrizione del progetto

Il progetto di Chiusura dell'anello ferroviario di Roma prevede:

- / il raddoppio della tratta Valle Aurelia - Vigna Clara, che prosegue fino alla nuova stazione di Tor di Quinto (di interscambio con linea ferroviaria regionale Roma-Viterbo) per richiudersi in direzione Roma Tiburtina all'altezza della fermata di Val D'Ala, sulla Linea Merci B./PC Nuovo Salaria-Roma Tiburtina;
- / la diramazione Tor di Quinto-Roma Smistamento;
- / l'interconnessione con la linea Roma-Pisa.

Il tratto Vigna Clara - Val D'Ala sarà attrezzato con doppio binario per circa 10 km, con elettrificazione a 3 kV e tecnologia ERTMS L2. La nuova stazione di Tor di Quinto avrà marciapiedi lunghi 250 metri, adeguati agli

standard PRM, e sistema di informazione al pubblico I&C. La linea sarà inoltre attrezzata con sistema di esercizio per la gestione in telecomando con tecnologia innovativa ACCM/SCCM.

L'attivazione avverrà per fasi:

- / Lotto 1A raddoppio tratta Valle Aurelia - Vigna Clara;
- / Lotto 1B realizzazione doppio binario tratta Vigna Clara - Tor di Quinto;
- / Lotto 2 chiusura dell'anello nella tratta Tor di Quinto - Val D'Ala;
- / Lotto 3 realizzazione interconnessione con Linea Roma - Pisa e diramazione Bivio Tor di Quinto - Roma Smistamento.

* Da consolidare a valle del completo finanziamento in CdP-I

Benefici commerciali



INTEGRAZIONE DELLA RETE

Potenziamento delle connessioni per una migliore integrazione della rete sia in ambito urbano sia in ambito ferroviario, garantendo l'interscambio con i servizi ferroviari della linea regionale Roma-Viterbo in corrispondenza di Tor di Quinto



ACCESSIBILITÀ ALLA RETE

Il progetto consentirà di intercettare la domanda di trasporto del quadrante nord di Roma con l'opportunità di interscambio con le relazioni regionali e di lunga percorrenza nel nodo di Roma



ACCESSIBILITÀ PRM

10 km	Lunghezza linea
3 Kv	Elettrificazione
ERTMS L2	Tecnologie
D4	Peso assiale
P/C80	Sagoma

I principali
numeri
del progetto



Potenziamento linea Guidonia - Sulmona

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

Rif. CdP-I: A2001B - Tecnologie per la circolazione

Rif. CdP-I: A2004E - Dismissione contesti di esercizio obsoleti

Descrizione del progetto

Il progetto prevede interventi di upgrading tecnologico degli impianti di linea e di stazione; in particolare la tratta verrà inserita nel nuovo sistema di comando e controllo della circolazione, con gestione dal Posto Centrale di Roma Termini; verranno inoltre realizzati l'upgrade tecnologico del sistema di distanziamento dei treni e interventi ai piani regolatori delle stazioni finalizzati alla velocizzazione negli impianti sede di incrocio, con possibilità di movimenti contemporanei, sottopassi, semplificazioni, upgrading banchine di stazione e rin-

novo dei dispositivi di informazione al pubblico (IaP).

Sono stati completati gli interventi di upgrading tecnologico fino ad Avezzano (esclusa).

In una ulteriore fase è prevista l'estensione dell'upgrading tecnologico da Avezzano a Cocullo (esclusa), al 2026, e successivamente il completamento da Cocullo a Sulmona (2027).

Benefici commerciali



REGOLARITÀ

Per i Regionali, recupero medio di 1,4 minuti per ogni treno incrociante nelle sedi di incrocio oggetto dell'intervento



ACCESSIBILITÀ ALLA RETE



Nuovo sistema distanziamento Cesano - Roma Ostiense - Tiburtina

PNRR

Misura 1.4

• 2029



Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Rif. CdP-I: P053 - Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Roma

Descrizione del progetto

Il progetto prevede l'attrezzaggio della linea locale Cesano - Roma Ostiense - Roma Tiburtina con sistemi tecnologici innovativi ERTMS Livello 2 Alta Densità (ERTMS HD) che permettono di ridurre la distanza tra i treni in tratta, quindi aumentando la capacità della linea, con gli stessi standard di sicurezza attuali.

Gli interventi sono in fase di progettazione/esecuzione, con

attivazione prevista per fasi.

Consentiranno, una volta ultimati, l'eliminazione delle attuali limitazioni di esercizio.

Il progetto prevede due fasi propedeutiche: l'attivazione dell'ACCM tra Cesano e Roma Monte Mario avvenuta nel 2023 e l'attivazione dell'ACC di Roma Tuscolana prevista nel 2027.

Benefici commerciali



REGOLARITÀ

Per tutti i servizi, riduzione del 50% dei minuti di ritardo per indisponibilità rilevanti che necessitano dell'attivazione della circolazione a binario unico



CAPACITÀ

Tratta Tiburtina - Tuscolana -
Cesano

Aumento della capacità teorica ammessa sulla linea dagli attuali 10 treni/h a 16 treni/h



Raddoppio Campoleone - Aprilia

PNRR

Misura 1.5

• **2027** fase

• Oltre il **2029**
completamento



Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti



Italiadomani
Piano Nazionale
di Ripresa e Resilienza

Rif. CdP-I: 0359 - Raddoppio Campoleone - Aprilia

Descrizione del progetto

La linea Campoleone - Nettuno è una linea a semplice binario di circa 26 km caratterizzata da un'elevata affluenza di viaggiatori pendolari. Il progetto prevede il raddoppio della linea nel tratto iniziale, tra le località di Campoleone e Aprilia per una lunghezza di circa 6 km.

L'intervento sarà realizzato per fasi:

- / fase 1: realizzazione raddoppio della tratta Campoleone - Aprilia;
- / fase 2: PRG di Campoleone, con velocizzazione della

radice lato Roma dei binari della Linea Nettuno

L'intervento completa un più ampio programma di azioni, inserite in altro progetto di investimento, già realizzate per il potenziamento della relazione Roma - Nettuno che ha visto upgrade dei sistemi di distanziamento e di gestione della circolazione, e interventi puntuali di velocizzazione degli itinerari di stazioni sede di incrocio.

Nel programma nazionale ERTMS è prevista l'implementazione del sistema ERTMS L2 stand alone tra Campoleone e Nettuno.

Benefici commerciali



CAPACITÀ

Campoleone-Aprilia

Aumento della capacità teorica ammessa sulla linea dagli attuali 4 treni/h a 10 treni/h nei due sensi di marcia



REGOLARITÀ



VELOCITÀ

6 km

Lunghezza linea

ACCM/SCCM

Sistema di supervisione

3 Kv

Elettrificazione

ERTMS L2

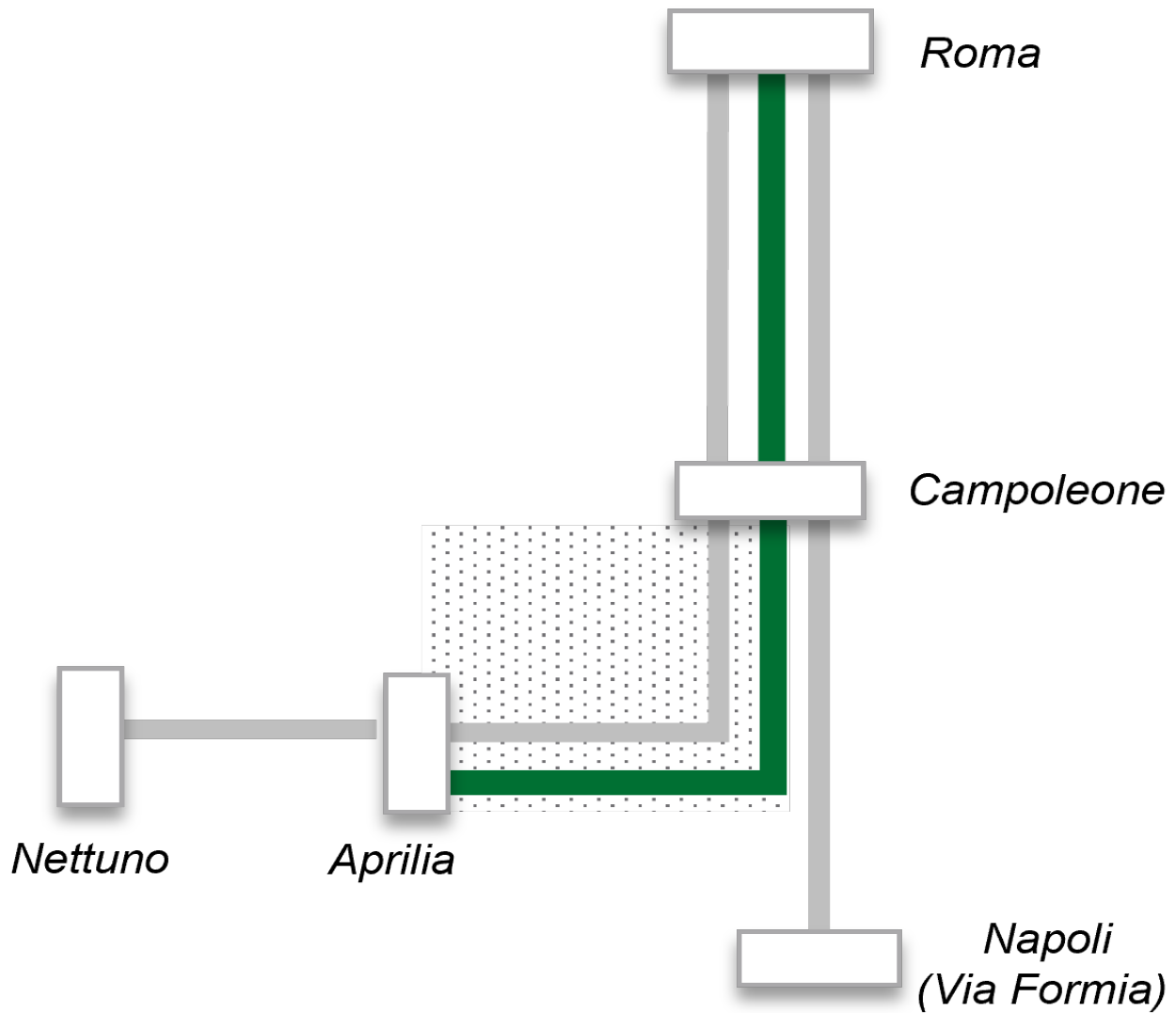
Tecnologie

I principali
numeri
del progetto



Raddoppio Campoleone - Aprilia

Modello di esercizio



	RELAZIONI TPL	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
	Roma - Aprilia	1 treno/g	1 treno/h

NOTE:
I criteri secondo i quali sono stati realizzati i modelli di esercizio sono riassunti nel Capitolo Introduzione.



Raddoppio Lunghezza - Guidonia

PNRR

Misura 1.5

- **2025** fase 1
- **2026** fase 2
- **Oltre il 2029*** completamento



Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Rif. CdP-I: 0260 - Raddoppio Lunghezza - Guidonia

Descrizione del progetto

La linea Roma - Tivoli è attualmente a doppio binario nella tratta metropolitana Roma - Lunghezza, e a semplice binario tra Lunghezza e Tivoli. Gli interventi consistono nel raddoppio di circa 10 km di linea tra Lunghezza e Guidonia, in affiancamento all'attuale linea e la realizzazione in prima fase del PRG di Bagni di Tivoli.

Oltre all'intervento infrastrutturale è previsto l'upgrade tecnologico della linea, con inserimento nel sistema di telecomando del nodo di Roma. Tale progetto consentirà l'estensione del servizio metropolitano in prima fase fino a Bagni di Tivoli e, a completamento del progetto di raddoppio, fino alla nuova località di Guidonia Colle Fiorito. Sono previsti inoltre interventi di viabilità e la realizzazione di parcheggi di interscambio a Guidonia Colle Fiorito, nonché il potenziamento degli attuali servizi di interscambio nella stazione di Bagni di Tivoli.

L'attivazione è prevista in più fasi:

fase 1:

- / raddoppio Lunghezza - Bagni di Tivoli;
- / modifiche al PRG di Bagni di Tivoli;

fase 2:

- / attivazione della stazione di Guidonia Colle Fiorito.

fase 3:

- / completamento del raddoppio Bagni di Tivoli - Guidonia Colle Fiorito e barriere antirumore.

Gli interventi creano le condizioni per il cadenzamento a 15' fino a Bagni di Tivoli in prima fase e a Guidonia Colle Fiorito a completamento del progetto.

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

Benefici commerciali



CAPACITÀ

Aumento della capacità teorica ammessa sulla linea dagli attuali 4 treni/h a 10 treni/h con prolungamento da Lunghezza a Guidonia del servizio metropolitano con cadenzamento a 15'



REGULARITÀ



VELOCITÀ



ACCESSIBILITÀ ALLA RETE

Realizzazione del nuovo impianto di Guidonia Colle Fiorito con contestuali interventi di viabilità e la realizzazione di parcheggi di interscambio



Raddoppio Lunghezza - Guidonia



ACCESSIBILITÀ PRM



GESTIONE DEI ROTABILI

Incremento del numero di binari per la sosta ed eliminazione degli invii attualmente programmati in prima fase con il PRG di Bagni di Tivoli e in seconda fase anche con la nuova località di Guidonia Colle Fiorito



GESTIONE DEGLI SPAZI DI STAZIONE

Nuovi spazi di stazione nella nuova località di Guidonia Colle Fiorito

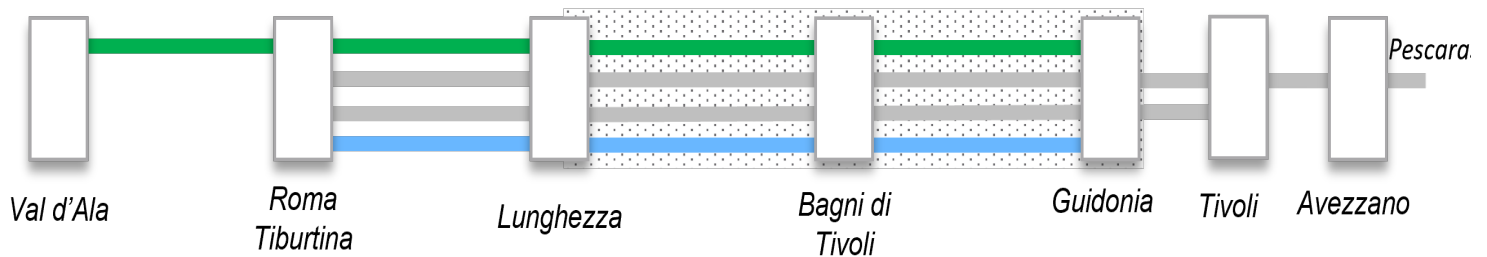
10 km	Lunghezza linea
ACCM/SCCM	Sistema di supervisione
3 Kv	Elettrificazione
BA con emulazione	Tecnologie per il distanziamento

I principali
numeri
del progetto



Raddoppio Lunghezza - Guidonia

Modello di esercizio



RELAZIONI TPL		FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
	Val D'Ala – Guidonia	1 treno/h fino a Bagni di Tivoli (dic 24)	1 treno/h
	Roma Tiburtina – Guidonia	15 treni/g	1 treno/h

PROGETTI CORRELATI:

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

- PRG Roma Tiburtina Fase 5

NOTE:

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



Upgrading tecnologico e infrastrutturale Roma Tuscolana

- **2027 ACC**
- *Oltre il* **2029***
- **PRG**

Rif. CdP-I: P053 - Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Roma

Descrizione del progetto

L'intervento, prevede in una prima fase l'upgrading tecnologico dell'apparato di stazione mediante la realizzazione di un nuovo apparato ACC comandato dal Posto Centrale di Roma Termini.

In seconda fase sono previsti interventi di Piano Regolatore Generale (PRG) finalizzati a eliminare le attuali interferenze di esercizio nell'impianto.

La nuova configurazione della stazione consentirà la specializzazione dei flussi, la riduzione delle interferenze di circolazione nonché l'incremento di capacità nella tratta Roma Tuscolana - Roma Tiburtina, l'upgrading delle funzioni di regolazione della circolazione in stazione e la sua gestione dal centro di coordinamento di Roma Termini

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

Benefici commerciali



REGOLARITÀ

Per tutte le tipologie di servizio, azzeramento dei minuti di ritardo derivanti da indisponibilità dell'apparato che gestisce la circolazione



GESTIONE DEGLI SPAZI DI STAZIONE

Nuovi spazi di stazione a seguito dell'upgrading dell'apparato



REGOLARITÀ

Con il PRG di Roma Tuscolana, risoluzione delle interferenze tra i collegamenti Nord - Sud via Tirrenica e i servizi regionali programmati sulla linea Locale (FL1 Orte - Fiumicino e FL3 Cesano - Roma Tiburtina) e sulla linea Grosseto (FL5 Roma - Civitavecchia)



Nodo di interscambio di Pigneto

PNRR

Misura 1.5

- **2026** fase I
- Oltre il **2029*** completamente



Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Rif. CdP-I: P053 - Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Roma

Descrizione del progetto

Il progetto prevede la realizzazione della nuova fermata di Pigneto nella rete ferroviaria metropolitana di Roma, così da creare un nuovo nodo di interscambio tra i treni della relazione FL1 (Orte/Poggio M./ Fara Sabina - Fiumicino Aer.) e FL3 (Roma Tiburtina - Cesano di Roma) con i servizi della Linea FL4/FL6 Castelli/Cassino. La nuova fermata consentirà un collegamento diretto con la fermata della metro C.

Il progetto prevede:

- / nell'ambito del primo lotto la realizzazione della fermata

sulla linea FL1/FL3;

- / nell'ambito del secondo lotto la realizzazione di una nuova fermata nell'area del "Mandrione" sulle linee ferroviarie FL4 e FL6, collocata in superficie rispetto alla fermata sulla FL1/FL3.

Nell'ambito dello stesso intervento sarà realizzato un sottopasso di collegamento sia con la banchina della fermata FL4/FL6, sia con la banchina della fermata FL1/FL3

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

Benefici commerciali



**ACCESSIBILITÀ
ALLA RETE**

L'offerta commerciale FL1, FL3, FL4, FL6 effettuerà servizio viaggiatori nella nuova fermata di Pigneto con possibilità di interscambio con la linea C della metropolitana



ACCESSIBILITÀ PRM



**GESTIONE DEGLI
SPAZI DI STAZIONE**

Nuovi spazi di stazione nell'ambito della nuova fermata



Upgrading tecnologico Roma - Napoli tratta Campoleone - Formia

PNRR
Misura 1.5

- **2026** fase 1
- **2027** completamento



Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Rif. CdP-I: P224 - Upgrading infrastrutturale e tecnologico e completamento adeguamento prestazionale direttrice centrale e direttrice Tirrenica Nord (Corridoio TEN-T Scandinavo-Mediterraneo porti Tirreno)

Descrizione del progetto

Il progetto prevede l'upgrading tecnologico degli impianti di linea e di stazione (ACCM), l'upgrading del sistema di distanziamento della linea (banalizzazione) e interventi puntuali di Piano Regolatore Generale (PRG) negli impianti finalizzati alla velocizzazione degli itinerari e all'aumento della capacità di stazione, rinnovo dei dispositivi di informazione al pubblico (IaP) nonché interventi di accessibilità.

Nel settembre 2019 è stato attivato il sistema di telecomando ACCM/SCCM tra Campoleone e Latina; la prima fase prevede l'estensione fino a Priverno, la seconda fino a Fondi e, a completamento, fino a Formia.

Benefici commerciali



REGULARITÀ

Per tutti i servizi, riduzione del 50% dei minuti di ritardo per indisponibilità rilevanti che necessitano dell'attivazione della circolazione a binario unico. Per i Regionali, recupero medio di 1,7 minuti per i treni con origine/termine corsa



ACCESSIBILITÀ ALLA RETE



GESTIONE DEI ROTABILI

Le modifiche al piano del ferro in talune stazioni consentiranno di eliminare alcuni invii attualmente programmati



GESTIONE DEGLI SPAZI DI STAZIONE

Nuovi spazi di stazione in alcuni impianti oggetto di upgrading dell'apparato



Upgrading linea Direttissima Firenze - Roma (fase 1)

PNRR
Misura 1.4

• **2026**
fase funzionale 3



Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Rif. CdP-I: A2011 - Programma Nazionale ERTMS

Descrizione del progetto

Il progetto prevede interventi di upgrade tecnologico della linea Direttissima Firenze - Roma, con l'adeguamento a standard europeo di interoperabilità in termini di segnalamento e distanziamento treni, nonché il rinnovo di tutti gli apparati di stazione.

Il progetto consentirà di migliorare le performance della linea in termini di regolarità, grazie a una riduzione dei guasti infrastrutturali agli impianti di sicurezza e segnalamento.

È prevista una realizzazione del progetto per fasi funzionali con rinnovo sequenziale delle tratte:

La fase 1, relativa alla tratta PM Rovezzano - I bivio Arezzo sud, è stata attivata a dicembre 2020.

La fase 2, relativa alla realizzazione della tratta I bivio Arezzo sud - I bivio Orvieto sud, è stata attivata a novembre 2021.

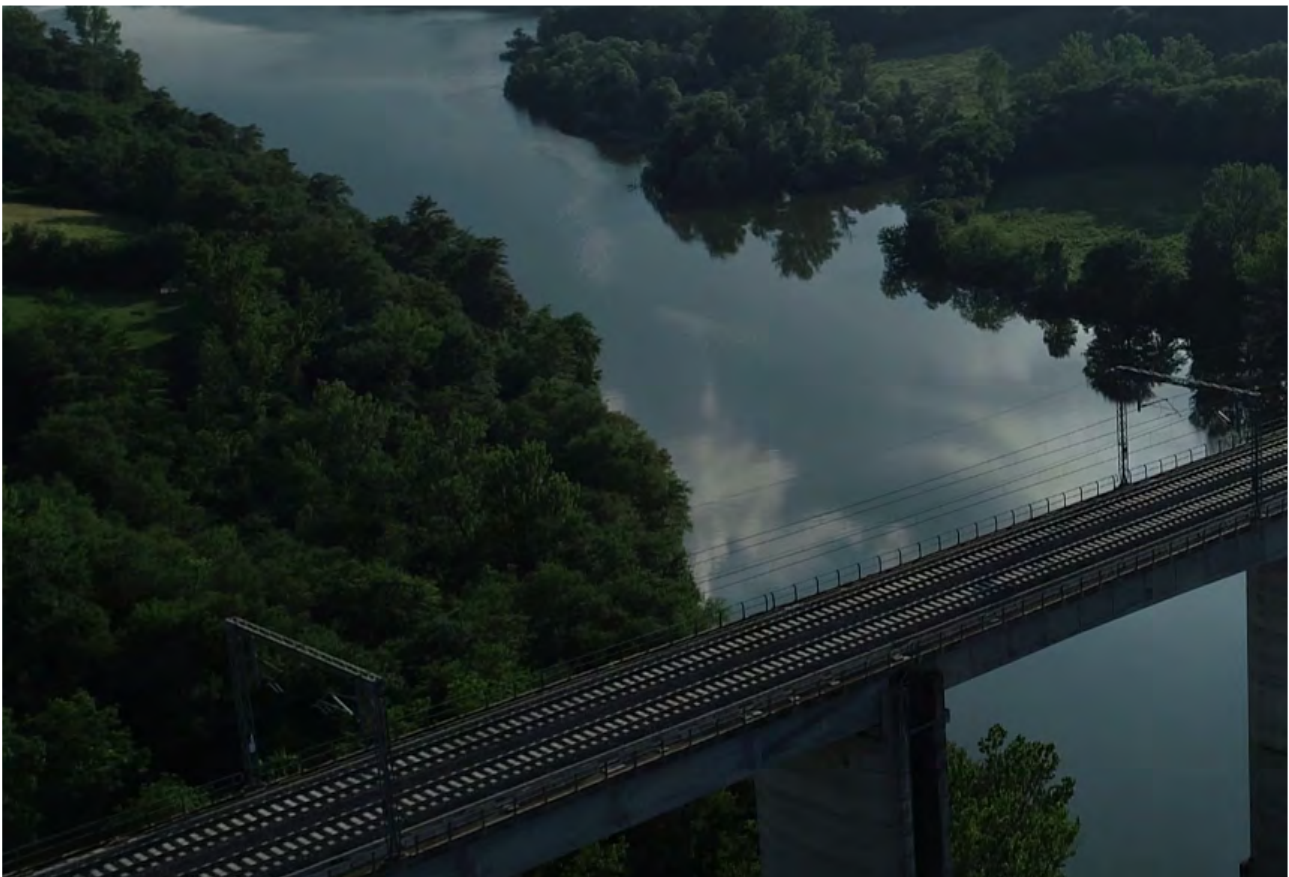
La fase 3 prevede la realizzazione della tratta I bivio Orvieto Sud - Settebagni.

Benefici commerciali



REGOLARITÀ

Per i servizi a mercato, recupero fino a 7 punti percentuali di puntualità entro 5 minuti a destinazione (I recuperi sono cumulati con la fase 2 dell'intervento)





Upgrading tecnologico Linea AV/AC Roma - Napoli

PNRR
Misura 1.5

• 2027



Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Rif. CdP-I: P224 - Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Scandinavia - Mediterraneo porti Tirreno e linee afferenti

Descrizione del progetto

Il progetto di upgrading tecnologico della linea AV/AC Roma - Napoli prevede il rinnovo dei sistemi di gestione della circolazione in linea e negli impianti con la realizzazione di un

nuovo ACC-M/SCC-M al fine di consentire l'incremento dei livelli qualitativi del servizio.

Benefici commerciali



REGULARITÀ

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



Potenziamento direttrice Orte - Falconara (fase)

PNRR

Misura 1.9

PNRR

Misura 1.3

- **2027** fase
- **Oltre 2029*** completamento



Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti



ITALIA
domani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Rif. CdP-I: 0298 - Raddoppio Orte-Falconara: tratta PM 228-Castelplanio;

Rif. CdP-I: 1175-Raddoppio PM228-Albacina

Rif. CdP-I: P239 Velocizzazione tratte Orte-Falconara

Descrizione del progetto

Il progetto si articola nei seguenti macro-interventi:

- / raddoppio in affiancamento della tratta PM228 - Albacina, per una lunghezza di 3,9 km (fase);
- / nuovo collegamento tra Castelplanio e PM228 in variante, per una lunghezza pari a 21,5 km realizzato per lotti costruttivi, completando il raddoppio della tratta Fabriano - Falconara Marittima:
 - **lotto 1:** PM228 - Genga con shunt di Albacina;
 - **lotto 2:** Genga - Serra S. Quirico;
 - **lotto 3:** Serra S. Quirico - Castelplanio.

In prima fase verrà realizzato il lotto 2 con la realizzazione della nuova stazione di Genga e il raddoppio PM228 - Albacina. Successivamente verranno realizzati i lotti 1 e 3.

Lungo tutta la direttrice è previsto anche l'upgrade tecnologico per la velocizzazione, in prima fase sulle tratte Fabriano - PM 228, Castelplanio - Falconara (già raddoppiate) e Spoleto-Foligno ed in seconda fase di intervento sulla Orte - Terni; inoltre, è prevista l'implementazione di ERTMS L2 stand alone.

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



Potenziamento direttrice Orte - Falconara (fase)

Benefici commerciali a completamento del progetto



VELOCITÀ

Al termine degli interventi sarà possibile conseguire una riduzione dei tempi di percorrenza tra Roma e Ancona per alcuni servizi fino a circa 30' e tra Roma e Perugia fino a circa 15' in relazione al modello di esercizio e al completamento del raddoppio Spoleto-Terni



REGOLARITÀ

Miglioramento dei livelli di regolarità grazie alla revisione del modello di esercizio che scaturisce dalla nuova configurazione infrastrutturale e dalla differente programmazione dei servizi, anche in relazione al completamento del raddoppio Spoleto-Terni



CAPACITÀ

Incremento capacità: da 4 a 10 treni/h sull'intera linea



ACCESSIBILITÀ PRM



PRESTAZIONI

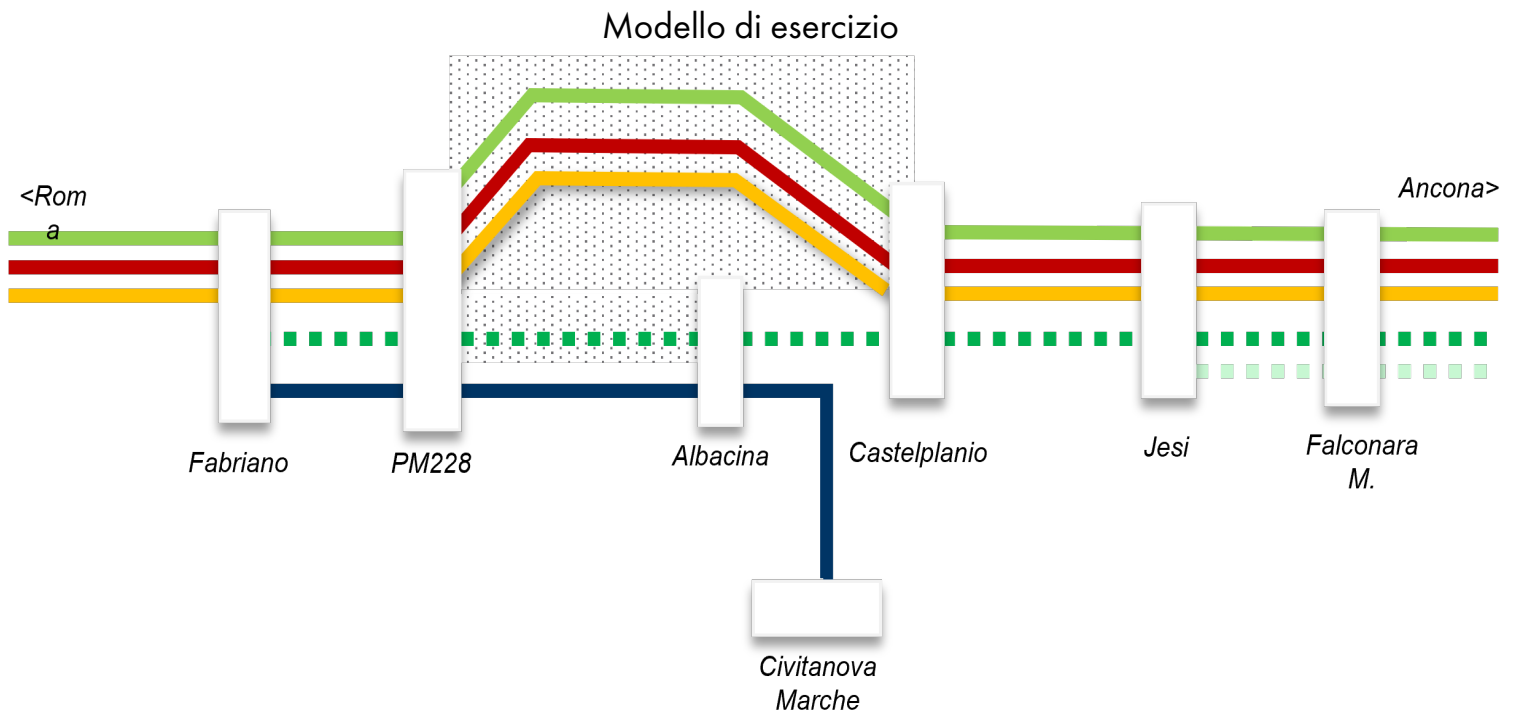
Adeguamento prestazionale per consentire il transito di treni merci

200 km/h	Velocità massima
12‰	Pendenza massima linea
3 Kv	Elettrificazione
ERTMS L2	Tecnologie
D4	Peso assiale
P/C80	Sagoma
750 m	Modulo

I principali
numeri
del progetto



Potenziamento direttrice Orte - Falconara (fase)



RELAZIONE TPL	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
 Ancona – Jesi	12 treni/g	1 treno/2h
 Ancona – Fabriano	19 treni/g	1 treno/2h
 Ancona – Roma	10 treni/g	1 treno/2h
 Ancona – Fabriano via Macerata	9 treni/g	1 treno/h

RELAZIONE MERCI	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
 Passante	2 treni/g	4 treni/g

RELAZIONE LP	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
 Roma – Ancona	5 treni/g	5 treni/g*

NOTE:

I criteri secondo i quali sono stati realizzati i modelli di esercizio sono riassunti nel Capitolo Introduzione.
*Il segmento LP potrà essere incrementato con o/d Roma in funzione di potenziamenti sulla linea DD Roma - Firenze.



Upgrading linea Direttissima Firenze - Roma (fase 2)

• 2026

CdP-I: P224 - Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Scandinavia - Mediterraneo porti Tirreno e linee afferenti

Descrizione del progetto

Il programma comprende interventi di upgrade infrastrutturale della linea Direttissima Firenze - Roma localizzati nella tratta PC S. Donato - I bivio Orte Nord, per conseguire, in sinergia con gli interventi di upgrade tecnologico sulla linea, benefici

in termini di puntualità e regolarità sull'intera linea Firenze - Roma.

I lavori prioritari consistono in interventi sull'armamento, sulla trazione elettrica e sulle opere d'arte.

Benefici commerciali



REGOLARITÀ

Per i servizi a mercato, recupero fino a 7 punti percentuali di puntualità entro 5 minuti a destinazione (I recuperi sono cumulati con la fase 1 dell'intervento)





Potenziamento linee Castelli Romani

• 2028

Rif. CdP-I: 1417 - Potenziamento linee Castelli Romani

Descrizione del progetto

Dalla stazione di Ciampino, sulla linea Roma - Cassino, si diramano le linee al servizio del bacino dei Castelli Romani (Albano Laziale, Velletri e Frascati).

Il progetto prevede, sulla linea per Frascati, la realizzazione del nuovo impianto di Villa Senni, l'implementazione di un nuovo sistema di distanziamento, l'adeguamento tecnologico e

il PRG della stazione di Frascati, l'attivazione di un moderno sistema per il comando e controllo centralizzato della circolazione.

È previsto inoltre il potenziamento della Sottostazione Elettrica (SSE) di Ciampino.

Benefici commerciali



CAPACITÀ

Linea Frascati

Aumento della capacità teorica ammessa sulla linea dagli attuali 2 treni/h a 4 treni/h nei due sensi di marcia



ACCESSIBILITÀ ALLA RETE



ACCESSIBILITÀ PRM

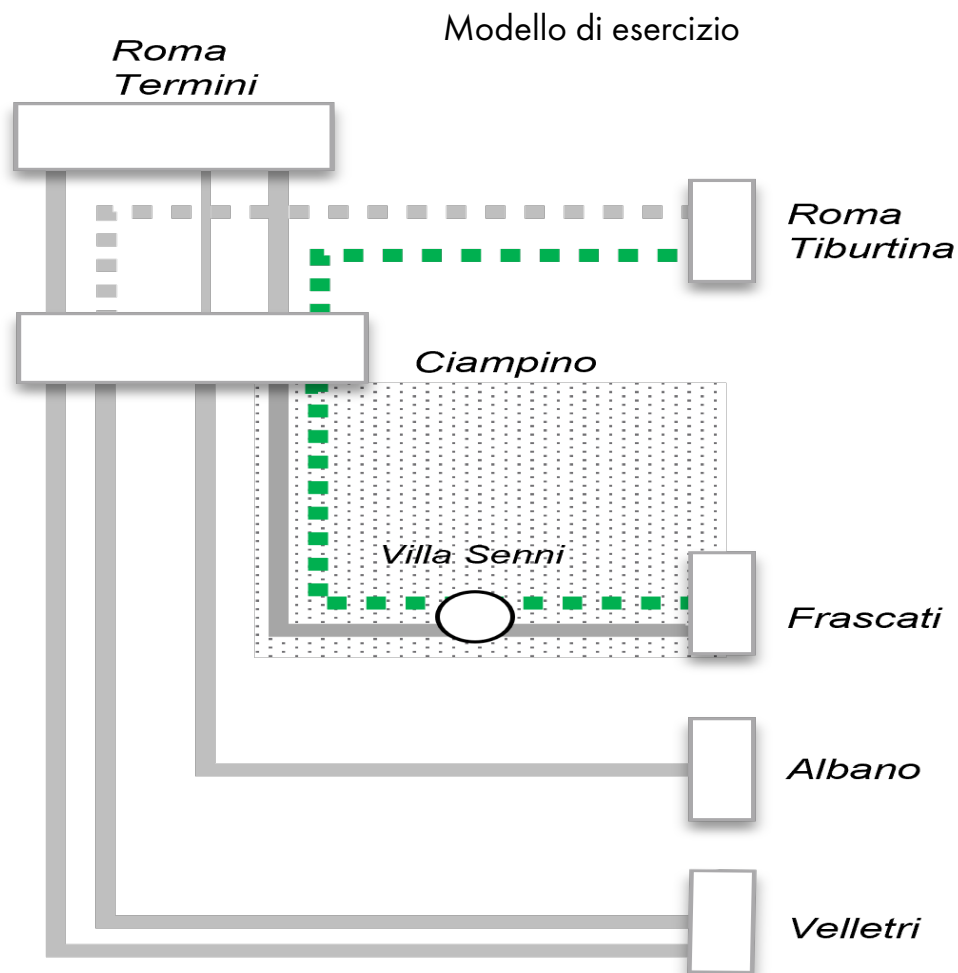


GESTIONE DEGLI SPAZI DI STAZIONE

Nuovi spazi di stazione nella nuova località di Villa Senni



Potenziamento linee Castelli Romani



RELAZIONI TPL

FREQ. ATTUALE

FREQ. FUTURA



Roma Tiburtina – Frascati

Non presente

6 treni/g

PROGETTI CORRELATI:

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

- HD ERTMS sulla tratta Roma – Ciampino

NOTE:

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



Overview delle azioni oltre il 2029

PRINCIPALI INTERVENTI	BENEFICI
 Raddoppio linea Roma - Viterbo: tratta Cesano - Bracciano	 
 Quadruplicamento Ciampino - Capannelle	
 Incremento capacità tratta Roma Termini - Ciampino	
 Nuova fermata Divino Amore	  



Intervento previsto in Accordo Quadro con la Regione





Raddoppio linea Roma - Viterbo: tratta Cesano - Bracciano

• Oltre il
2029*

Rif. CdP-I: 0331 - Raddoppio linea Roma - Viterbo: tratta Cesano - Bracciano

Descrizione del progetto

Sulla relazione Roma - Viterbo (87 km), linea a doppio binario tra Roma Ostiense e Cesano (27 km) e a semplice binario per la restante parte, è disponibile esclusivamente un'offerta di servizi di tipo regionale.

L'intervento, a valle dell'implementazione del sistema ERTMS L2 stand alone, consiste nel raddoppio in affiancamento della tratta Cesano - Bracciano (16 km). Contestualmente sono previsti interventi di tipo puntuale per garantire la velocità massima in linea di oltre 100km/h in rango A e l'upgrade del sistema di distanziamento, nonché interventi presso alcune località di servizio e l'eliminazione di tutti i passaggi a livello.

Attraverso questa azione di Piano sarà possibile migliorare le prestazioni, l'accessibilità e la capacità della linea, creando le condizioni per incrementare il servizio di tipo metropolitano fino alla stazione di Bracciano.

L'intervento è suddiviso in due Fasi funzionali:

- / 1^ Fase: Raddoppio Cesano - Vigna di Valle;
- / 2^ Fase Raddoppio Vigna di Valle - Bracciano.

* Da consolidare a valle del completo finanziamento in CdP-I

Benefici commerciali



CAPACITÀ

Cesano - Bracciano

Aumento della capacità teorica ammessa sulla linea dagli attuali 4 treni/h a 10 treni/h nei due sensi di marcia



REGOLARITÀ

Per tutte le tipologie di servizio, azzeramento dei minuti di ritardo derivanti da indisponibilità dell'apparato che gestisce la circolazione



VELOCITÀ



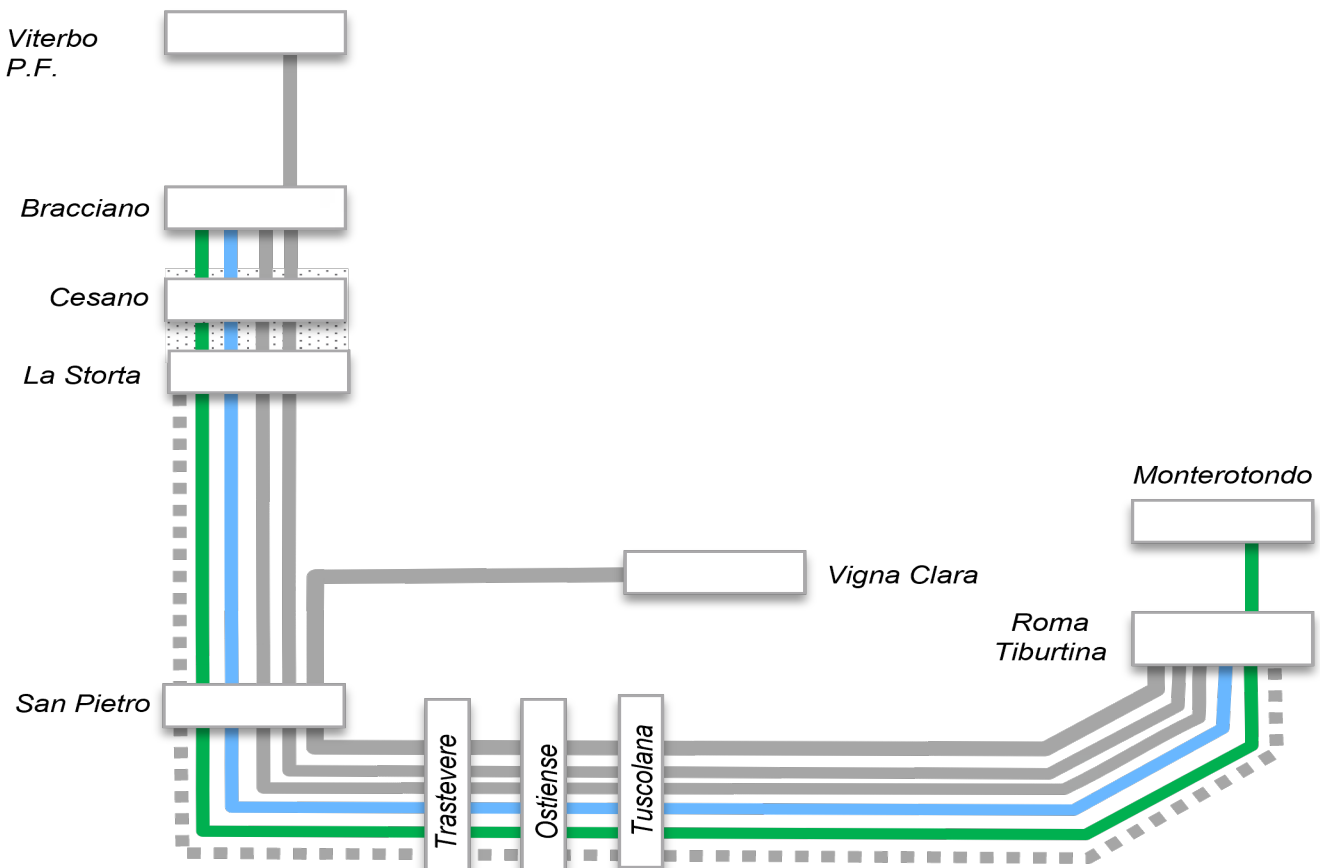
ACCESSIBILITÀ PRM

16 km	Lunghezza linea	I principali numeri del progetto
ACCM/SCCM	Sistema di supervisione	
3 Kv	Elettrificazione	
ERTMS L2	Tecnologie	



Raddoppio linea Roma - Viterbo: tratta Cesano - Bracciano

Modello di esercizio



RELAZIONI TPL		FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
	Bracciano – Monterotondo	1 treno/giorno	1 treno/h
	Bracciano – Roma Tiburtina	1 treno/h fino a Ostiense di cui 13 prolungati su Tiburtina	1 treno/h

PROGETTI CORRELATI:

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

- HD ERTMS Cesano – Roma Ostiense – Roma Tiburtina

NOTE:

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



Quadruplicamento Ciampino - Capannelle

• Oltre il
2029*

Rif. CdP-I: P260 Potenziamento Capannelle-Ciampino

Descrizione del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova coppia di binari fra Ciampino e Capannelle, realizzata sulla sede esistente costruita negli anni '80, previa sistemazione e completamento della stessa.

La nuova coppia di binari sarà destinata ai traffici della linea per Cassino, mentre la coppia esistente verrà specializzata per instradare i traffici che gravitano sulle linee dei Castelli.

Una prima fase di progetto ha visto il riassetto della stazione di Ciampino a servizio delle linee dei Castelli (FL4) con l'obiettivo di potenziarne la capacità grazie all'aumento dei movimenti contemporanei in stazione e alla velocizzazione degli itinerari. Gli interventi per la fase 2 sono in progettazione.

* Da consolidare a valle del completo finanziamento in CdP-I

Benefici commerciali



REGOLARITÀ

Il progetto prevede la specializzazione dei flussi garantendo maggiore regolarità dei servizi



CAPACITÀ

Aumento della capacità teorica ammessa sulla linea dagli attuali 10 treni/h a 20 treni/h



ACCESSIBILITÀ PRM

Accessibilità PRM nella fermata di Capannelle

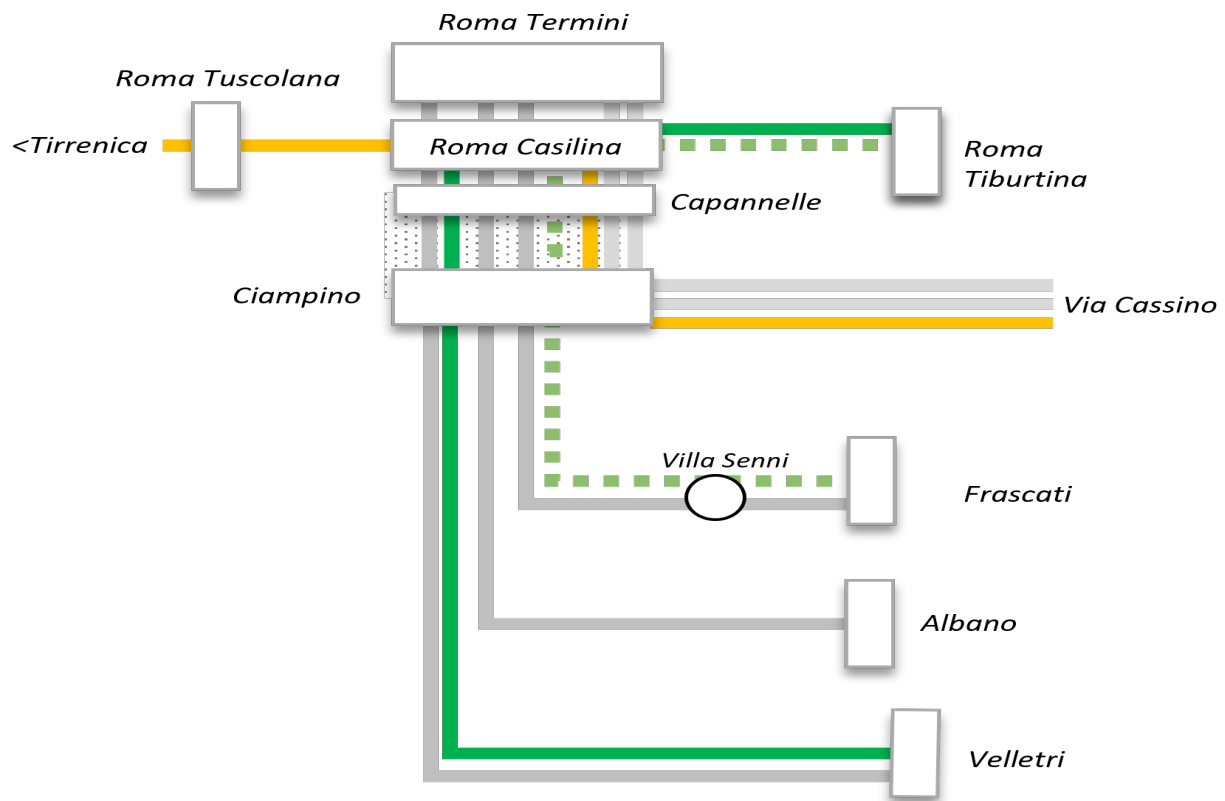
6 km	Lunghezza linea
ERTMS HD	Tecnologie per il distanziamento
3 Kv	Elettrificazione
D4	Peso assiale
P/C80	Sagoma

I principali
numeri
del progetto



Quadruplicamento Ciampino - Capannelle

Modello di esercizio



RELAZIONI TPL	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
 Roma Tiburtina - Velletri	10 treni/g	1 treno/h
 Roma Tiburtina - Frascati	Non presente	6 treni/g

RELAZIONI LP	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
 Roma Termini - via Cassino	2 treni/g	3 treni/g

RELAZIONI MERCI	FREQ. ATTUALE	FREQ. FUTURA
 Tirrenica - via Cassino	6 treni/g	11 treni/g

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

- HD ERTMS sulla tratta Roma - Ciampino
- Potenziamento linea Ciampino - Frascati

NOTE:
I criteri secondo i quali sono stati realizzati i modelli di esercizio sono riassunti nel Capitolo Introduzione.



Incremento capacità tratta Roma Termini - Ciampino

• Oltre il
2029

Rif. CdP-I: P053 - Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Roma

Descrizione del progetto

Le linee saranno attrezzate con i sistemi tecnologici innovativi - ERTMS HD - che rendono possibile un distanziamento tra i treni ridotto rispetto alla situazione attuale sulla tratta Roma Casilina - Ciampino.

Il numero massimo di treni che potranno essere gestiti con garanzia di elevati livelli di regolarità passa dagli attuali 10 - 12 treni/h per senso di marcia a 16 treni/h, in relazione al livello generale di puntualità dei sistemi afferenti e all'omogeneità della velocità commerciale dei servizi nelle tratte promiscue.

Benefici commerciali



CAPACITÀ

Tratta Termini - Ciampino

Aumento della capacità teorica ammessa sulla linea dagli attuali 12 treni/h a 16 treni/h





Nuova fermata Divino Amore

• Oltre il
2029

Rif. CdP-I: P237 - City hub, linee metropolitane e nuove stazioni/fermate

Descrizione del progetto

Il progetto prevede la realizzazione della nuova fermata di "Divino Amore" lungo la linea ferroviaria regionale esistente FL7/FL8 (Roma-Napoli via Formia), localizzata nel tratto tra la stazione di Torricola e la stazione di Santa Palomba.

La nuova fermata sarà dotata di due marciapiedi adeguati a standard H55 cm e di lunghezza pari a 250 m, serviti da sottopasso e ascensori; il piazzale antistante prevede la realizzazione di un parcheggio di interscambio ed una viabilità pedonale con accessibilità al fabbricato viaggiatori

Benefici commerciali



ACCESSIBILITÀ ALLA RETE

l'offerta commerciale FL7 Roma - Latina effettuerà servizio viaggiatori nella nuova fermata di Divino Amore.



ACCESSIBILITÀ PRM



GESTIONE DEGLI SPAZI DI STAZIONE

Nuovi spazi di stazione nell'ambito della nuova fermata



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

