

Doc. CXCIX-bis
n. 4

RELAZIONE

**SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEI CONTRATTI
DI PROGRAMMA STIPULATI DAL MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
CON LA SOCIETÀ RETE FERROVIARIA ITALIANA SPA**

**CONTRATTO DI PROGRAMMA 2022-2026 – PARTE SERVIZI
E CONTRATTO DI PROGRAMMA 2022-2026 – PARTE
INVESTIMENTI**

(Aggiornata al 31 dicembre 2024)

(Articolo 15, comma 2-ter, del decreto legislativo 15 luglio 2015, n. 112)

Presentata dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti

(SALVINI)

Comunicata alla Presidenza il 12 febbraio 2026



Ministero delle infrastrutture e dei trasporti

DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO E LE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

RELAZIONE AL PARLAMENTO
SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2024
DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA STIPULATI TRA
IL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
E RETE FERROVIARIA ITALIANA S.p.A.

INDICE

1. Premesse, riferimenti ed evoluzione del quadro normativo	4
1.1 Il decreto legislativo n.112/2015 ed i suoi principali adempimenti.....	5
1.2 Il Documento Strategico della Mobilità Ferroviaria (DSMF)	5
1.3 Il Piano commerciale per la pianificazione aziendale	6
1.4 Il patrimonio immobiliare.....	7
1.5 Il Prospetto Informativo della Rete	8
2. Il Contratto di Programma – parte Servizi (CdP-S).....	10
2.1 Il Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021 e i relativi Atti Integrativi.....	10
2.2 Il Contratto di Programma–parte Servizi 2022-2026 e i relativi Atti integrativi.....	10
2.3 Il processo di manutenzione dell’infrastruttura ferroviaria	13
2.3.1 La Manutenzione Ordinaria.....	14
2.3.2 La Manutenzione Straordinaria.....	14
2.4 Il monitoraggio delle risorse per il programma di Manutenzione Ordinaria e per le attività di Safety, Security e Navigazione	15
2.4.0 Il monitoraggio delle risorse per la Manutenzione Ordinaria	15
2.4.1 Le risultanze del sistema di Contabilità Regolatoria.....	17
2.4.2 Il monitoraggio delle risorse per i processi di Safety, Security e Navigazione	22
2.5 Il monitoraggio delle risorse per il programma di Manutenzione Straordinaria.....	33
2.5.1 Il monitoraggio della spesa per la Manutenzione Straordinaria	33
2.5.2 Avanzamento della spesa per la Manutenzione Straordinaria CdP-S 2022 - 2026	40
2.5.3 Manutenzione Straordinaria di passaggi a livello e gallerie, assets PRM nelle stazioni CdP-S 2022-2026.....	41
2.5.4 Avanzamento della spesa per la Manutenzione Straordinaria CdP-S 2012 – 2014 e CdP-S 2016 – 2021	44
2.6 Il controllo delle opere d’arte.....	47
2.6.1 Ponti.....	47
2.6.2 Gallerie.....	56
2.7 Il monitoraggio della qualità della Rete	60
2.8 Regolamento Tassonomia.....	67
2.9 Le linee sospese dall’esercizio e le linee dismesse	69
2.10 Attività condotte in merito all’applicazione della normativa appalti e connessi adempimenti antimafia	72

3. Il Contratto di Programma 2022-2026– parte Investimenti (CdP-I).....	77
3.1 Gli indirizzi strategici della programmazione economico finanziaria nazionale e comunitaria	77
3.2 L’iter di approvazione	79
3.3 La Struttura del Contratto di programma 2022-2026 – parte Investimenti (CdP-I).....	80
3.4 Il quadro finanziario.....	82
3.5 L’aggiornamento 2024 del Contratto di programma – parte Investimenti 2022-2026	82
3.5.0 <i>L’evoluzione del valore del portafoglio investimenti dell’aggiornamento 2024 al CdP-I 2022-2026</i>	<i>83</i>
3.6 Le Tabelle sugli investimenti del Contratto di Programma 2022-2026.....	86
3.6.1 <i>Tabella A - Portafoglio investimenti in corso e programmatici</i>	<i>87</i>
3.6.2 <i>Tabella B – Investimenti realizzati per lotti costruttivi</i>	<i>109</i>
3.7 Il rendiconto dei finanziamenti del Contratto.....	114
3.7.1 <i>I finanziamenti per competenza.....</i>	<i>114</i>
3.7.2 <i>Focus ripartizione territoriale</i>	<i>119</i>
3.7.3 <i>I finanziamenti per cassa</i>	<i>120</i>
3.8 Lo stato di attuazione	121
3.8.1 <i>La spesa per gli investimenti del Contratto di Programma - parte Investimenti</i>	<i>122</i>
3.9 Gli indicatori di performance	141
3.9.1 <i>I risultati 2024</i>	<i>143</i>
3.10 Gli indicatori di monitoraggio sullo stato della rete.....	143
3.11 Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR): l’impulso del Recovery Fund in sinergia con i Fondi Statali	147
3.12 L’aggiornamento 2025 al Contratto di Programma – parte investimenti 2022-2026.....	161
3.13 La rete di trasporto trans-europea TEN-T	165
3.13.0 <i>Installazione dell’ERTMS.....</i>	<i>169</i>
3.13.1 <i>Adeguamento del carico assiale.....</i>	<i>171</i>
3.13.2 <i>Adeguamento a sagoma PC80-PC410.....</i>	<i>173</i>
3.13.3 <i>Circolazione di treni merci lunghi (adeguamento a modulo 740 m degli impianti e potenziamento del sistema di trazione elettrica per i treni merci pesanti)</i>	<i>175</i>
3.13.4 <i>Adeguamento alla velocità obiettivo (passeggeri e merci) in relazione alle diverse sezioni.....</i>	<i>177</i>
3.13.5 <i>Elettificazione delle linee.....</i>	<i>179</i>

3.13.6 Conformità di stazioni e fermate aperte al pubblico al Regolamento (UE) n. 1300/2014 e s.m.i., relativo alle alla STI Persone con disabilità e persone a mobilità ridotta in relazione agli impianti presenti nel National Implementation Plan	180
3.13.7 Collegamenti di ultimo miglio dei nodi (aeroporti, porti e terminali della rete CORE)	182
4. Conclusioni	188

1. Premesse, riferimenti ed evoluzione del quadro normativo

La presente relazione riferisce in merito allo stato di attuazione al 31/12/2024 del:

- Contratto di Programma 2022-2026 – parte Servizi;
- Contratto di Programma 2022-2026 – parte Investimenti.

Tale documento è inviato a ciascuna delle Camere in ottemperanza alle prescrizioni di cui all'art. 15 comma 2 ter del D. Lgs. 15 luglio 2015 n. 112, come modificato dal Decreto Legge 6 novembre 2021, n. 152, nonché al CIPESS ai sensi della deliberazione CIPE n.111/2000.

L'ultima relazione presentata, riguardante l'esercizio 2023, è stata inserita nella raccolta dei documenti parlamentari della XIX legislatura (Doc. CXCIX - bis n. 3).

Con il decreto del Ministro dei Trasporti e della Navigazione n.138/T del 31/10/2000 (Atto di Concessione) la gestione dell'infrastruttura ferroviaria nazionale è stata concessa a Ferrovie dello Stato S.p.a., oggi denominata Ferrovie dello Stato Italiane S.p.a. (FSI). Il ruolo svolto dal Gestore dell'infrastruttura ferroviaria è definito dal legislatore comunitario, che ha definito i principi per raggiungere la piena liberalizzazione del settore del trasporto ferroviario in Europa.

Le direttive comunitarie sulla liberalizzazione del trasporto ferroviario recepite, a suo tempo, dal decreto legislativo n. 188 dell'8 luglio 2003, imposero la separazione contabile e societaria fra la gestione dell'infrastruttura e l'esercizio dei servizi di trasporto ferroviario (Imprese ferroviarie). Tale separazione fu realizzata con la costituzione, all'interno della attuale Società per azioni Ferrovie dello Stato Italiane (FSI), di Rete Ferroviaria Italiana S.p.a. (RFI) che gestisce l'infrastruttura ferroviaria nazionale (IFN) e di Trenitalia S.p.a., che effettua servizi di trasporto.

RFI è una società per azioni interamente partecipata da Ferrovie dello Stato Italiane, costituita il 1 luglio 2001, che è chiamata a garantire l'accesso equo e non discriminatorio all'infrastruttura ferroviaria a costi sostenibili per il mercato, a curare la pianificazione e realizzazione degli investimenti per lo sviluppo, la manutenzione e la messa in sicurezza dell'infrastruttura, secondo gli obiettivi di sviluppo individuati dallo Stato e nei limiti delle risorse pubbliche a ciò finalizzate, nonché a gestire i servizi di collegamento via mare con le isole maggiori.

Il sopra citato decreto legislativo n.188/2003 è stato abrogato e sostituito dal decreto legislativo n.112 del 15 luglio 2015, *“recante attuazione della direttiva 2012/34/UE cosiddetta «Recast» che istituisce uno spazio ferroviario europeo unico”*. Il decreto legislativo n.112/2015 ha rafforzato l'autonomia e l'indipendenza sul piano giuridico, organizzativo, decisionale e contabile del Gestore, al fine di garantire trattamenti uniformi dei vari operatori e una maggiore trasparenza nell'assegnazione delle tracce.

Con l'emanazione della Direttiva 2016/2370/UE (di modifica della direttiva 2012/34/UE), cosiddetto Quarto Pacchetto Ferroviario – Pilastro Mercato, recepita nell'ordinamento nazionale con il decreto legislativo 23 novembre 2018, n. 139, il D. Lgs. 112/2015 è stato ulteriormente modificato per quanto riguarda l'apertura del mercato dei servizi di trasporto nazionale dei passeggeri per ferrovia e la governance dell'infrastruttura ferroviaria.

Tale norma, fissa i rapporti tra il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale e lo Stato e stabilisce che tali rapporti siano disciplinati da un atto di concessione e da uno o più contratti di programma. I contenuti dei Contratti di Programma ed in particolare i rapporti tra il Gestore dell'infrastruttura nazionale e lo Stato sono oggi individuati, in particolare, all'articolo 15.

Già a partire dal 2013, in applicazione delle disposizioni recate dalla Delibera n. 4 del 20 gennaio 2012 del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE), i rapporti tra lo Stato ed il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale sono stati regolati da due distinti atti:

- il Contratto di Programma – Parte Investimenti (CdP-I) finalizzato a regolare la programmazione degli investimenti di sviluppo infrastrutturale, relativi alla sicurezza e obblighi di legge, tecnologie, interventi di potenziamento e sviluppo, in coerenza con gli indirizzi strategici della programmazione economico-finanziaria nazionale e comunitaria;
- il Contratto di Programma – Parte Servizi (CdP-S) per la disciplina delle attività di Manutenzione Ordinaria e Straordinaria della rete ferroviaria e delle attività di Safety, Security e Navigazione.

Il D. Lgs. 15 luglio 2015 n. 112 è stato, da ultimo, modificato e integrato dal Decreto Legge 6 novembre 2021, n. 152, convertito con modificazioni dalla legge 29 dicembre 2021, n. 233.

Tali ultime innovazioni normative hanno modificato il quadro dispositivo che regola la trasmissione al Parlamento della presente relazione. Infatti, ai sensi dell'articolo 15, comma 2-ter del D. Lgs. 15 luglio 2015 n. 112, *“Il Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili riferisce annualmente alle Camere sullo stato di attuazione dei contratti di programma”*. Con tali modifiche sono state superate le disposizioni precedentemente recate, in materia, dalla legge 14 luglio 1993, n. 238.

1.1 Il decreto legislativo n.112/2015 ed i suoi principali adempimenti

Il decreto legislativo n.112 del 15 luglio 2015, come modificato e integrato dalle disposizioni recate dall'articolo 5 del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, convertito con modificazioni dalla legge 29 dicembre 2021, n. 233, all'articolo 15 definisce che i rapporti tra il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale, RFI S.p.a. e lo Stato siano disciplinati da un atto di concessione e da uno o più contratti di programma, stipulati per un periodo minimo di cinque anni.

Tali modifiche normative sono state introdotte dal Legislatore al fine di semplificare e agevolare la realizzazione dei traguardi e degli obiettivi stabiliti dal Piano nazionale di ripresa e resilienza di cui al regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 e dal decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, nonché con l'obiettivo di ridurre i tempi di realizzazione degli investimenti ferroviari, apportando le seguenti innovazioni:

- la velocizzazione dell'iter approvativo dei contratti di programma (sia parte investimenti, che servizi) stipulati tra lo Stato ed il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale e dei loro aggiornamenti;
- l'introduzione del documento strategico della mobilità ferroviaria (DSMF);
- la trasmissione della relazione annuale al Parlamento sullo stato di attuazione dei contratti di programma, con contestuali modifiche alle precedenti statuizioni recate dalla legge 14 luglio 1993, n. 238.

1.2 Il Documento Strategico della Mobilità Ferroviaria (DSMF)

In data 29 aprile 2022 questa Amministrazione, con proprio decreto n. 109, ha approvato il DSMF a seguito dei prescritti pareri dell'VIII Commissione Lavori Pubblici del Senato e della IX Commissione Trasporti, poste e telecomunicazioni della Camera rispettivamente in data 24 febbraio e 2 marzo 2022 e della Conferenza Unificata in data 16 marzo 2022.

Le suddette innovazioni normative introducono, allo scopo, un documento strategico, con validità di norma quinquennale, recante l'illustrazione delle esigenze in materia di mobilità di passeggeri e merci per ferrovia, delle attività per la gestione e il rafforzamento del livello di presidio manutentivo della rete, nonché l'individuazione dei criteri di valutazione della sostenibilità ambientale, economica e sociale degli interventi e i necessari standard di sicurezza e di resilienza dell'infrastruttura ferroviaria nazionale, anche con riferimento agli effetti dei cambiamenti climatici.

All'interno del DSMF gli assi strategici in materia di mobilità ferroviaria, con riferimento a:

- programmi di sicurezza e di resilienza delle infrastrutture
- programmi connessi ad obblighi di legge
- programmi di sviluppo tecnologico per aumentare la capacità e migliorare le prestazioni;
- interventi prioritari sulle direttrici
- interventi prioritari da sottoporre a revisione progettuale
- attività relativa al fondo per la progettazione e le relative indicazioni di priorità strategica
- individuazione priorità strategiche relative ai collegamenti di ultimo miglio dei porti/aeroporti
- localizzazione interventi, con la specifica indicazione di quelli da realizzarsi nelle Regioni del Mezzogiorno
- le linee strategiche delle sperimentazioni relative alle innovazioni tecnologiche e ambientali
- la ricognizione dei fabbisogni per la manutenzione e i servizi per l'infrastruttura ferroviaria
- metodologie di valutazione degli investimenti, con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale e sociale
- criteri di valutazione delle performances del gestore e delle relative penalità.

In tal senso, quindi, i Contratti di programma attuano le strategie di sviluppo sostenibile dell'infrastruttura ferroviaria nazionale come individuate nel documento strategico di cui sopra e per definire, altresì, la programmazione degli investimenti, anche previsti da specifiche disposizioni di legge, relativi alla manutenzione, al rinnovo e alla sicurezza dell'infrastruttura ferroviaria.

1.3 Il Piano commerciale per la pianificazione aziendale

Al successivo comma 5 dello stesso articolo 15, il decreto legislativo n.112/2015 stabilisce che, nell'ambito della politica generale del trasporto ferroviario e tenendo conto della strategia di sviluppo e dei finanziamenti dello Stato nonché del documento strategico, il Gestore è tenuto ad elaborare ed aggiornare un Piano commerciale, che comprenda i programmi di finanziamento e di investimento. Il Piano ha lo scopo di garantire l'uso, la fornitura e lo sviluppo ottimale dell'infrastruttura, assicurando al tempo stesso l'equilibrio economico e finanziario del Gestore.

Ai sensi dell'art. 8 comma 1 della direttiva 2012/34/UE, gli Stati membri sviluppano infatti l'infrastruttura ferroviaria nazionale attraverso lo strumento della "strategia indicativa di sviluppo dell'infrastruttura" al fine di soddisfare le esigenze future in materia di mobilità in termini di manutenzione, rinnovamento e sviluppo dell'infrastruttura sulla base di un finanziamento sostenibile

del sistema ferroviario. Nell'ambito di tale strategia, riferita ad un periodo di almeno cinque anni, lo Stato, attraverso lo strumento del Contratto di Programma, eroga al Gestore dell'Infrastruttura finanziamenti sufficienti in funzione dei compiti del Gestore della rete, che elabora il Piano Commerciale.

Il comma 6 dell'articolo 15, del decreto legislativo n.112/2015 prevede che il Gestore pubblichi, tre mesi prima della sua adozione, il Piano sul suo sito internet per avviare la fase di consultazione con le Imprese ferroviarie, concedendo ai richiedenti trenta giorni per esprimere un parere non vincolante.

Il successivo comma 7 dispone che il Gestore si accerti della coerenza tra le disposizioni del contratto e il Piano commerciale.

Il Piano commerciale è redatto anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 11 quinquies del D.lgs. 112/2015 (meccanismi di coordinamento).

In coerenza con tali disposizioni RFI ha provveduto a redigere la struttura ed il contenuto della prima edizione del Piano Commerciale nel mese di dicembre 2017. Il piano ha avuto successive revisioni. Da ultimo, nell'edizione di ottobre 2025 del Piano Commerciale sono dichiarati le azioni e gli interventi con previsione di attivazione, prevalentemente, tra il 2025 e il 2029. Sono stati inseriti nel Piano anche gli interventi significativi in termini di ricadute commerciali, con previsione di attivazione nei successivi anni del Piano d'Impresa, ma che hanno almeno una fase funzionale totalmente finanziata nel CdP-I 2022-2026 in vigore (aggiornamento 2024).

Guidato dalla strategia di sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria definita nel Documento Strategico della Mobilità Ferroviaria (DSMF) che illustra le esigenze in materia di mobilità passeggeri e merci per ferrovia, il Piano descrive gli interventi programmati per lo sviluppo della rete e gli obiettivi ad essi connessi, con lo scopo di garantire l'uso, la fornitura e lo sviluppo ottimali ed efficienti dell'infrastruttura.

1.4 Il patrimonio immobiliare

Ai sensi degli articoli 1 e 15 della legge n.210 del 1985 e delle leggi n. 448 del 1998 e n.488 del 1999 RFI S.p.a. è proprietaria dei beni mobili ed immobili che costituiscono l'infrastruttura ferroviaria e di essi ne dispone secondo i principi civilistici.

Nel patrimonio immobiliare rientrano 16.879 km di linee ferroviarie, circa 2.200 stazioni con servizio viaggiatori, oltre agli impianti ed alle officine.

In tutte le stazioni RFI gestisce le attività ferroviarie, gli impianti di circolazione e i fabbricati viaggiatori, con l'eccezione di quelli delle 14 maggiori stazioni della rete affidati alla gestione di Grandi Stazioni Rail, controllata al 100% da RFI. RFI si avvale di Ferservizi S.p.a. per alcuni servizi immobiliari (quali, ad esempio, il pagamento di IMU e TASI, vendite, locazioni ecc.) e di FS Sistemi Urbani S.r.l. per individuare e gestire valorizzazioni immobiliari del patrimonio non strumentale.

Le stazioni hanno visto negli ultimi anni il rafforzamento degli investimenti finalizzati alla sicurezza, al miglioramento degli spazi interni delle stazioni, dell'informazione al pubblico, della dotazione di tecnologie digitali e all'adeguamento agli obblighi di legge.

Per quanto previsto dal comma 8 del citato articolo 15 del decreto legislativo n.112/2015, RFI è tenuta a mettere a punto e aggiornare annualmente un registro dei propri beni e dei beni della cui gestione è responsabile, dandone adeguata informativa al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Tale registro deve essere corredato delle spese dettagliate per il rinnovo e il potenziamento dell'infrastruttura ferroviaria e viene utilizzato per valutare il finanziamento necessario alla loro

riparazione o sostituzione. L'adozione del registro in parola si pone nell'ottica di favorire la gestione efficiente di tali beni. In proposito RFI ha realizzato e reso disponibile al MIT un apposito applicativo informatico sviluppato a partire da quanto già presente a livello aziendale a supporto della gestione dei processi operativi del Gestore.

1.5 Il Prospetto Informativo della Rete

Il prospetto informativo della rete (PIR) è il documento predisposto e pubblicato dal Gestore dell'infrastruttura ferroviaria che contiene criteri, procedure, modalità e termini relativi al sistema di assegnazione della capacità dell'infrastruttura e all'erogazione dei servizi nonché un'esposizione dettagliata delle caratteristiche dell'infrastruttura disponibile e delle condizioni di accesso alla stessa.

Il Gestore a norma dell'articolo 14 del decreto legislativo n. 112 del 2015 deve provvedere all'elaborazione e all'aggiornamento di un prospetto informativo della rete e procedere ad apportare le più opportune modifiche ed integrazioni, sulla base delle eventuali indicazioni e prescrizioni impartite dall'Autorità per la Regolazione dei Trasporti (ART).

Il PIR viene aggiornato di norma annualmente nel mese di dicembre e disciplina le attività di programmazione, negoziazione e gestione dell'orario ferroviario che sarà attivato 12 mesi dopo. La pubblicazione nel mese di dicembre è anticipata di 4 mesi rispetto alla data (aprile successivo) di avvio delle attività per l'assegnazione delle tracce orario, in modo da consentire alle Imprese Ferroviarie di conoscere con congruo anticipo le regole e lo scenario infrastrutturale permettendo così di poter efficacemente programmare le proprie attività e formulare conseguentemente le richieste di tracce e servizi al Gestore dell'infrastruttura.

Da ultimo, l'Amministratore Delegato di RFI, con Disposizione n. 18/AD dell'11 dicembre 2025, ha emanato l'aggiornamento straordinario del Prospetto Informativo della Rete 2026 - Edizione dicembre 2025.

Il Contratto di Programma – parte Servizi

2. Il Contratto di Programma – parte Servizi (CdP-S)

Il Contratto di Programma – parte Servizi (nel seguito, anche **CdP-S**) regola i rapporti tra Stato e Gestore dell'infrastruttura ferroviaria, anche in relazione ai finanziamenti per la Manutenzione Ordinaria e Straordinaria dell'infrastruttura e le attività di Safety, Security e Navigazione.

In particolare, con riguardo alla nomenclatura utilizzata dal Gestore nella documentazione di rendicontazione e di sistema, si fa riferimento alle seguenti definizioni.

La **Manutenzione Ordinaria** si compone dell'insieme delle azioni di mantenimento dell'infrastruttura in uno stato in cui possa garantire la circolazione e la sicurezza ferroviaria, senza incremento del valore patrimoniale del bene.

La **Manutenzione Straordinaria** comprende gli interventi volti al rinnovo o alla sostituzione dei componenti che determinano l'incremento del valore patrimoniale dei beni e ne migliorano la sicurezza e l'efficienza.

La **“Safety”** comprende le attività di pertinenza del gestore in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria definite dall'ANSFISA nell'articolo 2 e nell'allegato A al Decreto ANSF n. 4 del 2012.

La **“Security”** riguarda soprattutto le azioni finalizzate al controllo e alla salvaguardia del patrimonio ferroviario, del trasporto e delle persone presenti negli ambiti di competenza del Gestore e comprende le attività per fronteggiare eventi ed emergenze che possano danneggiare le risorse materiali, organizzative e umane di cui il Gestore dispone.

La **“Navigazione”** comprende le attività connesse al collegamento ferroviario fra la penisola italiana e rispettivamente la Sicilia e la Sardegna.

2.1 Il Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021 e i relativi Atti Integrativi

Il CdP-S 2016-2021 è stato strutturato in sostanziale continuità con il precedente Contratto relativo al periodo 2012-2014. L'iter di predisposizione e approvazione del Contratto, avviato nel 2015, come dettagliato nelle precedenti Relazioni, si è concluso con l'emanazione del Decreto ministeriale n.359/2017 di approvazione del CdP-S 2016-2021, ammesso a registrazione dalla Corte dei Conti al n. 1-4060 in data 2 ottobre 2017.

Durante la vigenza del CdP-S, sono intervenuti elementi di novità che hanno determinato la necessità di avviare la stesura, ai sensi dell'art. 6 del CdP-S medesimo, di uno schema di primo Atto Integrativo.

Il Primo Atto Integrativo tra MIT e RFI è stato siglato il 23/01/2020 e approvato con Decreto MIT n. 206 del 14/05/2020 registrato alla Corte dei Conti il 16/06/2020.

Durante la vigenza del CdP-S e successivamente alla stipula del Primo Atto Integrativo al CdP-S sono intervenuti ulteriori elementi di novità che hanno determinato la necessità di avviare la stesura, ai sensi dell'art. 6 del CdP-S medesimo, di uno schema di Secondo Atto Integrativo per recepire le variazioni intervenute rispetto alla disciplina ed al quadro finanziario.

Il Secondo Atto integrativo è stato siglato da MIMS e RFI il 19/07/2021 e approvato con Decreto MIMS n. 342 del 26/08/2021, registrato alla Corte dei Conti il 19/10/2021.

2.2 Il Contratto di Programma–parte Servizi 2022-2026 e i relativi Atti integrativi

Lo schema di Contratto di Programma–parte Servizi 2022-2026, redatto in conformità al Documento strategico della mobilità ferroviaria di passeggeri e merci (che è stato approvato con decreto ministeriale n. 109 del 29 aprile 2022) è stato sottoposto, ai sensi dell'art.15, comma 2 del decreto legislativo 5 luglio 2015, n. 112, al Comitato interministeriale per la programmazione economica e

lo sviluppo sostenibile (CIPESS) ed approvato dal medesimo Comitato con Delibera n.24 del 2 agosto 2022.

Detta Delibera è stata ammessa alla registrazione, con osservazioni, dalla Corte dei Conti-Ufficio di controllo sugli atti del Ministero dell'economia e delle finanze il 25 ottobre 2022, con n. 1570 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale S.G. n. 261 dell'8 novembre 2022.

L'atto contrattuale, adeguato alle prescrizioni del CIPESS ed alle osservazioni dell'Ufficio di Controllo della Corte dei Conti, è stato sottoscritto da questa Amministrazione e dal Gestore dell'infrastruttura ferroviaria in data 19/12/2022.

Il Contratto di Programma-parte Servizi (CdP-S) per il periodo regolatorio 2022-2026 ha mantenuto invariato l'impianto del precedente Contratto, garantendo continuità anche agli impegni introdotti con il precedente Atto ed è stato stilato nell'ottica di orientare le attività del Gestore verso uno sviluppo sostenibile, anche negli aspetti economici ed ambientali. Infatti, nell'evoluzione del quadro regolamentare comunitario, il Gestore ha attivato una serie di progetti finalizzati al miglioramento dei processi manutentivi, grazie ad una più efficiente programmazione e gestione degli interventi nonché allo sviluppo delle attività di manutenzione e rinnovo della rete ferroviaria secondo i più avanzati metodi e criteri di sostenibilità ambientale e sociale.

Nell'ottica di realizzare una infrastruttura sempre più efficiente, sicura, resiliente e sostenibile è stato previsto un ampliamento delle attività di manutenzione straordinaria regolate dal CdP-S, principalmente mediante il trasferimento, dal Contratto di Programma-parte Investimenti, di un paniere di progetti aventi natura e ricorsività attinenti alla manutenzione straordinaria, quali, ad esempio, progetti di sicurezza dell'armamento, di conservazione delle opere d'arte, di sicurezza della circolazione, garantendo, altresì, a detti programmi un quadro finanziario maggiormente stabile rispetto ai meccanismi di finanziamento del CdP-I e rendendo, in tale prospettiva, l'assetto dei due contratti più in linea con la previsione di cui all'art. 15, comma 3 del decreto legislativo n. 112/2015.

Il trasferimento in esame non ha in alcun modo prodotto delle duplicazioni, in quanto tutti gli interventi ricadenti nei programmi trasferiti sono oggetto, a partire dal 2022, di esclusiva disciplina e finanziamento nell'ambito del CdP-Servizi 2022-2026. Gli interventi ricadenti nei citati programmi trovano disciplina con il CdP-I solo in relazione al completamento della spesa e, quindi, all'esaurimento delle risorse ivi contrattualizzate fino al 2021.

A tale ampliamento del quadro delle attività di manutenzione straordinaria regolate dal Contratto, è corrisposto un aumento dell'impegno finanziario, passato da un valore annuo di 750 milioni di euro, del periodo regolatorio 2016-2021, ad un volume programmatico annuo iniziale di 2.200 milioni, per il periodo 2022-2026, successivamente incrementato dagli atti integrativi a 2.850 milioni di euro.

Anche le attività di manutenzione ordinaria e servizi per l'infrastruttura, afferenti alla spesa di parte corrente, hanno visto un'evoluzione già nel corso di vigenza del periodo regolatorio 2016-2021, con aumento del presidio manutentivo e dei servizi prestati dal Gestore (PRM, Carri soccorso, etc.).

Il volume programmatico della spesa di parte corrente è stato annualmente rimodulato a circa 1.256 milioni di €/anno rispetto ai 1.156 milioni di euro originariamente previsti dal CdP-S 2022-2026 sottoscritto da questa Amministrazione e dal Gestore dell'infrastruttura ferroviaria in data 19/12/2022.

Per quanto attiene il finanziamento delle attività regolate dal CdP-S, esso ha provveduto a finalizzare le risorse recate dalla legge di bilancio n° 234 del 31 dicembre 2021.

Durante la vigenza del CdP-S 2022-2026, sono intervenuti elementi di novità che hanno determinato la necessità di avviare la stesura, ai sensi dell'art. 6 del CdP-S medesimo, di uno schema di primo Atto Integrativo.

Detto Atto integrativo, redatto in conformità al Documento strategico della mobilità ferroviaria di passeggeri e merci (che è stato approvato con decreto ministeriale n. 109 del 29 aprile 2022) è stato sottoscritto il 9 giugno 2023 e approvato con Decreto Interministeriale MIT - MEF n. 292 del 15 novembre 2023 registrato dall'UCB con il n. 3061 in data 29/11/2023 e dalla Corte dei Conti con il n. 4051 in data 21/12/2023.

L'Atto ha contrattualizzato le risorse recate dalla legge di Bilancio 2023, pari a 2.800 milioni di euro aggiuntivi, articolati in 200 milioni di euro per ciascuno degli anni dal 2024 al 2037, a copertura dei programmi di manutenzione straordinaria della rete. Con tale Atto integrativo, inoltre, è stato regolarizzato il corrispettivo per il servizio reso temporaneamente dal Gestore per assicurare il collegamento veloce tra Messina e Reggio Calabria fino al 30 settembre 2023. Infine, si è provveduto ad aggiornare il valore delle previsioni programmatiche per il 2023 della spesa per la manutenzione, per tenere conto dell'impatto degli aumenti sui mercati dei materiali e delle materie prime, a causa della situazione internazionale. Il valore programmatico degli impieghi per il 2023, nonché quello degli anni successivi, è stato rimandato all'aggiornamento contrattuale relativo all'anno 2024, in funzione dell'effettivo impatto del caro prezzi sul programma degli interventi 2023 ed anni successivi nei limiti delle risorse stanziare a legislazione allora vigente.

Il Secondo Atto Integrativo, redatto in conformità al Documento strategico della mobilità ferroviaria di passeggeri e merci (che è stato approvato con decreto ministeriale n. 109 del 29 aprile 2022) è stato sottoscritto il 1° agosto 2024 e approvato con Decreto Interministeriale MIT - MEF n. 248 del 7 ottobre 2024 registrato dall'UCB con il n. 2943 in data 17/10/2024 e dalla Corte dei Conti con il n. 3859, in data 03/11/2024 con la seguente osservazione, da intendersi come parte integrante del decreto stesso e che sarà pubblicata come avviso sul sito del MIT: «Nell'ammettere al visto ed alla conseguente registrazione il presente provvedimento, si rappresenta la presenza di un mero refuso a pag. 5 del decreto, secondo capoverso, ove risulta scritto "428,8 milioni di euro per l'anno 2023" in luogo di "428,8 milioni di euro per l'anno 2028"».

Con il Secondo Atto Integrativo al CdP-Servizi 2022-2026 si è provveduto, sostanzialmente, a contrattualizzare le modifiche al quadro finanziario nel frattempo maturate, per effetto della Legge di Bilancio 2024 e di altre disposizioni finanziarie, nonché ad aggiornare l'articolato, in particolare rispetto al tema del servizio di trasporto marittimo pubblico veloce tra Messina e Reggio Calabria, e gli allegati contrattuali per recepire le variazioni intervenute.

Nello specifico, si è provveduto a contrattualizzare le risorse recate dalla legge n. 129 del 18 settembre 2023 *“Disposizioni per l'assestamento del bilancio dello Stato per l'anno finanziario 2023”*, le rimodulazioni operate dal decreto-legge n. 145 del 18 ottobre 2023 (c.d. Decreto Fiscale) e dalla legge n. 213 del 30 dicembre 2023 (c.d. Legge di Bilancio 2024) per il finanziamento delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria e dei servizi resi dal Gestore. Sono altresì oggetto di disciplina le risorse recate dal Fondo per l'adeguamento dei prezzi, dal Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche, dal Programma Operativo Nazionale (PON) Infrastrutture e Reti, dalla revisione del PNRR e dal Decreto-legge n. 39 del 29 marzo 2024, convertito con modificazioni dalla Legge n. 67 del 23 maggio 2024 (c.d. DL Superbonus).

In particolare, il suddetto aggiornamento prevede, tra l'altro, la conferma anche per l'annualità 2024, del livello degli impieghi per la manutenzione straordinaria al valore programmatico pari all'importo massimo di 2,8 miliardi di euro rispetto ai 2,2 miliardi di euro inizialmente previsti dal Contratto e la possibilità anche per l'annualità di riferimento, di rivedere e finanziare, in base all'ammontare delle risorse disponibili a legislazione vigente, il valore programmatico per le attività di Gestione della Rete.

Il Terzo Atto Integrativo, sottoscritto in data 26 giugno 2025, è stato approvato con Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze del 6 agosto 2025, n. 201, registrato dall'Ufficio Centrale di Bilancio presso il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti con il n. 1617, in data 19/08/2025 e dalla Corte dei Conti-Ufficio di

controllo sugli atti del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica con il n. 2137, in data 16/09/2025.

Con il Terzo Atto Integrativo al CdP-S 2022-2026 si è provveduto a contrattualizzare e rendere operative le risorse recate dalla Legge n. 207 del 31 dicembre 2024 (c.d. Legge di Bilancio 2025) per il finanziamento delle attività di Gestione della Rete e di Manutenzione Straordinaria, nonché le risorse recate dalla Legge n. 189 del 9 dicembre 2024 di conversione del Decreto Legge 155/2024 (c.d. DL Fiscale), dal Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche e dal Decreto-Legge n. 76 del 11 giugno 2024, convertito dalla Legge n. 15 del 21 febbraio 2025 (c.d. DL Alluvioni).

In coerenza con la situazione finanziaria sancita a legislazione vigente, il quadro programmatico per competenza del Terzo Atto Integrativo prevede quanto segue:

- l'adeguamento del valore programmatico per le attività di Gestione della Rete per l'annualità 2025 da 1.156 milioni all'importo di 1.256 milioni di euro e all'importo di 1.251 milioni di euro per l'annualità 2026, in coerenza con il quadro di risorse disponibili a legislazione vigente, al fine di finanziare il potenziamento delle attività manutentive e il rafforzamento del presidio manutentivo;
- l'adeguamento del livello degli impieghi per la Manutenzione Straordinaria per l'annualità 2025 all'importo massimo di 2.900 milioni di euro, per effetto dell'impatto del caro materiali e forniture e dell'ampliamento del perimetro delle attività di manutenzione straordinaria nelle stazioni.

2.3 Il processo di manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria

L'estensione dell'infrastruttura ferroviaria nazionale al 31/12/2024 è pari a 16.879 km di linee, sulle quali RFI è responsabile della gestione complessiva ai sensi dell'Atto di Concessione.

La manutenzione rappresenta il processo fondamentale per la gestione dell'infrastruttura, attuato mediante azioni volte a mantenere o a riportare una linea e le parti che la compongono (piano di posa, armamento, opere civili, sistemi di alimentazione, di sicurezza e comunicazione ecc.) in uno stato in cui possano essere garantiti elevati standard di sicurezza della circolazione dei treni e un servizio di qualità alle Imprese Ferroviarie, attraverso una regolare e costante utilizzabilità dell'infrastruttura.

Il Gestore classifica gli interventi manutentivi come di seguito:

- **“ordinario”**, finalizzati alla gestione del normale degrado dell'infrastruttura, nell'ambito del previsto ciclo di vita utile degli oggetti tecnici in cui la stessa è articolata;
- **“straordinario”**, destinati al rinnovo o alla sostituzione di componenti di sottosistema o sottosistemi interi, che determinano l'incremento del valore patrimoniale del bene e ne migliorano l'affidabilità, la produttività, l'efficienza e la sicurezza;
- **“eccezionale”**, ovvero non prevedibili in quanto associati ad eventi esterni alla ferrovia (calamità naturali, manifestazioni, furti, atti vandalici, ecc.)

Tali interventi hanno l'obiettivo di mantenere o ripristinare l'integrità originaria del bene, contenendone il normale degrado d'uso per garantirne la vita utile, ovvero di far fronte a eventi accidentali.

La consistenza del patrimonio infrastrutturale, al 31/12/2024 è la seguente:

- **Opere civili ed armamento:** circa 25.000 km di binari, 23.000 ponti, 2.150 gallerie, 28.200 deviatori;

- **Sistemi di segnalamento e telecomunicazioni:** circa 4.000 passaggi a livello, 23.300 segnali, 1.100 km di attrezzaggio ERTMS, 54.000 circuiti di binario, sistemi di informazione al pubblico ed altro;
- **Impianti Trazione Elettrica (TE) e Sottostazioni (SSE):** circa 12.000 km di linee elettrificate, 450 sottostazioni, 1.700 cabine ed altro.

2.3.1 La Manutenzione Ordinaria

La Manutenzione Ordinaria (MO) si compone dell'insieme di azioni attuate durante il ciclo di vita di un bene, per mantenere o riportare lo stesso bene nello stato in cui possa eseguire la funzione richiesta, senza incrementarne il valore patrimoniale.

Generalmente gli interventi sono attuati a seguito di piani manutentivi programmati o per rilevazioni di guasti o avarie.

Tali interventi non modificano le caratteristiche originarie del bene stesso, né la destinazione d'uso. Le azioni di Manutenzione Ordinaria sono volte principalmente a:

- mantenere l'integrità originaria dei beni;
- mantenere o ripristinare l'efficienza dei beni;
- contenere il normale degrado d'uso;
- garantire la vita utile del bene;
- far fronte ad eventi accidentali.

2.3.2 La Manutenzione Straordinaria

L'attività di Manutenzione Straordinaria (MS) comprende tutti gli interventi non ricorrenti diretti al rinnovo o alla sostituzione, di componenti di sottosistema o sottosistemi interi, che determinano l'incremento del valore patrimoniale del bene e ne migliorano l'affidabilità, la produttività, l'efficienza e la sicurezza.

Il gestore dell'infrastruttura ha raggruppato gli interventi di Manutenzione Straordinaria secondo i seguenti sottosistemi in base alle caratteristiche:

- **Infrastruttura Fisica:** include interventi infrastrutturali all'armamento, alle opere d'arte (ponti e gallerie), alla sede, alle stazioni, agli impianti, alla navigazione, ai mezzi d'opera, adeguamento agli obblighi di legge per l'eliminazione/adeguamento di infrastrutture non più conformi alle norme vigenti, anche sotto il profilo ambientale e altri asset funzionali all'esercizio ferroviario;
- **Infrastruttura Energetica:** include interventi infrastrutturali alla linea di contatto, alle Sotto Stazioni, alla luce e forza motrice, ai mezzi d'opera e adeguamenti ad obblighi di legge per l'eliminazione/adeguamento di infrastrutture non più conformi alle norme vigenti, anche sotto il profilo ambientale;
- **Infrastruttura Tecnologica:** include interventi agli impianti tecnologici e di segnalamento, agli impianti di telecomunicazione e all'adeguamento degli stessi ad obblighi di legge per l'eliminazione/adeguamento di infrastrutture non più conformi alle norme vigenti, anche sotto il profilo ambientale;
- **Supporto Manutenzione ed Internalizzazione:** include acquisti di attrezzature relative alle attività di manutenzione (macchinari, attrezzature per il personale di linea, impianti di

comunicazione ecc.) e aumento produttività ovvero interventi che per motivi tecnici, organizzativi ed economici vengono eseguiti con personale interno.

Le azioni di Manutenzione Straordinaria perseguono, tra l'altro, i seguenti obiettivi:

- incrementare i livelli di sicurezza;
- incrementare il livello qualitativo dei servizi forniti alla clientela;
- elevare gli standard prestazionali delle infrastrutture ferroviarie esistenti;
- uniformare gli standard prestazionali degli attuali impianti ferroviari.

Il Gestore espone che gli interventi di manutenzione sono orientati non solo ad eliminare eventuali scostamenti degli enti infrastrutturali dalle funzionalità richieste, ma soprattutto a gestire il mantenimento in efficienza del sistema ferroviario inteso come sistema complesso.

2.4 Il monitoraggio delle risorse per il programma di Manutenzione Ordinaria e per le attività di Safety, Security e Navigazione

Il CdP-S disciplina, tra l'altro, il complesso di obbligazioni intercorrenti tra il Ministero e il Gestore relativamente al finanziamento delle attività di Manutenzione Ordinaria e delle altre attività di gestione della rete (Safety, Security, Navigazione ecc.) prestate dal Gestore secondo standard concordati. Il finanziamento di tali attività avviene attraverso risorse appostate annualmente, in conto esercizio, sul capitolo di bilancio numero 1541, a cui vanno aggiunte le risorse recate dal capitolo di bilancio 7255 per la copertura dei costi legati al servizio di collegamento marittimo veloce passeggeri sulla tratta Messina – Reggio Calabria e viceversa, regolato dal CdP-S fino al 30 settembre 2023, nelle more della conclusione della procedura di gara di affidamento.

A seguito della conclusione della suddetta procedura, il servizio è stato affidato alla Liberty Lines S.p.A. con decorrenza 1 ottobre 2023.

Si riporta, nella sottostante tabella, il quadro complessivo dei fabbisogni evidenziati dai Contratti rispettivamente per i periodi 2012-2014, 2016-2021 e 2022-2026 (per le annualità 2022, 2023 e 2024):

<u>Fabbisogni previsti in CdP-S</u>	<u>CdP-S 2012-14</u>	<u>CdP-S 2016-21</u>	<u>Sub Totale</u>	<u>CdP-S 2022-26</u>			<u>Totale</u>
	<u>Totale</u>	<u>Totale</u>		<u>2022</u>	<u>2023</u>	<u>2024</u>	
<u>Manutenzione Ordinaria</u>	3.741,1	5.378,3	9.119,4	1.020,6	960,6	799,7	11.900,3
<u>Safety, Security (comprensivo di Progetto Gate), Servizio PRM, carri soccorso, Navigazione</u>	370,0	703,5	1.073,5	142,1	147,8	165,9	1.529,3
<u>Totale Fabbisogni c/esercizio</u>	<u>4.111,1</u>	<u>6.081,8</u>	<u>10.192,9</u>	<u>1.162,7</u>	<u>1.108,4</u>	<u>965,6</u>	<u>13.429,6</u>

(milioni di euro)

2.4.0 Il monitoraggio delle risorse per la Manutenzione Ordinaria

La realizzazione dei programmi di manutenzione ordinaria della rete ferroviaria nazionale, contrattualizzati con il CdP-Servizi, ha previsto l'impiego cumulato al 31 dicembre 2024, di complessivi 11.900,3 milioni di euro, così ripartiti:

- 3.741,1 milioni di euro relativi al CdP – S 2012 – 2014;

- 5.378,3 milioni di euro relativi al CdP – S 2016 – 2021;
- 1.020,6, 960,6 e 799,7 milioni di euro relativi al CdP – S 2022 – 2026 (annualità 2022, 2023 e 2024).

Fabbisogni previsti in CdP-S	CdP-S 2012-14	CdP-S 2016-21	Sub Totale	CdP-S 2022-26			Totale
	Totale	Totale		2022	2023	2024	
Fabbisogni previsti in CdP-S	3.741,1	5.378,3	9.119,5	1.020,6	960,6	799,7	11.900,3
Risorse previste in CdP-S	3.741,1	5.378,3	9.119,5	1.020,6	960,6	799,7	11.900,3

(milioni di euro)

Come di consueto, le risultanze economiche delle attività di Manutenzione Ordinaria sono desunte dalla Contabilità Regolatoria (Co. Reg.) di cui RFI SpA si è dotata in ottemperanza alle norme vigenti.

La Co.Reg. evidenzia le risultanze economiche della Società RFI nel suo complesso fino al Risultato Netto d'Esercizio, rendicontando costi e ricavi secondo un'articolazione per Business/Processi (Circolazione, Infrastruttura, Navigazione, Safety, Security e Patrimonio) e con evidenza della destinazione dei contributi ed incentivi pubblici, ai sensi di quanto previsto dall'art. 16 comma 2 del D. Lgs. n. 112 del 15 luglio 2015 e dall'art. 5 del vigente Contratto di Programma – parte Servizi 2022-2026.

In merito al livello di risorse del CdP-Servizi nel corso del 2024 sono stati previsti per le attività in conto esercizio un totale di contributi pari a circa 965,6 milioni di euro derivanti dal capitolo di Bilancio 1541 della Legge 30 dicembre 2023 n. 213 (Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2024 e bilancio pluriennale per il triennio 2024-2026).

Come descritto nella relazione Co.Reg 2024 l'allocazione dei contributi è stata definita come di seguito riportato:

- 820,6 milioni di euro al Business Infrastruttura, di cui 20,9 milioni di euro relativi alla copertura dei costi sostenuti per il servizio “carri soccorso”;
-
- 145 milioni di euro sono stati ripartiti tra i Business Safety, Security e Navigazione.

La Contabilità Regolatoria, della quale si esporranno le risultanze al successivo paragrafo 2.4.2, fornisce una rappresentazione del Conto Economico ottenuto da un processo di allocazione dei dati (economici), rilevati e gestiti attraverso il modello “FULLCOST” presente sul sistema “Business Planning and Consolidation” (BPC) utilizzato per la produzione del reporting, per il quale i costi sono imputati indirettamente ai Servizi/Business, tramite la previa allocazione alla relativa Attività industriale, mentre i ricavi sono imputati direttamente ai Servizi/Business di competenza.

Le voci economiche afferenti ai processi di Manutenzione Ordinaria sono individuabili all'interno del “Business Infrastruttura”, che ricomprende le seguenti attività industriali:

- attività di manutenzione e sviluppo delle linee e impianti ferroviari;
- attività di lavorazione in conto scorte e manutenzione delle apparecchiature ferroviarie;
- attività di approvvigionamento e logistica;
- lavori di manutenzione ed altre prestazioni effettuate in conto terzi;
- interventi per manutenzione eccezionale disciplinati con procedura d'urgenza;

- attività di manutenzione dei fabbricati e locali stazione;

Oltre ai valori relativi alle suddette attività industriali, nel Business Infrastruttura sono esposte le partite economiche relative alle attività di supporto delle direzioni Centrali dedicate alla gestione dell'infrastruttura (ad es. approvvigionamenti e logistica, diagnostica, gestione officine e magazzini), agli oneri operativi afferenti alla manutenzione ordinaria e gestiti centralmente (costi trasversali) ed al supporto delle strutture di Staff Centrale.

Nel contesto del mutato quadro normativo di settore, ad opera del Decreto Legislativo n. 112/2015, di recepimento della Direttiva 2012/34/UE, l'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART) ha emesso la Delibera n. 96 del 13 novembre 2015, con cui sono stati definiti i principi e i criteri per la determinazione dei canoni di accesso e utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria e le modalità di regolazione per il periodo tariffario 2016- 2021, prorogato fino all'anno 2023 per effetto della Delibera n. 95/2023 che conferma i meccanismi di funzionamento del quadro regolatorio ad oggi adottato e sulla base del quale RFI elabora, a partire dal 2016, le proposte di pricing.

Sotto il profilo regolatorio rileva evidenziare come i servizi erogati da RFI siano riconducibili ai seguenti "pilastri regolatori":

- Pacchetto Minimo d'Accesso (PMdA), che ricomprende i servizi di cui all'articolo 13, comma 1 del decreto legislativo n. 112/2015 che RFI fornisce in qualità di Gestore dell'Infrastruttura (ambito regolatorio "I° Pillar");
- altri servizi alle imprese ferroviarie, in cui sono ricompresi i servizi previsti di cui all'articolo 13 (commi 2, 3 e 9) che RFI fornisce in qualità di Operatore d'Impianto (ambito regolatorio "II° Pillar");
- altri servizi a mercato (ambito regolatorio "III° Pillar").

I servizi relativi ai primi due "Pillar" (PMdA ed altri servizi alle imprese ferroviarie) sono oggetto di regolazione da parte dell'ART quanto alle condizioni di accesso ed al pricing, mentre i restanti servizi (es: servizi immobiliari, prestazioni sanitarie, ecc.) sono resi a condizioni di mercato.

Si evidenzia in merito che nelle risultanze della Contabilità Regolatoria a partire dall'esercizio 2017, in coerenza con quanto previsto dal quadro normativo e regolatorio di settore sopra richiamato e con il CdP-S, quota parte dei ricavi da pedaggio è stata attribuita al Business Infrastruttura per la copertura dei costi diretti di manutenzione ordinaria. Conseguentemente, come illustrato in precedenza, la corrispondente quota di contributi in conto esercizio è stata ridestinata a beneficio del Business Circolazione. Si precisa altresì che un'ulteriore quota di pedaggio è stata prevista sempre a beneficio del Business Infrastruttura per la copertura degli ammortamenti, allocati sul Business medesimo in base all'effettiva attribuzione dei relativi asset. Tale rappresentazione è coerente con le logiche regolatorie della Delibera 96/2015, laddove si prevede che gli ammortamenti in esame, per la quota da riferire agli asset inerenti al Pacchetto Minimo di Accesso, rientrino tra le componenti "capex" remunerate dal pedaggio.

2.4.1 Le risultanze del sistema di Contabilità Regolatoria

In osservanza dell'articolo 5, punto 6, del Contratto di programma 2022-2026 - Parte servizi, RFI ha predisposto la Rendicontazione relativa alle risultanze del Sistema di Contabilità Regolatoria (di seguito **SCR**) adottato per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2024, per i fini di cui all'articolo 16, comma 2, del decreto legislativo n.112/2015.

Dal 1 luglio 2019, RFI ha incorporato l'infrastruttura ferroviaria regionale umbra (di seguito "ramo FCU") attraverso la fusione per incorporazione del gestore UM Ferro S.r.l., acquisendone, così, la gestione. La disciplina della gestione di tale infrastruttura è regolata con specifico Contratto di

Programma stipulato tra Regione Umbria e Rete Ferroviaria Italiana, mentre la determinazione dei relativi canoni di accesso, tiene conto del quadro di riferimento definito, come nel caso di RFI, dalla Delibera 95/2023 dell'Autorità dei Regolazione dei Trasporti.

Allo stesso modo la disciplina della gestione dell'infrastruttura ferroviaria regionale piemontese (di seguito "ramo GTT") è regolata con specifico Contratto di Programma stipulato tra Regione Piemonte e Rete Ferroviaria Italiana, mentre la determinazione dei relativi canoni di accesso è regolata dalla menzionata Delibera ART 95/2003.

Al fine di rappresentare i valori relativi ai business di RFI S.p.A. con i valori di bilancio d'esercizio della stessa al 31 dicembre 2024, sono stati riportati separatamente, nel Prospetto di Rendicontazione, i valori riferibili ai rami FCU e GTT.

La Rendicontazione SCR del 2024 espone separatamente e in aggregato i risultati della gestione della FCU e GTT, al fine di rendere omogenei e comparabili tali risultanze con quelle espone nelle precedenti Rendicontazioni.

Sulla Rendicontazione SCR del 2024, la società di revisione incaricata PricewaterhouseCoopers S.p.A. ha rilasciato, in data 22 luglio 2025, la prescritta Relazione sul "Documento di Rendicontazione relative alle risultanze del Sistema di Contabilità Regolatoria adottato dalla Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2024, ai sensi dell'art. 16, comma 2 del D.lgs. n. 112 del 15 luglio 2015".

In tale Relazione, la PricewaterhouseCoopers S.p.A. ha espresso, senza rilievi, il giudizio che detto Documento di rendicontazione *"predisposto da Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2024 è stata redatta in tutti gli aspetti significativi in conformità disposizioni contenute nel Decreto, così come illustrate nelle note esplicative"*, dichiarando di aver svolto la revisione contabile in conformità dei principi di revisione internazionali (ISAs), la propria indipendenza rispetto alla Società sottoposta a revisione, nonché di aver acquisito *"elementi probativi sufficienti ed appropriati"* su cui fondare il giudizio espresso.

Per quanto di interesse, è ripetuto il consueto "Richiamo di informativa" che il Documento di Contabilità Regolatoria è redatto per le finalità previste dall'art. 16 comma 2 del citato D.lgs. n. 112/2015, ragion per cui detto documento *"può non essere adatto per altri scopi"*. Il prospetto di Rendicontazione di RFI rappresenta il conto economico dei singoli processi industriali e delle categorie di servizi offerti alle imprese ferroviarie, individuati in: Circolazione; Infrastruttura; Navigazione; Safety; Security; Gestione Patrimonio.

Giova evidenziare, che in aggiunta alle risorse provenienti dal CdP-S, il bilancio è alimentato dai ricavi delle vendite e delle prestazioni effettuate a mercato.

Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (RFI) nell'esercizio 2024 ha conseguito un risultato negativo netto di 99,1 milioni di euro, in diminuzione rispetto al precedente esercizio (-295,1 milioni di euro).

La voce dei ricavi operativi del 2024 ammonta ad un totale di 3.019,5 milioni/€, in aumento rispetto al 2023, in cui era indicato un totale di ricavi operativi pari a complessivi 2.860,0 milioni/€.

Tale voce è così composta:

- Pedaggio, per 1.251,0 milioni/€;
- Altri ricavi da servizi, per 274,1 milioni/€;
- Ricavi da Contratti di Programma o di Servizio, per 965,6 milioni/€;
- Ricavi da erogazioni non rimborsabili da altre fonti pubbliche o private, per 36,5 milioni/€;
- Altri proventi, per 465,9 milioni di €;

agli importi sopra elencati sono da aggiungere i ricavi operativi della FCU e di GTT, pari rispettivamente a complessivi 14,0 e 12,3 milioni/€, ottenendo un ammontare di ricavi operativi complessivi 2024 pari a 3.019,5 milioni/€.

In tale esposizione, come noto, i ricavi da Contratti di Programma o di Servizio derivano dagli stanziamenti del capitolo 1541 del bilancio dello Stato, di competenza del MEF e sono corrisposti a RFI secondo le modalità pattuite all'articolo 7, comma 2, del Contratto di programma 2022-2026 - Parte servizi.

La voce dei costi operativi del 2024 ammonta ad un totale di 2.896,6 milioni/€, in aumento rispetto al totale dei costi operativi del 2023, pari a complessivi 2.438,8 milioni/€ (2.445,9 milioni/€ totali, considerando i 7,1 milioni/€ relativi ai costi operativi della FCU).

Tale voce mostra una disaggregazione per ogni attività/servizio così articolata:

- Costo del personale, per 1.882,7milioni/€;
- Materie prime, sussidiarie, di consumo e merci, per 1.140,5 milioni/€;
- Costi per servizi, per 1.121,8 milioni/€;
- Costi per godimento beni di terzi, per 48,7 milioni/€;
- Altri costi operativi, per 142,1 milioni/€;
- Costi per lavori interni capitalizzati (che rappresentano gli incrementi patrimoniali, per cui vengono indicati con segno positivo a decremento dei costi operativi avanti indicati), per 1.439,2 milioni/€;

agli importi su elencati sono da aggiungere i costi operativi della FCU e GTT, pari rispettivamente a complessivi 13,5 e 10,8 milioni/€, ottenendo un ammontare di costi operativi complessivi 2024 pari a 2.920,9 milioni/€.

Dalla contrapposizione delle significate componenti si ottiene, per differenza, il Risultato Operativo Lordo (EBITDA), pari a 96,5 milioni/€ (e a 98,5 milioni/€, se si considera anche la gestione FCU +0,5 e GTT +1,5); in calo del 77,09% rispetto al valore del 2023, pari a 421,2.

A seguire, la Rendicontazione SCR 2024 rileva le seguenti componenti negative sotto il predetto Risultato Operativo Lordo:

- ammortamenti per 141,3 milioni/€ (0,1 milioni/€ FCU e 0,1 milioni/€ DTT);
- svalutazioni per 9,5 milioni/€ (0,1 milioni/€ FCU e 0,0 milioni/€ DTT);
- accantonamenti per 35,0 milioni/€ (0,0 milioni/€ FCU e 0,0 milioni/€ DTT);

dedotte le quali si giunge al Risultato Operativo di periodo (EBIT) pari a -19,2 milioni/€ (e a -17,5 milioni/€, se si considera anche la gestione FCU e GTT, rispettivamente pari a +0,3 e +1,4); anche questo dato registra un decremento rispetto all'esercizio 2022 in cui l'EBIT è stato pari a 250,0 milioni/€ (senza considerare la gestione FCU e GTT).

Infine, sommando all'EBIT così determinato il saldo finanziario pari a -81,8 milioni/€, emerge un risultato netto pari a -101,0 milioni/€ (e a -99,1 milioni/€, considerando anche il saldo della gestione FCU e GTT, rispettivamente pari a +0,6 e +1,4), a fronte del risultato del precedente esercizio, pari a 195,8 milioni/€ (senza considerare la gestione FCU e GTT).

I risultati riportati nella seguente tabella, evidenziano il grado di contribuzione dei singoli Business al raggiungimento del risultato complessivo societario, pari a +98,5 milioni di euro a livello di EBITDA, in diminuzione rispetto all'anno precedente (nel 2023 pari a +421,6 milioni di euro; - 76,6%), dovuto a un aumento dei ricavi (+151,9 milioni di euro) non sufficiente a coprire i costi (+475 milioni di euro).

Tale variazione, assumendo le spiegazioni offerte nell'apposito paragrafo del Documento di Rendicontazione, è imputabile all'effetto combinato:

1. Lato ricavi: si segnala la riduzione dei ricavi da Stato a valore del Contratto di Programma- parte servizi pari a -142,8 milioni di euro.
2. Lato costi: l'aumento dei costi per 475 milioni di euro rispetto al 2023 per effetto di un sensibile aumento del costo del personale pari a +218,4 milioni di euro legato principalmente a seguito della politica di assunzioni adottata dall'azienda, a partire dal 2023 e proseguita nel 2024, per supportare gli investimenti strategici nel medio termine, per garantire i migliori standard di sicurezza e l'efficientamento dei cantieri; si registra inoltre un aumento degli altri costi operativi per circa 144,9 milioni di euro, riconducibile all'aumento dei costi per materie prime (255,6 milioni di euro) ed all'incremento delle capitalizzazioni (+159,6 milioni di euro) con effetto positivo a conto economico, connesso alle intense attività di investimento effettuate nell'anno; da ultimo si segnala un incremento dei costi per servizi per circa 111,7 milioni di euro.

Anno 2024	Circolazione	Infrastruttura	Navigazione	Safety	Security	Gestione Patrimonio	SUB TOTALE	Rete FCU	GTT	TOTALE RFI
<i>Pedaggio</i>	797,1	453,5	0,5	0,0	0,0	0,0	1.251,0	0,6	4,2	1.255,8
<i>Altri ricavi da servizi</i>	244,5	18,4	10,6	0,0	0,5	0,0	274,1	5,3	7,9	287,2
<i>Ricavi da Contratti di Programma o di Servizio</i>	0,0	820,6	49,9	18,3	76,8	0,0	965,6	0,0	0,0	965,6
<i>Ricavi da erogazioni non rimborsabili da alte fonti pubbliche o private</i>	3,4	30,7	0,2	2,0	0,2	0,0	36,5	7,3	0,2	44,0
<i>Altri proventi</i>	10,4	299,5	0,1	52,6	0,0	103,3	465,9	0,9	0,0	466,8
Totale ricavi operativi	1.055,4	1.622,6	61,4	73,0	77,4	103,3	2.933,1	14,0	12,3	3.019,5
<i>Costo del personale</i>	(436,3)	(1.354,2)	(35,7)	(49,5)	(1,9)	(5,1)	(1.882,7)	(4,0)	(6,4)	(1.893,1)
<i>Materie prime, sussidiarie, di consumo e merci</i>	(277,4)	(854,2)	(6,6)	(1,2)	(0,7)	(0,3)	(1.140,5)	(2,3)	(2,6)	(1.145,4)
<i>Costi per servizi</i>	(269,2)	(685,7)	(23,9)	(20,1)	(84,2)	(38,6)	(1.121,8)	(7,4)	(2,5)	(1.131,7)
<i>Costi per godimento beni di terzi</i>	(2,7)	(28,5)	(2,6)	(0,3)	(5,6)	(9,2)	(48,7)	(0,2)	(0,1)	(48,9)
<i>Altri costi operativi</i>	57,6	(179,2)	7,0	(1,8)	(2,0)	(23,7)	(142,1)	0,4	0,7	(141,0)
<i>Costi per lavori interni capitalizzati</i>	0,0	1.437,9	1,0	0,0	0,0	0,3	1.439,2	0,0	0,0	1.439,3
Totale costi operativi	(928,0)	(1.663,9)	(60,8)	(72,9)	(94,3)	(76,6)	(2.896,6)	(13,5)	(10,8)	(2.920,9)
Risultato operativo lordo (EBITDA)	127,4	(41,2)	0,5	0,1	(16,9)	26,8	96,5	0,5	1,5	98,5
<i>Ammortamenti</i>	(4,7)	(131,9)	(0,5)	(0,8)	(0,0)	(3,4)	(141,3)	(0,1)	(0,1)	(141,5)
<i>Svalutazioni e perdite (riprese) di valore</i>	(2,7)	(6,5)	(0,0)	(0,1)	(0,0)	(0,2)	(9,5)	(0,1)	(0,0)	(9,6)
<i>Accantonamenti</i>	7,9	25,4	0,6	1,0	0,0	0,1	35,0	0,0	0,0	35,0
Risultato al lordo del costo del capitale impiegato (= EBIT)	127,8	(154,2)	0,6	0,3	(16,9)	23,3	(19,2)	0,3	1,4	(17,5)
<i>Saldo finanziario</i>	(77,0)	(6,1)	(0,6)	1,3	(0,0)	0,6	(81,8)	0,3	(0,0)	(81,6)
<i>Imposte sul reddito</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risultato netto	50,8	(160,3)	0,0	1,5	(17,0)	23,8	(101,0)	0,6	1,4	(99,1)

(valori in milioni di euro – tra parentesi i valori negativi)

2.4.2 Il monitoraggio delle risorse per i processi di Safety, Security e Navigazione

Il Contratto di Programma 2022-2026 - parte Servizi, regola i rapporti tra MIT e Gestore in materia di finanziamento anche delle attività di Safety, Security, e Navigazione ferroviaria eseguite da RFI, in qualità di Gestore dell'Infrastruttura ferroviaria nazionale.

La “**Safety**” comprende le attività di regolamentazione, normazione e supervisione della sicurezza ferroviaria, di omologazione e certificazione dei materiali e dei prodotti dell'infrastruttura relativi alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, oltre alle attività relative al monitoraggio ambientale ed alle prestazioni sanitarie, per quanto di competenza del Gestore nell'ambito delle attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria definite dall'ANSFISA con il Decreto n. 4 del 9 agosto 2012.

Nell'ambito della Contabilità regolatoria il Business Safety si compone delle partite economiche relative alle seguenti attività:

- progettazione, omologazione e certificazione materiali e prodotti;
- ricerca e sperimentazione;
- indagini diagnostiche ed ambientali;
- elaborazione, nel rispetto del quadro normativo emanato da ANSFISA, disposizioni e prescrizioni per la circolazione dei treni e per l'esercizio ferroviario;
- attività di competenza dell'ANSFISA svolte con personale distaccato di RFI o per il tramite di RFI (service);
- presidio sanitario;
- costi operativi afferenti alla Safety e gestiti centralmente (costi trasversali);
- supporto delle strutture di Staff Centrale.

La “**Security**” comprende le attività volte alla definizione delle strategie, delle politiche e dei piani operativi necessari per fronteggiare eventi ed emergenze, prevalentemente di natura dolosa e/o colposa, che possano danneggiare le risorse materiali (asset), immateriali (informazioni, know-how, immagine), organizzative (processi produttivi) e umane di cui il Gestore dell'infrastruttura dispone; si tratta di azioni finalizzate al controllo ed alla salvaguardia del patrimonio ferroviario, del trasporto ferroviario e delle persone presenti negli ambiti di competenza del Gestore.

Il Business Security è costituito dalle partite economiche generate dalle seguenti attività:

- gestione attività POLFER;
- sicurezza aziendale;
- costi operativi afferenti alla security e gestiti centralmente (costi trasversali);
- attività legate al progetto “Gate” miranti ad incrementare il livello di sicurezza nell'ambito delle principali stazioni ferroviarie del Paese attraverso l'introduzione di un sistema di controllo con personale aggiuntivo dei varchi di accesso all'area ferroviaria dedicata alla circolazione dei treni;
- supporto delle strutture di Staff Centrale.

La “**Navigazione**” comprende le attività relative al traghettamento dei treni, ivi compresi i servizi di manovra, ai sensi dell'Atto di Concessione (collegamento ferroviario via mare fra la penisola e, rispettivamente, la Sicilia e la Sardegna oltre al trasporto passeggeri con navi veloci sulla tratta Villa San Giovanni - Messina).

La gestione del Business Navigazione è costituita dalle partite economiche relative alle seguenti attività:

- traghettiamenti di carri e carrozze sulla tratta Villa San Giovanni – Messina e dei carri per il servizio di collegamento ferroviario via mare da/verso la Sardegna;
- trasporto passeggeri con navi veloci sulla tratta Villa San Giovanni – Messina;
- attività di manutenzione navi;
- manovra di traghettiamento;
- costi operativi afferenti alla navigazione e gestiti centralmente (costi trasversali);
- supporto delle strutture di Staff Centrale.

Il quadro di sintesi delle risorse destinate al finanziamento di tali attività in conto esercizio è riportato nella tabella successiva.

Annualità	CdP-S 2016-21	CdP-S 2022-26		
		2022	2023	2024
Risorse contrattualizzate	703,5	142,1	147,8	165,9
<i>di cui:</i>				
Safety	151,7	37,0	23,4	18,3
Security	231,5	37,6	58,4	76,8
Navigazione	247,0	52,7	54,5	49,9
Servizio Assistenza PRM (***)	12,6	0,9	0,0	0,0
Carri Soccorso (****)	61,0	14,0	11,5	20,9

(milioni di euro)

(***) Le risorse Stato destinate a tale attività sono riclassificate all'interno del Business Circolazione

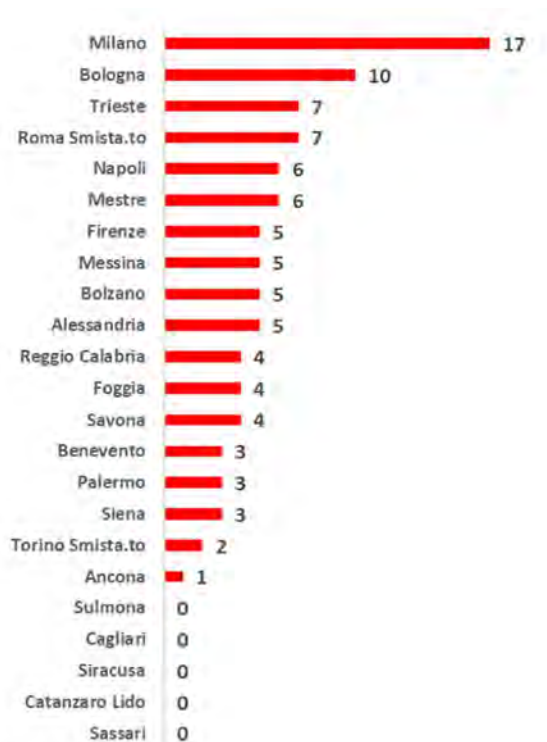
(****) Le risorse Stato destinate a tale attività sono riclassificate all'interno del Business Infrastruttura

Dal 1° luglio 2018, per effetto delle misure di regolazione contenute nell'allegato alla Delibera ART n. 70 del 31 ottobre 2014, RFI fornisce il servizio di Sgombero dell'Infrastruttura dal materiale rotabile (tramite carri soccorso attrezzati) al fine di ripristinare il prima possibile il normale utilizzo dell'infrastruttura in tutti i casi di impossibilità di marcia dei treni al di fuori dei binari di stazionamento.

Le risorse Stato destinate all'espletamento di tale attività per l'anno 2024 sono pari a circa 21 milioni di euro.

In termini di attività svolta relativamente al servizio di Sgombero dell'Infrastruttura dal materiale rotabile (tramite carri soccorso attrezzati) nel corso del 2024 sono stati registrati 97 interventi del carro soccorso, rispetto ai 101 del 2023, i 94 del 2022, i 93 per gli anni 2021, 2020 e i 96 del 2019, contro i 55 del 2018, riferiti questi ultimi al solo secondo semestre (dal 1° luglio, data di presa in carico del servizio da parte di RFI, al 31 dicembre 2018).

Si riporta di seguito una ripartizione dei 97 interventi del 2024 distinti per sede.



Si evidenzia che il servizio di assistenza alle Persone a Ridotta Mobilità è stato oggetto di un'importante modifica regolatoria da parte dell'Authority in sede di formulazione delle "Risultanze delle attività istruttorie della delibera n. 187/2023" che ne ha stabilito un diverso trattamento al fine di addivenire ad una più puntuale tariffazione verso le Imprese Ferroviarie richiedenti, stabilendo che: "si ritiene che RFI, in sede di presentazione della nuova proposta tariffaria, debba espungere dai costi del PMdA i costi del sistema di informazioni al pubblico nelle stazioni ed i costi relativi alla gestione delle Sale Blu". In questo senso, il servizio in parola è considerato alla stregua degli "altri servizi alle Imprese Ferroviarie" di Secondo Pillar e come tale non più oggetto di contribuzione pubblica.

Per effetto della richiamata disposizione ART, i costi del personale RFI impiegato nelle Sale Blu devono essere considerati a carico di un nuovo servizio "Sale Blu" che il GI sta creando sui propri sistemi gestionali per una puntuale rendicontazione e per una corretta tariffazione.

Sebbene il servizio di assistenza alle PRM dal 2023 non sia più oggetto del CDP-S si ritiene utile fornire una descrizione delle attività che lo caratterizzano nonché il suo andamento per continuità rispetto alle precedenti annualità. Il servizio PRM ricomprende l'assistenza alle persone con disabilità e ridotta mobilità (PRM), erogato attraverso il sistema di accoglienza e di organizzazione "Sale Blu".

Tale servizio si articola nelle seguenti attività:

- richiesta del viaggio con assistenza in stazione da parte della PRM;
- verifica di fattibilità dei servizi richiesti da parte di RFI;
- conferma di RFI alla PRM dell'avvenuta pianificazione del viaggio;
- nella stazione di partenza, accompagnamento dal punto di incontro concordato fino al posto assegnato a bordo treno;
- nella stazione di arrivo, accoglienza a bordo del treno e accompagnamento fino all'uscita di stazione o ad altro treno;
- salita e discesa dal treno, con carrello elevatore o rampa da marciapiede per i clienti che ne necessitano;
- su richiesta, messa a disposizione di sedia a ruote;

- su richiesta, eventuale trasporto di 1 bagaglio a mano.

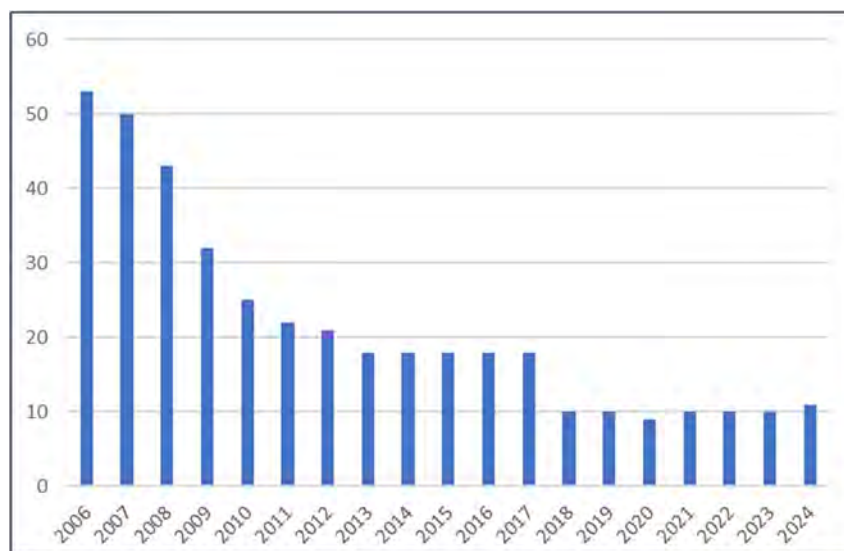
Le Sale Blu Territoriali sono presenti in 15 stazioni della rete (Ancona, Bari Centrale, Bologna Centrale, Cagliari, Firenze Santa Maria Novella, Genova Piazza Principe, Messina Centrale, Milano Centrale, Napoli Centrale, Reggio Calabria Centrale, Roma Termini, Torino Porta Nuova, Trieste Centrale, Venezia Santa Lucia, Verona Porta Nuova). Sono aperte al pubblico tutti i giorni, festivi compresi, dalle ore 6:45 alle 21:30, e possono accordare i viaggi alle PRM per tutte le Imprese Ferroviarie operanti sulla rete gestita da RFI, che svolgono attività nel settore nazionale o internazionale, o nel settore regionale o locale.

Nel 2020 è stata istituita la Sala Blu Nazionale, situata presso la Sede Centrale di RFI, che non ha contatto diretto con il pubblico, ma gestisce le richieste di assistenza via telefono e via web.

Il circuito di assistenza PRM, che nel 2010 era costituito da circa 250 stazioni, al 31/12/2024 conta 367 stazioni diffuse sul territorio nazionale.

Per l'esecuzione dei servizi di assistenza si utilizzano anche carrelli elevatori e rampe mobili da marciapiede, per la salita e la discesa delle persone su sedia a ruote. Al 31/12/2024 erano in uso complessivamente circa 1.000 carrelli elevatori, e circa 200 rampe da marciapiede, grazie alla fornitura realizzata nel 2015 -2020 per 475 carrelli, e a quella avviata nel 2023 (circa 640 carrelli, di cui 290 già consegnati a fine 2024). Anche grazie a tali investimenti è stato possibile l'ampliamento del numero di stazioni in grado di erogare assistenza a beneficio delle PRM.

Si riporta l'andamento del volume del servizio di assistenza PRM.



Di seguito l'andamento economico del servizio.

PRM - CE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ricavi da CdP-S	3,9	6,4	0,8	1,5	0,9	-	-
Altri ricavi	17,8	18,4	16,0	16,5	17,9	19,9	16,4
Totale Ricavi	21,7	24,7	16,8	18,0	18,8	19,9	16,4
Costo del Personale	-8,0	-8,1	-7,1	-8,0	-7,2	-6,9	-1,2
Costo Materie Prime	-0,0	-0,0	-0,0	0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Costi per servizi ed altri costi	-13,7	-16,6	-9,7	-10,6	-10,9	-13,0	-15,3
Totale Costi	-21,7	-24,7	-16,8	-18,6	-18,1	-19,9	-16,4
EBITDA	0,0	0,0	0,0	-0,7	0,7	-0,0	0,0
Sotto Mol	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	0,2
Risultato Netto	-0,0	-0,1	-0,1	-0,8	0,5	-0,2	0,2

Nella tabella che segue sono riportati i risultati conseguiti dal Gestore nei Safety, Security e Navigazione, nelle tre annualità contrattuali e, per continuità, il totale dei precedenti contratti.

	CdP 2016-2021			CdP 2022-2026								
				2022			2023			2024		
	Safety	Security	Navigazione	Safety	Security	Navigazione	Safety	Security	Navigazione	Safety	Security	Navigazione
Ricavi da vendite e prestazioni	242,2	2,4	84,3	46,6	0,8	11,5	52,4	0,6	10,9	54,6	0,6	11,5
Ricavi da CdP-S	151,7	231,5	247,0	37,6	37,0	52,7	23,4	58,4	54,5	18,3	76,8	49,9
Totale Ricavi	393,8	233,3	331,2	84,2	37,8	64,2	75,8	59,0	65,4	73,0	77,4	61,4
Costo del personale	(229,8)	(131,5)	(191,8)	(44,7)	(21,9)	(29,8)	(48,5)	(1,0)	(32,1)	(49,5)	(1,9)	(35,6)
Materiali	(8,7)	(5,2)	(28,8)	(1,3)	(1,1)	(9,4)	(1,3)	(0,3)	(7,8)	(1,2)	(0,7)	(5,8)
Servizi e altri costi	(97,4)	(106,2)	(106,9)	(18,8)	(14,9)	(24,3)	(23,5)	(59,9)	(25,0)	(22,3)	(91,8)	(19,4)
Totale costi	(335,9)	(242,8)	(327,2)	(64,8)	(38,0)	(63,5)	(73,3)	(61,3)	(65,0)	(72,9)	(94,3)	(60,8)
MOL	57,8	(9,0)	4,4	19,4	(0,2)	0,7	2,5	(2,2)	0,4	0,1	(16,9)	0,5
Partite sotto MOL	(10,9)	(2,5)	(6,5)	(1,1)	(0,5)	(1,1)	(0,8)	0,0	(0,4)	1,5	0,0	(0,5)
Risultato netto	46,8	(11,5)	(2,4)	18,3	(0,7)	(0,4)	1,7	(2,2)	0,0	1,5	(17,0)	0,0

(valori in milioni di euro - le cifre tra parentesi sono riferite a valori negativi)

Per il 2024, in particolare, si rileva un sostanziale equilibrio a livello di Risultato Netto per il business della Navigazione, per la Safety si registra un lieve incremento di utile netto, mentre il business legato alla Security registra una riduzione.

La **Safety** mostra un risultato positivo pari a 1,5 milioni di euro, in termini di Risultato Netto, in diminuzione rispetto al 2023 (-0,2 milioni di euro) e un risultato positivo pari a 0,1 milioni di euro a livello di MOL, in diminuzione anch'esso rispetto al 2023 (-2,4 milioni di euro). Si precisa che il risultato positivo è ascrivibile alle prestazioni sanitarie erogate nei confronti di terzi, (sotto il profilo regolatorio inquadrato nell'ambito del III Pillar - attività a mercato) che non sono destinatarie delle risorse previste nel CdP-Servizi. Tali risorse sono invece da riferire, in coerenza lo schema regolatorio definito con la Delibera ART 96/2015, alle attività di Safety legate al Pacchetto Minimo di Accesso (PMdA).

L'analisi dei risultati della Security mostra un risultato a livello di MOL pari a -16,9 milioni di euro, con un peggioramento rispetto al risultato del 2023 (-14,7 milioni di euro), quindi di carattere ancora negativo. Nel 2024 il "totale dei ricavi" è stato pari a 77,4 milioni di euro (59,0 milioni di euro nel 2023), il "totale dei costi" è stato pari a 94,3 milioni di euro (61,3 milioni di euro nel 2023).

Per quanto riguarda la performance economica del business regolatorio Navigazione, il 2024 registra un risultato in sostanziale equilibrio e in linea rispetto al 2023, come si illustrerà meglio più avanti.

Si espongono quindi, nel seguito, informazioni di maggior dettaglio sui tre settori di attività in esame.

Per quanto attiene alle citate attività di **Safety**, come noto, il principio generale cui si ispira tutta l'attività di RFI consiste nel mantenere e, per quanto ragionevolmente praticabile, migliorare le prestazioni di sicurezza.

Come noto, il Piano Annuale della Sicurezza di RFI costituisce lo strumento operativo del Gestore per la pianificazione, attuazione ed il controllo dei progetti che è necessario porre in essere per mantenere o migliorare la sicurezza.

Il monitoraggio, in accordo al relativo metodo comune di sicurezza, è effettuato attraverso l'analisi di specifici indicatori di sicurezza definiti nelle procedure del Sistema di Gestione per la sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario (SGS). Nell'ambito delle analisi e delle verifiche, ove tali indicatori dovessero presentare uno scostamento rispetto ai valori attesi vengono individuate le eventuali criticità dei processi manutentivi e di gestione della circolazione e definite le azioni immediate.

A conclusione del monitoraggio e delle analisi effettuate, sono state individuate le prioritarie aree di miglioramento relative alle seguenti tematiche:

- cantieri di lavoro;
- indebito attraversamento di pedoni;
- miglioramento sicurezza ai PL;
- rischio idrogeologico;
- rischio sismico;
- merci pericolose;
- manovra e condotta;
- processo manutenzione armamento;
- processo manutenzione impianti di sicurezza e segnalamento;
- opere d'arte;
- manutenzione veicoli;
- manutenzione dell'infrastruttura;
- gestione della circolazione;

- AMIS (messa in servizio sottosistemi strutturali);
- gestione delle forniture;
- cultura della sicurezza;
- fattore umano e organizzativo;
- formazione;
- aree di miglioramento di carattere generale;
- diagnostica mobile;
- gestione dei confini fisici dell'infrastruttura.

Il monitoraggio sulle prestazioni di sicurezza per gli eventi occorsi sull'infrastruttura, è svolto dal Gestore attraverso l'utilizzo dei dati registrati nelle proprie banche dati, nel rispetto dei criteri internazionali vigenti in applicazione del decreto legislativo n.50/2019, di recepimento della Direttiva (UE) 2016/798.

Nel 2024 il numero di incidenti significativi distinti secondo la classificazione ERA sono 109. Per il 2023 il numero di incidenti significativi era 108. Per il 2022 il numero di incidenti significativi era stato pari a 97, mentre, nel 2021, era stato pari a 86.

La parte maggiore del numero di incidenti significativi per il 2024 ha riguardato gli incidenti alle persone che coinvolgono materiale rotabile in movimento, eccetto suicidi e tentati suicidi, il cui valore è 86 invariato rispetto al 2023, aumentato di 17 unità rispetto al valore del 2022 (86, contro i precedenti 69).

Dall'analisi emerge che le altre tipologie di eventi principali riguardano:

- gli altri tipi di incidente che sono 6 nel 2024, 2 unità in meno rispetto al 2023;
- i deragliamenti di treni, il cui valore di 3 nel 2024, 1 unità in più rispetto al valore 2023;
- gli incidenti ai passaggi a livello, compresi gli incidenti che coinvolgono pedoni ai passaggi a livello, il cui valore di 8 aumenta di 3 unità rispetto al valore 2023.

Le "Collisioni di treno con veicolo ferroviario" e gli "Incendi a bordo di materiale rotabile" sono pari, per il 2024, rispettivamente a 1 e 0, diminuiti di 1 unità in raffronto ai valori del 2023.

Nel 2024 le "Collisione di treno contro ostacolo che ingombra la sagoma libera dei binari" sono pari a 5.

L'analisi condotta da RFI evidenzia che per il 2024 circa l'86% degli eventi incidentali sono stati ricondotti a cause esterne al sistema ferroviario (esogene) mentre il rimanente 14% è riconducibile a cause interne (endogene) con un lieve aumento rispetto al dato 2023 che era pari al 17%. Nessun incidente significativo 2024 risulta con responsabilità "indeterminata".

Informazioni di maggior dettaglio o ulteriori approfondimenti possono essere reperiti nella Relazione Annuale della Sicurezza, dati anno 2024, redatta da RFI in ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 5.7 del Contratto.

Le attività svolte nell'ambito del processo di **Security** riguardano prevalentemente l'assicurazione della piena disponibilità della rete ferroviaria nazionale, mantenendo adeguati livelli e standard di sicurezza rispetto a fenomeni che possono comportare l'interruzione della circolazione ferroviaria come ad esempio accessi non autorizzati, aggressioni ai clienti e al personale, attacchi informatici, attentati alla sicurezza dei trasporti, attività abusive, furti (in particolare di materiale/merci pregiati quali rame, alluminio), investimenti di persone e/o animali, occupazioni abusive delle sedi ferroviarie (linee, stazioni e impianti), sabotaggi, trasporti straordinari di ingenti quantità di persone, vandalismi.

In tale ambito, anche durante il 2024, è proseguita l'attività del Gestore per dare risposta alla crescente esigenza di sicurezza, espressa anche attraverso richieste istituzionali da parte delle Prefetture,

attraverso il progetto «Gate» che prevede l'implementazione di un nuovo e peculiare modello di hub ferroviario consistente nella separazione - operata tramite l'installazione di delimitazioni architettoniche, tornelli e varchi di accesso - dell'area prettamente ferroviaria (area di II livello) da quella destinata alle attività commerciali (area di I livello). Gli accessi vengono gestiti attraverso varchi automatici (tornelli) o presidiati da personale di FS Security che garantisce l'ottimale afflusso/deflusso di persone, beni e mezzi da -e verso- le banchine anche mediante la verifica del possesso di idoneo titolo autorizzativo da parte dei viaggiatori.

Nel 2024 sono stati realizzati, nello specifico, i seguenti interventi:

- Roma Termini: completamento dei lavori di settaggio dei tornelli presso l'accesso al piazzale Ovest ed al Forum presso l'accesso al sottopasso lato Via Giolitti;
- Milano Centrale: completamento dei lavori di installazione di tornelli presso l'accesso alla stazione dal parcheggio CM7; effettuati sviluppi software per la lettura di nuovi titoli di viaggio;
- Napoli Piazza Garibaldi: effettuati sviluppi software per la lettura di nuovi titoli di viaggio;
- Torino Porta Nuova: lavori di installazione dei tornelli nell'HUB ferroviario;

Le attività sopracitate, sebbene afferenti alla tematica di security, vista la riorganizzazione aziendale che ha interessato Direzione Stazioni e vista la cessione del ramo d'azienda di Sicurezza con la conseguente nascita della nuova società FS Security, dovranno essere spese in CdP-I (nuove installazioni) e in Conto economico (manutenzioni ordinarie).

Nel corso dell'anno sono stati, redatti 26 progetti di impianti di security (videosorveglianza, controllo accessi/antintrusione e protezioni passive) da realizzare presso altrettanti asset ferroviari e realizzati 26 nuovi impianti al fine di incrementare la sicurezza reale e percepita nei confronti della clientela e del personale ferroviario.

Al fine di migliorare ulteriormente la capillarità del monitoraggio degli asset, ottimizzare la gestione dell'intero sistema ed incrementare la capacità di intervento, è stato effettuato il potenziamento dei mezzi in dotazione alla S3 (Sala Situazioni Sicurezza), attraverso lo sviluppo di una soluzione software, attualmente in esercizio, per la gestione operativa delle risorse di FS Security sul territorio nazionale, la tracciatura degli eventi di security, la ricerca e l'analisi e degli eventi storici.

Sono stati compiuti interventi mirati di adeguamento tecnologico (revamping hardware e software) su 13 impianti di security esistenti in altrettanti asset ferroviari, allo scopo di migliorarne la qualità, l'usabilità della piattaforma di Video Management e l'efficienza energetica. Nell'ambito della Cyber Security, RFI è impegnata in attività mirate alla protezione da cyber-attacchi attraverso un'attività di revamping e di migrazione dei sistemi TVCC (Televisione a Circuito Chiuso) verso l'uso del nuovo VMS (Video Management System).

Nel 2024 è quindi proseguita l'attività di adeguamento degli impianti agli standard di sicurezza aziendali. In particolare, sono stati effettuati interventi atti a remotizzare 14 ulteriori impianti di videosorveglianza presso la S3 (Sala Situazioni Sicurezza), integrandoli nella Piattaforma Nazionale di gestione degli impianti in uso a FS Security e al Servizio di Polizia Ferroviaria.

Dal 2023 è operativo il nuovo Appalto per la manutenzione degli impianti di security su tutto il territorio nazionale e sono iniziati gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e revamping in tutti i 6 lotti Nazionali.

Le azioni intraprese e sopra descritte hanno concorso a determinare, negli ultimi anni, l'ottenimento di risultati significativi nel contrasto ai fenomeni illeciti tipici dell'ambito ferroviario, tuttavia, nell'ultimo anno il trend positivo ha subito un piccolo decremento da attribuirsi alla limitazione delle

restrizioni imposte nei primi mesi del 2022 dalle competenti Istituzioni per effetto dell'emergenza pandemica che hanno comportato un flusso inferiore di frequentazione delle stazioni.

In riferimento ai furti in danno ai viaggiatori, nel corso dell'anno 2024 il risultato essere in linea con quello registrato nel 2023, in quanto non si sono registrati aumenti.

Le diverse azioni intraprese per contrastare il fenomeno, tra cui l'implementazione del progetto Gate nelle principali stazioni ferroviarie nazionali e dei sistemi di videosorveglianza, nonché la prosecuzione da parte della Polfer di servizi di vigilanza scalo contribuiscono a confermare il trend positivo che vede il fenomeno in oggetto in sensibile e costante calo negli ultimi sei anni.

Per quanto concerne il fenomeno dei furti di materiale pregiato, nel corso del 2024 si sono registrati 251 furti di rame impiegato in esercizio lungo linea e 12 furti in deposito, per un quantitativo totale di materiale trafugato pari a 48.740 kg ed un danno economico complessivo pari a € 1.436.242 (danni diretti e indiretti). L'incremento dei dati registrati in riferimento al fenomeno in parola rispetto al 2022 (-28% nel numero totale dei furti)

Nella sottostante tabella sono riassunti i dati appena illustrati.

Furti di rame in linea	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Numero di furti	2.015	1.930	1.652	1.078	557	484	355	272	153	181	241	173	251
Quantità trafugata in linea e deposito (Kg)	861.635	812.760	641.180	477.787	214.921	196.029	97.084	66.867	27.163	21.379	33.890	76.185	48.740
Danni subiti (milioni di €)	10,59	9,44	7,07	5,04	3,43	1,9	1,3	1,1	0,7	0,8	0,9	1,4	1,4
di cui: (danni indiretti)	4,90	4,07	3,07	2,16	1,27	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,5
(danni diretti)	5,70	5,37	4,00	2,88	2,16	1,3	0,7	0,6	0,2	0,2	0,3	0,7	0,9
Treni coinvolti	11.117	16.642	12.742	6.761	3.725	2.720	2.317	349	511	527	1.929	1.924	2.203
Giorni di ritardo	147	199	145	96	54	45	39	8	8	9	31	35	43

Tutte le attività di prevenzione sono condivise con la Polizia Ferroviaria, organo istituzionalmente preposto a garantire la sicurezza e l'ordine pubblico negli ambienti ferroviari.

In merito alle attività di **Navigazione**, RFI ha esercito nel 2024 i seguenti servizi in concessione:

- direttamente per quanto riguarda i servizi di collegamento ferroviario via mare attraverso l'impiego di navi traghetto ferroviarie sulle rotte Villa San Giovanni-Messina e Messina-Golfo Aranci;
- per il tramite della controllata Blu Jet, per quanto riguarda i servizi di collegamento ferroviario sulla rotta Villa San Giovanni-Messina attraverso l'impiego di mezzi navali veloci.

In merito al servizio di trasporto marittimo pubblico veloce per soli passeggeri tra i porti di Messina e Reggio Calabria e viceversa erogato da RFI a far data dal 1° ottobre 2018, in attuazione a quanto inizialmente indicato dal MIT (con nota prot. 31344 del 26 settembre 2018) e prorogato con

successive note MIT, può ritenersi concluso in quanto la competente Direzione generale per la vigilanza sulle autorità di sistema portuale, il trasporto marittimo e per vie d'acqua interne, con nota n. 29724 del 29 settembre 2023, ha comunicato che, nell'ambito della relativa procedura di affidamento, regolarmente conclusa, il servizio è stato affidato alla Liberty Lines S.p.A..

Come già rappresentato in passato, l'assetto organizzativo con cui RFI gestisce tali servizi si è modificato nel 2019, attraverso il completamento del percorso di scissione fra le società Blufferries e la neocostituita Blu Jet, entrambe interamente controllate da RFI. In particolare, a far data dal 1° maggio 2019 il servizio di trasporto passeggeri con navi veloci è effettuato per il tramite della neocostituita società Blu Jet.

Tale percorso di riorganizzazione deriva dal mutato quadro normativo introdotto dall'articolo 47, comma 11bis del decreto-legge n.50 del 24 aprile 2017 (convertito con modificazioni dalla Legge 21 giugno 2017 n.96). Come già riferito, la norma è intervenuta sull'Atto di concessione di RFI, prevedendo la possibilità che i servizi ferroviari di continuità territoriale con la Sicilia possano essere effettuati, attraverso una rottura di carico, anche con l'impiego di mezzi veloci, nell'ambito delle risorse già previste a legislazione vigente nel CdP-parte Servizi.

L'erogazione del servizio per il tramite della controllata Blu Jet per il 2024 ha determinato costi complessivamente pari a circa 14,0 milioni di euro.

I servizi di traghettamento ferroviario sono stati svolti da RFI per mezzo di una flotta composta da tre navi traghetto (Navi Scilla, Villa, Messina e Iginia).

Nel corso del 2024 sono state effettuate complessivamente n. 6.438 corse a fronte delle 5.861 del 2023, con ricavi da traghettamento che passano da 9,99 milioni di euro a 9,99 milioni di euro.

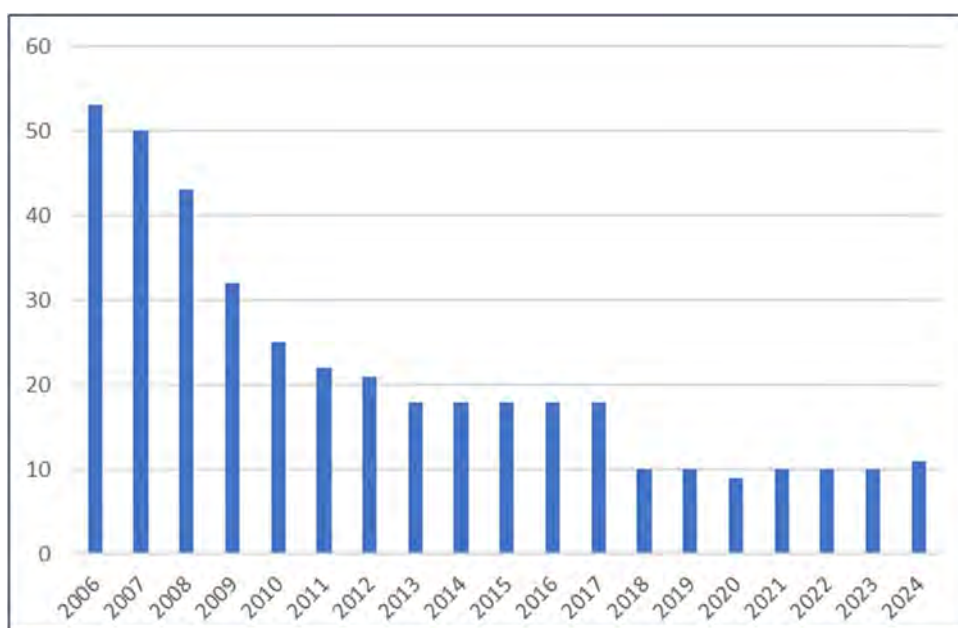
Per quanto riguarda i collegamenti con la Sardegna, nell'esercizio 2024, il servizio si è svolto con la nave traghetto Scilla che ha effettuato 6 viaggi (6 corse andata e 6 ritorno) utilizzando il terminale di Messina attraverso la nave Villa.

Per quanto riguarda la performance economica del business regolatorio "Navigazione", il 2024 presenta un MOL sostanzialmente in linea rispetto al 2023 (+0,5 milioni di euro) per le seguenti dinamiche:

- ricavi da mercato: i ricavi presentano un valore pari a circa 10,9 (di cui 10,6 ricavi di traghettamento) milioni di euro, in linea con il dato 2023;
- costi: si registra un decremento pari a 4,2 milioni di euro per effetto della variazione degli altri costi operativi (-2 milioni di euro), dei costi per servizi (-3,8 milioni di euro) e dei costi dei materiali (-1,7 milioni di euro); tale riduzione è in parte compensata da un incremento dei costi del personale (3,5 milioni di euro).

Da ultimo si rappresenta che in data 1° novembre 2023 ha avuto efficacia l'operazione di scissione della partecipazione al capitale della Blufferries S.r.l. in favore di Mercitalia Logistics S.p.A.

Il trend dei ricavi da traghettamento 2006 – 2024 descritto è illustrato nella successiva figura.



(valori in milioni di euro)

2.5 Il monitoraggio delle risorse per il programma di Manutenzione Straordinaria

Il CdP-S disciplina anche il complesso di obbligazioni intercorrenti tra il Ministero ed il Gestore relativamente al finanziamento delle attività di Manutenzione Straordinaria.

Il finanziamento di tali attività avviene attraverso risorse in conto investimenti.

I fabbisogni ed i finanziamenti contrattualizzati dal CdP-S sono riportati nella seguente tabella:

Manutenzione Straordinaria	CdP-S 2012-2014	CdP-S 2016-2021	Sub Totale	CdP-S 2022-2026			Totale
				2022	2023	2024	
Fabbisogni riportati da CdP-S	2.880,0	4.502,0	7.382,0	2.225,6	2.902,1	2.850,0	15.359,7
Finanziamenti							
<i>Finanziamenti recati dalle Leggi di spesa</i>	<i>2.660,0</i>	<i>4.502,0</i>	<i>7.162,0</i>	<i>2.225,6</i>	<i>2.902,1</i>	<i>2.850,0</i>	<i>15.139,7</i>
<i>Definanziamento capitolo 7514 (Delibera CIPE n.36/2016)</i>	<i>-28,6</i>		<i>-28,6</i>				<i>-28,6</i>
<i>Recupero fabbisogni anni 2012 e 2015</i>		<i>248,6</i>	<i>248,6</i>				<i>248,6</i>
Totale finanziamenti	2.631,4	4.750,6	7.382	2.225,6	2.902,1	2.850,0	15.359,7

(milioni di euro)

I finanziamenti per le attività di Manutenzione Straordinaria, riportati nella soprastante tabella, sono stati previsti da specifici provvedimenti normativi e contrattualizzati attraverso i Contratti di programma e i relativi atti integrativi.

2.5.1 Il monitoraggio della spesa per la Manutenzione Straordinaria

Per quanto riguarda le risultanze economiche dell'attività di Manutenzione Straordinaria si analizzano di seguito i dati forniti da RFI.

Come riportato nelle precedenti relazioni, si continua a riferire anche sulla spesa relativa al CdP-S 2012-2014, il cui programma di interventi è da ritenere praticamente completato. La situazione complessiva di detto atto contrattuale, infatti, è caratterizzata da un valore degli interventi pari a circa 2.880 milioni di euro, con un grado di realizzazione al 2024 pari a circa il 100%.

Al 31/12/2024 permangono code di contabilizzazione, per un ammontare pari a circa 9 milioni di euro.

I singoli interventi sono, nella maggior parte dei casi, completati: il ritardo nell'ultimazione della spesa residua è, prevalentemente, riconducibile a fenomeni di natura amministrativo-contabile ovvero legati a chiusura collaudi, contabilità di fine lavori, variazioni titolarità gestione lavori.

Sono in corso le azioni poste in essere da parte del Gestore per la chiusura del primo ciclo contrattuale.

Con specifico riguardo, invece, al Contratto di Programma – parte Servizi 2016-2021, l'ammontare degli interventi contrattualizzati è pari a circa 4.502 milioni di euro ed impegnati per circa 4.497 milioni di euro con un grado di avanzamento del 98%.

Il programma complessivo degli interventi al 2024 ammonta a circa 15.360 milioni di euro quasi interamente impegnati ed una spesa consuntivata al 31/12/2024 pari a circa 13.321 milioni di euro che determina un deficit di cassa pari a circa 1.965 milioni di euro.

CdP	Annualità Contrattuali	Finan.to (M€)	Al 31-03-2025		Al 31-12-2024				
			DISPOSTO		SPESO			Erogato (M€)	Delta Erogato vs Speso (M€)
			M€	vs fin.to (%)	M€	vs. importo (%)	vs. disposto (%)		
		a	b	c=b/a	d	e=d/a	f=d/b	g	h
CdP-S 2012-14	I annualità (2012)	719,3	719,3	100,0%	717,9	99,8%	99,8%	2.178,8	(692,6)
	II annualità (2013)	719,9	719,9	100,0%	718,1	99,8%	99,8%		
	III annualità (2014)	720,3	719,7	99,9%	718,5	99,8%	99,8%		
	IV annualità (2015)	720,6	720,5	100,0%	716,8	99,5%	99,5%		
	Tot Annualità 2012-15	2.880,1	2.879,4	100,0%	2.871,4	99,7%	99,7%		
CdP-S 2016-21	I annualità (2016)	750,0	749,8	100,0%	745,3	99,4%	99,4%	4.159,4	(276,4)
	II annualità (2017)	750,0	750,1	100,0%	747,1	99,6%	99,6%		
	III annualità (2018)	750,0	749,7	100,0%	744,2	99,2%	99,3%		
	IV annualità (2019)	750,0	749,7	100,0%	740,7	98,8%	98,8%		
	V annualità (2020)	750,0	749,4	99,9%	736,3	98,2%	98,2%		
	VI annualità (2021)	752,0	748,5	99,5%	722,2	96,0%	96,5%		
	Tot Annualità 2016-21	4.502,0	4.497,2	99,9%	4.435,8	98,5%	98,6%		
CdP-S 2022-26	I annualità (2022)	2.225,6	2.216,4	99,6%	2.042,3	91,8%	92,1%	5.017,7	(996,0)
	II annualità (2023)	2.902,9	2.893,8	99,7%	2.394,6	82,5%	82,8%		
	III annualità (2024)	2.850,0	2.781,3	97,6%	1.576,8	55,3%	56,7%		
	Tot Annualità 2022-26	7.978,5	7.891,5	98,9%	6.013,7	75,37%	76,2%		
	Totale	15.360,6	15.268,1	99,4%	13.320,9	86,7%	87,2%	11.355,8	(1.965,0)

Relativamente al solo esercizio 2024 si è registrato un valore complessivo di spesa pari a 2.427 milioni di euro così dettagliata per CdP-S:

CdP-S	Speso 2024
CdP-S 2012-14	-
CdP-S 2016-21	33,0
CdP-S 2022-26	2.394,4
TOTALE COMPLESSIVO	2.427,4

(milioni di euro)

Il quadro di sintesi della spesa effettuata e quello delle erogazioni di cassa per Manutenzione Straordinaria al 31/12/2024 sono riportati, rispettivamente, nelle tabelle seguenti ed espressi in milioni di euro.

Contabilizzazioni		Importo contrattuale	Consuntivi					
CdP-S	Annualità		2012-2015	2016-2021	2022	2023	2024	al 2024
2012 - 2014	Prima annualità (2012)	719,00	651,35	64,83	1,11	0,12	0,50	717,91
	Seconda annualità (2013)	720,00	642,28	74,40	0,59	0,11	0,75	718,14
	Terza annualità (2014)	720,00	524,22	193,33	0,34	0,54	0,11	718,54
	Quarta annualità (2015)	721,00	339,38	376,47	1,97	0,65	1,63	716,83
Sub totale CdP-S 2012 - 2014		2.880,00	2.157,23	709,03	4,01	1,42	0,26	2.871,42
2016 - 2021	Prima annualità (2016)	750,00		740,30	4,63	0,18	0,54	745,29
	Seconda annualità (2017)	750,00		742,22	2,15	1,38	1,35	747,11
	Terza annualità (2018)	750,00		736,06	3,60	2,24	2,31	744,20
	Quarta annualità (2019)	750,00		722,61	9,81	4,91	3,41	740,74
	Quinta annualità (2020)	750,00		682,57	34,18	11,39	8,13	736,26
	Sesta annualità (2021)	752,00		534,49	121,72	48,68	17,28	722,17
Sub totale CdP-S 2016 - 2021		4.502,00		4.158,25	176,08	68,42	33,01	4.435,77
2022 - 2026	Prima annualità (2022)	2.225,63			1.380,84	519,16	142,26	2.042,26
	Seconda annualità (2023)	2.902,86				1.719,21	675,43	2.394,64
	Terza annualità (2024)	2.850,00					1.576,79	1.576,79
Sub totale CdP-S 2022 - 2026		7.978,89			1.380,84	2.238,37	2.394,48	6.013,69
Totale		15.360,89	2.157,23	4.867,28	1.560,93	2.308,21	2.427,23	13.320,87

(milioni di euro)

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2024 DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA

Erogazioni cassa			Importo contrattual e														
CdP-S	Ministero erogatore	Fonte		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Totale al 2024
2012 - 2014	MEF	Cap.1541	262,89			262,89											262,89
	MIT (*)	Cap. 7514 - Fondo Infra. - Del. CIPE 33/2012	271,44			88,30	76,01	107,14									271,44
		Cap.7122 - LDS 2016 (annualità 2012)(**)	26,53														-
		Cap.7122 - LDS 2016 (annualità 2012)(***)	2,03														-
	MIT	Cap. 7518 - Fondo infra. - Del. CIPE 22/2013	240,00		82,00		129,63	28,19	0,18								240,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2013	300,00			289,00	11,00										300,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2013	338,00			153,00	185,00										338,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2014	500,00				500,00										500,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2014	220,00				101,26	118,74									220,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2015 (annualità 2015)	500,00				300,74	199,26									500,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2016 (annualità 2015)	220,00														-
Sub totale CdP-S 2012 - 2014			2.880,89	-	82,00	793,19	1.303,64	453,33	0,18	-	-	-	-	-	-	-	2632,34
2016 - 2022	MEF	Cap.7122 - LDS 2015 (annualità 2016)	750,00					585,09	164,91								750,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2015 (annualità 2017)	750,00						655,97	94,03							750,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2015 (annualità 2018)	750,00							509,50	181,86		58,64				750,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2015 (annualità 2019)	750,00								640,45	63,22	36,33				740,00
	MEF	Cap.7122 - LDS 2015 (annualità 2020)	750,00									571,90	136,45	15,65			724,00
	MEF	Cap.7122 - LDB2021 (annualità 2021)	752,00											52,00	50,00	150,00	252,00
		Piano Operativo Nazionale 2007-2013 (PON 07-13)	26,53						7,50								7,50
		Ripristino risorse a favore del CdP-I Cap.7122 - LDS 2016	-26,53														-
Sub totale CdP-S 2016 - 2021			4.502,00	-	-	-	-	585,09	828,38	603,53	822,31	635,11	231,42	67,65	50,00	150,00	3.973,50

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2024 DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2024 DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA																	
2022 - 2026	MEF	Cap.7122 - PG5	7.900,00										500,00	2.000,00	2.250,00	4.750,00	
Sub totale CdP-S 2022 - 2026			7.900,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500,00	2.000,00	2.250,00	4.750,00	
Totale			15.282,89	-	82,00	793,19	1.303,64	1.038,41	828,57	603,53	822,31	635,11	231,42	567,65	2.050,00	2.400,00	11.355,84

(*) Le risorse inizialmente appostate sul cap. 7514 del MIT, ai fini dell'erogazione vengono trasferite sul Cap. 7122 del MEF

(**) Quota oggetto di ripristino per effetto della contrattualizzazione del PON 2007-13

(***) Quota residua a carico Legge di Stabilità 2016 (Cap 7122/PG2) a valle del ripristino risorse a favore del CdP-I per effetto della contrattualizzazione del PON

2.5.2 Avanzamento della spesa per la Manutenzione Straordinaria CdP-S 2022 - 2026

Si riporta di seguito il dettaglio della spesa per Manutenzione Straordinaria per Sottosistemi/Programmi di intervento per l'annualità 2024.

SOTTOSISTEMA	PROGRAMMI	Costo (pianificato)	Disposto	Contabilizzato
Infrastruttura Fisica	Armamento	1.477	1.465	959
	Opere d'arte	297	291	94
	Sede	195	193	97
	Obblighi di legge	47	47	12
	MS Stazioni	71	71	36
	Mezzi d'opera	20	18	10
	MS Navigazione	4	4	1
	Altri Asset	20	20	5
	Totale Infrastruttura Fisica	2.130	2.109	1.213
Infrastruttura Energetica	Linea di Contatto	182	154	43
	Luce e Forza Motrice	31	28	11
	Sotto Stazioni Elettriche (SSE)	37	30	3
	Obblighi di legge	8	8	3
	Mezzi d'opera	6	6	3
	Totale Infrastruttura Energetica	265	226	63
Infrastruttura Tecnologica	Impianti di Sicurezza e Segnalamento	152	152	71
	Impianti di Telecomunicazione	58	58	26
	Obblighi di legge	2	1	0
Totale Infrastruttura Tecnologica		212	211	97
Supporto Manutenzione ed Internazionalizzazione	Aumento di Produttività	215	215	192
	Acquisti a Rimpiazzo	28	19	12
Totale Supporto Manutenzione ed Internazionalizzazione		244	235	204
TOTALE COMPLESSIVO		2.850	2.781	1.577

(milioni di euro)

Di seguito, la sintesi per sottosistemi della spesa per Manutenzione Straordinaria al 31/12/2024 relativa alle annualità 2022,2023 e 2024.

CdP-S 2022 - 2026	Manutenzione Straordinaria al 31/12/2024		
SOTTOSISTEMA	PIANIFICATO	IMPEGNATO	CONTABILIZZATO
INFRASTRUTTURA ENERGETICA	206,4	205,1	162,0
INFRASTRUTTURA FISICA	1.612,7	1.611,4	1.516,6
INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA	215,6	213,4	181,3
SUPPORTO MANUTENZIONE E INTERNALIZZAZIONE	191,0	186,5	182,3
I annualità (2022)	2.225,6	2.216,4	2.042,3
INFRASTRUTTURA ENERGETICA	211,1	206,3	123,3
INFRASTRUTTURA FISICA	2.258,3	2.257,2	1.908,3
INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA	194,0	191,6	139,8
SUPPORTO MANUTENZIONE E INTERNALIZZAZIONE	239,4	238,7	223,3
II annualità (2023)	2.902,9	2.893,8	2.394,6
INFRASTRUTTURA ENERGETICA	264,6	226,4	63,1
INFRASTRUTTURA FISICA	2.129,5	2.108,9	1.212,9
INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA	212,2	211,3	96,9
SUPPORTO MANUTENZIONE E INTERNALIZZAZIONE	243,6	234,7	203,9
III annualità (2024)	2.850,0	2.781,3	1.576,8
TOTALE	7.978,5	7.891,5	6.013,7

(milioni di euro)

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 76,20% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, caratterizzato dal 92,14% dell'ammontare degli interventi programmati per l'annualità 2022, 82,75% mentre per l'annualità 2024 il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 56,69% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti.

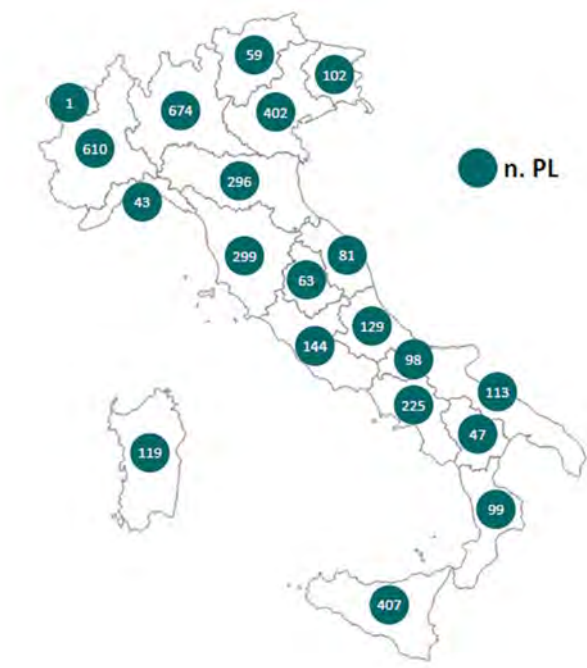
2.5.3 *Manutenzione Straordinaria di passaggi a livello e gallerie, assets PRM nelle stazioni CdP-S 2022-2026*

Il Secondo Atto integrativo al CdP-S 2022-2026 (Aggiornamento 2024) ha introdotto, tra gli Obblighi del Gestore di cui all'articolo 5 del contratto, la rendicontazione, con cadenza semestrale, della spesa di Manutenzione Straordinaria per gli interventi su PL e gallerie nonché per gli interventi relativi agli assets volti a facilitare e semplificare le procedure di mobilità nonché a migliorare l'accessibilità e la fruibilità per le persone a ridotta mobilità secondo quanto previsto dal Piano nazionale di Attuazione (redatto secondo quanto previsto dal Regolamento UE n. 1300/2014 e s.m.i. e trasmesso alle Istituzioni europee nel dicembre 2017), prevedendo l'inserimento degli allegati "All. 6e – Schema di rendicontazione della spesa di Manutenzione Straordinaria di passaggi a livello e gallerie" e "All. 6f – Schema di rendicontazione della spesa di Manutenzione Straordinaria assets PRM nelle stazioni" (denominazione così modificata dal Terzo Atto integrativo al CdP-S 2022-2026)

Gli interventi di Manutenzione Straordinaria dei Passaggi a livello (PL) consistono in attività concentrate particolarmente sui sistemi di protezione dei PL, suddivise in:

- Posa o sostituzione cavi;
- Posa apparecchiature rientranti;
- Spostamento casse di manovra.

Al 31/12/2024 sono presenti 4.011 PL, distribuiti sul territorio come di seguito rappresentato:



SOTTOSISTEMA	Programma	Sotto – Programma	Costo (pianificato)	Risorse disponibili	Contabilizzato al 31/12/2024
Infrastruttura tecnologica	Impianti di sicurezza e segnalamento	Manutenzione Straordinaria PL (Annualità 2022- 2023- 2024)	28	28	16

(importi in milioni di euro)

DOIT	Manutenzione Straordinaria Annualità 2022 – 2023 – 2024	
	Costo (pianificato)	Contabilizzato al 31/12/2024
ANCONA	2,5	1,9
BARI	2,7	1,6
BOLOGNA	0,8	0,6
CAGLIARI	0,6	0,2
FIRENZE	2,7	1,0
GENOVA	0,3	0,1
MILANO	3,8	2,6
NAPOLI	1,5	0,4
PALERMO	3,5	3,3
REGGIO CALABRIA	1,9	1,2

ROMA	1,0	0,9
TORINO	3,9	1,3
TRIESTE	0,5	0,1
VENEZIA	1,1	0,4
VERONA	1,4	0,3
TOTALE	28	16

(importi in milioni di euro)

Gli interventi di Manutenzione Straordinaria delle gallerie consistono in attività strutturali di consolidamento, risanamento conservativo, ripristini, rinforzi strutturali coinvolgenti le volte, i piedritti delle gallerie, le nicchie, i relativi rivestimenti, il ripristino funzionale di parti di impermeabilizzazione deteriorata, nonché interventi di rifacimento, creazione e sistemazione di opere atte alla regimentazione delle acque anche all'esterno delle gallerie.

Al 31/12/2024 sono presenti 2.167 Gallerie (in Esercizio e Fuori Esercizio di proprietà RFI), distribuite sul territorio come di seguito rappresentato:



SOTTOSISTEMA	Programma	Sotto – Programma	Costo (pianificato)	Risorse disponibili	Contabilizzato al 31/12/2024
Infrastruttura fisica	Opere d'arte	Manutenzione Straordinaria Gallerie (Annualità 2022- 2023- 2024)	249	249	144

(importi in milioni di euro)

DOIT	Manutenzione Straordinaria Annualità 2022 – 2023 – 2024	
	Costo (pianificato)	Contabilizzato al 31/12/2024
ANCONA	10,6	5,8
BARI	11,7	3,6
BOLOGNA	5,1	3,2
CAGLIARI	4,7	1,9
FIRENZE	38,4	24,7
GENOVA	27,5	13,3
MILANO	13,9	9,4
NAPOLI	20,5	5,3
PALERMO	17,6	9,5
REGGIO CALABRIA	4,1	0,6
ROMA	28,7	21,9
TORINO	47,7	32,7
TRIESTE	8,8	6,0
VENEZIA	7,6	5,0
VERONA	1,8	1,3
TOTALE	249	144

(importi in milioni di euro)

Per la Manutenzione Straordinaria degli assets PRM nelle stazioni per l'annualità 2024 a fronte di un costo pianificato di 73 milioni di euro il Gestore ha contabilizzato al 31/12/2024 un importo pari a 37 milioni di euro.

2.5.4 Avanzamento della spesa per la Manutenzione Straordinaria CdP-S 2012 – 2014 e CdP-S 2016 – 2021

Nel 2024, il valore complessivo di spesa a valere sui due cicli contrattuali (CdP-S 2012-2014 e CdP-S 2016-2021) è stato di circa 33 milioni di euro, come riportato nei paragrafi precedenti.

Il dato al 2024 mostra un grado di contabilizzazione pari a circa 7.307 milioni di euro con un grado di avanzamento del 99%, rispetto ad un costo complessivo degli interventi pari a 7.382 milioni di euro.

Tenuto conto del grado di avanzamento sin qui realizzato, le contabilizzazioni dell'anno 2024 riconducibili ai suddetti contratti mostrano una naturale contrazione.

Per quanto riguarda le annualità relative al periodo 2012-2015 finanziate con risorse contrattualizzate con il CdP-S 2012-2014, la situazione complessiva è caratterizzata da un valore degli interventi pari a 2.880 milioni di euro, con un grado di realizzazione al 2024 prossimo al 100%, permangono code di contabilizzazioni al 31 dicembre 2024 pari a circa 9 milioni di euro.

I singoli interventi sono nella maggior parte dei casi completati, il ritardo nel completamento della spesa residua è prevalentemente riconducibile a fenomeni di natura amministrativo contabile ovvero legati a chiusura collaudi, contabilità di fine lavori, variazioni titolarità gestione lavori.

Il Gestore ha comunicato che sono in corso le azioni poste in essere per la chiusura del primo ciclo contrattuale.

Con specifico riguardo, invece, al Contratto di Programma 2016-2021, l'ammontare degli interventi previsti è pari a 4.502 milioni di euro ed impegnati per circa 4.497 milioni di euro con un grado di avanzamento del 98%.

A titolo meramente esemplificativo si riportano alcune tabelle e grafici prodotti dal Gestore che sintetizzano per macrofamiglie i principali volumi di attività consuntivati a fine anno 2024, relativi agli interventi di manutenzione straordinaria.

Tipologia interventi	UM	Consuntivo 2024
Rinnovo Binari	Km	1.066
Rinnovo deviatoi	N.	947
Rinnovo TE	Km	158
Rinnovo SSE	N.	9
Ponti/Gallerie	N.	93

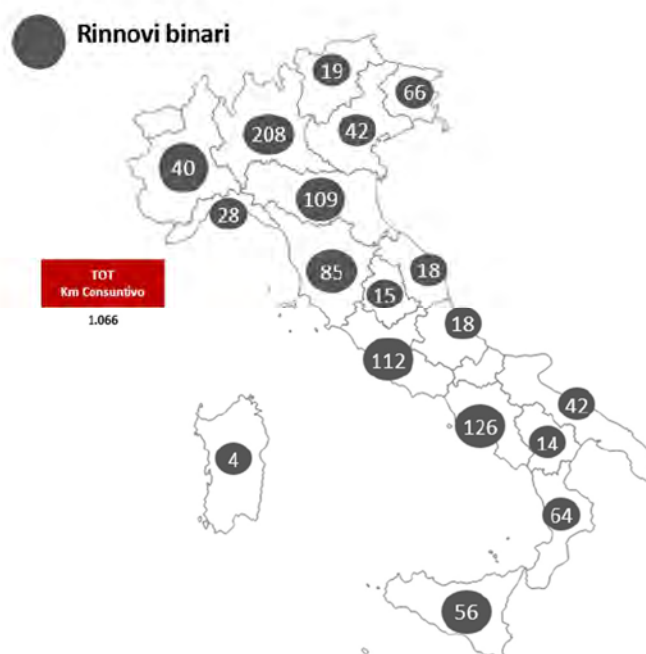




Figura 15 - Rinnovo SSE e TE: consuntivo 2024



2.6 Il controllo delle opere d'arte

In ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 5.17, lettera e) del Contratto di Programma 2022-2026 – parte Servizi, nel quale è previsto che il Gestore provveda ad: *“effettuare il controllo delle opere d'arte esistenti e dei relativi elementi strutturali nonché, se necessario, le successive valutazioni ed analisi, ai sensi delle norme tecniche vigenti, finalizzate ai conseguenti interventi di manutenzione. Con particolare riferimento ai ponti ed alle gallerie, le valutazioni e le analisi di cui sopra, saranno oggetto di una relazione trasmessa annualmente al Ministero”*, sono pervenute da RFI, le seguenti relazioni:

- Relazione di monitoraggio delle opere d'arte concernente i ponti;
- Relazione generale annuale sullo stato della sicurezza delle gallerie relativa all'anno 2024, trasmessa ai sensi dell'art. 14 del DM 28/10/2005 per l'annualità di riferimento dal momento che il richiamato decreto è stato abrogato dal D.M. 4 marzo 2025 “Approvazione delle linee guida in materia di sicurezza ferroviaria”, pubblicato in data 31/03/2025.

Si evidenzia che il Terzo atto integrativo al CdP-S 2022-2026 (Aggiornamento 2025), ha integrato il citato art. 5 comma 17 lettera e) come segue: *“Con particolare riferimento ai ponti ed alle gallerie, le valutazioni e le analisi di cui sopra, saranno oggetto di una relazione trasmessa annualmente al Ministero, che riporterà per entrambe le tipologie di opera la consistenza, gli esiti delle visite di controllo con riferimento ai codici di giudizio assegnati, un approfondimento sulle opere (ponti e gallerie) con codice di giudizio maggiore o uguale a 60 con evidenza delle variazioni rispetto all'annualità precedente, una indicazione della programmazione degli interventi e dei criteri di priorità adottati e la consuntivazione delle attività di manutenzione. Con riferimento alle gallerie, il Gestore si impegna a fornire la menzionata relazione a partire dal 2026 relativamente ai dati al 31 dicembre 2025.”*.

2.6.1 Ponti

Sull'infrastruttura ferroviaria nazionale insistono 23.240 opere d'arte che sono distinte secondo la seguente classificazione:

- a) ponte: opera d'arte che attraversa un corso d'acqua, una strada o una vallata di luce superiore a 3 m;
- b) viadotto: ponte per attraversamenti di ampie vallate, costituito da molte luci in generale non ampie (circa 20-25 m);
- c) cavalcavia: ponte che attraversa la sede ferroviaria per consentire il passaggio, ad un livello superiore, di una strada ordinaria o di una ferrovia di minore importanza;
- d) sottovia-sottopasso: ponte che consente il passaggio ad un livello inferiore, di una strada ordinaria o di un'altra ferrovia di minore importanza;
- e) sovrappasso: attraversamento pedonale che attraversa la sede ferroviaria.

Nella “Relazione di monitoraggio delle opere d'arte concernente i ponti” è riportata la consistenza dei citati manufatti al 31/12/2024, dettagliata nella sottostante tabella, ripartita tra le 15 Direzioni Territoriali di RFI.

DTP	PONTI	VIADOTTI	CAVALCAVIA	SOTTOVIA-SOTTOPASSI	SOVRAPPASSI	TOT.
AN00	632	176	291	817	0	1.916
BA00	409	104	320	222	1	1.056
BO00	426	169	293	539	0	1.427
CA00	154	4	141	76	2	377
FI00	1.051	181	435	1.189	6	2.862
GE00	304	151	177	422	4	1.058
MI00	756	104	543	1.095	11	2.509
NA00	507	219	547	514	9	1.796
PA00	672	95	490	486	10	1.753
RC00	1.029	114	160	523	6	1.832
RM00	439	220	505	513	21	1.698
TO00	957	106	678	679	15	2.435
TS00	169	49	147	298	2	665
VE00	311	27	195	397	0	930
VR00	251	18	222	435	0	926
TOT.	8.067	1.737	5.144	8.205	87	23.240

La Rete ferroviaria italiana consta anche di altre tipologie di attraversamenti minori, solitamente utilizzati per il deflusso delle acque e caratterizzati da luce netta inferiore o pari a 300 cm a sezione rettangolare o circolare e raccolti nella classe “Ponticello/Tombino/Sifone/Cunicolo” la cui consistenza è riportata nella seguente tabella:

Ponticello/Tombino/Sifone/Cunicolo	
TOTALE	44.083

Le visite di controllo alle opere d’arte dell’infrastruttura ferroviaria si distinguono in:

- visite periodiche ordinarie;
- visite periodiche speciali ai ponti, ai viadotti e sottovia, ad arco o ad impalcato;
- visite straordinarie.

Per ciascuna opera visitata viene espresso un giudizio globale con una delle seguenti dichiarazioni:

a) L'opera è pienamente efficiente nei riguardi della sicurezza e della regolarità della circolazione dei treni;
b) L'opera è efficiente nei riguardi della sicurezza e della regolarità della circolazione dei treni con le seguenti limitazioni e cautele [.....] finché non saranno portati a termine i provvedimenti proposti;
c) L'opera è efficiente nei riguardi della sicurezza e della regolarità della circolazione dei treni con le seguenti limitazioni e cautele [.....].

Le limitazioni e le cautele vengono stabilite di volta in volta dagli ispettori di RFI.

L’elencazione dei giudizi utilizzati è riportata, nella tabella seguente:

Rif.Istr. 44C	Testo dichiarazione Istr. 44C	Giudizi di dettaglio
Punto II.5 a)	L'opera è pienamente efficiente nei riguardi della sicurezza e della regolarità della circolazione dei treni.	0010 Tipologia ammaloramenti da codice 0010 0020 Tipologia ammaloramenti da codice 0020 0030 Tipologia ammaloramenti da codice 0030 0040 Tipologia ammaloramenti da codice 0040 0050 Tipologia ammaloramenti da codice 0050
Punto II.5 b)	L'opera è efficiente nei riguardi della sicurezza e della regolarità della circolazione dei treni, con le seguenti limitazioni e cautele finché non saranno portati a termine i provvedimenti proposti.	0060 Tipologia ammaloramenti da codice 0060 0070 Tipologia ammaloramenti da codice 0070 0080 Tipologia ammaloramenti da codice 0080 0090 Tipologia ammaloramenti da codice 0090 0100 Tipologia ammaloramenti da codice 0100 0110 Tipologia ammaloramenti da codice 0110
Punto II.5 c)	L'opera è efficiente nei riguardi della sicurezza e della regolarità della circolazione dei treni, con le seguenti limitazioni e cautele	0090 Tipologia ammaloramenti da codice 0090 0100 Tipologia ammaloramenti da codice 0100 0110 Tipologia ammaloramenti da codice 0110

Lo stato manutentivo delle opere (ispezione alle opere d'arte), la dichiarazione e il codice Giudizio sono registrati dal Gestore mediante "avvisi" che vengono associati alle Sedi Tecniche (oggetto di manutenzione). Mediante il sistema informatico aziendale è possibile reperire lo stato di conservazione delle opere ed individuare gli eventuali ammaloramenti delle stesse.

I ponti, i viadotti ed i sottovia in esercizio, sia ad arco che ad impalcato, sono soggetti ad ulteriori visite periodiche (rispetto alle ordinarie) definite "speciali":

- visite periodiche principali con frequenza triennale, nell'ambito delle quali viene effettuata la registrazione dei difetti. La visita principale ricomprende la visita ordinaria prevista nel medesimo anno.
- visite periodiche generali all'intera struttura aventi frequenza sessennale; la visita generale ricomprende la visita ordinaria e la visita principale previste nel medesimo anno e deve essere eseguita a "distanza di contatto" rispetto alla struttura oggetto di ispezione.

I ponti, i viadotti e sottovia, ad arco o ad impalcato di nuova costruzione o soggetti ad importanti lavori di ristrutturazione oppure all'atto del trasferimento di proprietà da parte di un altro Soggetto, entrano con la prima visita periodica generale nel ciclo di visite di controllo di cui sopra. Le risultanze di tale prima visita dovranno essere utilizzate come condizioni di riferimento per quanto attiene le condizioni in cui dovrebbe trovarsi la struttura nel corso delle visite successive. A seguito della prima visita periodica generale devono essere effettuate altre visite periodiche speciali:

- opere in muratura (muratura, calcestruzzo armato, calcestruzzo armato precompresso): dovranno essere visitate tra il 3° e il 6° mese dall'attivazione;
- opere metalliche: alle travate metalliche con elementi saldati debbono essere effettuate visite estese a tutte le saldature con la seguente successione: dopo 3 mesi (2ª visita), dopo 6 mesi (3ª visita), dopo 1 anno (4ª visita). Dopo la 4ª visita, il controllo delle saldature sarà effettuato ogni anno e dopo il sesto anno con cadenza sessennale unitamente alle verifiche delle visite sessennali. Alle travate metalliche con elementi bullonati debbono essere effettuate visite estese anche a tutte le bullonature con la stessa successione già indicata per le saldature.

Le visite straordinarie si distinguono in:

- visite straordinarie a seguito di eventi eccezionali; tali visite devono essere eseguite al verificarsi di eventi eccezionali (alluvioni, terremoti, piene eccezionali, ecc.). A seguito di tali circostanze va quindi effettuata un'accurata visita ai manufatti, estesa alla zona interessata dall'evento calamitoso, al fine di accertare che l'evento predetto non abbia avuto riflessi negativi sulla stabilità delle opere e la sicurezza dell'esercizio ferroviario;
- visite straordinarie specialistiche; le visite straordinarie specialistiche possono essere disposte, per l'effettuazione di specifici accertamenti, su opere che presentino caratteristiche strutturali

o con ammaloramenti che richiedano un giudizio professionale di livello specialistico adeguato. La visita specialistica può essere eseguita anche su una sola parte dell'opera.

A seguito dell'entrata in vigore del decreto-legge 28 settembre 2018, n. 109 (c.d. "Decreto Genova"), convertito in Legge n.130 del 16/11/2018, è stato istituito presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, l'Archivio Informatico Nazionale delle Opere Pubbliche (AINOP), realizzato con il DM n.430 del 8/10/2019 (c.d. "Decreto AINOP") e che contiene, tra le altre, una sezione dedicata a ponti, viadotti e cavalcavia ferroviari.

In ottemperanza a detta disposizione di legge, RFI ha trasmesso i dati relativi alle opere (nello specifico ponti, viadotti, sottovia e cavalcavia ricadenti in asset di proprietà RFI su linee in esercizio e fuori esercizio) necessari ad alimentare l'AINOP unitamente ad un Manuale di Fornitura e Aggiornamento dati.

Le opere oggetto di fornitura costituiscono un'aliquota della consistenza totale dei ponti dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale in quanto non includono le opere di proprietà di Enti Terzi per la cui gestione vigono appositi accordi con RFI.

L'alimentazione di tale Archivio nel 2019, mediante due forniture, ha riguardato la scheda "Anagrafica" relativa alle principali caratteristiche tecniche ed allo stato conservativo delle opere. A partire dal 2020 le informazioni di tali schede vengono aggiornate in maniera automatizzata per recepire eventuali modifiche delle opere d'arte dell'infrastruttura ferroviaria.

La fornitura è stata inoltre integrata con la scheda "Manutenzioni", riferita alla manutenzione ordinaria e straordinaria, e nel 2021 anche con la scheda "Dati tecnici – As built", contenente gli elaborati grafici delle opere oggetto di fornitura.

Nella seguente tabella si riporta il numero di visite generali eseguite dal Gestore al 31/12/2024 sui ponti della Rete Ferroviaria Italiana. Sugli altri ponti vengono regolarmente eseguite da parte di RFI le visite periodiche ordinarie.

VISITE GENERALI EFFETTUATE AL 31/12/2024	
DOIT	TOTALE
ANCONA	1.043
BARI	488
BOLOGNA	655
CAGLIARI	182
FIRENZE	1.467
GENOVA	639
MILANO	933
NAPOLI	770
PALERMO	954
REGGIO C.	1.384
ROMA	911
TORINO	1.204
TRIESTE	366
VENEZIA	466
VERONA	276
TOTALE	11.738

Per quanto concerne la valutazione della vulnerabilità sismica, a partire dal mese di aprile 2013 sono state avviate nei compartimenti territoriali di Rete Ferroviaria Italiana (Direzioni Territoriali Produzione), le necessarie indagini sulle strutture e sui terreni di fondazione di 76 edifici e 859 ponti.

Al fine di mantenere l'efficienza dell'infrastruttura ferroviaria, il Gestore prevede degli interventi di Manutenzione Ordinaria (MO) e Straordinaria (MS), i quali sono eseguiti da ditte qualificate mediante specifici strumenti contrattuali definiti Accordi Quadro (AQ). Inoltre, per la progettazione degli interventi, RFI si avvale di studi di ingegneria iscritti ad uno specifico albo di qualificazione e aggiudicatari di un apposito Accordo Quadro.

In prosecuzione dell'attività in essere, al 2024:

- sono state pressoché completate le attività afferenti a n. 29 Accordi Quadro triennali su scala nazionale, del valore complessivo di 60 milioni di euro, finalizzati al prosieguo delle indagini su terreni e strutture, propedeutiche allo svolgimento delle verifiche sismiche su ulteriori circa 3.000 opere afferenti al Sistema di Grande Viabilità ferroviaria;
- sono state espletate le procedure negoziali e sono stati affidati ulteriori n. 23 Accordi Quadro su scala nazionale per la prosecuzione delle attività di rilievo e di indagine su ulteriori 2600 opere (ponti e fabbricati);
- sono in fase di ultimazione n. 4 Accordi Quadro (7 milioni di euro cadauno) per la redazione di progetti di miglioramento sismico e ulteriori verifiche sismiche, complementari a quelle eseguite internamente a RFI;
- sono stati avviati ulteriori n.3 Accordi Quadro (6 milioni di euro cadauno) per il prosieguo delle suddette attività di verifica e progettazione nonché per le verifiche ai fini della riclassificazione di linee.

Al 31/12/2024 sono state:

- effettuate le indagini sulle strutture e sui terreni di fondazione di 3.688 opere;
- eseguite le verifiche di vulnerabilità sismica su 2.932 ponti;

- redatti progetti di miglioramento sismico su 472 ponti.

Inoltre, al 31/12/2024 sono stati avviati n. 236 interventi di miglioramento sismico sui ponti per i quali erano disponibili i relativi progetti definitivi, di cui 192 conclusi.

Nella seguente tabella è riportato lo stato di avanzamento per ogni Direzione Operativa Infrastrutture Territoriale interessata. L'attività di verifica e progettazione riguarda sia i ponti che i fabbricati. In tabella sono riportati i dati relativi ai soli ponti.

DOIT	NUMERO OPERE INDAGATE AL 31/12/2024	NUMERO OPERE VERIFICATE AL 31/12/2024	NUMERO INTERVENTI PROGETTATI AL 31/12/2024	NUMERO INTERVENTI AVVIATI AL 31/12/2024	NUMERO INTERVENTI CONCLUSI AL 31/12/2024
ANCONA	401	329	103	72	59
BARI	191	176	24	7	7
BOLOGNA	202	144	42	27	16
CAGLIARI	81	59	0	0	0
FIRENZE	318	262	16	6	6
GENOVA	117	82	0	0	0
MILANO	233	147	7	3	3
NAPOLI	280	239	51	41	39
PALERMO	282	247	40	2	2
REGGIO C.	818	697	133	43	33
ROMA	226	142	24	7	2
TORINO	191	153	2	2	1
TRIESTE	97	74	21	20	19
VENEZIA	130	82	5	5	5
VERONA	121	99	4	1	0
TOTALE	3.688	2.932	472	236	192

La creazione e lo sviluppo delle reti TEN mira all'interconnessione delle reti infrastrutturali nazionali assicurandone l'interoperabilità con interventi basati sulla definizione di standards comuni (Specifiche Tecniche di Interoperabilità - STI) per la rimozione di barriere tecniche.

In particolare, le reti transeuropee per i trasporti sono definite dal Regolamento (UE) n. 1679/2024 del Parlamento Europeo e del Consiglio che ne ha stabilito gli orientamenti di sviluppo secondo una struttura a "triplo strato":

- una rete globale (comprehensive), da completare entro il 2050,
- una rete centrale estesa (extended core) da completare entro il 2040 e
- una rete centrale (core), di maggior rilevanza strategica per il mercato interno UE, da completare entro il 2030.

La TENT-T comprende nove core Corridors, di cui cinque interessano l'Italia:

- il Corridoio Baltico – Adriatico;
- il Corridoio Scandinavo – Mediterraneo;

- il Corridoio Mare del Nord - Reno;
- il Corridoio Mediterraneo;
- il Corridoio Balcani occidentali – Mediterraneo orientale.

Nell'ambito del programma per l'adeguamento a Specifiche Tecniche di Interoperabilità (con particolare riferimento al carico assiale dei rotabili), è stato istituito un programma per gli interventi sui ponti, sottovia e viadotti ricadenti nelle linee costituenti i suddetti corridoi non interessate dai programmi di upgrading/velocizzazione previsti nel piano investimenti e non soggette a verifiche di vulnerabilità sismica ai sensi dell'OPCM 3274/2003.

Le attività riguarderanno in una prima fase i ponti che necessitano di interventi manutentivi favorendo le opere immediatamente cantierabili. Nel corso del 2019 sono state individuate le prime opere oggetto di intervento e nella seconda metà dell'anno sono stati finanziati (14,8 milioni di euro) ed avviati i primi interventi, mentre nel 2020-2024 sono stati finanziati, rispettivamente, ulteriori 13,3, 16,7, 14,7, 24,6 e 20,0 milioni di euro per complessivi 104,1 milioni di euro per interventi su 71 opere. Sono stati complessivamente avviati n. 57 interventi di cui 40 conclusi.

Di seguito la ripartizione dello stato di avvio degli interventi di adeguamento dei ponti a STI.

DOIT	NUMERO OPERE FINANZIATE AL 31/12/2024	NUMERO INTERVENTI AVVIATI AL 31/12/2024	NUMERO INTERVENTI CONCLUSI AL 31/12/2024
ANCONA	10	6	0
BOLOGNA	10	7	3
FIRENZE	3	3	3
GENOVA	7	5	5
MILANO	2	2	2
PALERMO	1	1	1
ROMA	7	6	4
TORINO	5	5	5
TRIESTE	12	12	10
VENEZIA	1	1	1
VERONA	13	9	6
TOTALE	71	57	40

L'elenco delle opere principali (Ponti-Viadotti-Sottovia in esercizio e fuori esercizio) con codice di giudizio maggiore o uguale di 60, viene costantemente aggiornato in ragione del fisiologico degrado che le opere subiscono con il passare del tempo e che viene particolarmente evidenziato dalla prosecuzione delle prime visite generali, le quali rappresentano un'ispezione di natura più approfondita.

Al 31/12/2024 l'elenco di ponti con codice di giudizio maggiore o uguale di 60 comprendeva 1.615 opere distribuite per DOIT come riportato nella seguente tabella.

PONTI							
DOIT	Opere con CG $\geq$ 60	Codice Giudizio					
		60	70	80	90	100	110
AN	151	139	10	2			
BA	13	13					
BO	34	34					
CA	5	5					
FI	133	128	1	3	1		
GE	111	102	1	5	1		2
MI	312	276	22	14			
NA	119	93	15	7	1	3	
PA	168	131	11	14	6	4	2
RC	119	115	2	2			
RM	131	124	4	2		1	
TO	166	153	7	4	2		
TS	48	43	2	3			
VE	69	69					
VR	36	35	1				
TOTALE	1.615	1460	76	56	11	8	4

Il Gestore ha fornito gli aggiornamenti richiesti in merito al monitoraggio dell'andamento del numero di tali opere nelle annualità precedenti, comunicando quanto di seguito riportato.

	2020	2021	2022	2023	2024
Ponti	1.010	1.113	1.212	1.435	1.615
delta annuo:		+103	+99	+ 223	+ 180
di cui:					
IN		+278	+278	+ 340	+ 333
OUT		-175	-179	- 117	- 153

dove:

IN ponti con codice di giudizio ≥ 60 in incremento rispetto all'anno precedente

OUT ponti con codice di giudizio ≥ 60 in diminuzione per effetto degli interventi realizzati

Sulla base degli approfondimenti richiesti per le precedenti annualità, il Gestore ha fornito, per i ponti, l'elenco delle opere con codice di "Giudizio di Dettaglio" maggiore o uguale a 60 al 31/12/2024 con dettaglio degli interventi di manutenzione straordinaria programmati in via prioritaria e l'indicazione delle motivazioni di riduzione del codice di "Giudizio di Dettaglio nel 2024 rispetto al 31/12/2023.

Per accelerare l'attuazione degli interventi il Gestore ha avviato un programma denominato "Conservazione Opere d'Arte" all'interno del Piano della Sicurezza che prevedeva inizialmente un fabbisogno finanziario annuo di 100 milioni di euro in 5 anni attuato in coerenza con gli altri due programmi già avviati per la stessa tipologia di opere finalizzate al miglioramento sismico secondo l'OPCM 3274/2003 (Programma A1013B) e al conseguimento dell'interoperabilità ai sensi del Regolamento UEN1315/2013 (Programma A1004F).

Nel corso del 2019 sono state individuate le prime opere oggetto di intervento e nella seconda metà dell'anno sono stati finanziati (32,6 milioni di euro) ed avviati i primi interventi, mentre nel 2020-2024 sono stati finanziati rispettivamente ulteriori 98,7 milioni di euro, 94,5 milioni di euro, 85,7

milioni di euro, 87,3 milioni di euro e 118,0 milioni di euro, per complessivi 516,8 milioni di euro per 706 interventi, come meglio dettagliato, per singolo ambito territoriale (Direzione Operativa Infrastruttura Territoriale) nella tabella riportata di seguito che riporta anche i dati relativi agli interventi avviati, 433 di cui 329 conclusi.

DOIT	NUMERO OPERE FINANZIATE AL 31/12/2024	NUMERO INTERVENTI AVVIATI AL 31/12/2024	NUMERO INTERVENTI CONCLUSI AL 31/12/2024
ANCONA	45	34	32
BARI	22	18	15
BOLOGNA	54	40	18
CAGLIARI	13	9	8
FIRENZE	56	38	20
GENOVA	29	13	11
MILANO	103	58	44
NAPOLI	53	20	17
PALERMO	64	27	22
REGGIO CALABRIA	30	17	13
ROMA	69	48	32
TORINO	43	29	24
TRIESTE	16	8	7
VENEZIA	75	50	43
VERONA	34	24	23
TOTALE	706	433	329

Il numero di interventi avviati di cui alla tabella precedente tiene conto esclusivamente dei lavori avviati e non include gli interventi per i quali sono in corso le progettazioni o per i quali si è in attesa dell'ottenimento dei pareri da parte degli enti competenti

Per maggiore informazione si riporta di seguito un dettaglio di spesa.

In relazione alle due classi specificate “Ponticelli/Tombini/Sifoni/Cunicoli” e “Ponti/Viadotti/Cavalcavia/Sottovia” nel 2024 sono state consuntivate spese pari 102,5 milioni di euro per interventi di Manutenzione Straordinaria relativi al CdP-Servizi 2022-2026.

DESCRIZIONE	2022	2023	2024
Manutenzione Straordinaria	53,6	72,3	102,5

milioni di euro

Si precisa che il dato riportato per le tre annualità è comprensivo della spesa per le attività dell'ex programma di Conservazione Opere d'Arte, finanziato a partire dal 2022, nell'ambito del CdP-S 2022-26 vigente.

Al valore sopra riportato occorre aggiungere, per il 2024 e per le classi considerate, anche il dato di spesa di 92,06 milioni di euro relativo al programma “Sicurezza, ambiente ed adeguamento ad obblighi di legge” nonché ad altre tipologie di programmi/progetti del Contratto di Programma parte Investimenti di cui i principali programmi vengono riportati di seguito.

ADEGUAMENTO SISMICO 2015-2024 IN CDP - I										
STUDIO DI VULNERABILITA', PROGETTAZIONE INTERVENTI E REALIZZAZIONE (PERIODO 2015-2024)										
DESCRIZIONE	2015 M€	2016 M€	2017 M€	2018 M€	2019 M€	2020 M€	2021 M€	2022 M€	2023 M€	2024 M€
Studio, Progettazione e lavori	8,3	4,6	4,1	15,8	24,4	17,9	18,9	20,2	16,2	23,8

ADEGUAMENTO A STI 2019-2024 IN CDP - I						
DESCRIZIONE	2019 M€	2020 M€	2021 M€	2022 M€	2023 M€	2024 M€
Lavori	4,5	4,2	11,7	7,6	12,7	10,8

CONSERVAZIONE OPERE D'ARTE 2019-2024 IN CDP - I						
DESCRIZIONE	2019 M€	2020 M€	2021 M€	2022 M€	2023 M€	2024 M€
Lavori	15,6	17,5	62,3	48,1	25,0	14,6

2.6.2 Gallerie

Sulla tematica in argomento, occorre ricordare quanto già riferito in occasione delle precedenti relazioni e fornire gli aggiornamenti di seguito riportati

In tema di sicurezza nelle gallerie ferroviarie è stata svolta un'attività di armonizzazione, con il coordinamento dell'Amministrazione, tra le norme nazionali e quelle europee.

La legge n.21 del 26 febbraio 2021, all'articolo 13 comma 17-bis ha previsto l'adozione da parte del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'interno e sentiti il Consiglio superiore dei lavori pubblici e l'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali, di un decreto con cui vengano approvate apposite linee guida finalizzate a garantire un livello adeguato di sicurezza ferroviaria mediante specifiche prescrizioni tecniche di prevenzione e di protezione da applicare alle infrastrutture ferroviarie e ai veicoli da parte dei gestori e delle imprese ferroviarie.

Al fine di adempiere alla sopra riportata disposizione di legge, è stato attivato nel gennaio 2022 un ulteriore Tavolo tecnico per la predisposizione della bozza di decreto e delle relative linee guida.

Nelle more dell'adozione del suddetto decreto, la citata legge n.21/2021 (articolo 13 comma 17-bis) ha differito al 31 dicembre 2023 i termini previsti dall'articolo 3, comma 8, articolo 10, comma 2, e articolo 11, comma 4, del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 ottobre 2005. Inoltre, la medesima norma, all'articolo 13 comma 17-ter, ha modificato il già citato articolo 53, comma 2 del decreto-legge 24 gennaio 2012, n.1, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27, facendo salva la possibilità di applicare parametri e standard tecnici e funzionali più

stringenti delle norme comunitarie, se finalizzati a garantire più elevati livelli di sicurezza del sistema ferroviario e a non determinare limitazioni all'interoperabilità o discriminazioni nella circolazione.

Il decreto-legge 30 dicembre 2023, n. 215, recante disposizioni urgenti in materia di termini normativi, convertito, con modificazioni, dalla legge 23 febbraio 2024, n. 18, ha ulteriormente differito i termini sopra citati al 31 dicembre 2024.

Lo schema di decreto elaborato a marzo 2023 è stato successivamente notificato alla Commissione europea a cura dell'ANSFISA per il tramite del sistema di notifica gestito dall'Agenzia dell'Unione europea per le ferrovie (ERA) che ha espresso parere favorevole con nota Ares (2024)7203829 del 10.10.2024.

Il testo approvato è stato successivamente trasmesso alle Amministrazioni competenti per l'acquisizione del previsto assenso di legge e verrà sottoposto al parere della Conferenza Unificata Stato-Regioni.

Considerato l'approssimarsi della suddetta scadenza (31.12.2024), al fine di scongiurare il rischio di non poter disporre dell'intero parco rotabile dal 1° gennaio 2025 e consentire la circolazione dei veicoli ferroviari non ancora adeguati ai requisiti previsti dalle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI), è stata formulata una proposta emendativa di modifica del termine del 31.12.2024, riportato al comma 17-bis dell'articolo 13 del decreto-legge 31 dicembre 2020, n. 183 convertito, con modificazioni, dalla legge 26 febbraio 2021, n. 21, con quello del 30 aprile 2025.

Il succitato termine del 30 aprile 2025 trova giustificazione nel fatto che alla data del 31/12/2024 sullo schema di decreto approvato dalla Commissione si sono già espresse positivamente tutte le Amministrazioni (Consiglio Superiore, ANSFISA, Dipartimento dei VVFF) e che con nota prot. n. 48217 del 19/12/2024 l'Ufficio di Gabinetto di questo dicastero, ha richiesto l'inserimento dello schema di provvedimento nell'OdG della prossima seduta della Conferenza unificata Stato Regioni.

Con Decreto del 5 marzo 2025 n. 36 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il Ministero dell'Interno, recante approvazione delle linee guida "Specifiche tecniche per la sicurezza delle gallerie ferroviarie" è stato, altresì, abrogato il decreto interministeriale 28 ottobre 2005 sulla sicurezza delle gallerie ferroviarie.

Le gallerie e le sequenze di gallerie sono state classificate dal Gestore, a partire dai risultati delle analisi del rischio, in 4 gruppi sulla base della posizione delle relative curve del rischio cumulato rispetto ai limiti superiori e inferiori di tollerabilità di cui al par. 4.3 dell'allegato III del DM 28/10/2005:

- Gruppo 1: composto dalle gallerie/sequenze di gallerie per le quali il grafico del rischio cumulato ricade nell'intorno del limite superiore di tollerabilità;
- Gruppo 2: composto dalle gallerie/sequenze di gallerie per le quali il grafico del rischio cumulato ricade nella zona di attenzione (ALARP), compresa tra i suddetti limiti inferiore e superiore di tollerabilità;
- Gruppo 3: composto dalle gallerie/sequenze di gallerie per le quali il grafico del rischio cumulato ricade nell'intorno del limite inferiore di tollerabilità;
- Gruppo 4: composto dalle gallerie/sequenze di gallerie per le quali il grafico del rischio cumulato ricade nella zona di piena accettabilità del rischio, al di sotto del limite inferiore di tollerabilità.

Dal 2017 in poi, sono stati resi disponibili con il Contratto di Programma i finanziamenti per gli ulteriori interventi per il miglioramento della sicurezza delle gallerie in esercizio, relativi a:

- segnaletica;
- corrimano;

- riserve idriche agli imbocchi;
- illuminazione d'emergenza;
- dispositivi per la messa a terra della linea di contatto.

Tali interventi sono in corso di realizzazione, come già fatto per le strade di accesso, a partire dalle gallerie a più elevato livello di rischio che ne risultano prive.

Gli interventi per il miglioramento della sicurezza delle gallerie esistenti ancora in corso consistono:

- nel proseguire le attività di adeguamento per le ultime 2 gallerie di lunghezza superiore a 5000 m della rete convenzionale; per la galleria S. Giacomo è stata aggiornata la progettazione definitiva dell'impianto di illuminazione di emergenza e l'inizio dei lavori è stato prorogato a causa di esigenze subentrate a livello territoriale; per la galleria Ronco è in corso la progettazione esecutiva dell'impianto di illuminazione di emergenza e l'inizio dei lavori è previsto nel corso del 2025;
- nel proseguire le attività finalizzate alla realizzazione delle strade di accesso agli imbocchi delle 49 gallerie e delle 12 sequenze di gallerie appartenenti alla famiglia di tunnel a più elevato livello di rischio (gruppi 1 e 2) non dotate di strade di accesso. Per tali interventi l'onere finanziario è di circa 43 milioni di euro e si fornisce il seguente aggiornamento:

49 gallerie

- per 15 gallerie è in corso la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi;
- per 14 gallerie gli interventi sono in fase di realizzazione;
- per 20 gallerie gli interventi sono stati ultimati;

12 sequenze di gallerie

- per 3 sequenze di gallerie la progettazione definitiva degli interventi è in fase di conclusione;
 - per 1 sequenza di gallerie gli interventi sono in fase di realizzazione;
 - per 1 sequenze di gallerie gli interventi sono in fase di ultimazione;
 - per 7 sequenze di gallerie gli interventi sono stati ultimati;
- nel realizzare le attività finanziate e finalizzate alla realizzazione di corrimano, segnaletica e riserve idriche per 86 gallerie e 18 sequenze di gallerie appartenenti alla famiglia di tunnel a più elevato livello di rischio (gruppi 1 e 2) e alla realizzazione di illuminazione di emergenza e messa a terra della linea di contatto per 56 gallerie e 8 sequenze di gallerie appartenenti alla famiglia di tunnel a più elevato livello di rischio (gruppi 1 e 2). Per tali interventi l'onere finanziario è di circa 243 milioni di euro e si fornisce il seguente aggiornamento:
- per 63 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione della segnaletica di emergenza è stata completata, per 3 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione è in corso;
 - per 84 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione del corrimano è stata completata, per 5 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione è in corso;
 - per 23 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione delle riserve idriche agli imbocchi è stata completata, per 15 gallerie/sequenze di gallerie è in corso l'installazione delle riserve idriche agli imbocchi, per 33 gallerie/sequenze di gallerie è in corso la progettazione;
 - per 5 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione dell'illuminazione di emergenza è stata completata, per 15 gallerie/sequenze di gallerie è in corso l'installazione dell'illuminazione di emergenza, per 5 gallerie è in corso la progettazione;

- per 2 gallerie la realizzazione della messa a terra della linea di contatto è stata completata, per 11 gallerie è in corso l'installazione, per 8 gallerie/sequenze di gallerie è in corso la progettazione.

Da un'analisi preliminare dei rapporti annuali di sintesi predisposti dalle singole Unità Territoriali (che sono allegati alla Relazione generale del Gestore), risulta che, sul totale di 358 gallerie di lunghezza pari o superiore a 1.000 m, il 72% circa di esse è stato dichiarato, dal relativo Responsabile di Galleria, come avente infrastruttura ed impianti in buono stato di conservazione ed efficienti. Per il 31% circa delle gallerie, aventi criticità varie, i relativi Responsabili di Galleria hanno già programmato e pianificato lavori di adeguamento.

Nella Relazione generale annuale sullo stato della sicurezza delle gallerie per l'anno 2024 il Gestore conclude che *“la gran parte delle gallerie risulta anche per l'anno 2024 “pienamente efficiente nei riguardi della sicurezza e della regolarità della circolazione dei treni”, ai sensi della dichiarazione a) punto II.5 della Procedura DTC P SE FU 02.44 I 0.*

Infatti, necessitano di “limitazioni e cautele” ai sensi delle dichiarazioni b) e c) punto II.5 della Procedura DTC PSE 44 I 1, soltanto 85 gallerie che hanno avuto avvisi V1 con codice di giudizio pari o superiore a 60).”

L'elenco delle gallerie con codice di giudizio maggiore o uguale di 60 viene costantemente aggiornato in ragione del fisiologico degrado che le opere subiscono con il passare del tempo e che viene particolarmente evidenziato dalla prosecuzione delle prime visite generali, le quali rappresentano un'ispezione di natura più approfondita.

Al 31/12/2024 tale elenco comprendeva 317 gallerie considerando, in aggiunta alle 85 di cui sopra, anche le gallerie di lunghezza inferiore a 1.000 metri distribuite per DOIT come riportato nella seguente tabella.

GALLERIE							
DOIT	Opere con CG≥60	Codice Giudizio					
		60	70	80	90	100	110
AN	48	48					0
BA	2	1	1				0
BO	6	5		1			0
CA	24	22			1	1	0
FI	35	35					0
GE	12	11	1				0
MI	27	26	1				0
NA	43	36	3	1	3		0
PA	33	33					0
RC	24	23	1				0
RM	37	23	7		7		0
TO	15	15					0
TS	11	11					0
VE	48	48					0
VR	2	1	1				0
TOTALE	317	289	14	2	11	1	0

Il Gestore ha fornito gli aggiornamenti richiesti in merito al monitoraggio dell'andamento del numero di tali opere nelle annualità precedenti, comunicando quanto di seguito riportato.

	2020	2021	2022	2023	2024
Gallerie	177	261	289	293	317
delta annuo:		+84	+28	+4	+12
di cui:					
IN		+102	+49	+ 27	+35
OUT		-18	-21	-23	-9

dove:

IN gallerie con codice di giudizio ≥ 60 in incremento rispetto all'anno precedente

OUT gallerie con codice di giudizio ≥ 60 in diminuzione per effetto degli interventi realizzati

Si è provveduto a richiedere al Gestore un approfondimento sulla programmazione degli interventi per le opere con codice di giudizio ≥ 60 al 31/12/2024.

Nel 2024 per gli interventi di manutenzione straordinaria alle opere infrastrutturali e per il miglioramento della sicurezza sono stati consuntivati 70,37 milioni di euro (48,84 milioni per Conservazione Opere d'Arte - Gallerie e 21,53 milioni per Miglioramento Sicurezza Gallerie).

Per l'anno 2025, in funzione delle risorse destinate, saranno realizzati interventi alle opere infrastrutturali e per il miglioramento della sicurezza delle gallerie per un importo complessivo di circa 75 milioni di euro.

2.7 Il monitoraggio della qualità della Rete

Tra gli obblighi derivanti dal Contratto di Programma 2022-2026-parte Servizi (brevemente, CdP-S), rientra il monitoraggio della qualità della Rete effettivamente garantita durante l'esercizio precedente, come stabilito dall'articolo 8 comma 2, lett.c).

Il livello della qualità della Rete viene misurato attraverso i seguenti indicatori:

- indicatore del livello di Guasti (espresso in n.guasti/km): viene valutato il grado di qualità delle performance infrastrutturali in termini di affidabilità delle linee, attraverso il numero/annuo di avarie che hanno procurato ritardo su più di tre treni, con responsabilità relative alle attività di manutenzione di competenza del Gestore;
- tempi di primo intervento (in minuti): tempi medi necessari per il primo intervento di avvio delle attività di ripristino a partire dal momento di ricezione dell'avviso di avaria;
- indicatori di puntualità (in percentuale): monitoraggio della circolazione divisa per servizi: AV/Mercato, lunga percorrenza-servizio universale, regionale, cargo.

In data 1° gennaio 2022 sono entrati in vigore, come stabilito dalla Delibera ART n.151/2019 (del 22 novembre 2019), nuovi meccanismi di calcolo dei KPI che hanno ridefinito profondamente i metodi precedentemente applicati.

Di ciò si riferirà nel prosieguo della presente relazione.

L'Allegato 1c del Contratto di Programma 2022-2026 – parte Servizi prevede “gli indicatori di performance orientati agli utenti” adottati anche all'interno della Carta dei Servizi 2024 di RFI per il monitoraggio dei KPI relativi ai servizi di maggiore rilevanza per il pubblico, che si aggiungono agli indicatori di puntualità, disponibilità ed affidabilità già in precedenza previsti:

- Indicatori di performance orientati agli utenti: KPI su tematiche relative alla sicurezza, alla customer satisfaction ed all'ambiente.

Per i primi due indicatori sub **a)** e **b)**, la rilevazione dati e i livelli di soglia sono distinti per “gruppi di rete” (grado di utilizzo delle rete, numero treni/giorno programmati sulla linea, linea all’interno di nodi e linea AV), mentre gli indicatori di puntualità sub **c)** sono misurati per tipologia/segmento di servizio (AV/mercato, lunga percorrenza/servizio universale, regionale, cargo) e il calcolo della puntualità avviene monitorando la circolazione dei treni con sistemi automatici di registrazione dati e confrontando con i dati di orario programmati, secondo modalità e standard indicati nel Prospetto Informativo della Rete (PIR).

In particolare, la misurazione avviene per fasce orarie stabilite nel PIR ed esclude i treni arrivati oltre soglia di puntualità per cause esterne o per cause riconducibili alle imprese ferroviarie.

L’analisi dei dati relativi al monitoraggio della qualità della rete forniti nell’ambito della rendicontazione, come previsto dall’articolo 8.2 lett. c), riporta i soli valori aggregati, rapportati ai “valori-soglia” definiti contrattualmente negli allegati 1a e 1b al CdP-S.

Come riferito nelle relazioni relative alle annualità precedenti, dal 2019 è intervenuta una variazione sulle modalità di attribuzione delle cosiddette cause esterne. Infatti, l’Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART), con la Delibera n. 118/2018 (*“Indicazioni e prescrizioni relative al PIR 2020, presentato dal gestore della rete ferroviaria nazionale, RFI, al PIR 2019, nonché relative alla predisposizione del PIR 2021”*) ha prescritto al Gestore, tra l’altro, di avviare il processo di revisione della Comunicazione Operativa 269 del 30 luglio 2010 (in seguito: COp 269), concernente la procedura operativa *“Attribuzione e validazione delle cause di ritardo”*.

In tale direzione, ad inizio 2019, è stato adottato un diverso approccio nell’attribuzione delle cause esterne di ritardo, in particolare per superare la logica di collegare ad un evento esterno alcune situazioni di guasto, da ricondurre invece alla capacità dell’operatore del settore di prevedere, tutelarsi e programmare. In sintesi, una significativa quota parte degli eventi che precedentemente veniva attribuita a cause esterne (furto cavi di rame, anomalie causate dal maltempo, ecc.) è stata ricondotta a cause ascrivibili al Gestore dell’Infrastruttura.

Tali variazioni hanno, conseguentemente, interessato ed impattato il monitoraggio degli indici di puntualità e del livello dei guasti.

Le variazioni, determinate dal diverso criterio di attribuzione delle cause di ritardo, hanno, quindi, indotto, con la stesura del nuovo Contratto di Programma-parte Servizi per il periodo 2022-2026, la necessità di adeguare e verificare i criteri e i valori soglia, utili a una ottimale valutazione delle performances.

In tal senso, quindi, i KPI individuati nell’Atto contrattuale per il periodo 2022-2026 sono, a livello di intera rete, i medesimi che RFI pubblica in ottemperanza a quanto previsto dalla delibera ART n.151/2019, che ha disposto che i dati relativi alle performance di puntualità dell’orario di servizio precedente e i valori obiettivo per l’orario successivo siano pubblicati, entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno solare, all’interno del portale ePIR.

Al fine di non duplicare attività e introdurre metriche di misurazione difforni, nel Contratto sono stati adottati i medesimi valori ed è stato preso a riferimento un processo già in essere, regolato dalla ART stessa, prevedendo un aggiornamento periodico dei valori target in aderenza con i meccanismi previsti dalla citata delibera. In tal senso, ogni eventuale evoluzione oggetto di disciplina attraverso i provvedimenti della ART, vedrà un corrispondente adeguamento del Contratto.

Si riportano di seguito in dettaglio i valori degli indicatori, come forniti dal Gestore, relativamente al monitoraggio della qualità della rete al 31/12/2024.

Indicatore del Livello di Guasti

Il valore di consuntivo dell’indicatore riferito all’esercizio 2024 mostra come l’andamento registrato per ciascun Gruppo Rete rispetti i limiti-soglia contrattualmente definiti nell’allegato 1a (colonna D) del CdP-S 2022-2026.

Il dato mostra come la performance registrata nel corso dell'anno per ciascun Gruppo Rete rispetti i limiti-soglia contrattualmente definiti.

Gruppo Rete	Indicatore livello Guasti (n. guasti/km)	
	Valori Soglia	Consuntivo 2024
Linee con $T_g \leq 40$	0,50	0,37
Linee con $40 < T_g < 100$	0,80	0,77
Linea con $T_g \geq 100$	1,20	1,06
Linee all'interno dei Nodi	2,20	2,13
Linee AC/AV	0,90	0,50

Indicatori Tempi di Primo Intervento

Anche per tale indicatore, il valore di consuntivo riferito all'esercizio 2024 rispetta i limiti-soglia contrattualmente definiti nell'allegato 1a (colonna C) al CdP-S 2022-2026.

Gruppo Rete	Tempi primo intervento		
	Valori Soglia	Consuntivo 2024 (in minuti)	Scostamento (in minuti)
Linee con $T_g \leq 40$	$\leq 1,5$ h	51,7	-38,3
Linee con $40 < T_g < 100$	$\leq 1,5$ h	44,3	-45,7
Linea con $T_g \geq 100$	≤ 1 h	37,9	-22,1
Linee all'interno dei Nodi (*)	$\leq 0,5$ h	24,1	-5,9
Linee AC/AV (*)	$\leq 0,5$ h	26,8	-3,2
Linee all'interno dei Nodi	≤ 1 h	31,7	-28,3
Linee AC/AV	≤ 1 h	42,8	-17,2

(*) Valore riferito all'orario di lavoro (8.00-16.36 da lunedì a venerdì), negli altri orari il valore dei tempi di primo intervento è pari ad 1 ora

Indicatori di puntualità

La puntualità dei treni è misurata attraverso il sistema di monitoraggio della circolazione.

Il sistema di monitoraggio della circolazione dei treni si basa su sistemi automatici di registrazione di dati che, grazie ad opportuni sensori che si interfacciano con particolari enti di stazione (circuiti di binario), registrano il passaggio del treno in un dato punto e momento consentendo di ricostruire, in tempo reale, la marcia del treno. Le suddette informazioni, confrontate con i dati d'orario programmati, consentono di determinare lo scostamento della marcia reale del treno.

La puntualità dei treni, presa a riferimento nel CdP-S per misurare le performance di Puntualità annuali del Gestore, come riportato nell'Allegato 1b del Contratto, viene misurata, conteggiando la puntualità dei treni, escludendo quelli arrivati oltre soglia di puntualità per cause esterne o per cause riconducibili alle Imprese Ferroviarie.

A titolo informativo, si rappresenta che rientrano nei “Servizi a mercato” le “Frecce” di Trenitalia e i treni “Italo” di NTV, mentre appartengono alla categoria “Lunga Percorrenza/Servizio universale” i treni Intercity, Eurocity ed Euronight.

Di seguito i dati della puntualità RFI per l'anno 2024.

Servizi	Fascia	Soglia di performance nel periodo contrattuale RFI	Consuntivo 2024	Delta cons 2024 vs soglia
Mercato	0' - 5'	81	77,3	-3,7
Lunga Percorrenza Servizio Universale	0' - 5'	82,5	77,5	-5
Regionale	0' - 5'	95,5	94,7	-0,8
Cargo	0' - 30'	88	86,5	-1,5

I valori consuntivati nel 2024 sono al di sotto di tale soglia per tutti i servizi.

Il Gestore ha evidenziato che la puntualità nel 2024 è stata influenzata dai seguenti principali fattori:

- **incremento delle indisponibilità e limitazioni infrastrutturali**, dovuto ai lavori di potenziamento infrastrutturali previsti dal PNRR con riduzione della capacità delle linee ed irrigidimento degli scenari di circolazione (ad esempio l'interruzione della linea Bologna – Prato, linea DD Firenze Roma, linea AV Milano – Bologna nel periodo estivo).
- **riduzione della capacità infrastrutturale** da ricondurre ad eventi esogeni particolarmente impattanti quali gli eventi alluvionali dell'Emilia-Romagna nel mese di settembre, e la chiusura del traforo ferroviario del Frejus.

Indicatori di performance orientati agli utenti

Come in precedenza riferito, l'Allegato 1c del Contratto di Programma 2022-2026– parte Servizi prevede “gli indicatori di performance orientati agli utenti” adottati anche all'interno della Carta dei Servizi 2024 di RFI per il monitoraggio dei KPI relativi ai servizi di maggiore rilevanza per il pubblico ovvero Sicurezza, Customer Satisfaction e Ambiente.

Come rappresentato nella tabella di seguito riportata, nel 2024 i target riferiti alle categorie Sicurezza, Customer Satisfaction e Ambiente sono stati conseguiti e confermano le performance degli ultimi anni.

AREA KPI	KPI	Indicatore	Valore target CdP-S	2024
Sicurezza	Safety	numero di FWSI/ treni x km (*)	<i>Restare al di sotto del NRV assegnato all'Italia per la categoria di rischio ferroviario "società nel suo insieme"</i>	raggiunto
	Security Percezione della sicurezza nel complesso in Stazione	% persone soddisfatte	90%	85,9%
Customer Satisfaction	Percezione della stazione nel complesso	% di viaggiatori soddisfatti	90%	91,4%
	Percezione complessiva della pulizia nel complesso	% di viaggiatori soddisfatti	90%	91,3%
	Percezione dell'informazione nel complesso in stazione	% di viaggiatori soddisfatti	90%	95,7%
	Livello di soddisfazione complessiva del servizio di assistenza erogato nel circuito SALE BLU	% di viaggiatori soddisfatti	90%	99,3%
Sostenibilità delle attività e dei servizi RFI (**)	Governance – “Certificazione Progetti con Protocolli Sostenibilità”	impegno (***)	attuazione	raggiunto
	Ambiente – “Piano di adattamento ai Cambiamenti Climatici (PACC RFI)”	impegno (***)	attuazione	raggiunto

(*) n. “decessi e lesioni gravi”/ km percorsi in un anno su reti RFI [Nota: “decessi e lesioni gravi” secondo la terminologia ERA “FWSI ovvero Fatalities and Weighted Serious Injuries”]

(**) aggiornamento target annuali in coerenza con obiettivi dichiarati in Carta Servizi

(***) monitoraggio interno

Per quanto riguarda l'area Ambiente (Sostenibilità delle attività e dei servizi RFI), il Gestore definisce annualmente, nell'ambito dell'aggiornamento della carta dei Servizi, nuovi KPI e target.

Per il 2024 sono stati individuati obiettivi mirati al rafforzamento degli strumenti di indirizzo (strategico ed operativo) in chiave ESG delle iniziative gestionali e di investimento.

In particolare, sono stati raggiunti due target: sul piano operativo, la certificazione di sostenibilità dei propri progetti attraverso *Protocolli di Sostenibilità*, e, sul piano strategico, lo sviluppo di un proprio *Piano di Adattamenti ai Cambiamenti Climatici* (PACC RFI) in coerenza con il *Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici* (PNACC) quale strumento di pianificazione per gestire in modo strutturato l'incertezza delle prospettive climatiche future, sistematizzare e porre in essere misure e azioni volte a rafforzare la capacità di adattamento dell'infrastruttura ferroviaria in un contesto climatico in evoluzione.

2.8 Regolamento Tassonomia

Come indicato alla lettera T) delle premesse del CdP-S 2022-2026 con il Regolamento "Tassonomia" le Società soggette all'obbligo di pubblicazione della Dichiarazione consolidata di carattere Non Finanziario (DNF), sono tenute ad includere, nella DNF stessa, informazioni su come e in che misura le attività dell'impresa siano associate ad 'attività economiche ecosostenibili' esplicitando la quota di fatturato (Turnover KPI), di spese operative (OpEx KPI) e di spese in conto capitale (CapEx KPI) riferite ad attività o processi associati ad 'attività economiche ecosostenibili'. Secondo il Regolamento un'attività economica può essere considerata "ecosostenibile" se:

- contribuisce al raggiungimento di uno o più dei sei obiettivi ambientali definiti senza arrecare danno significativo (principio DNSH- Do No Significant Harm);
- rispetta le 'garanzie minime di salvaguardia' coerenti con le Linee guida OCSE e con i Principi guida dell'ONU, in materia di diritti umani, diritti dei lavoratori etc.;
- è conforme agli specifici screening criteria e obblighi di reporting che sono progressivamente in definizione a livello europeo.

Questi ultimi sono stati ad oggi definiti con il Regolamento Delegato (UE) n. 2139/2021 (c.d. 'Atto Clima') in relazione ai primi due obiettivi ambientali ("mitigazione dei cambiamenti climatici" e "adattamento ai cambiamenti climatici"); i criteri di vaglio tecnico per i restanti quattro obiettivi ambientali sono definiti con il Reg. Delegato (UE) 2023/2486 (c.d. 'Atto Ambiente').

Le modalità di esposizione nella disclosure delle informazioni sulle attività ecosostenibili sono invece regolate dal Reg. Delegato UE n. 2021/2178 e s.m.i (c.d. 'Disclosure Delegated Act').

In base ai Regolamenti citati, Ferrovie dello Stato Italiane ha prodotto l'informativa, qualitativa e quantitativa, pubblicata nella DNF, consolidando i contributi delle Società del Gruppo, tra cui quello elaborato da RFI esposto in sintesi di seguito.

In relazione all'esercizio 2024 RFI, in riferimento all'Atto Clima, ha individuato come proprie "attività eleggibili" (*eligible activities*) quelle riconducibili all'attività n. 6.14 *Infrastrutture per il trasporto ferroviario* e all'attività n. 6.10 *Trasporto marittimo e costiero di merci, navi per operazioni portuali e attività ausiliari* con riferimento alle attività di navigazione ferroviaria. Tali attività sono quindi state sottoposte a verifica della piena rispondenza ai requisiti di sostenibilità (*screening criteria* applicabili, principio DNSH, garanzie minime di salvaguardia) in esito alla quale sono state individuate le 'attività allineate' (*aligned activities*) e identificati i connessi dati economico-finanziari (*Turnover, OpEx e CapEx*) ad esse associati.

In particolare, **a valle della verifica del rispetto dei criteri di vaglio tecnico**, sono state individuate le attività rientranti nella 6.14 *Infrastrutture per il trasporto ferroviario* relative sia alle linee

elettrificate, in quanto mirate in prevalenza all'obiettivo *mitigazione dei cambiamenti climatici*, sia a interventi infrastrutturali collegati alla mitigazione dei rischi meteorologici, anche effettuati sugli asset più vulnerabili, in quanto orientate all'obiettivo *adattamento ai cambiamenti climatici*.

Tali attività sono quindi state sottoposte alla verifica, anche sulla base di evidenze documentali, del rispetto del **principio DNSH**, verificandone l'assenza di impatti negativi sui restanti obiettivi ambientali grazie a presidi quali ad esempio sistemi di gestione ambientale, acquisizione di certificazioni, analisi dei rischi climatici, valutazione della vulnerabilità degli asset, valutazioni di impatto ambientale (VIA), dichiarazioni ambientali di prodotto (EPD), criteri ambientali minimi (CAM).

Dall'analisi condotta è emerso che per l'esercizio 2024 sono legati ad 'attività ecosostenibili' - che contribuiscono agli obiettivi di mitigazione del cambiamento climatico e di adattamento al cambiamento climatico:

- circa l'87% di Turnover;
- circa l'83% di OpEx;
- circa il 91% di CapEx.

2.9 Le linee sospese dall'esercizio e le linee dismesse

Le linee ferroviarie, in mancanza di domanda di trasporto, possono essere poste in stato di sospensione dall'esercizio.

Nella tabella successiva, si riporta, l'elenco delle linee sospese all'esercizio ferroviario, contenuto nel Prospetto Informativo della Rete edizione dicembre 2024, sostanzialmente invariato rispetto alla rendicontazione 2023 a meno dell'eliminazione dall'elenco della linea "Casale Monferrato – Mortara" (in Piemonte – Lombardia) e dell'inserimento della linea Sicignano – Lagonegro (in Basilicata – Campania).

	Elenco linee con sospensione del servizio commerciale	Causa sospensione	Regioni interessate
1	Savona Parco Doria-Savona Marittima	B	Liguria
2	Santo Stefano-Sarzana (via Ponzano Magra)	B	Liguria
3	Ancona - Ancona Marittima	A	Marche
4	Aosta - Pré S. Didier	A	Valle d'Aosta
5	Romagnano Sesia – Varallo Sesia	A	Piemonte
6	Codola-Sarno	A	Campania
7	Caltagirone-Gela	B	Sicilia
8	Olbia - Olbia Isola Bianca	B	Sardegna
9	Asciano-Monte Antico	A	Toscana
10	Benevento-Bosco Redole	B	Campania - Molise
11	Alcamo Dir. - Trapani (via Milo)	B	Sicilia
12	Castagnole delle Lanze - Cantalupo	A	Piemonte
13	Ceva-Ormea	B	Piemonte
14	Asti-Chivasso	B	Piemonte
15	Mondovì-Bivio Madonna dell'Olmo	B	Piemonte
16	Asti-Casale Monferrato	B	Piemonte
17	Pinerolo-Torre Pellice	B	Piemonte
18	Porto Empedocle - Agrigento Bassa	B	Sicilia
19	Priverno - Terracina	B	Lazio
20	Avellino - Rocchetta	B	Basilicata - Campania
21	San Nicola Melfi - Gioia del Colle	B	Basilicata - Puglia
22	Osoppo - Maniago	B	Friuli - Venezia Giulia
23	Santhià-Arona	B	Piemonte
24	Carpinone- Sulmona	B	Abruzzo - Molise
25	Vercelli - Casale Popolo	B	Piemonte
26	Fabriano - Pergola	B	Marche
27	Castellammare - Gragnano	A	Campania
28	Sicignano - Lagonegro	B	Basilicata - Campania

Nella soprastante tabella le linee sono classificate in base alla tipologia di causa sospensiva:

- **A:** linee che non sono state oggetto di richiesta di programmazione di servizi commerciali;
- **B:** linee con limitazioni infrastrutturali non compatibili con le esigenze commerciali e/o per le quali non esiste adeguata copertura economica per gli interventi necessari al ripristino.

La consistenza delle linee sospese riportate nell'elenco ammonta a circa 1.200 km di linea.

In alternativa alla sospensione dall'esercizio, o come conseguenza, il Gestore può proporre al vaglio del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti una proposta per la loro definitiva dismissione dall'esercizio ferroviario. L'Atto di Concessione (DM 138-2000), all'articolo 2, comma 2 prevede, infatti, che possano essere dismesse dall'esercizio quelle linee non più utilizzate per il servizio ferroviario.

In tale ultimo caso, su proposta del Gestore RFI, il MIT, avvia una verifica con le Amministrazioni competenti (Ministeri dell'Economia e delle Finanze e della Difesa) e consulta gli Enti territoriali interessati, sulla necessità di mantenere in esercizio una infrastruttura che non ha più una sufficiente domanda di trasporto. Nel caso di unanime concerto, emette il Decreto di dismissione dall'esercizio ferroviario. Per tali linee cessa, da parte dello Stato, la corresponsione degli oneri per la manutenzione ordinaria e straordinaria. Tali cespiti, ai sensi delle norme vigenti, restano nel patrimonio del Gestore, che, può effettuarne una adeguata valorizzazione.

È possibile visionare sul sito internet istituzionale del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, l'elenco delle linee ferroviarie dismesse dall'esercizio dal 1997 in poi ed i relativi Decreti Ministeriali che ne hanno statuito la dismissione.

Il patrimonio delle linee dismesse di proprietà RFI S.p.A. è quantificabile in circa 836 km di sedime di ex linee non più utilizzate, in via definitiva, per la circolazione di treni. Sono classificabili in due tipi:

- intere linee che costituiscono “relazioni” per il trasporto ferroviario tra le località servite, che non sono più esercite in quanto, a seguito l'emanazione dell'apposito decreto ministeriale di dismissione definitiva, non risultano più incluse nell'Atto di Concessione a RFI per la gestione dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale;
- tratti di linee, da riferirsi a linee ferroviarie restanti comunque in esercizio, i quali sono stati dismessi a seguito della realizzazione e della successiva entrata in esercizio di varianti di tracciato sulla linea di appartenenza, corrispondenti ai medesimi tratti dismessi, cioè di nuovi e più moderni tratti di ferrovia che vanno a sostituire per la circolazione dei treni quelli dismessi.

Al suddetto quantitativo di linee dismesse di proprietà di RFI va però sottratto un insieme costituito da alcune ex linee, della lunghezza complessiva di circa 185 km, le quali, pur essendo state in passato formalmente dismesse con decreto ministeriale, sono state riclassificate come "tratte ferroviarie ad uso turistico" dalla Legge 128/2017 (assieme ad altre linee “sospese all'esercizio commerciale”) e di conseguenza nuovamente inquadrare nell'ambito dell'esercizio ferroviario.

Risultano quindi effettivamente dismesse, e destinabili per un futuro riutilizzo non ferroviario, circa 651 km di ex-linee oggi di proprietà di RFI. Si tratta di beni disponibili per essere ceduti a terzi ai fini di un loro riutilizzo. Completano il quadro delle linee dismesse, ancora in asset al Gruppo FS, ulteriori 434 km circa di ex-linee di proprietà di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A., da riguardarsi nella medesima ottica di futuro riuso. Ne deriva che, complessivamente, le linee dismesse del Gruppo FS sommano a 1.085 km.

Le linee dismesse sono oggetto di attività di custodia e manutenzione, finalizzate a garantire la sicurezza dei luoghi ed a preservarne il valore, mantenendo l'efficienza dei vari manufatti e delle cosiddette “opere d'arte” (ponti, gallerie ecc.).

I sedimi e gli edifici delle ferrovie dismesse, potenzialmente, sono destinabili a progetti di riuso e rivitalizzazione funzionale a beneficio dei territori attraversati e delle comunità interessate. Attualmente la strategia del Gestore è quella di promuovere la riconversione dei tracciati in greenways, cioè in vie di comunicazione “lente”, che vanno oltre il concetto della semplice pista ciclopeditonale e che sono comunque riservate in esclusiva a utenti che si spostano con mezzi non motorizzati: in bicicletta, a piedi ecc.

Considerati quindi i benefici economici e sociali che possono ottenersi con la riqualificazione del patrimonio dismesso, i principali interlocutori e attori della riconversione funzionale delle linee in parola sono, di norma, le Amministrazioni pubbliche territorialmente interessate, alle quali il Gestore potrebbe cedere la proprietà dei beni in questione, nonché la responsabilità della loro gestione, una volta riconvertiti.

RFI ha, da tempo, intrapreso varie iniziative di sensibilizzazione nei confronti di soggetti terzi interessati all’argomento, attraverso specifici contatti con Amministrazioni pubbliche, nonché con le associazioni per la mobilità verde e sostenibile, sempre particolarmente sensibili sull’argomento, al fine di promuovere e favorire iniziative e progettualità che conducano alla cessione delle linee dismesse e alla loro trasformazione, favorendo forme di mobilità sostenibile, attraverso la trasformazione in greenways.

Nel piano di vendita di FS Sistemi Urbani per la valorizzazione delle linee di proprietà di RFI, anno 2023, sono state inserite le linee dismesse tra cui la “Bari Sant’Andrea–Modugno” e la “Ponte Biagio Assereto–Bivio Succursale Parco Campasso”.

Tra le iniziative di RFI per la comunicazione e la promozione riguardanti l’argomento linee dismesse, nonché le possibilità per il loro riutilizzo, va evidenziata la produzione avvenuta negli ultimi anni di alcune pubblicazioni destinate soprattutto ai soggetti istituzionali di cui si è detto, per far conoscere questo asset e per promuoverne l’utilizzo futuro, e in particolare:

- *l’Atlante delle linee ferroviarie dismesse*, (pubblicato a ottobre 2016 con aggiornamento e riedizione nel giugno 2022) che illustra la consistenza di questo asset e lo descrive, soffermandosi sulla storia delle ex linee fino all’attuale stato di dismissione;
- *l’Atlante di viaggio lungo le ferrovie dismesse*, (pubblicato a novembre 2018) che riprende la descrizione delle linee, ma con specifico riferimento ai valori paesaggistici, naturalistici e storico-culturali che si ritrovano nei territori attraversati, mettendo in evidenza le possibili interrelazioni con le altre infrastrutture per la mobilità “dolce”;
- *l’Atlante delle greenways su linee FS - Dal disuso al riuso*, (pubblicato nel dicembre 2019 con aggiornamento e riedizione nel dicembre 2022) dove si completa l’excursus, con la descrizione di una serie di tracciati, non più in proprietà ferroviaria, che sono stati trasformati e quelli ancora di proprietà del Gruppo FS da trasformare in greenways; illustrando esempi di riconversione realizzati in Italia e all’estero e su come si è potuto realizzare concretamente la trasformazione di ex-linee dando loro nuova vita, generando un sistema di mobilità green, dolce e sostenibile. La riedizione è stata tradotta anche in lingua inglese e verrà editata on line a settembre 2023, in vista dell’11ª edizione “European Greenways Award”.

Le tre pubblicazioni e il relativo progetto editoriale sono stati premiati il 30 settembre 2021 nel corso del 10th European Greenways Awards, promosso dalla EGWA (Associazione Europea delle greenways) e tenutosi a Valencia (ES), ricevendo il second price nella categoria delle exemplary initiatives. Le pubblicazioni sono state definite dalla Commissione: **«eccellenti e preziose; esempi di buone pratiche di trasformazioni riuscite e suggerimenti per nuove modalità di conversione delle strade verdi in Italia»**

Nel mese di novembre 2023 RFI ha organizzato, per la prima volta in Italia, la Conferenza della European Greenways Association e il Premio dell'Associazione Europea Greenways presso il Campidoglio, nella sua 11° edizione a cui hanno preso parte ben 16 Paesi europei.

2.10 Attività condotte in merito all'applicazione della normativa appalti e connessi adempimenti antimafia

Il Contratto di Programma-parte Servizi 2022-2026, prevede, tra gli obblighi per il Gestore, all'articolo 5.17 lettera c), quello di trasmettere al Ministero, con cadenza annuale, una relazione sulle attività condotte nell'anno, in merito all'applicazione della normativa sugli appalti e connessi adempimenti antimafia.

In merito all'applicazione della normativa appalti, si evidenzia che nel 2024 le procedure di gara complessivamente avviate dalla Direzione Acquisti del Gestore sono pari a n. 359 per un importo complessivo di circa 13,5 miliardi di euro, le attività negoziali aggiudicate sono state n. 293 per un importo pari a 10 miliardi di euro mentre sono state stipulate n. 263 attività negoziali per un importo di oltre 14,5 miliardi di euro.

Gli appalti sopra le soglie comunitarie sono stati gestiti ai sensi del Decreto Legislativo del 31 marzo 2023, n. 36 Codice dei contratti pubblici, per la parte relativa ai Settori Speciali.

Per le gare avviate prima del 1° luglio 2023 e ancora in corso continua ad applicarsi il D.lgs 50/2016 in vigore al tempo della pubblicazione della gara stessa.

Per quanto concerne gli appalti di importo inferiore alla soglia comunitaria, gli stessi sono stati disciplinati da un apposito regolamento interno "Regolamento per le Attività Negoziali delle Società del Polo Infrastrutture del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane di cui alla Comunicazione Organizzativa Intersocietaria n. 91/AD del 21 lug. 2023" in conformità ai principi comunitari e alle prescrizioni contenute nel Codice Etico, nel Modello 231 e nella Policy Anticorruzione.

Nel dicembre 2024 è stata emessa la Procedura Operativa Direzionale "Attività negoziali" che regola l'intero processo negoziale al fine di garantire la regolarità, la trasparenza, la correttezza e la standardizzazione delle Attività Negoziali nel rispetto della vigente normativa comunitaria, nazionale, di Gruppo FS e interna a RFI.

In merito alle verifiche dei requisiti di ordine generale, le stesse sono state effettuate dal Gestore nei confronti degli operatori economici potenzialmente aggiudicatari delle procedure di gara, ed hanno riguardato i motivi di esclusione di cui agli artt. 94 e ss. del d.lgs.36/2023, fatto salvo quanto previsto dal RAN in caso di procedure sottosoglia.

Ad integrazione delle verifiche previste, il Gestore procede, altresì, a dare seguito ai previsti adempimenti antimafia, connessi alla normativa relativa ai contratti pubblici; a riguardo, l'art. 94 co. 2 del d.lgs. 36/2023 riporta infatti, tra le varie cause di esclusione, la sussistenza, con riferimento ai soggetti indicati al comma 3, di ragioni di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'articolo 67 del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo codice.

La consultazione della Banca Dati Nazionale Unica della documentazione antimafia (BDNA) è lo strumento a mezzo del quale il Codice Antimafia consente di effettuare tali verifiche.

La Direzione Acquisti effettua i controlli antimafia sia in capo agli Operatori Economici potenziali aggiudicatari delle procedure di gara di lavori, servizi e forniture indette da R.F.I. sia per gli Operatori Economici che hanno richiesto iscrizione/ mantenimento ai Sistemi di Qualificazione di RFI

Nel periodo compreso tra il 01/01/2024 e il 31/12/2024 sono state effettuate circa 1.000 richieste di Informazione e Comunicazione antimafia.

Annualmente viene svolta internamente alla Direzione Acquisti un'attività di audit che contribuisce alla dimostrazione del soddisfacimento del SGS ai requisiti 5.5, 6.2 7.2 del Regolamento (UE) 762/2018.

Nel corso dell'esercizio 2024 in Direzione Acquisti sono stati gestiti 4 interventi di internal audit.

Ad esito degli stessi non sono state riscontrate criticità tali da compromettere la sicurezza della circolazione e dell'esercizio ferroviario, è stata verificata la corretta applicazione della normativa di riferimento e il rispetto dei tempi standard previsti per lo svolgimento delle procedure di gara o di iscrizione ai SQ di RFI.

L'*internal auditing* è un'attività indipendente e obiettiva di *assurance* e consulenza, finalizzata al miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza dell'organizzazione del Gestore, nonché per valutare e migliorare i processi di controllo, di gestione dei rischi e di *corporate governance*.

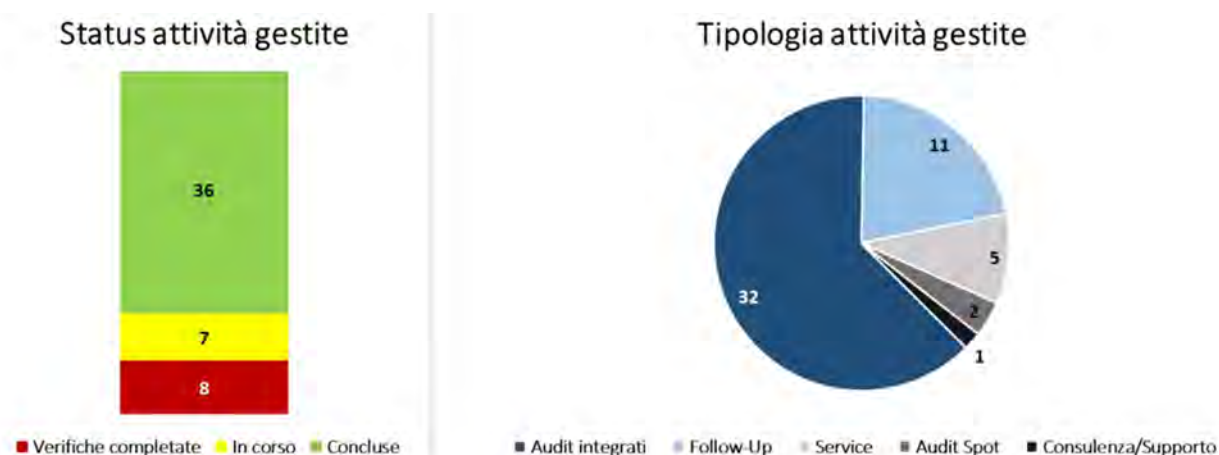
L'*internal audit* svolta da RFI ha, quindi, il compito di:

- verificare, con i limiti propri degli strumenti di indagine a disposizione, l'operatività e l'adeguatezza del Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi (SCIQR), sia in via continuativa sia in relazione a specifiche necessità, e di fornire valutazioni e raccomandazioni al fine di promuoverne l'efficienza e l'efficacia;
- fornire supporto specialistico al management in materia di Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi, al fine di favorire l'efficacia, l'efficienza e l'integrazione dei controlli nei processi aziendali e promuovere il costante miglioramento della *governance* e del *risk management*.

La responsabilità del corretto disegno e dell'efficace funzionamento nel tempo del Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi, della definizione degli obiettivi aziendali e di processo, della prevenzione ed individuazione di irregolarità, nonché della corrispondenza delle modalità di gestione dei rischi con i piani di contenimento definiti, è propria del *management*, ossia dei responsabili della gestione.

Nel corso dell'esercizio 2024 si sono gestiti complessivamente n. 51 interventi di internal audit (di cui n. 36 conclusi, n. 8 con verifiche completate e n. 7 interventi le cui verifiche sono in corso al 28 febbraio 2025).

L'insieme delle attività di internal audit gestite nel 2024 è sinteticamente di seguito rappresentato:



Le attività complessivamente gestite hanno interessato, in diversa misura, tutti i principali processi operativi e di supporto della società, come riportato nel grafico sottostante che raffigura i processi coinvolti dai n. 45 interventi di internal audit gestiti su RFI nel 2024.

I processi RFI coinvolti negli audit gestiti sono di seguito riportati.

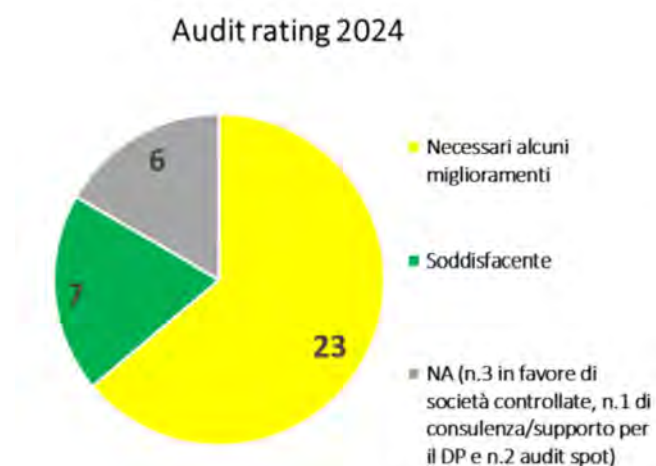
Processi RFI coinvolti negli audit gestiti (n.45)



Delle n. 36 attività concluse, con l'esclusione di n. 3 attività eseguite in service per le società controllate, n. 2 di audit spot e n. 1 di consulenza/supporto per un totale, pertanto, di n. 30 attività di internal audit è stata espressa una valutazione di sintesi (rating) sullo stato del disegno e dell'operatività del Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi (SCIGR) di RFI, in relazione ai processi esaminati e secondo la seguente scala di valutazione a quattro livelli:

- *“Non soddisfacente”* Il SCIGR non è risultato adeguato né operativo;
- *“Necessari miglioramenti significativi”* Presenza di debolezze diffuse e/o significative che possono pregiudicare l'adeguatezza e l'operatività del SCIGR;
- *“Necessari alcuni miglioramenti”* Presenza di debolezze specifiche e/o moderate che tuttavia non pregiudicano l'adeguatezza e l'operatività del SCIGR;
- *“Soddisfacente”* Il SCIGR risulta nel suo complesso adeguato e operativo

I rating degli interventi di internal audit conclusi sono riportati di seguito.



Rispetto alle attività valutate, quelle che hanno trattato temi afferenti all'applicazione della normativa sugli appalti e i connessi adempimenti antimafia sono state n. 3.

Per gli ambiti di rafforzamento emersi dalle citate attività di audit la Società ha sempre avviato e attuato appropriate azioni correttive, nel rispetto delle tempistiche indicate nei singoli Piani di Azione la cui implementazione è costantemente monitorata dalla Direzione Internal Audit.

Gli ambiti di rafforzamento che, seppur circoscritti nei perimetri degli interventi di audit, sono da considerarsi attinenti alla normativa appalti, riguardano isolati casi di inadeguata tracciabilità delle verifiche svolte sulle risorse abilitate delle imprese appaltatrici e di incoerenza nell'utilizzo dei Sistemi di Qualificazione a seguito dell'utilizzo di categorie SOA differenti rispetto a quelle inizialmente previste dai Contratti Applicativi.

Spunti di miglioramento del processo, infine, sono emersi in relazione all'aggiornamento di specifici aspetti del quadro normativo interno, al fine di renderlo pienamente allineato alle novità introdotte dal D.lgs. n.36/2023 "Codice dei Contratti Pubblici" e nel potenziamento del monitoraggio della capienza economica degli Accordi Quadro per la remunerazione delle prestazioni da compensare "a misura".

Il Contratto di Programma – parte Investimenti

3. Il Contratto di Programma 2022-2026– parte Investimenti (CdP-I)

L'assetto del sistema ferroviario italiano è caratterizzato, in linea con quanto previsto dalle disposizioni comunitarie, da una situazione di separazione tra gestione dell'infrastruttura ferroviaria e svolgimento del servizio, alla quale si è accompagnata la separazione societaria, all'interno dell'Holding Ferrovie dello Stato S.p.A., tra Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., società titolare della concessione della rete e che gestisce l'infrastruttura, e Trenitalia S.p.A., società che effettua il trasporto e che è affidataria del contratto di servizio pubblico nazionale ferroviario passeggeri.

Il Decreto Legislativo n. 112/2015 e ss.mm.ii., di attuazione della direttiva 2012/34/UE, disciplina i rapporti tra il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale (RFI). In particolare, all'articolo 15 comma 1, dispone che i rapporti tra il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale e lo Stato siano disciplinati da un atto di concessione e da uno o più contratti di programma, quest'ultimi di durata non inferiore a cinque anni.

L'iter approvativo dei Contratti di Programma, originariamente stabilito nel Decreto Legislativo 15 luglio 2015 n. 112, è stato riformato con l'emanazione del Decreto Legge n. 152 del 6 novembre 2021 *“Disposizioni urgenti per l'attuazione del PNRR e la prevenzione delle infiltrazioni mafiose”*, convertito con modificazioni dalla Legge 29 dicembre 2021 n. 233. Dette modifiche normative sono state introdotte dal Legislatore al fine di semplificare e agevolare la realizzazione dei traguardi e degli obiettivi stabiliti dal Piano nazionale di ripresa e resilienza, di cui al regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 e dal decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, nonché con l'obiettivo di ridurre i tempi di realizzazione degli investimenti ferroviari.

Il Contratto di Programma 2022-2026 - parte investimenti (CdP-I) è stato sottoscritto dal MIT e da RFI rispettivamente in data 19 e 20 dicembre 2022 ed ha concluso il suo iter autorizzativo il 19 dicembre 2023 con la registrazione da parte della Corte dei Conti, al n. 4045, del Provvedimento SN del 19.12.2022 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze. È il primo Contratto di programma che ha seguito il nuovo iter procedurale introdotto dall'art. 5 del suddetto decreto-legge n. 152 del 6 novembre 2021.

Il CdP-I, tra MIT e RFI, è finalizzato a regolare la programmazione degli investimenti di sviluppo e potenziamento della rete ferroviaria, nonché gli interventi relativi alla sicurezza della rete e al suo adeguamento agli obblighi di legge, in coerenza con gli indirizzi strategici della programmazione economico-finanziaria nazionale e comunitaria.

In particolare, il Contratto di Programma disciplina, nei limiti delle risorse annualmente iscritte nel bilancio dello Stato, la concessione di finanziamenti per far fronte a nuovi investimenti, per la manutenzione ed il rinnovo dell'infrastruttura ferroviaria, per il miglioramento della qualità dei servizi, per lo sviluppo dell'infrastruttura.

Nell'elaborazione delle tematiche finalizzate a fornire lo stato di attuazione dei programmi/progetti di investimento ferroviari al 31 dicembre 2024, sono state prese a riferimento la struttura, i costi e le risorse finanziarie del citato CdP-I 2022-2026 nonché l'aggiornamento 2024 del CdP-I.

3.1 Gli indirizzi strategici della programmazione economico finanziaria nazionale e comunitaria

La programmazione degli investimenti di sviluppo e potenziamento della rete ferroviaria, nonché gli interventi relativi alla sicurezza della rete e all'adeguamento della stessa agli obblighi di legge, deve avvenire necessariamente in coerenza con gli indirizzi strategici in materia di trasporti e con la programmazione economico-finanziaria nazionale e comunitaria.

Nel caso specifico del CdP-I 2022-2026 la base pianificatoria su cui poggia l'assetto del Contratto si rinviene nelle sottoelencate indicazioni programmatiche a scala comunitaria e a scala nazionale.

- Innanzitutto rilevano gli orientamenti dell'Unione Europea per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti che prospettano, allo scopo di realizzare uno spazio unico europeo dei trasporti che comprenda e colleghi tutti gli Stati membri dell'UE in maniera intermodale ed interoperabile, la creazione di una rete TEN-T articolata su due livelli: una rete “Core”, da realizzare entro il 2030, basata su un approccio per corridoi, ed una rete “Comprehensive”, da realizzare entro il 2050, che comprenderà infrastrutture a livello nazionale e regionale (Regolamento UE n. 1315/2013)
- La pianificazione del CdP-I deve, inoltre, tener conto, sempre su scala comunitaria, del Regolamento UE n. 1316/2013, che ha istituito il "Meccanismo per collegare l'Europa" (Connecting Europe Facility – CEF -) per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti, prevedendo uno stanziamento complessivo pari a 24,05 miliardi di euro, nell'ambito delle azioni del quadro finanziario 2014- 2020. Il programma di sviluppo delle Reti di Trasporto Trans-europee (TEN-T) viene cofinanziato dalla Commissione UE, insieme agli Stati nazionali, attraverso appositi bandi di gara, con i quali vengono selezionati i progetti di interesse europeo che più contribuiscono agli obiettivi del programma.
- Occorre, inoltre, rispettare l’obiettivo del riequilibrio territoriale degli investimenti previsto **dall'articolo 7-bis della legge 27 febbraio 2017, n. 18**, di conversione del decreto-legge n.243/2016, che dispone, a decorrere dalla legge di bilancio per il 2018, l’obbligo delle amministrazioni centrali di destinare agli interventi nel territorio meridionale un volume complessivo annuale di stanziamenti ordinari in conto capitale proporzionale alla popolazione di riferimento (pari quindi al 34%).
- La pianificazione degli interventi deve, inoltre, tener conto di quanto disposto dall’ **art.2, della L.191/2009** (legge finanziaria 2010). I commi da 232 a 234 di detta legge introducono la nozione di “lotto costruttivo” nella realizzazione dei progetti prioritari, nell’ambito dei corridoi europei TEN-T inseriti nel programma di infrastrutture strategiche, i quali prevedano costi superiori a 2 miliardi di euro, tempi di realizzazione superiore a quattro anni e che non siano suddivisibili in lotti di importo inferiore a un miliardo di euro. Per tali opere, il CIPE può autorizzare l’avvio della realizzazione del progetto definitivo per lotti costruttivi, nel limite di un importo complessivo residuo da finanziare di 10 miliardi di euro. Il comma 233 prevede che il CIPE, con l’autorizzazione al primo lotto costruttivo, assuma l’impegno di finanziare integralmente l’opera, ovvero di corrispondere il contributo finanziato. Deve inoltre assegnare prioritariamente le risorse rese disponibili per i progetti di cui al comma precedente, seguendo le fasi indicate nel cronoprogramma, fino al completamento delle opere stesse.
- Ai fini del monitoraggio sullo stato di attuazione delle opere pubbliche, diretto a garantire la trasparenza della spesa pubblica, occorre, poi, rispettare gli obblighi previsti dal decreto legislativo 29 dicembre 2011, n. 229 che disciplina l’attuazione dell'articolo 30, comma 9, lettere e), f) e g), della legge 196/2009, in capo alle Amministrazioni pubbliche nonché agli ulteriori soggetti che realizzano opere pubbliche.
- Il nuovo approccio alla programmazione infrastrutturale trova, inoltre, un riferimento cardine nelle “Linee guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche” di cui all’art.8, comma 4, del decreto legislativo 29 dicembre 2011, n.228, che prevede la predisposizione, da parte di ciascun Ministero, di linee guida standardizzate per la valutazione degli investimenti nei settori di propria competenza, finalizzate alla redazione del DPP (Documento Pluriennale di Pianificazione). Le linee guida definiscono, in particolare, i criteri e le procedure per la valutazione ex-ante dei fabbisogni di infrastrutture e servizi e delle opere, per la selezione degli interventi da includere nel DPP nonché per la valutazione ex-post delle opere. Il 1° dicembre 2016 il Cipe ha approvato il documento che definisce i criteri e le procedure per la valutazione ex ante dei fabbisogni infrastrutturali, la valutazione ex-ante delle singole opere

e la selezione degli interventi da includere nel DPP di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

- Il nuovo Codice degli Appalti (**D.Lgs. 50/2016** e **ss.mm.ii.**) prevede, infine, un ulteriore cambiamento radicale nella fase di avvio delle nuove infrastrutture, attraverso il superamento dello studio di fattibilità e del progetto preliminare previsti dal precedente codice e l'individuazione del 1° livello progettuale nel progetto di fattibilità. Esso è finalizzato a verificare se sussistano le condizioni tecnico-economiche, ambientali e territoriali per realizzare un'infrastruttura e individuare, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività.

3.2 L'iter di approvazione

Le modifiche apportate dal decreto-legge n. 152/2021 all'art.15 comma 2 del d.lgs. n.112/2015 e alla legge n.238/1993 ridisegnano l'iter approvativo dei contratti di programma quinquennali - parte servizi e parte investimenti - ed i relativi aggiornamenti annuali, disciplinando in maniera puntuale e coordinata un duplice livello approvativo:

- il **documento strategico della mobilità ferroviaria (DSMF)**, atto quinquennale che rappresenta il luogo di confronto tra le istituzioni che, a diverso titolo, definiscono le politiche di sviluppo del trasporto;
- i **contratti di programma**, parte investimenti e parte servizi (di durata quinquennale e aggiornabili annualmente) tra il MIT e RFI, i quali rappresentano i principali documenti di programmazione operativa con cui vengono contrattualizzate le risorse finanziarie stanziato dallo Stato.

Il Decreto legge ha aggiornato l'art. 1 comma 7 del D. Lgs. 112/2015, definendo i contenuti del Documento Strategico della Mobilità Ferroviaria (DSMF), con validità di norma quinquennale, ed il relativo iter di approvazione, sottoposto ad aggiornamento triennale o comunque in caso di mutamento degli scenari di carattere eccezionale. Il Documento dovrà essere inviato dal MIT, entro il 31 marzo dell'anno di scadenza del contratto di programma, alle competenti Commissioni parlamentari e alla Conferenza Unificata (rideterminandone a questo livello il ruolo approvativo) che si devono esprimere entro 30 giorni dalla ricezione del documento, decorso il quale il MIT procede all'approvazione dell'atto con proprio decreto.

In merito al contenuto, il DSMF reca l'illustrazione delle esigenze in materia di mobilità di passeggeri e merci per ferrovia, delle attività per la gestione e il rafforzamento del livello di presidio manutentivo della rete, nonché l'individuazione dei criteri di valutazione della sostenibilità ambientale, economica e sociale degli interventi e i necessari standard di sicurezza e di resilienza dell'infrastruttura ferroviaria nazionale, anche con riferimento agli effetti dei cambiamenti climatici.

Esso deve, inoltre, indicare gli assi strategici in materia di mobilità ferroviaria, con particolare riferimento a:

- programmi di sicurezza e di resilienza delle infrastrutture, anche in esecuzione di specifici obblighi di legge;
- programmi di sviluppo tecnologico per aumentare la capacità e migliorare le prestazioni con riferimento alla rete Sistema nazionale integrato dei trasporti (SNIT) di primo e secondo livello;
- interventi prioritari sulle direttrici, nonché gli interventi prioritari da sottoporre a revisione progettuale;
- attività relative al fondo per la progettazione degli interventi e le relative indicazioni di priorità strategica;
- priorità strategiche relative ai collegamenti di ultimo miglio dei porti e degli aeroporti;
- localizzazione degli interventi, con la specifica indicazione di quelli da realizzarsi nelle regioni del Mezzogiorno;

- le linee strategiche delle sperimentazioni relative alle innovazioni tecnologiche e ambientali;
- la ricognizione dei fabbisogni per la manutenzione e i servizi per l'infrastruttura ferroviaria;
- metodologie di valutazione degli investimenti, con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale e sociale e alla accessibilità per le persone con disabilità;
- criteri di valutazione della performance del gestore e le relative penalità.

Il DSMF costituisce, in sintesi, la premessa per la stesura e l'attuazione del Contratto di programma. Il nuovo iter approvativo prevede che il MIT, di concerto con il MEF, entro il mese di giugno dell'anno precedente all'inizio di ciascun quinquennio programmatico, sottoponga lo schema di contratto all'approvazione del CIPESS che adotterà la relativa delibera entro trenta giorni. Il MIT informa l'organismo di regolazione, che si esprime entro quindici giorni relativamente ai profili di competenza e, mediante il Gestore dell'infrastruttura, i richiedenti e, su loro richiesta, i richiedenti potenziali, sul contenuto dello schema di contratto di programma, al fine di consentire agli stessi di esprimersi al riguardo prima che esso sia sottoposto all'approvazione del CIPESS.

La delibera del CIPESS è sottoposta al controllo di legittimità da parte della Corte dei Conti, ai sensi dell'articolo 41, comma 5, del decreto-legge 6 dicembre 2011 n. 201, convertito con modificazioni dalla legge 22 dicembre 2011 n. 21. Al fine di permettere una più celere realizzazione degli interventi ferroviari, è ammessa la registrazione anche parziale della delibera del CIPESS, che diviene efficace limitatamente a quanto oggetto di registrazione. In tal caso, il CIPESS può adottare, su richiesta del MIT, d'intesa con il MEF, una delibera integrativa o modificativa delle parti non registrate.

Lo schema di contratto di programma è sottoscritto tra il MIT e il Gestore dell'infrastruttura entro quindici giorni dalla registrazione da parte della Corte dei Conti della delibera di approvazione del medesimo schema da parte del CIPESS. Il contratto di programma è trasmesso, entro cinque giorni dalla sottoscrizione, dal MIT alle Camere, al Ministero dell'economia e delle finanze e al CIPESS, con apposita informativa.

Gli investimenti ferroviari autorizzati e finanziati da specifiche disposizioni di legge sono inseriti di diritto nel contratto di programma in corso alla data di entrata in vigore di dette disposizioni e ne costituiscono parte integrante.

Relativamente agli aggiornamenti annuali dei contratti di programma, il decreto-legge n.152/2021 ha velocizzato l'iter di approvazione prevedendo iter differenziati a seconda dell'entità delle risorse da contrattualizzare, disponendo che entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della legge di bilancio il MIT e il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria provvedano alla sottoscrizione dell'atto, in coerenza con quanto previsto dal documento strategico. Gli aggiornamenti di importo pari o inferiore a 5 miliardi di euro complessivi sono approvati con decreto del MIT di concerto con il MEF, previa informativa al CIPESS, mentre agli aggiornamenti di importo superiore a 5 miliardi di euro, al netto delle risorse finalizzate per legge a specifici interventi, si applica la procedura prevista per l'approvazione dei contratti di programma quinquennali.

3.3 La Struttura del Contratto di programma 2022-2026 – parte Investimenti (CdP-I)

In continuità con il precedente Contratto di Programma, parte investimenti, viene delineato un piano degli investimenti in corso e programmatici articolato in 4 sezioni ben distinte, delle quali la prima contiene le opere da realizzare dotate di integrale copertura finanziaria, altre due sezioni hanno carattere programmatico, in quanto rappresentano la pianificazione tecnico-economica di massima per un periodo temporale almeno decennale ed infine, un'ultima sezione, con l'indicazione delle opere in programma la cui progettazione avrà inizio "oltre Piano", ossia oltre l'orizzonte decennale del Piano.

Ciò consente una visione di ampio respiro dello sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria, favorendo un'analisi più dettagliata delle diverse priorità di intervento.

Nello specifico, le 4 sezioni sono le seguenti:

- **Sezione 1 - Opere in corso finanziate**, riferita alle opere da realizzare dotate di integrale copertura finanziaria;
- **Sezione 2 - Fabbisogni finanziari 2023-2026**, riferita alle opere con fabbisogni finanziari nel quinquennio di vigenza del Contratto (primo quinquennio);
- **Sezione 3 - Fabbisogni finanziari 2027-2031**, riferita alle opere da finanziare nel secondo quinquennio;
- **Sezione 4 - Fabbisogni finanziari oltre Piano**, riferita ad opere da avviare oltre l'orizzonte decennale del Piano.

Gli investimenti sono ulteriormente classificati in tre Tabelle in base alla modalità di realizzazione:

- **Tabella A:** - “Portafoglio investimenti in corso e programmatici”;
- **Tabella B:** - “Progetti infrastrutturali realizzati per lotti costruttivi non funzionali”, ai sensi dell’art. 2 comma 232 e ss. della Legge Finanziaria 2010 e dell’art.1 comma 76 della Legge di Stabilità 2014, per i quali il CIPESS assume l’impegno programmatico di finanziare l’intera opera;
- **Tabella C:** “Opere ultimate”.

Gli investimenti in corso e programmatici, ricompresi nella Tabella A, sono inoltre stati rappresentati secondo i seguenti due punti di vista:

1) ***Articolazione degli investimenti in corso e programmatici per status attuativo e finanziario.***

Per rispondere alle prescrizioni espresse dal CIPE nelle delibere 112/2015 e nel parere n. 3855 del 2016, i singoli interventi sono stati classificati secondo il relativo status attuativo-finanziario tenendo conto della natura dell’intervento (progetto o programma), della copertura finanziaria (integralmente finanziato, finanziato solo per la progettazione o da avviare) e della priorità dei fabbisogni finanziari per la fase realizzativa (fabbisogni previsti per il 1° o 2° quinquennio o oltre il decennio), come di seguito rappresentato:

- a. **Programmi pluriennali di interventi:** tale classe è riferita a programmi di intervento che presentano fabbisogni finanziari per la prosecuzione dei successivi cicli di programmazione nel primo e secondo quinquennio contrattuale;
- b. **Interventi in esecuzione:** tale classe è riferita a progetti integralmente coperti finanziariamente che possono essere sia in fase di progettazione sia di realizzazione che possono presentare fabbisogni finanziari per opere accessorie e di completamento nel primo quinquennio contrattuale;
- c. **Interventi prioritari:** tale classe è riferita a progetti in fase progettuale che presentano fabbisogni finanziari per l’eventuale completamento progettuale e/o per la successiva fase realizzativa nel primo quinquennio contrattuale;
- d. **Interventi in progettazione:** tale classe è riferita a progetti in fase progettuale che presentano fabbisogni finanziari nel primo quinquennio contrattuale per l’eventuale completamento della fase progettuale e nel secondo quinquennio contrattuale per la fase realizzativa;
- e. **Interventi in programma:** tale classe è riferita a progetti con fabbisogni finanziari per la fase realizzativa oltre il decennio.

2) ***Articolazione degli investimenti in corso e programmatici per classi tipologiche di destinazione*** coerenti con il DSMF, come di seguito rappresentato:

- A01 Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change;
- A02 Sviluppo tecnologico;
- A03 Accessibilità stazioni;

- A04 Valorizzazione turistica delle ferrovie minori;
- A05 Valorizzazione delle reti regionali;
- A06 Città metropolitane;
- A07 Porti e interporti: ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete;
- A08 Aeroporti: accessibilità su ferro;
- A09 Diretrici di interesse nazionale.

3.4 Il quadro finanziario

Il Contratto di Programma 2022-2026, parte investimenti, tra il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria e il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, contiene tutti i finanziamenti per gli investimenti ferroviari che fanno capo a RFI in cui confluiscono risorse statali, sia che essi derivino da disposizioni puntuali che assegnano risorse specifiche in maniera vincolata a precise destinazioni (ad esempio da provvedimenti normativi, da delibere CIPE, da decisioni comunitarie, da decreti di autorità di gestione di programmi di co-finanziamento nazionale ed europeo, da convenzioni con gli enti locali) sia nei casi in cui la destinazione delle risorse non sia vincolata (come avviene ad esempio per le assegnazioni in conto impianti delle risorse statali previste nel capitolo n.7122/PG 2 del Ministero dell'economia e delle finanze). Per quest'ultima categoria di finanziamenti è il Contratto stesso che ne definisce l'effettiva destinazione a programmi e progetti di investimento e ciò rappresenta un importante obiettivo del Contratto medesimo, senza il quale tali risorse non sono utilizzabili per il Gestore dell'infrastruttura. Allo stesso modo, il Contratto consente di riallocare risorse derivanti da economie operative o eccedenze di stanziamento verso altre destinazioni, anche a copertura di eventuali definanziamenti.

Il Piano degli Investimenti previsto nel Contratto deriva dallo sviluppo di una piattaforma di proposte di intervento che rispondono alle seguenti finalità:

- occorrenze connesse al mantenimento in condizioni di sicurezza della infrastruttura ferroviaria;
- necessità di adeguare le dotazioni infrastrutturali e tecnologiche agli obblighi normativi internazionali e nazionali, o per rispondere a specifiche richieste degli organismi di settore;
- esigenze industriali tese a cogliere le prospettive di crescita del mercato della mobilità in generale e, considerata la posizione competitiva, l'incremento della quota modale ferroviaria;
- esigenze connesse allo sviluppo della rete, alla presenza dell'Italia nel contesto Europeo, al ruolo istituzionale assegnato al Concessionario.

3.5 L'aggiornamento 2024 del Contratto di programma – parte Investimenti 2022-2026

Come detto, il quadro normativo di riferimento per la predisposizione e l'approvazione dei Contratti di Programma ha subito una rilevante evoluzione con l'emanazione, in data 6 novembre 2021 in Gazzetta Ufficiale (Serie generale n. 265), del Decreto Legge n. 152/2021 "Disposizioni urgenti per l'attuazione del PNRR e la prevenzione delle infiltrazioni mafiose", convertito con Legge n.233 del 29 dicembre 2021, il quale risponde all'impegno riformatore assunto nel Piano Nazionale Ripresa e Resilienza nell'ambito della Missione 3 - Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile Componente 1 - Investimenti Sulla Rete Ferroviaria. La norma che costituisce la Riforma 1.1 – "Accelerazione dell'iter di approvazione del Contratto tra MIT e RFI" si prefigge di contribuire a velocizzare la progettazione e la realizzazione dei lavori del PNRR e ha posto in essere una serie di misure per semplificare e velocizzare l'attuazione del Recovery Plan tramite la velocizzazione dell'iter approvativo dei contratti di programma (investimenti e servizi) stipulati con lo Stato e la definizione del documento strategico della mobilità ferroviaria.

In particolare, relativamente agli **aggiornamenti annuali dei contratti**, il Decreto prevede che entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della legge di bilancio, il MIT e il gestore dell'infrastruttura ferroviaria provvedano alla sottoscrizione dell'atto, in coerenza con quanto previsto dal documento strategico. Gli aggiornamenti di importo pari o inferiore a 5 miliardi di euro complessivi sono approvati con decreto del MIT di concerto con il MEF, previa informativa al CIPESS. Per gli aggiornamenti di importo superiore a 5 miliardi di euro, al netto delle risorse finalizzate per legge a specifici interventi, si applica la procedura di cui al contratto quinquennale.

E, inoltre, che gli investimenti ferroviari autorizzati e finanziati da specifiche disposizioni di legge sono inseriti di diritto nel contratto di programma in corso alla data di entrata in vigore di dette disposizioni e ne costituiscono parte integrante.

L'aggiornamento 2024 del Contratto di Programma 2022-2026 - parte Investimenti provvede a contrattualizzare le risorse recate dalla legge n. 213 del 30 dicembre 2023 (cosiddetta Legge di Bilancio 2024) per lo sviluppo della Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, le ulteriori risorse rese disponibili da altri strumenti nazionali e comunitari nonché della rimodulazione del PNRR approvata in data 8 dicembre 2023 dal Consiglio dell'Unione Europea.

L'aggiornamento 2024 al CdP-I 2022-2026 è stato sottoscritto dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e da Rete Ferroviaria Italiana S.p.A nelle date del 29 e 30 maggio 2024 ed ha concluso il suo iter autorizzativo il 12 novembre 2024 con la registrazione da parte della Corte dei Conti, al n. 3901, del Decreto 20.09.2024 n. 235 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Essendo le risorse contrattualizzate nell'aggiornamento 2024 del Contratto, al netto di quelle destinate a specifici interventi, inferiori ai 5 miliardi di euro, ai fini approvativi, ha seguito l'iter "accelerato" previsto dal Decreto Legge n. 152 del 6 novembre 2021 che prevede l'approvazione con decreto del MIT di concerto con il MEF, previa informativa al CIPESS.

In osservanza di quanto disposto dall'art. 15, comma 2 bis del decreto legislativo 5 luglio 2015, n. 112, così come modificato dall'articolo 5, comma 1 del decreto-legge n. 152/2021, l'Atto è stato sottoposto come informativa al Comitato interministeriale per la programmazione economica e lo sviluppo sostenibile (CIPESS), che ha udito l'informativa relativa all'Aggiornamento 2024 del Contratto di Programma RFI 2022-2026 – parte Investimenti nella seduta del 29 maggio 2024.

3.5.0 L'evoluzione del valore del portafoglio investimenti dell'aggiornamento 2024 al CdP-I 2022-2026

Il nuovo contratto, oltre ai nuovi interventi da avviare con la sottoscrizione dell'Atto, ricomprende anche tutti gli investimenti ancora in corso di realizzazione unitamente alle relative fonti di finanziamento.

Il valore del portafoglio attivo dei progetti del vigente aggiornamento 2024 del Contratto di Programma 2022-2026 parte investimenti, come rappresentato in figura, si attesta a 127.739,02 milioni di euro rispetto ai 124.570,39 milioni di euro dell'aggiornamento 2023 del Contratto di Programma 2022-2026, tenuto conto delle variazioni al portafoglio connesse alle opere ultimate, pari a 365,94 milioni di euro, e delle variazioni finanziarie intervenute, pari a 3.534,57 milioni di euro.

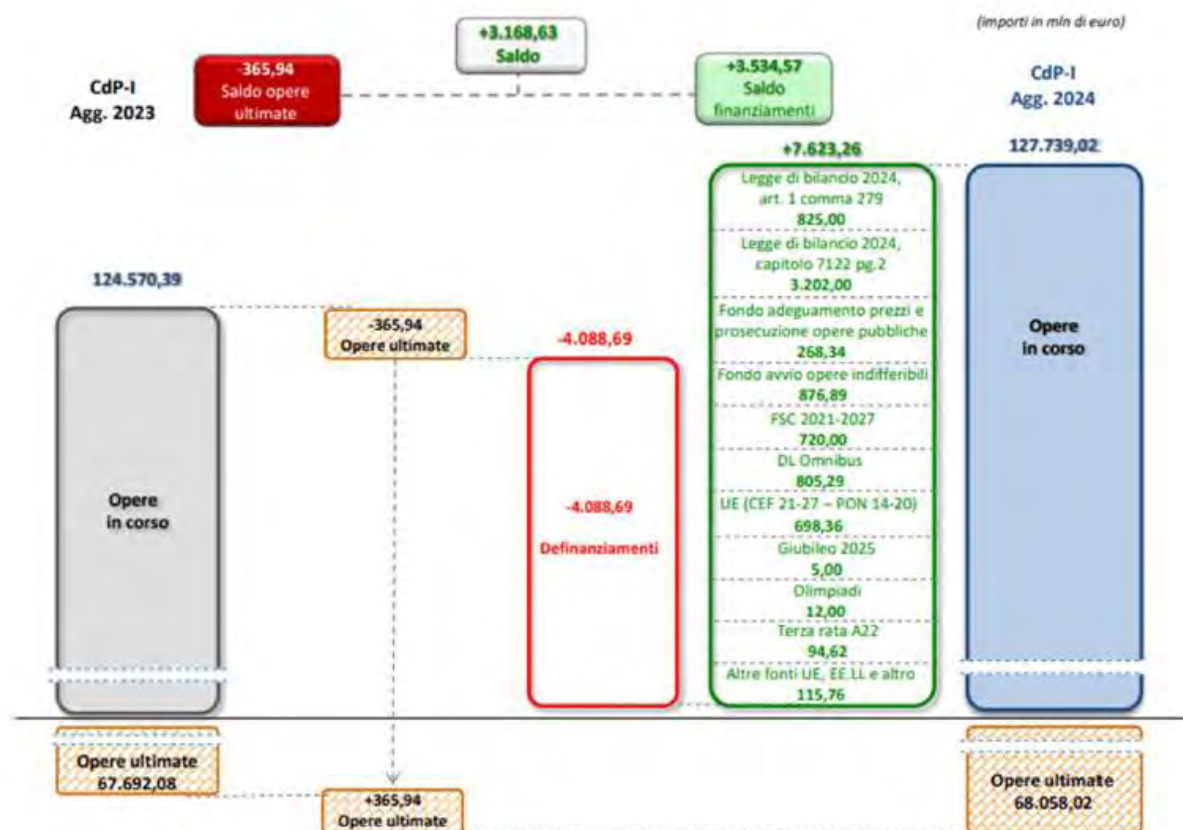
Sinteticamente, le variazioni introdotte dall'atto in esame riguardano:

- **trasferimento** nella Tabella "Investimenti ultimati" di **interventi conclusi** pari a circa **365,94 milioni di euro**, riferiti ad investimenti sulla rete tradizionale;
- recepimento del **definanziamento** per un valore complessivo di circa **4.088,69 milioni di euro** derivante da provvedimenti di legge ed altre disposizioni;

- **contrattualizzazione** di risorse finanziarie aggiuntive per un valore complessivo di circa **7.623,26 milioni di euro**.

La Figura seguente rappresenta l'evoluzione del portafoglio contrattuale finanziato.

Evoluzione del portafoglio contrattuale finanziato



Nel dettaglio, le risorse oggetto di contrattualizzazione dell'aggiornamento 2024 sono le seguenti:

- una **variazione in aumento** per un importo pari complessivamente a **circa 7.623,26 milioni di euro**, così ripartiti:
 - **3.202,00 milioni di euro** stanziati dalla Legge 30 dicembre 2023, n. 213 (c.d. Legge di Bilancio 2024) per il finanziamento del Contratto di Programma, parte investimenti 2022-2026 tra il Ministero delle infrastrutture e trasporti e RFI (cap. 7122, pg.2);
 - **825,00 milioni di euro** stanziati dall'art.1 comma 279 della Legge 30 dicembre 2023, n. 213 (Legge di Bilancio 2024) a favore del Terzo Valico dei Giovi;
 - **5,00 milioni di euro** quale quota delle risorse "Giubileo 2025" istituite nello stato di previsione nel MEF dall'art.1 comma 420 della Legge 31 dicembre 2021, n. 234 (Legge di Bilancio 2022) ed attribuite a specifiche opere con DPCM del 8 giugno 2023, a favore del "Collegamento ciclabile Monte Ciocchi – San Pietro" (Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Roma);
 - **12,00 milioni di euro** stanziati dalla Legge 234/2021 per 8,96 milioni di euro e dall'art. 1, comma 500 della Legge 197/2022 per euro 3,04 milioni di euro ripartiti nell'ambito del DPCM 08/09/2023 concernente il Piano complessivo delle opere olimpiche predisposto dalla «Società Infrastrutture Milano Cortina 2020-2026 S.p.A.»;

- **805,29 milioni di euro** stanziati dall'art. 18 del decreto-legge 10 agosto 2023, n. 104 c.d. Decreto Asset, convertito con legge 9 ottobre 2023, n. 136, a favore dei seguenti interventi:
 - ✓ **183,39 milioni di euro** a favore della Linea AV/AC Milano-Verona: tratta Brescia-Verona 1^Lotto Funzionale;
 - ✓ **246,85 milioni di euro** a favore della Linea AV/AC Milano-Venezia: sottratta Verona-Vicenza 1^Lotto Funzionale;
 - ✓ **375,05 milioni di euro**, di cui 278 milioni di euro previsti dall'art. 18 comma 2, a favore del Terzo Valico dei Giovi;

- **876,89 milioni di euro** a valere del "Fondo per l'avvio delle opere indifferibili" (ex DL 50/2022 art. 26 co. 7);
- **247,740 milioni di euro** a valere del "Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche" (ex DL 50/2022 art. 26 co. 4 lettera a);
- **20,60 milioni di euro** a valere del "Fondo per l'adeguamento dei prezzi" (ex DL 73/2021 art. 1-septies co. 8);
- **94,62 milioni di euro** a valere delle risorse A22 quale terza rata del "Fondo Ferrovie" versata da Autobrennero S.p.A. il 15 dicembre 2023;
- **720,00 milioni di euro** a valere del programma FSC 2021-2027 per la realizzazione dell'intervento ferroviario "Potenziamento infrastrutturale direttrice Roma – Pescara: Raddoppio tratte Interporto d'Abruzzo-Manoppello-Scafa (Lotti 1 e 2)";
- **698,36 milioni di euro** di risorse UE a valere dei programmi CEF 2021-2027 e PON 2014- 2020;
- **115,76 milioni di euro** di risorse derivanti dalla stipula di nuove convenzioni, protocolli d'Intesa con Enti Locali, autofinanziamento ed altro.

- una **variazione in diminuzione** per un importo complessivo pari a **4.088 milioni di euro**, ripartiti come di seguito:
 - **350,00 milioni di euro** quale riduzione delle autorizzazioni di spesa di cui all'articolo 1, comma 394, della legge 30 dicembre 2021, n. 234, di 150 milioni di euro per l'anno 2024 e di 200 milioni di euro per l'anno 2025 (capitolo 7122, pg.15 linea Adriatica);
 - **56,95 milioni di euro** a valere del capitolo MEF 7122, pg.2 così come disposto dall'art.1 del Decreto-legge n. 19 del 2 marzo 2024;
 - **292,20 milioni di euro** a valere del programma FSC 2014-2020;
 - **1.265,97 milioni di euro** a valere del programma FSC 2021-2027;
 - **24,40 milioni di euro** a valere del Piano Nazionale Complementare ex DL. 152/2021;
 - **1.866,27 milioni di euro** a seguito della riprogrammazione del PNRR sulla misura M3C1;
 - **26,00 milioni di euro** a seguito della riprogrammazione del PNRR sulla misura M5C3;
 - **25,00 milioni di euro** a valere del Programma operativo complementare "Infrastrutture e Reti" 2014-2020;
 - **181,90 milioni di euro** a valere di risorse derivanti da Convenzioni con Enti Locali e altro.

Contestualmente alla contrattualizzazione delle nuove risorse e dei definanziamenti si è provveduto a ridestinare le economie registrate su interventi in fase di ultimazione ed a “liberare” alcune risorse statali “ordinarie” allocate su progetti già finanziati con altre fonti o con disponibilità residue non sufficienti per avviare alcuna fase funzionale o comunque rinviabili in quanto non prioritari. Ciò al fine di far fronte a fabbisogni improcrastinabili che non hanno trovato idonea copertura e nella logica di perseguire l’ottimizzazione dell’utilizzo delle risorse verso progetti caratterizzati da una maggiore maturità e rilevanza, come previsto nel vigente Contratto di Programma all’art.8 comma 2: *«Nel caso in cui non fosse garantita la copertura finanziaria prevista nel presente Contratto e nei relativi aggiornamenti annuali espressa nei fabbisogni nell’anno di riferimento, RFI e il MIT potranno rinegoziare le priorità degli investimenti con le risorse già precedentemente contrattualizzate secondo la procedura di cui all’art.3 comma 3»*.

Nello specifico, nell’aggiornamento 2024 del Contratto sono state **riallocate di risorse**, con un’operazione a saldo zero, per complessivi **2.512,79 milioni di euro**, come di seguito rappresentato:

- **1.611,48 milioni di euro** per la liberazione di risorse statali ordinarie a seguito della revisione del PNRR (1.300,49 milioni di euro), del reperimento di finanziamenti UE su progetti già integralmente finanziati con risorse statali ordinarie (151,82 milioni di euro) e della riattribuzione dei finanziamenti del fondo incrociato strada ferrovia A22 non impegnabili nel breve periodo (159,17 milioni di euro); in particolare si segnala che sono state reintegrate le coperture finanziarie della circonvallazione di Trento e dell’interramento della ferrovia nei pressi dell’aeroporto di Catania Fontanarossa;
- **379,97 milioni di euro** per l’ottimizzazione dell’utilizzo delle risorse statali ordinarie non impegnate con atti negoziali verso terzi, a favore di progetti rientranti nel paniere PNRR caratterizzati da una maggiore maturità;
- **186 milioni di euro** per la liberazione di risorse statali ordinarie a seguito della contrattualizzazione di ulteriori finanziamenti UE sulle direttrici Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina derivanti dalla presa d’atto n. 4291 del 15 marzo 2024 dell’Autorità di Gestione del PON Infrastrutture e Reti 2014-2020, accantonati-sul fondo salvaguardia in previsione dei rischi di perdita di cofinanziamenti UE e EE.LL.;
- **335,35 milioni di euro** per l’ottimizzazione dell’utilizzo delle risorse statali ordinarie non impegnate con atti negoziali verso terzi, a favore di progetti con iter autorizzativi conclusi per i quali è possibile avviare le attività negoziali.

Le risorse contrattualizzate nell’aggiornamento 2024 del CdP-I sono state allocate principalmente su opere in corso e prosecuzione dei programmi. Per le opere in corso, l’obiettivo è stato salvaguardare gli investimenti con Obbligazioni Giuridicamente Vincolanti (OGV), in particolare le opere inserite nel PNRR che necessitavano di un fabbisogno tecnico (prescrizioni derivanti da iter autorizzativo o delta prezzi), e garantire la prosecuzione delle altre opere in corso che sono uscite dal PNRR, mentre per i programmi è stata data priorità assoluta a sicurezza, sviluppo tecnologico e piano stazioni.

3.6 Le Tabelle sugli investimenti del Contratto di Programma 2022-2026

L’aggiornamento 2024 del CdP-I ha per oggetto i programmi/progetti iscritti nella Sezione 1 - Opere in corso finanziate, riferita alle opere dotate di integrale copertura finanziaria.

In continuità con il Contratto di Programma 2022-2026 parte investimenti, gli investimenti sono ulteriormente classificati in tre Tabelle in base alla modalità di realizzazione:

- **Tabella A:** - “Portafoglio investimenti in corso e programmatici”;
- **Tabella B:** - “Progetti infrastrutturali realizzati per lotti costruttivi non funzionali”, ai sensi dell’art. 2 comma 232 e ss. della Legge Finanziaria 2010 e dell’art.1 comma 76 della Legge di

Stabilità 2014, per i quali il CIPESS assume l'impegno programmatico di finanziare l'intera opera;

- **Tabella C:** “Opere ultimate”.

Gli investimenti in corso e programmatici sono riportati nel Contratto di programma nelle seguenti Tabelle:

Tab. A “Portafoglio Investimenti in corso e Programmatici”;

Tab. B “Progetti infrastrutturali realizzati per lotti costruttivi non funzionali”.

3.6.1 **Tabella A - Portafoglio investimenti in corso e programmatici**

Gli investimenti ricompresi nella Tabella A sono rappresentati secondo due viste:

- Articolazione degli investimenti in corso e programmatici per status attuativo e finanziario;
- Articolazione degli investimenti in corso e programmatici per classi tipologiche di destinazione.

Per una visione complessiva degli investimenti è opportuno fare riferimento all’*“Articolazione degli interventi in corso e programmatici per classi tipologiche di destinazione”*.

Nella seguente Tabella è riportata l’articolazione degli investimenti del Contratto di programma con il dettaglio delle risorse disponibili oggetto del Contratto (Sezione 1 – Opere in corso finanziate).

Tabella - Articolazione degli investimenti in corso e programmatici per classi tipologiche di destinazione

Programmi	Tabelle	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
A - PORTAFOGLIO INVESTIMENTI IN CORSO E PROGRAMMATICI		110.126,54
01 - Programmi prioritari ferrovie - Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change		10.173,56
02 - Programmi prioritari ferrovie - Sviluppo tecnologico		10.886,72
03 - Programmi prioritari ferrovie - Accessibilità stazioni		3.351,44
04 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori		340,61
05 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione delle reti regionali		8.158,88
06 - Programmi città metropolitane		10.974,70
07 - Programma porti e interporti - Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete		1.418,22
08 - Programma aeroporti - Accessibilità su ferro		1.395,25
09 - Interventi prioritari ferrovie - direttrici di interesse nazionale		63.427,16
B - INVESTIMENTI REALIZZATI PER LOTTI COSTRUTTIVI		17.612,48
Totale Tabella A+ B		127.739,02
C - OPERE ULTIME		68.058,02
TOTALE GENERALE		195.797,04

Si riportano, a seguire, informazioni di maggiore dettaglio relative ai singoli programmi di investimento contenuti nelle diverse classi interne alla Tabella A del CdP-I.

❖ **A01: “Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change”**

Gli interventi relativi alla “Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change” sono inclusi nella tabella A01 del CdP-I 2022-2026 con un valore complessivo di 10.173,58 milioni di euro relativi a “fasi finanziarie in corso” e risultano articolati come rappresentato nella tabella successiva.

Tabella A01 - Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change

Codice intervento	Programma	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
A1004A	Sicurezza in galleria	413,22
A1004B	Risanamento acustico	916,30
A1004D	Smaltimento materiali inquinanti e altri obblighi di legge	114,62
A1004E	Sicurezza armamento	3.804,44
A1004F	Adeguamento a Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) - primi interventi	187,03
A1006	Soppressione passaggi a livello	2.602,33
A1013A	Idrogeologia	1.472,27
A1013B	Sismica	298,74
A1014	Piano conservazione opere d'arte	312,83
A2004F	Mitigazione effetti venti trasversali	51,80
Totale generale		10.173,58

Di seguito si riporta una breve descrizione dei vari programmi della tabella A01 - Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change.

1) A1004A: Sicurezza in galleria

Il riferimento normativo nazionale in materia di sicurezza in galleria è il DM 28/10/2005 “*Sicurezza nelle gallerie ferroviarie*”, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 83 dell’8 aprile 2006.

Il DM 28/10/2005 descrive le misure/predisposizioni di sicurezza di natura preventiva, mitigativa e facilitativa dell’esodo e/o del soccorso da adottare nelle varie fasi di costruzione, esercizio e manutenzione delle gallerie mediante la definizione di requisiti minimi e requisiti integrativi. Il campo di applicazione è quello delle gallerie ferroviarie di lunghezza superiore a 1.000 m. Si applica inoltre anche alle gallerie di lunghezza compresa tra 500 e 1.000 m limitatamente ad alcuni requisiti ritenuti necessari come l’illuminazione, la segnaletica di emergenza e i marciapiedi.

Le misure previste dal DM 28/10/2005 si applicano, con tempistiche di attuazione differenti, alle:

- gallerie il cui progetto definitivo non è stato ancora approvato (Art. 9 del DM). Requisiti minimi disponibili all’attivazione;
- gallerie il cui progetto definitivo è già stato approvato (art. 10 del DM). Requisiti minimi disponibili entro 8 anni dall’emanazione del decreto;
- gallerie in esercizio (art. 11 del DM). Requisiti minimi disponibili entro 15 anni dall’emanazione del decreto.

I dettami del DM 28/10/2005 “*Sicurezza nelle gallerie ferroviarie*” sono stati affiancati nel tempo, non senza sovrapposizioni e disallineamenti, dalle prescrizioni delle Specifiche Tecniche di Interoperabilità “*Safety in railway tunnels*” (STI STR), la cui prima emissione risale al 2008. In

particolare, la STI SRT prevede per le gallerie in esercizio (ex art.11 ai sensi del DM 28/10/2005) l'applicazione di soli taluni requisiti in occasione di interventi di rinnovo/ristrutturazione, a differenza di quanto invece previsto dalla succitata norma nazionale. Tale discrasia è stata superata con la Legge 24/03/2012 n. 27, che all'art. 53 sancisce che non possono essere applicati alla progettazione e costruzione delle nuove infrastrutture ferroviarie nazionali nonché agli adeguamenti di quelle esistenti, parametri e standard tecnici e funzionali più stringenti rispetto a quelli previsti dagli accordi e dalle norme dell'Unione Europea.

A seguito dell'emanazione della suddetta legge, fin dal 2012, RFI esperisce annualmente un'analisi per la valutazione del livello di rischio delle gallerie/sequenze di gallerie ex art.11 di lunghezza superiore a 1000 m e classifica le gallerie in 4 gruppi a livello di rischio decrescente. Per le gallerie/sequenze di gallerie a più alto livello di rischio (appartenenza ai gruppi 1 e 2), è stato promosso un *Piano di miglioramento della sicurezza delle gallerie* che prevedere la realizzazione di interventi per la facilitazione dell'esodo dei passeggeri e per l'accessibilità delle squadre di soccorso in caso di incidente in galleria. Il Piano consiste quindi nella realizzazione di strade di accesso, corrimano, segnaletica di emergenza, illuminazione di emergenza e riserve idriche e messa a terra di sicurezza della linea di contatto agli imbocchi delle gallerie.

A tale fine, sono in corso presso RFI attività volte alla:

- progettazione e realizzazione della viabilità di accesso agli imbocchi delle 61 gallerie/sequenze di gallerie che rientrano nel gruppo 1 e 2;
- realizzazione di segnaletica, corrimano e riserve idriche agli imbocchi per 113 gallerie/sequenze di gallerie che rientrano nel gruppo 1 e 2;
- realizzazione di illuminazione di emergenza, messa a terra in sicurezza per 111 gallerie/sequenze di gallerie che rientrano nel gruppo 1 e 2.

Sono inoltre in corso attività avviate precedentemente al 2012 che riguardano l'attuazione del programma di realizzazione delle misure di sicurezza per 2 gallerie della rete convenzionale (originariamente 13 gallerie) e gli interventi di adeguamento per le gallerie della rete AV/AC (22 gallerie) delle tratte aperte all'esercizio prima dell'entrata in vigore del DM 28/10/2005.

Sono invece concluse le attività relative a:

- la fornitura di mezzi di soccorso APS bimodali ai Comandi Provinciali dei VVF nel cui territorio di competenza ricade almeno 1 galleria di lunghezza superiore a 5000 m;
- la fornitura di apparati GSM-R ai Comandi Provinciali dei VVF nel cui territorio di competenza ricade almeno una galleria di lunghezza superiore a 1000 m.

Relativamente alla viabilità di accesso agli imbocchi delle 61 gallerie/sequenze (comprese le 10 gallerie/sequenze di gallerie della rete AV/AC), sono stati ultimati 27 interventi e sono in corso di realizzazione 34 interventi.

Relativamente agli interventi infrastrutturali per le 113 gallerie/sequenze, si fornisce il seguente aggiornamento:

- per 63 gallerie l'installazione della segnaletica di emergenza è stata completata e per 2 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione è in corso;
- per 83 gallerie l'installazione del corrimano è stata completata e per 4 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione è in corso;
- per 23 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione delle riserve idriche agli imbocchi è stata completata e per 15 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione è in corso.

Relativamente agli interventi tecnologici per le 111 gallerie/sequenze, si fornisce il seguente aggiornamento:

- per 5 gallerie l'installazione dell'illuminazione di emergenza è stata completata e per 14 gallerie l'installazione è in corso;

- per 2 gallerie la realizzazione della messa a terra di sicurezza è stata completata e per 11 gallerie l'installazione è in corso.

Nel corso del 2024, sono stati realizzati un totale di n. 30 interventi infrastrutturali e tecnologici come singoli interventi nelle gallerie da attrezzare.

2) A1004B - Risanamento acustico

Il programma di risanamento acustico prevede interventi diffusi sull'intera rete con l'obiettivo di contenere ed abbattere l'emissione sonora dei rotabili attraverso l'installazione di opere di mitigazione (barriere antirumore) e di interventi diretti sui ricettori. Al fine di ottimizzare la programmazione degli interventi RFI ha redatto, secondo le direttive emanate con il DM Ambiente del 29.11.2000 "Criteri per la predisposizione di piani di contenimento del rumore da parte dei gestori dei servizi pubblici di trasporto e delle relative infrastrutture", un Piano di interventi di cui si sta dando progressiva attuazione.

Nel 2024 sono stati attrezzati con barriere antirumore 6 Km di rete.

3) A1004-F Adeguamento a Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) – primi interventi

Il programma prevede interventi di adeguamento della Rete TEN-T alle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) ai target indicati dal Regolamento UE N. 1315/2013 con particolare riferimento al parametro di prestazione «carico assiale» della STI Infrastruttura (Regolamento UE N. 2023/1694).

Il programma prevede di intervenire sui tratti di linea di categoria inferiore alla D4 (C3, C3L) ad oggi non interessati da altri programmi di upgrade e velocizzazione. Il programma consentirà la certificazione del carico assiale dei rotabili fino a un valore massimo di 22.5 t/asse e 8 t/m (categoria D4), nel rispetto dei codici di traffico previsti dall'Appendice E alla STI Infra, al fine di consentire lo sviluppo del settore merci e tenere conto, parallelamente, dei maggiori carichi assiali dei nuovi treni regionali.

L'iniziativa consentirà anche di migliorare lo stato di conservazione dei rilevati e delle opere d'arte, favorendo gli interventi sulle opere con giudizio globale «b» ai sensi della procedura DTC PSE 44 1 1 e immediatamente cantierabili. L'adeguamento dovrà essere effettuato entro il 2030 per i n. 14 tratti di linea appartenenti alla Core Network ed entro il 2050 per i restanti n. 30 tratti appartenenti alla Comprehensive Network. Nell'ambito del programma è prevista altresì l'implementazione di un nuovo modello organizzativo per la rilevazione dello stato di conservazione di ponti e viadotti attraverso l'utilizzo di sistemi aerei a pilotaggio remoto (SAPR/droni attrezzati con fotocamere e telecamere ad alta risoluzione) ed elaborazioni basate su algoritmi, a supporto alle attività cicliche di ispezione delle opere d'arte (procedura DTC PSE 44 1 1). Il perimetro dell'applicazione del nuovo modello è stato valutato in circa 30000 campate su 36000 in esercizio (escluse le campate di altezza pc-intradosso inferiore a 2 m).

Nel 2024 sono stati adeguati a STI (con riferimento al carico assiale) n. 12 ponti.

4) A1006: Soppressione passaggi a livello

Diverse sono le tipologie di passaggi a livello:

- il passaggio a livello a barriere complete occupa tutta la carreggiata stradale: quando le barriere sono chiuse il segnale semaforico si accende a luce rossa fissa e suona la campanella posizionata sullo stante del passaggio a livello;
- il passaggio a livello del tipo a semibarriere occupa mezza carreggiata stradale: i due semafori a luce rossa lampeggiano alternativamente e contemporaneamente suona la campanella;
- i passaggi a livello senza barriere sono di due tipi, con semaforo e senza semaforo:
 - i passaggi a livello con semaforo sono costituiti da Croce di Sant'Andrea con due segnali semaforici a luce rossa che lampeggiano alternativamente;
 - i passaggi a livello senza semaforo sono costituiti da Croce di Sant'Andrea.

Le operazioni di apertura e chiusura dei passaggi a livello sono gestite a distanza da appositi apparati. Sistemi tecnologici – quali telecamere o sistemi tipo radar – permettono di verificare che mezzi (auto, camion o autoarticolati) non siano rimasti intrappolati tra le barriere.

Oggi moderni sistemi elettrici ed elettronici, in molti casi azionati dal passaggio dei treni, consentono di tenere abbassate le sbarre per il tempo strettamente necessario al passaggio dei convogli. In questo modo sono stati ridotti sensibilmente i tempi di attesa rispetto al passato, quando custodi assicuravano la chiusura e l'apertura delle sbarre a orari stabiliti. I passaggi a livello sono sempre segnalati, anche quando sono aperti.

Il programma di soppressione P.L. comprende interventi per la realizzazione di opere sostitutive di tutti passaggi a livello ricadenti sulle linee commerciali, sui Nodi e anche su alcune linee complementari. Le intersezioni a raso tra le linee ferroviarie e le strade costituiscono infatti punti d'interferenza del traffico spesso all'origine di pesanti anomalie dell'esercizio e, talora, di gravi incidenti anche mortali. Per la definizione del perimetro del programma e la selezione dei P.L. da eliminare sono stati utilizzati i seguenti criteri e priorità previsti nella Legge 354/98:

- velocità e frequenza dei convogli ferroviari;
- volume medio giornaliero del traffico stradale veicolare;
- posti in corrispondenza dell'attraversamento;
- P.L. in aree urbane e metropolitane ad alta densità abitativa e di traffico locale;
- incidentalità storica del passaggio a livello.

Nel 2024 sono stati soppressi 61 passaggi a livello.

5) A1013A – “Idrogeologia”

Il programma prevede la realizzazione di attività per la mitigazione/risoluzione delle criticità presenti sull'infrastruttura ferroviaria derivanti da fenomeni di dissesto idrogeologico, al fine di aumentare i livelli di sicurezza dell'intera rete ferroviaria. I punti di maggiore criticità potenziale sono stati individuati attraverso lo studio e la mappatura lungo la rete infrastrutturale delle aree individuate all'interno della banca dati Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani (progetto IFFI), dei Piani Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) e dei Piani di gestione rischio alluvioni (PGRA). Tale mappatura ha consentito, mediante la definizione di una specifica metodologia per l'individuazione di un criterio di priorità, la predisposizione di un piano di mitigazione del rischio idrogeologico che comprende anche le situazioni già note al Gestore (Banca dati Punti singolari). Il programma si attua attraverso la realizzazione di opere infrastrutturali per la protezione della sede, l'installazione di sistemi di allarme/monitoraggio nonché studi, ricerche, indagini, progettazioni e sperimentazioni atte a migliorare la conoscenza e la gestione dei potenziali fenomeni di dissesto idrogeologico interferenti con l'infrastruttura.

Il programma è articolato in stralci funzionali sulla base della graduatoria di priorità che copre tutto il territorio nazionale nei tratti definiti nella mappatura come potenzialmente a rischio idrogeologico. Ad oggi sono stati individuati 3.488 punti singolari per Caduta Massi, Frana, Alluvione ed Erosione Marina e Fluviale. Le attività svolte riguardano:

- studi, indagini e rilievi;
- progettazioni di interventi mitigativi/risolutivi;
- realizzazione di interventi mitigativi/risolutivi;
- installazione di sistemi di monitoraggio/allarme;
- sperimentazioni.

In relazione alla specificità del tratto di infrastruttura esaminato (di estesa chilometrica variabile), tali interventi potrebbero consistere, anche contemporaneamente o in più fasi realizzative, in: sistemazioni idrauliche, barriere paramassi, opere di consolidamento di versanti in frana, reti allarmate, ecc.

Con riferimento alle attività di mitigazione delle criticità idrogeologiche, alle mappature già realizzate e alla graduatoria di priorità degli interventi di difesa della sede ferroviaria, si segnala quanto segue:

- attraverso il contratto tra RFI e Italferr per la progettazione definitiva degli interventi del dissesto idrogeologico, sono stati sviluppati circa 250 studi e progettazioni;
- è stata completata l'installazione di n. 61 impianti di monitoraggio idrometrico.

È stata ultimata l'attività di ricerca per la “Definizione di una Metodologia operativa per la produzione di zonazioni della suscettibilità da frana nell'intorno dell'infrastruttura ferroviaria”.

Per quanto riguarda l'attività di realizzazione delle reti allarmate per la caduta massi:

- sono in corso di esecuzione i lavori sulle opere civili per la realizzazione dei sistemi di allarme nell'area di Reggio Calabria;
- sono in corso di esecuzione lavori sulle opere civili e gli impianti nell'area di Milano.

È stata completata la realizzazione delle “Indagini multidisciplinari per la mappatura di dettaglio del rischio sinkhole in corrispondenza di tratti di linea ricadenti nelle DOIT di Ancona, Firenze, Napoli, Reggio Calabria e Roma”, ed è stata completata la mappatura di suscettibilità al fenomeno sinkhole su tali tratti.

È in corso di definizione l'attività negoziale per la realizzazione delle “Indagini multidisciplinari per la mappatura di dettaglio del rischio *sinkhole* in corrispondenza di tratti di linea ricadenti nelle DOIT di Trieste, Milano, Firenze e Napoli”, necessarie per la definizione della mappatura di suscettibilità al fenomeno *sinkhole* su tali tratti.

Nel 2024 sono stati mitigati n. 91 punti singolari a rischio idrogeologico, così suddivisi: Abruzzo: 2; Basilicata: 5; Calabria: 4; Campania: 4; Emilia-Romagna: 6; Friuli-Venezia Giulia: 5; Lazio: 6; Liguria: 5; Lombardia: 1; Marche: 1; Molise: 0; Piemonte: 15; Puglia: 3; Sardegna: 13; Sicilia: 2; Toscana: 6; Trentino-Alto Adige: 6; Umbria: 1; Valle d'Aosta: 1; Veneto: 5.

6) **A1013B: “Sismica”**

Il programma prevede l'esecuzione delle Verifiche di Vulnerabilità Sismica sulle opere d'arte e sui fabbricati appartenenti al Sistema di Grande Viabilità ferroviaria ai sensi dell'OPCM 3274/2003. Per le opere d'arte e per i fabbricati le cui verifiche non sono soddisfatte, è prevista la progettazione e la realizzazione dei necessari interventi di miglioramento sismico e di manutenzione straordinaria, al fine di mitigare il rischio sismico e garantire la durabilità degli interventi strutturali.

Il programma consiste:

- individuazione e censimento delle opere appartenenti al Sistema di Grande Viabilità ferroviaria ai sensi dell'OPCM 3274/2003 (circa 6000 ponti e 1000 fabbricati);
- affidamento ed esecuzione di indagini e rilievi finalizzati alla valutazione della vulnerabilità sismica;
- verifiche di vulnerabilità sismica delle suddette opere d'arte e fabbricati;
- progettazione e realizzazione degli interventi di miglioramento rispetto al rischio sismico. Nella prima fase sono state verificate le opere prioritarie ricadenti nelle zone geografiche a più elevata sismicità e maggiormente vulnerabili per tipologia strutturale, nelle fasi successive saranno verificate le rimanenti opere. Con il progredire delle verifiche di vulnerabilità sismica è prevista la progettazione e la realizzazione dei necessari interventi di miglioramento sismico, per le opere d'arte e per i fabbricati la cui verifica di vulnerabilità sismica ha fornito esito negativo.

Nel 2024 sono stati effettuati n. 11 interventi di miglioramento e/o adeguamento sismico e n. 190 verifiche sismiche su ponti e fabbricati. Inoltre, sempre con riferimento alle verifiche di vulnerabilità sismica delle opere infrastrutturali presenti sulle linee del sistema di grande viabilità ferroviaria, ai

sensi dell'articolo 2 comma 3 dell'OPCM n. 3274 del 2003, nonché agli interventi di miglioramento sismico:

- sono state ultimate le attività di verifica per 165 ponti e per 25 fabbricati, in aggiunta alle 2.963 opere già verificati negli anni precedenti;
- sono stati completati ulteriori n. 20 progetti di intervento di miglioramento sismico su ponti e fabbricati risultati sismicamente vulnerabili; ad oggi sono stati ultimati gli interventi di miglioramento sismico su 192 ponti e sono in corso di esecuzione gli interventi su 44 ulteriori ponti.

Il programma comprende inoltre l'iniziativa “Early Warning Sismico e Rete Sismica” che si propone di installare sulla rete ferroviaria Nazionale una rete sismica che consentirà di registrare puntualmente il livello di scuotimento lungo linea a seguito di un terremoto e di individuare le tratte da interrompere e ispezionare. Sulle linee ad Alta Velocità si prevede in aggiunta di progettare e di implementare sistemi di Early Warning Sismico (EWS) che consentiranno di identificare, grazie alle stazioni sismiche, l'intensità di un terremoto dall'analisi dei primi secondi del segnale sismico e di attivare in maniera automatica una procedura di emergenza attraverso la quale è possibile rallentare/fermare i treni che si avvicinano all'area epicentrale. Gli obiettivi principali dell'iniziativa sono di seguito elencati: ridurre i tempi di riattivazione grazie al rilievo puntuale dello scuotimento lungo linea da parte delle stazioni sismiche (Rete Sismica); incrementare l'efficacia nella gestione dei terremoti riducendo il tempo di intervento sulla circolazione a seguito di un sisma (EWS). Per l'implementazione dell'iniziativa, nel 2024 sono stati aggiudicati n. 3 Accordi Quadro per un importo complessivo di 32 Mln€ e avviati n. 4 contratti per la realizzazione di 620 km di sistemi.

7) A2004F – Mitigazione effetti venti trasversali

L'iniziativa consiste nell'analisi della ventosità lungo la infrastruttura ferroviaria nazionale per individuare le tratte maggiormente soggette all'azione dei venti trasversali e definire le azioni da intraprendere che possono essere di tipo infrastrutturale, quali l'installazione di barriere antivento, o di tipo procedurale, quali l'adozione di prescrizioni di esercizio eventualmente basate sull'utilizzo di anemometri. È in corso una prima fase del progetto che interessa le linee AV/AC in esercizio.

Il principale obiettivo è aumentare la disponibilità dell'infrastruttura e la resilienza ai fenomeni di vento intensi che possono influire sulla dinamica di marcia e quindi sulla sicurezza dell'esercizio.

❖ A02: “Sviluppo tecnologico”.

Il piano di sviluppo tecnologico delle Rete è volto al progressivo ammodernamento dell'attrezzaggio tecnologico degli impianti ferroviari dell'intera rete secondo standard tecnici di riferimento, al fine di migliorarne la risposta sia alle richieste del mercato che alle esigenze di produzione, quali l'aumento della produttività e la gestione del rinnovo per obsolescenza degli impianti.

Tabella A02 - Sviluppo tecnologico

Codice intervento	Programma	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
A2001B	Tecnologie per la circolazione	3.058,59
A2004A	Interventi tecnologici per il miglioramento della sicurezza della circolazione	1.480,09
A2004B	Sistemi di Rilevamento Termico Boccole e Controllo Squilibrio Carichi Verticali	484,28
A2004C	Sistemi per la protezione dei passaggi a livello	382,02
A2004D	Sistemi per la diagnostica dell'infrastruttura	189,41
A2004E	Dismissione contesti di esercizio obsoleti	170,00
A2004G	Interventi infrastrutturali e tecnologici per la sicurezza	63,30
A2005	Telecomunicazioni e GSM-R	267,51
A2008	Sviluppo tecnologie innovative	260,41
A2009	Security	225,66
A2010	Sistemi Informativi	334,22
A2011	Programma nazionale ERTMS	3.880,22
A1015	Cyber security	90,00
Totale		10.886,71

Il Piano prevede che la realizzazione progressiva e incrementale degli interventi tecnologici sulle linee e impianti in esercizio avvenga secondo i seguenti criteri:

- implementazione della sicurezza e dell'efficienza della Rete;
- la semplificazione degli standard;
- la manutenibilità;
- il contenimento dei costi di investimento;
- la modernizzazione ed integrazione delle reti di telecomunicazione;
- il contenimento dei consumi energetici;
- maggiore integrazione tra gli apparati/sistemi;
- il rightsizing tecnologico;
- la riduzione della "stratificazione" delle tecnologie;
- la riduzione e standardizzazione delle interfacce;
- soluzioni per ridurre l'entità e l'incidenza dei furti attraverso l'implementazione di sistemi di security della Rete.

Tutto ciò al fine di perseguire i seguenti fini:

- progressiva dismissione della logica elettromeccanica a favore della migrazione degli impianti da "logica cablata" a "logica programmata";
- sviluppo di architetture e logiche programmate modulari che consentano le realizzazioni di soluzioni facilmente incrementabili e/o scalabili;
- contrazione forte nell'utilizzo del rame per la rete cavi principale introducendo nuovi prodotti quali fibre ottiche e cavi in alluminio per le funzioni di segnalamento ed alimentazioni nonché disporre di innovativi sistemi tecnologici che consentano la tempestiva segnalazione in caso

di tentativo di furto, la riduzione degli effetti sulla regolarità della circolazione ferroviaria e il ritrovamento del materiale pregiato asportato;

- ammodernamento ed implementazione di misure di security (attive e passive) per innalzare il livello di sicurezza negli impianti, nonché la percezione della stessa da parte dei clienti;
- graduale introduzione delle tecnologie utilizzando supporti wireless;
- elaborazione di un piano di upgrading delle SSE a 3 KVcc;
- potenziamento, consolidamento e incremento dell'affidabilità e dell'accessibilità della infrastruttura TLC facilitandone al contempo anche la gestione. Consolidare i servizi TLC trasversali per tutte le applicazioni fonia e dati di RFI;
- costante ricerca finalizzata, attraverso l'innovazione, all'ammodernamento tecnologico dell'infrastruttura ferroviaria.

1) A2001B - Tecnologie per la Circolazione

Il programma prevede interventi diffusi di upgrading delle linee degli impianti finalizzati ad adeguarne la dotazione infrastrutturale (armamento, linea di contatto) e tecnologica (sistemi di segnalamento e strumenti di governo della circolazione) per recepire l'evoluzione programmata del traffico in coerenza con i modelli di esercizio concordati con gli EE.LL. Gli interventi consentono un migliore sfruttamento delle potenzialità della rete, con positive ricadute sulla regolarità di esercizio, e contribuiscono all'ottimizzazione dei processi di manutenzione.

Le principali linee di intervento nell'ambito del programma sono:

- rinnovo/upgrade di sistemi sicurezza e segnalamento, per gestire l'obsolescenza tecnologica e/o eliminare punti singolari;
- rinnovo/upgrade di sistemi di energia (SSE e linea di contatto) e elettrificazione tratte di limitata estesa, per gestire l'obsolescenza tecnologica e/o eliminare punti singolari;
- upgrading/sviluppo/efficientamento del parco mezzo di manutenzione e diagnostica;
- digitalizzazione dei processi, efficientamento produttivo e sostenibilità.

Tra le iniziative più significative si segnalano: la prosecuzione dei programmi di rinnovo/revamping dei mezzi d'opera e di manovra, di adeguamento delle SSE per consentire la circolazione merci pesanti e di potenziamento degli impianti SSE-DOTE-TE e dei posti centrali per il governo della circolazione. È inoltre prevista la prosecuzione delle progettazioni e la realizzazione di siti pilota per il recupero dell'energia di frenatura e per l'estensione del sistema I&C all'intera rete, nonché ulteriori implementazioni funzionali alla digitalizzazione dell'infrastruttura.

Nel 2024 sono stati internalizzati n. 58 ACC.

2) A2004A - Interventi tecnologici per il miglioramento della sicurezza della circolazione

Gli interventi consistono nell'attrezzaggio della rete con impianti tecnologici per protezione della marcia dei treni quali il Sistema di Controllo Marcia Treno (SCMT) ed il Sistema di Supporto alla Condotta (SSC).

L'SCMT, installato su 13.100 km di Rete, consente di "proteggere" il treno dal superamento di segnali restrittivi o dal mancato rispetto dei limiti di velocità. Il sistema consente la trasmissione automatica in cabina di guida di tutte le informazioni necessarie alla condotta in sicurezza dei treni. La relazione terra/bordo è realizzata tramite la trasmissione digitale discontinua delle caratteristiche della linea ad un sistema di bordo che elabora i dati ricevuti e li confronta con i valori ammessi, monitora il treno misurando la velocità istante per istante, interviene sulla frenatura non appena la marcia del treno si discosta da quella che garantirebbe la sicurezza, interviene automaticamente nel caso di superamento di segnale restrittivo.

L'SSC, installato su oltre 2.700 km d Rete, ha la finalità di elevare gli standard di sicurezza della circolazione sulle linee tradizionali non dotate di sistema SCMT. Risulta applicabile su linee diesel sia a semplice che a doppio binario, la cui velocità massima non supera 150 Km/h e prevede le seguenti funzioni: frenatura di emergenza in caso di mancato rispetto di segnale restrittivo, controllo della velocità (tramite sistema odometrico di bordo e GPS), sistema di autodiagnostica via GSM-R. Il programma comprende anche misure atte a gestire/mitigare i fattori di rischio in attuazione delle disposizioni normative in materia di sicurezza della circolazione mediante tecnologie (REDI, MTR, TDS, PEPL, cdb autoregolanti).

Nel 2024 sono stati effettuati n. 521 interventi di riclassamento prodotti settore CCS (DCF).

3) A2004B - Sistemi di Rilevamento Termico Boccole e Controllo Squilibrio Carichi Verticali

Gli interventi consistono nell'attrezzaggio della rete con impianti tecnologici atti a rilevare anomalie del materiale rotabile in circolazione sulla rete. In particolare:

- impianti di Rilevamento Termico Boccole (RTB) e Rilevamento Termico Ruote Frenate (RTF), che consentono il controllo termico a distanza delle boccole dei rotabili, segnalando situazioni immediatamente pericolose per la sicurezza di marcia quali il surriscaldamento degli assi ed il blocco dei freni;
- sistemi di pesatura dinamica dei rotabili, che sono in grado di rilevare il carico che grava su ogni singola ruota di un convoglio in transito, di evidenziare gli sbilanciamenti longitudinali e trasversali a cui sono soggette le sale e i carrelli e di generare allarmi dovuti al superamento di soglie di tolleranza;
- Portali Multifunzione, che integrano i sistemi di pesatura con la rilevazione di incrementi di temperatura e principi di incendio e di ingombri oltre la sagoma di libero transito.

Nel 2024 sono stati installati n. 36 impianti di Rilevamento Termico Boccole.

4) A2004C - Sistemi per la protezione dei passaggi a livello

Il Programma consiste in una serie integrata di attrezzaggi dei passaggi a livello lato strada, di rilevamento della presenza di veicoli entro le barriere chiuse con invio comando di arresto del treno, di parziale automazione dei PL privati.

Gli interventi sono finalizzati alla gestione/mitigazione del rischio connesso all'attraverso dei binari in presenza di barriere chiuse: - attrezzaggi dei passaggi a livello pubblici con sistemi di rilevamento della presenza di veicoli entro le barriere chiuse con invio comando di arresto del treno - grembiali per impedire l'attraversamento pedonale a barriere chiuse - parziale automazione dei PL privati. Gli interventi sono coordinati con il Piano di soppressione dei passaggi a livello e mirano al miglioramento dei livelli di incidentalità e di regolarità di esercizio.

Gli interventi sono diffusi nel territorio nazionale e interessano prioritariamente i PL con maggior traffico veicolare individuati ad esito di analisi di rischio.

Nel 2024 sono stati effettuati n. 80 PAI-PL.

5) A2004D - Sistemi per la diagnostica dell'infrastruttura

Il programma comprende misure atte a gestire/mitigare i fattori di rischio in attuazione delle disposizioni normative in materia di sicurezza della circolazione quali sistemi di diagnostica, fissa e mobile, tecnologicamente avanzati, in grado di acquisire automaticamente i parametri dell'infrastruttura.

Le principali attività interessano:

- l'installazione di sistemi di diagnostica impresenziata fissa sull'infrastruttura (segnali, deviatoi, alimentazioni, cavi) sulle linee Adriatica, Tirrenica e Torino-Venezia. Nello

specifico il Piano complessivo prevede l'attrezzaggio di circa 10.500 Km di binario, con una progressione di circa 600 km/anno ad un costo unitario di circa 30k€/km;

- l'attrezzaggio dei treni con sistemi di diagnostica impresenziata per la misura dei parametri caratteristici della geometria del binario sulle linee di IV classe nelle DTP di Cagliari, Palermo e Torino. Per tali attività il piano prevede in una prima fase un investimento di circa 33 milioni di euro per l'attrezzaggio di circa 18 veicoli e circa 15 punti di taratura lungo linea per la copertura di circa 1.200 km di binario.

Nel 2024 sono stati attrezzati 67 Km di rete con diagnostica fissa.

6) A2004E - Dismissione contesti di esercizio obsoleti

Il programma comprende misure atte a gestire/mitigare i fattori di rischio in attuazione delle disposizioni normative in materia di sicurezza della circolazione emanate dall'ANSF.

Le principali realizzazioni riguardano l'upgrade tecnologico dei sistemi di blocco sulle linee delle DTP di Milano, Genova e Bari attrezzate con Blocco Elettrico Manuale e Blocco Telefonico (tratta Gorizia - Nova Gorica), le linee esercite in Dirigenza Unica e le stazioni con segnali semaforici di protezione.

7) A2004G - Interventi infrastrutturali e tecnologici per la sicurezza

Il programma comprende una serie di interventi mirati all'individuazione di soluzioni tecnologiche atte a gestire/mitigare i fattori di rischio correlati alla sicurezza della circolazione e/o dell'esercizio ferroviario, a volte anche in attuazione di nuove disposizioni normative.

Sono in corso di realizzazione, tra gli altri, i seguenti interventi:

- sistema statico integrato per comando/controllo e Protezione PL;
- nuovo sistema di manovra Multipunto;
- un sistema di Early Warning Sismico sulla linea AV/AC Roma – Napoli;
- un sistema di monitoraggio di frana con fibra ottica presso il sito di Petacciato sulla linea Adriatica;
- un sistema di monitoraggio geoelettrico di un versante sulla linea AV/AC Roma – Napoli.

8) A2005: Telecomunicazioni e GSM-R

Il programma di investimento riguarda lo sviluppo e l'upgrading - su scala nazionale - della rete radio per la trasmissione mobile fonia/dati tra personale e impianti di terra e personale e impianti a bordo dei treni sia in regime di circolazione normale che in situazioni di anormalità ed emergenza rispondente ai nuovi standard europei. Il programma prevede la progressiva introduzione del nuovo sistema di comunicazione radiomobile ferroviario interoperabile FRMCS (Future Railway Mobile Communication System) in tecnologia 5G in sostituzione del GSM R (2G), con interventi di phase-out dell'attuale tecnologia e rinnovo delle piattaforme tecnologiche HW e SW della rete, sia di accesso radio sia di core network (BTS, BSC, MSC R4, IN, HLR, nodi GPRS, sistemi di O&M).

Nell'ambito del programma è altresì previsto lo sviluppo delle reti 4G/5G lungo le linee ferroviarie (all'aperto e in galleria) per rendere disponibile lungo le linee ferroviarie (all'aperto e in galleria) una copertura radio allo stato dell'arte delle reti pubbliche, affidabile e rispondente ai più elevati standard di qualità per i passeggeri dei treni e per i servizi ferroviari ma anche per lo sfruttamento da parte degli operatori di telefonia mobile. Il programma prevede inoltre la realizzazione della rete VOIP a larga scala, il rinnovo della rete di Sincronizzazione ed il rinnovo della copertura GSM-R in galleria.

9) A2008 – Sviluppo Tecnologie Innovative

Il programma comprende la realizzazione, su scala prototipale, di impianti e sistemi ferroviari di nuova concezione a supporto di tutti i processi aziendali ed in particolare della circolazione e della manutenzione, nonché tutte le attività di certificazione e definizione degli standard dei sistemi e prodotti sviluppati.

Tra le principali opere in corso si segnalano sistemi per la diagnostica integrata dell'infrastruttura, sistemi di distanziamento ad alta disponibilità e che possano sfruttare reti satellitari, e la realizzazione di un insieme di Laboratori con funzione di Dimostratori tecnologici di tutti i sistemi a tecnologia innovativa e lo sviluppo di Piattaforme proprietarie di RFI per l'integrazione di sistemi di segnalamento.

10) A2009 – Security

Il programma prevede la realizzazione e l'upgrading di sistemi di videosorveglianza-videoanalisi, controllo degli accessi, antintrusione, sistemi di protezione passiva di sicurezza attiva finalizzati alla protezione del personale nonché la tutela dell'infrastruttura, del patrimonio societario e del Know-how aziendale da atti vandalici, sabotaggi e furti. Il programma si articola secondo una serie di interventi su asset ferroviari distribuiti su tutto il territorio nazionale: grandi e medie stazioni, impianti impresenziati, locali sensibili per il comando e controllo della circolazione, magazzini, sottostazioni elettriche, ponti e viadotti, tratti di linea ad alto rischio di sabotaggi e/o furti rame. Il programma copre inoltre le esigenze specialistiche di Struttura e gli obblighi di legge della Polizia Ferroviaria (DPR 753/80).

Le principali attività in corso riguardano:

- la messa in sicurezza di grandi e medie stazioni, fermate impresenziate, magazzini contenenti materiali pregiati, locali adibiti ad uffici, gallerie e tratti di linea ad alto rischio di sabotaggi e/o furti rame, posti tecnologici strategici per la circolazione ferroviaria ubicati sia sulla linea AV/AC che sulla Rete Convenzionale, sottostazioni elettriche;
- la standardizzazione dei sistemi di gestione TVCC a livello nazionale (Unica Piattaforma di Video Management System).

11) A2010 – Sistemi informativi

Gli investimenti del programma hanno come obiettivi generali il miglioramento delle prestazioni, la sicurezza e lo sviluppo di nuove funzionalità. Oltre agli investimenti per sviluppo di software relativi alla ottimizzazione della circolazione o di riconversione dei processi aziendali, in esso rientrano anche applicativi per la gestione di componenti innovativi del sistema ferroviario, delle stazioni, dei nuovi sistemi di diagnostica e degli aspetti ambientali e per l'assistenza alle persone a ridotta mobilità.

Le principali attività in corso riguardano:

- la realizzazione della Piattaforma di gestione Disegni Apparecchi del Binario integrata con il sistema InRete, nonché l'attività di ottimizzazione/semplificazione di SOFIA, sviluppo del Rightsizing, aggiornamento SAP S4/Hana, rinnovo delle funzionalità PIC e realizzazione della piattaforma logistica in uso a Terminali Italia;
- l'acquisto di postazioni di lavoro informatiche fisse pre-covid e mobili post covid per far fronte allo status di smart working;
- l'elaborazione di report di controllo su GAMOC con l'avvio del sistema per l'indicazione dei valori economici del gasolio;
- il consolidamento dell'algoritmo predittivo di geometria del binario per la sua messa in esercizio, sulla cassa di manovra P80 e analisi delle immagini diagnostiche per l'identificazione automatica degli asset e delle relative difformità;
- gli interventi sui sistemi di manutenzione e per la messa in servizio delle piene funzionalità del sistema I-MAN, con estensione e integrazione dello stesso con i sistemi aziendali;
- l'installazione di tornelli nelle principali stazioni quali Roma Termini, Milano Centrale, Napoli Centrale, Milano Garibaldi, nonché lavori di attrezzaggio della stazione di Frosinone con ampliamento del locale tecnologico e aggiunta di impiantistica di rete a favore di circa 20 telecamere;
- la realizzazione di quick win per la gestione a scorta dei materiali;

- la realizzazione di un sistema informativo per l'area circolazione che permette di avere gli strumenti analitici (analisi visuali e predettive) e di reportistica, nonché scenari what-if con adeguamento a normative e prescrizione ART.

12) **A2011 – Programma nazionale ERTMS**

Il sistema ERTMS (European Railway Traffic Management System) è stato concepito, fin dall'inizio, come standard per realizzare un unico sistema di segnalamento che consenta di superare le barriere imposte dalle diversità dei sistemi tradizionali nazionali, al fine di ottenere una rete ferroviaria europea interoperabile in accordo ai regolamenti e orientamenti europei di settore. La migrazione verso il sistema ERTMS, oltre che per obblighi comunitari, è necessaria e strategica anche e soprattutto per portare la rete ai più elevati standard che lo stato delle conoscenze offre, in termini di sicurezza, di affidabilità e di prestazioni, tenuto anche conto dell'esperienza decennale positiva di RFI sull'Alta Velocità. In particolare, le esperienze maturate sulle linee AV/AC, insieme a quelle delle prime linee dei Corridoi, hanno indotto RFI, con il supporto dei risultati di un'Analisi Costi Benefici, a scegliere di estendere il sistema ERTMS "stand alone", cioè con dismissione del sistema nazionale SCMT, all'intera Rete.

Gli interventi previsti nel Programma si inquadrano nell'ambito delle attività per l'attuazione del Piano di Implementazione Nazionale (NIP) ERTMS che il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha trasmesso a Dicembre 2024 alla Commissione Europea, dopo aver concluso a luglio 2024 le interlocuzioni sui tavoli di coordinamento tra RFI, MIT, IIFF ed ANSFISA, per condividere la pianificazione, le priorità e per armonizzare i Piani Industriali delle imprese ferroviarie.

Il NIP italiano richiede infatti un intervento realizzativo ed organizzativo Terra-Bordo (GI/IIFF) congiunto e sincrono in quanto l'investimento sulla terra necessita di un intervento propedeutico a bordo, e quindi l'upgrade ad ERTMS della flotta in esercizio (circa 4000 bordi oggi circolanti) deve avvenire parallelamente agli investimenti fatti a terra, adottando una strategia di tipo "dual on-board", prevedendo fonti di finanziamento a disposizione per le IIFF.

Per il sottosistema di terra, che prevede oltre all'ERTMS, il contestuale ammodernamento e potenziamento delle tecnologie connesse (apparati centrali ACC/ACCM, GSM-R e sistemi di supervisione e regolazione della circolazione SCCM), sono attualmente in corso attività realizzative, finanziate anche con fondi PNRR, per circa 3.400 km di linea attrezzate con ERTMS L2 Stand Alone. Di questi, 2.785 km consentono il raggiungimento dei traguardi PNRR europei.

Nel corso del 2024:

- relativamente alla terra sono proseguite le lavorazioni sulle linee che concorrono al target PNRR (stipulati 38 contratti applicativi di progettazione (CAP) e 34 contratti applicativi di esecuzione (CAE));
- relativamente all'upgrading dei tipi di veicolo, sono stati contrattualizzati il 37 % dei tipi di veicolo totali.

L'ERTMS al 31.12.2024 è in esercizio su 1.167 km di rete RFI di cui:

- circa 750 km di rete AV/AC con sistema ERTMS L2 stand alone Baseline 2;
- circa 150 Km sulla linea Direttissima Firenze – Roma (in particolare sono state attivate le prime due fasi: P.M. Rovezzano - PJ1 Arezzo Sud, 65 km e PJ1 Arezzo Sud - PJ1 Orvieto Sud, 85 km), con adeguamento del sistema di segnalamento agli standard delle altre linee AV, in particolare ERTMS L2 Stand Alone Baseline 2;
- circa 266 km di rete convenzionale principalmente appartenente ai Corridoi Core (Breakthrough Program) in ERTMS L1 LS e ERTMS L2 Baseline 3, sovrapposto al sistema di protezione della marcia nazionale SCMT.

13) **A1015: “Cyber security”**

L'intervento si pone l'obiettivo di aumentare il livello di sicurezza cibernetica degli impianti di Segnalamento (CCS e ERTMS) e Telecomunicazioni ferroviarie di RFI in esercizio, tramite interventi di tipo perimetrale. I principali obiettivi che il progetto intende raggiungere sono di seguito indicati:

- perimetrazione e segmentazione (compartimentazione) delle reti e dei sistemi;
- supervisione, per gli aspetti di sicurezza cibernetica (“cyber security”) degli impianti da parte del “Security Operation Center” (nel seguito SOC) del Gruppo FSI, raccolta eventi (“log”) nei sistemi di correlazione, analisi e gestione degli incidenti cibernetici nel rispetto dei requisiti – prevalenti – di sicurezza ferroviaria (“safety”) dell'impianto;
- incremento della capacità operativa di reazione a fronte di una violazione o incidente cibernetico.

❖ 03: “Accessibilità stazioni”

In coerenza con il DSMF è stata creata un'apposita classe nelle tabelle contrattuali dove rappresentare nella sua interezza il Programma di accessibilità stazioni.

Proseguono gli interventi strategici per migliorare l'accessibilità al trasporto ferroviario e con ricadute sul territorio, spesso integrati in un contesto più ampio di rigenerazione urbana e del sistema di mobilità. Il programma è finalizzato allo sviluppo, alla riqualificazione, all'accessibilità e all'efficientamento energetico di singole stazioni, di Hub per potenziare/riqualificare la presenza del sistema ferroviario e garantire la rinnovata centralità come nodo trasportistico e polo di servizi, con un progetto omogeneo che garantisca coerenza e riconoscibilità, integrato nel contesto urbano di riferimento.

Tabella A03 - Accessibilità stazioni

Programmi	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
Piano integrato Stazioni	2.601,58
City Hub, linee metropolitane e nuove stazioni/fermate	738,71
Digitalizzazione stazioni	11,15
Totale	3.351,44

P264 – Digitalizzazione stazioni

Gli interventi volti a realizzare il "Digital Twin" della stazione che includono la digitalizzazione georiferita degli asset, lo sviluppo e l'acquisizione di dati per la piattaforma Stationland e lo sviluppo degli altri sistemi IT afferenti le stazioni. Campagne di rilievo, acquisizione dati e sviluppo software.

P237 – City Hub, linee metropolitane e nuove stazioni/fermate

Il programma è finalizzato allo sviluppo, alla riqualificazione, all'accessibilità e all'efficientamento energetico di singole stazioni, nodi ferroviari che svolgono funzione di Hub della mobilità ovvero linee metropolitane da potenziare/riqualificare per garantirne la rinnovata centralità come nodo

trasportistico e polo di servizi, con un progetto omogeneo che garantisca coerenza e riconoscibilità, integrato nel contesto urbano di riferimento.

Il programma prevede interventi di ampio respiro per il potenziamento e sviluppo e/o la riqualificazione funzionale di stazioni di particolare rilevanza, nonché la realizzazione di nuove stazioni/fermate: interventi strategici per migliorare l'accessibilità al trasporto ferroviario e con ricadute sul territorio, spesso integrati in un contesto più ampio di rigenerazione urbana e del sistema di mobilità.

P055_A – Piano Integrato Stazioni

Il Piano prevede che le stazioni vengano ripensate con l'obiettivo di esprimere appieno il potenziale di nodo trasportistico e polo di servizi, integrate nel contesto urbano di inserimento e capaci di influire positivamente sulla riqualificazione dei territori e ha come obiettivi qualificanti l'incremento del livello di connettività con il trasporto pubblico locale, la sharing mobility e la mobilità attiva, il miglioramento dell'accessibilità interna alle stazioni, la crescita di attrattività, funzionalità, qualità e sicurezza degli spazi interni ed esterni, il potenziamento dell'infomobilità e del wayfinding fuori e dentro la stazione. Gli interventi sono finalizzati a:

- riqualificazione architettonica, impiantistica e strutturale con il miglioramento della qualità e del comfort, tramite una ridistribuzione logica degli spazi, un uso mirato di materiali, illuminazione e arredi, la riqualificazione delle aree verdi, l'estensione delle aree pedonali;
- riqualificazione funzionale, con individuazione di nuovi spazi e servizi;
- miglioramento dell'accessibilità, in particolare per le persone a ridotta mobilità (ascensori, rampe, scale mobili, percorsi PRM, illuminazione, innalzamento marciapiedi...);
- upgrading dei sistemi di Informazione al Pubblico e di assistenza ai passeggeri;
- miglioramento delle condizioni di vivibilità e sicurezza percepita.

Tutti gli interventi sono inoltre orientati a conseguire obiettivi di sostenibilità ambientale ed efficientamento energetico, attraverso l'adozione di protocolli internazionali per la valutazione delle performance energetiche e ambientali degli edifici e più in generale dei territori, il monitoraggio e la gestione dei consumi energetici, l'ottimizzazione delle prestazioni.

Gli interventi interessano il fabbricato viaggiatori, le banchine, pensiline, i sottopassi e i relativi ambiti di accesso (rampe, scale, ascensori, ecc.), ma anche i piazzali antistanti la stazione e le aree limitrofe, in asset RFI, che ne costituiscono accesso e sono finalizzati a:

- miglioramento dell'accessibilità, in particolare per le persone a ridotta mobilità (ascensori, rampe, scale mobili, percorsi PMR, illuminazione, innalzamento marciapiedi, ecc.);
- upgrading dei sistemi di Informazione al Pubblico e di assistenza ai passeggeri;
- miglioramento del comfort e della qualità architettonica (spazi di transito e attesa, servizi igienici, ecc.);
- riqualificazione funzionale, con individuazione di nuovi spazi e servizi;
- miglioramento delle condizioni di sicurezza e vivibilità di aree interne ed esterne.

Tutti gli interventi sono orientati a conseguire obiettivi di sostenibilità ambientale ed efficientamento energetico, attraverso l'adozione di protocolli internazionali per la valutazione delle performance energetiche e ambientali degli edifici e più in generale dei territori, il monitoraggio e la gestione dei consumi energetici, quindi l'ottimizzazione delle prestazioni.

❖ A04: “Valorizzazione turistica delle ferrovie minori”

Nel corso del mese di marzo 2022 la Conferenza Stato-Regioni ha dato il via libera all’atteso decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con i Ministri dell’Economia e delle Finanze, della Cultura e del Turismo, recante attuazione dell’articolo 2 commi 1 e 2 della L.128/2017 emanato in data 17 maggio 2022 con decreto interministeriale n.146.

Il suddetto decreto ha classificato le seguenti n.26 linee ferroviarie ad uso turistico, di cui n. 21 di competenza RFI:

- Sulmona-Castel di Sangro (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Cosenza-San Giovanni in Fiore (Regione Calabria/Ferrovie della Calabria S.r.l.);
- Avellino-Lioni-Rocchetta Sant’Antonio (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Sacile-Gemona (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Palazzolo-Paratico (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Castel di Sangro-Carpinone (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Ceva-Ormea (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Mandas-Arbatax (Regione Sardegna/ ARST S.p.A.);
- Isili-Sorgono (Regione Sardegna/ ARST S.p.A.);
- Sassari-Palau Marina (Regione Sardegna/ ARST S.p.A.);
- Macomer-Bosa (Regione Sardegna/ ARST S.p.A.);
- Alcantara-Randazzo (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Agrigento Bassa-Porto Empedocle (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Noto-Pachino (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Asciano-Monte Antico (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Civitavecchia-Capranica-Orte (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Fano-Urbino (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Asti-Chivasso (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Castagnole delle Lanze-Mortara (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Alba-Nizza Monferrato (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Novara-Varallo Sesia (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Fabriano-Pergola (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Sicignano-Lagonegro (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Rocchetta-Gioia del Colle (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.);
- Cuneo-Mondovì (Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.).
- Malnate Olona-Confini Svizzero (Regione Lombardia/Ferrovienord S.p.a.).

In merito ai finanziamenti a valere sul PNC, pari a 228 M€, a dicembre 2024 RFI ha stato trasmesso al MIT lo stato degli interventi sulle linee turistiche, ribadendo la necessità di ulteriori fabbisogni per circa 42 M€ integrativi, al fine di poter rispettare i vincoli e i target previsti.

A seguito di interlocuzioni con ALES, società di consulenza del MIC, è emerso che per rendere gli interventi finanziati dal PNC, ammissibili alla rendicontazione, quest'ultimi, al termine delle lavorazioni, dovranno rendere la linea funzionale (consentire il transito dei treni turistici) e gli interventi realizzati dovranno essere collaudati entro il termine ultimo di dicembre 2026. Il fabbisogno integrativo indicato da RFI per assicurare la funzionalità delle intere linee è pertanto aumentato passando a circa 130 M€.

Tabella A04 - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori

Programmi	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
P214 Valorizzazione turistica delle ferrovie minori	340,61
Totale	340,61

Si segnala che RFI ha rispettato le milestone relative all'anno 2023 per gli interventi del Piano Nazionale per gli investimenti Complementari al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, del Programma D1 – Piano degli interventi strategici sui siti del patrimonio culturale, edifici e aree naturali ai sensi dell'art.1 del Decreto Legge 6 maggio 2021, n.59.

❖ **A05: “Valorizzazione delle reti regionali”**

Il programma prevede il potenziamento tecnologico ed infrastrutturale delle linee interessate dal traffico regionale. Gli interventi infrastrutturali prevedono la velocizzazione degli itinerari deviati, la realizzazione di sottopassi, le condizioni impiantistiche per la realizzazione dei movimenti contemporanei nelle sedi di incrocio sul semplice binario. Dal punto di vista tecnologico è previsto il rinnovo del sistema di distanziamento, la realizzazione di nuovi apparati ed un nuovo sistema di supervisione e regolazione della circolazione.

Gli interventi sono destinati alla valorizzazione delle reti regionali per il rilancio del TPL mediante la realizzazione degli interventi individuati di concerto con le Regioni.

Tabella A05 - Valorizzazione delle reti regionali

Programmi	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
Bacini Nord Ovest	2.315,05
Bacini Nord Est	1.087,81
Bacini Centro	1.348,65
Bacini Sud e Isole	3.407,37
Totale Bacini	8.158,88

Di seguito è indicata la ripartizione territoriale delle nuove risorse ed i principali interventi finanziati nel programma.

Principali interventi finanziati nel programma A05 – Valorizzazione delle reti regionali



❖ A06: “Programmi città metropolitane”

La necessità di seguire lo sviluppo urbano delle aree metropolitane congiuntamente all’esigenza di recuperare l’esistente squilibrio modale che caratterizza il settore, costituiscono elementi centrali nella pianificazione degli investimenti infrastrutturali nel segmento della mobilità di breve raggio. L’infrastruttura ferroviaria dei nodi urbani è caratterizzata da elevati volumi di traffico di treni viaggiatori che, in particolare nelle fasce orarie “pendolari”, portano le linee ad elevati indici di utilizzazione, in alcuni casi prossimi alla saturazione. Tale fenomeno è talvolta amplificato dall’eterotachicità dell’orario di servizio. Le stazioni ricomprese nei nodi urbani sono caratterizzate da elevati indici di frequentazione e necessitano di caratteristiche specifiche per svolgere al meglio le funzioni di afflusso/deflusso.

Tabella A06 – Programmi città metropolitane

Programmi	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
Torino	1.505,32
Milano	1.052,86
Genova	20,55
Venezia	130,73
Bologna	125,32
Firenze	3.190,84
Roma	1.765,99
Napoli	327,15
Bari	251,11
Reggio Calabria	128,57
Palermo	2.476,25
Totale Aree Metropolitane	10.974,70

Principali interventi finanziati nel programma A06 – Aree metropolitane



❖ A07: “Programma porti e interporti. Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete”

Gli interventi di “ultimo e penultimo miglio” riguardano il collegamento fra la stazione di origine/termine corsa del treno, denominata transfer station, e l’impianto dove il materiale viene terminalizzato (raccordo industriale, terminale intermodale, ecc.). Per l’efficientamento delle operazioni di “ultimo miglio” è necessario un approccio integrato che comprenda sia una componente infrastrutturale che organizzativa.

Dal punto di vista infrastrutturale: lunghezza dei binari di standard europeo, elettrificazione estesa fino ai binari di presa e consegna, layout del piano di stazione idoneo a ridurre il numero e l’estensione delle manovre primarie e secondarie, installazione del segnalamento basso.

Dal punto di vista organizzativo: la presenza di un Gestore di manovra unico dove possibile, dà una più spinta programmazione delle operazioni, sia di manovra che di handling, con riduzione delle attività in gestione operativa; il migliore sfruttamento della capacità pregiata delle stazioni e dei terminal portuali ed interportuali, da alleggerire dalle funzioni spurie, come la sosta carri e la piccola manutenzione. Nel caso dei porti, inoltre, ai predetti aspetti si aggiunge la necessità di ridurre i tempi di sdoganamento della merce e l’opportunità, dove gli spazi lo consentono, di far partire direttamente i treni per le destinazioni finali dalle stazioni portuali.

In tale quadro le azioni programmate sono finalizzate all’incremento prestazionale delle linee dei principali corridoi, all’efficientamento delle interconnessioni tra la rete ferroviaria e i distretti produttivi, i porti ed i principali terminali, in sinergia con le azioni previste all’interno degli scali portuali.

In sintesi, gli obiettivi del Piano di sviluppo del network merci riguardano:

- adeguamento prestazionale dei corridoi europei in termini di codifica traffico combinato e moduli treno, in particolare per i collegamenti con i valichi alpini;
- separazione e ottimizzazione dei flussi per tipologia di servizio;

- potenziamento ed efficientamento delle interconnessioni tra la rete ferroviaria e i distretti produttivi, i porti e gli interporti c.d. “ultimo e penultimo miglio”;
- miglioramento ed ampliamento dei servizi negli impianti.

Tabella A07 – Programma Porti e interporti - Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete

Programmi	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
Porti e Terminali	1.418,22
Totale Ultimo/penultimo miglio ferroviario	1.418,22

❖ **A08: “Programma aeroporti. Accessibilità su ferro”**

Gli interventi hanno come obiettivo l’aumento degli standard di accessibilità mediante mezzo pubblico agli aeroporti ed in particolare mediante accesso ferroviario. Il programma mira ad integrare la rete aeroportuale a quella ferroviaria con lo scopo di far crescere la quota di accesso modale per tutti quegli aeroporti che hanno una massa critica adeguata.

Tabella A08 - Programma aeroporti - Accessibilità su ferro

Programmi	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
Aeroporti	1.395,25
Totale Aeroporti	1.395,25

Principali interventi finanziati nei programmi A07 e A08 - Aeroporti, Porti ed Interporti



❖ A09: “Direttrici di interesse nazionale”

Gli interventi sono destinati a garantire una connettività “a rete” su tutte le principali direttrici interpolo lungo i corridoi «core» della rete TEN-T con l’obiettivo di aumentare progressivamente il numero di capoluoghi collegati tra loro in meno di 4.30 h.

Sono previsti interventi di velocizzazione delle principali linee lungo gli assi prioritari del Paese Nord-Sud ed Est Ovest, per favorire la connettività del territorio ed il passaggio del traffico da gomma a ferro sulle lunghe percorrenze. In particolare, nel Nord del Paese si potenzieranno le tratte ferroviarie Milano-Venezia, Verona Brennero e Liguria-Alpi, migliorando i collegamenti delle aree a nord delle Alpi con i porti di Genova e Trieste per servire i traffici oceanici; nel Centro del paese si rafforzeranno due assi Est-Ovest (Roma-Pescara e Orte-Falconara) riducendo significativamente i tempi di percorrenza ed aumentando le capacità; verrà potenziata altresì la velocizzazione della linea tirrenica e adriatica da nord a sud, secondo il principio più elettronica e meno cemento.

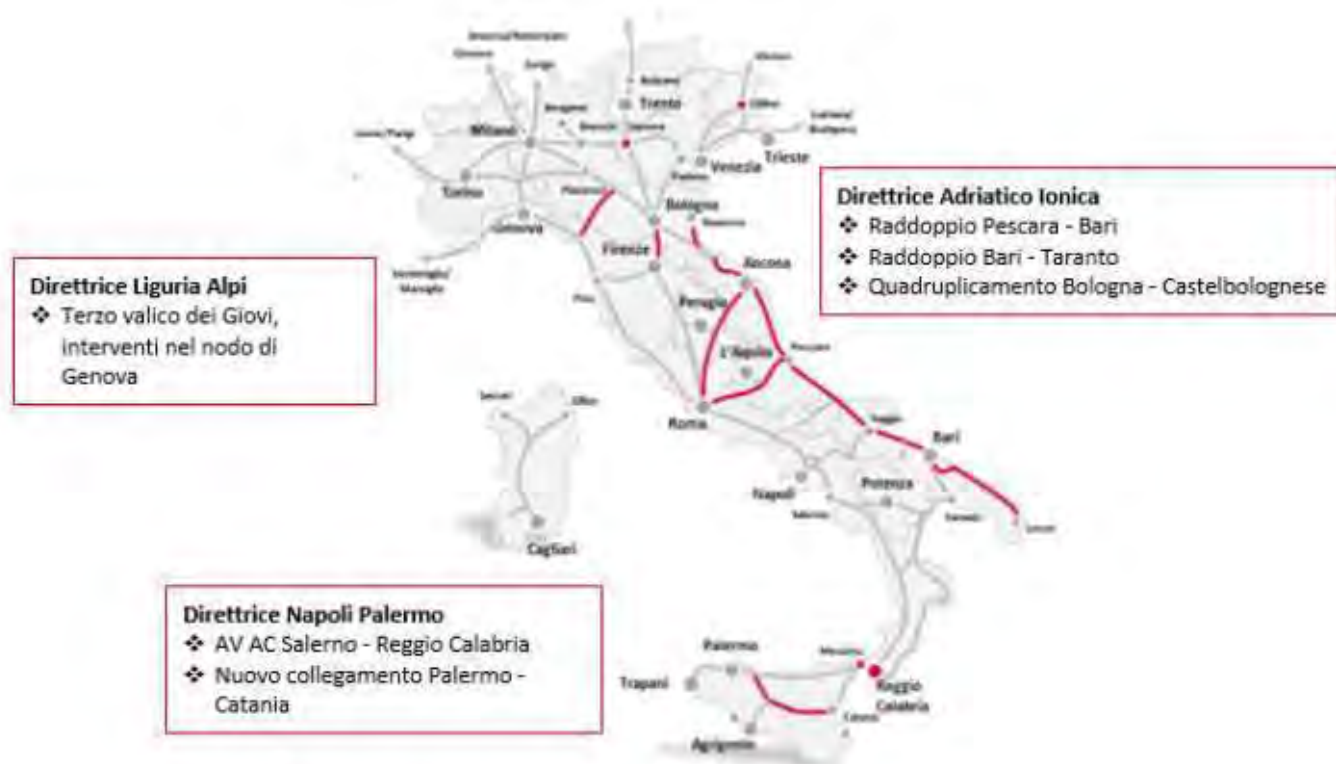
Si estenderà l’Alta Velocità al Sud, con la conclusione della direttrice Napoli-Bari, l’avanzamento ulteriore della Palermo-Catania-Messina e i primi lotti funzionali delle direttrici Salerno-Reggio Calabria, Taranto-Potenza Battipaglia e linea Adriatica.

Tabella A09 – Interventi prioritari - Direttici di interesse nazionale

Programmi	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
Direttrice Torino-Lione	939,17
Direttrice Liguria - Alpi	12.637,80
Direttrice Genova-Ventimiglia	741,00
Direttrice Trasversale	1.432,20
Direttrice Brennero-Verona-Bologna	2.971,79
Direttrice Bologna-Venezia-Trieste/Udine	2.062,35
Direttrice centrale e Tirrenica Nord	2.965,20
Direttrice Adriatico-Ionica	7.947,59
Trasversali appenniniche centro Italia	2.191,57
Direttrice Napoli-Bari	3.629,10
Direttrice Salerno-Taranto	895,59
Direttrice Napoli-Palermo	23.526,94
Rete Sarda	389,93
Territorio Nazionale	1.096,93
Totale Direttrici	63.427,16

Di seguito è indicata la ripartizione territoriale delle nuove risorse ed i principali interventi finanziati nel programma.

Principali interventi finanziati nel Programma A08 - Direttrici di interesse nazionale



❖ A10: La Rete AV/AC Torino - Milano – Napoli”

Gli investimenti della Rete AV/AC Torino – Milano – Napoli, ricompresi nella “**Tabella A09**” dell’aggiornamento 2020-2021 del Contratto di Programma, sono stati trasferiti nelle varie classi tipologiche di destinazione, coerenti con il DSMF; in particolare il nodo AV di Firenze è stato trasferito nella **Tabella A06 Programmi Città metropolitane** del Contratto di Programma 2022-2026 per un valore complessivo pari a **2.735 milioni di euro**.

3.6.2 Tabella B – Investimenti realizzati per lotti costruttivi

Con riferimento alla Tabella B del CdP-I 2022-2026 si ribadisce che con l’espressione “**interventi realizzati per lotti costruttivi**” si fa riferimento alla fattispecie di cui **all’articolo 2, comma 232, della Legge n. 191/2009** (Legge Finanziaria 2010), introdotta per quanto concerne la realizzazione dei progetti prioritari, nell’ambito dei corridoi europei TEN-T inseriti nel programma di infrastrutture strategiche, i quali prevedano costi superiori a 2 miliardi di euro, tempi di realizzazione superiore a quattro anni e che non siano suddivisibili in lotti di importo inferiore a un miliardo di euro. In tali casi la disposizione consente infatti l’individuazione di specifici “lotti costruttivi”. I relativi progetti sono individuati attraverso decreti del Presidente del Consiglio, su proposta del Ministro delle infrastrutture e trasporti, d’intesa con il Ministro dell’economia e delle finanze. Per tali opere, il CIPESS può autorizzare l’avvio della realizzazione del progetto definitivo per lotti costruttivi, nel limite di un importo complessivo residuo da finanziare di 10 miliardi di euro, nel rispetto delle condizioni indicate dallo stesso comma 232. Il CIPESS, con l’autorizzazione al primo lotto costruttivo, assume l’impegno di finanziare integralmente l’opera, ovvero di corrispondere il contributo finanziato.

In deroga a questa disciplina generale, il **comma 230 dell’articolo unico della Legge di Stabilità 2015 (L. n. 190/2014)** ha previsto che per alcune specifiche tratte (Brescia-Verona-Padova della linea ferroviaria alta velocità/alta capacità Milano-Venezia, Terzo Valico dei Giovi della linea AV/AC Milano-Genova, Nuovo Tunnel ferroviario del Brennero) il CIPESS possa approvare i progetti preliminari delle opere anche nelle more del finanziamento della fase realizzativa e i relativi progetti definitivi a condizione che sussistano disponibilità finanziarie sufficienti per il finanziamento di un primo lotto costruttivo di valore non inferiore al 10 per cento del costo complessivo delle opere.

Nella tabella seguente si riportano i dati relativi alle opere in corso finanziate dei Lotti Costruttivi.

Tabella - Opere per Lotti Costruttivi

LOTTI COSTRUTTIVI	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate
Linea AV/AC Milano - Verona: Tratta Treviglio - Brescia	2.050,00
Linea AV/AC Milano - Verona: Tratta Brescia - Verona	3.405,44
Linea AV/AC Verona - Padova 1° lotto funzionale: Tratta Verona - bivio Vicenza	3.586,96
Linea AV/AC Verona - Padova 2° lotto funzionale: Attraversamento di Vicenza	2.179,84
Linea AV/AC Verona - Padova 3° lotto funzionale: Tratta Vicenza - Padova	25,00
Galleria di Base del Brennero - quota Italia	3.905,69
Itinerario Napoli - Bari: raddoppio tratta Apice - Orsara	2.459,55
TOTALE	17.612,48

Di seguito una rappresentazione sintetica dello stato di attuazione degli interventi riportati in tabella.

AV/AC Treviglio – Brescia

La nuova linea AV/AC Treviglio-Brescia costituisce un investimento indispensabile in considerazione dell'elevato livello di utilizzazione dell'attuale linea, elemento di criticità per la regolarità del servizio ferroviario e l'incremento dei servizi. L'investimento è stato attivato nel 2016. A luglio 2021 è stata attivata la fase 4 dell'ACC di Brescia che prevede di gestire la stazione con il nuovo ACC Brescia e la conseguente dismissione dell'ACEI.

Sono in corso di ultimazione gli interventi complementari.

AV/AC Milano-Verona: tratta Brescia-Verona

L'investimento riguarda la realizzazione della linea ferroviaria AV/AC Milano – Verona nel tratto da Brescia a Verona, in continuità con la tratta Milano - Treviglio già realizzata ed in esercizio dal luglio 2007, e con la tratta Treviglio – Brescia attivata nel 2016.

Il potenziamento della linea Milano - Venezia è da tempo ritenuto indispensabile in considerazione dell'attuale stato di saturazione della tratta, oggetto dell'investimento, che determina una perdita di efficienza e regolarità nell'erogazione del servizio ferroviario in quanto rappresenta un collo di bottiglia per tutti i flussi che vi confluiscono.

L'aumento di capacità ottenuto con la nuova coppia di binari consentirà di far fronte ai consistenti incrementi di traffico previsti sull'asse est - ovest e allo stesso tempo permetterà un decongestionamento della linea esistente (linea lenta). Tale recupero di capacità consentirà di incrementare l'offerta di trasporto ferroviaria.

L'investimento risulta così articolato:

- **Lotto Funzionale 1 “Brescia Est-Verona”**, con limite di spesa pari a 2.499 M€ per la tratta AV/AC di competenza del General Contractor Cepav Due (suddiviso in due lotti costruttivi);
- **Lotto Funzionale 2 “Quadruplicamento in uscita da Brescia”**, con limite di spesa di 555 M€ di competenza del General Contractor Cepav Due.

Con delibera n.42 del 10 luglio 2017, il CIPE ha autorizzato la realizzazione degli interventi del Lotto Funzionale 1 “Brescia Est-Verona” in due lotti costruttivi non funzionali ed ha autorizzato l'avvio della realizzazione del 1° lotto costruttivo:

- 1° Lotto costruttivo, non funzionale;
- 2° Lotto costruttivo, non funzionale, per la realizzazione delle rimanenti opere necessarie a completare la tratta AV/AC Brescia Est-Verona.

Con il D.P.C.M. del 16 aprile 2021, è stato nominato il Commissario Straordinario per gli interventi infrastrutturali, individuati dall'art. 1 del medesimo decreto, relativi alla realizzazione dell'AV/AC Brescia-Verona-Padova”.

Con l'Ordinanza n. 1 del 3 agosto 2021, il Commissario ha adottato le disposizioni organizzative di cui alla L. 55/2019 e s.m.i. aventi a riferimento, tra gli altri, la “AV/AC Brescia-Verona-Padova”;

Con l'Ordinanza n. 2 del 9 novembre 2021, il Commissario ha approvato il Programma generale delle attività da attuare per il singolo intervento in cui si articola la linea “AV/AC Brescia-Verona-Padova”;

Con l'Ordinanza n. 3 del 30 novembre 2021, il Commissario ha approvato il Progetto Preliminare del

“Quadruplicamento in affiancamento alla linea storica nell’ambito del Nodi di Brescia, ulteriore fase funzionale della nuova tratta Brescia – Verona”, per un costo pari a 555 M€.

A maggio del 2022 il Commissario ha rappresentato l’avvenuta definizione del termine di ultimazione contrattuale del primo lotto funzionale a gennaio 2026. Successivamente nell’aprile 2024, ha rappresentato l’avvenuta rinegoziazione di tale termine a giugno 2026.

Inoltre, ha rappresentato l’inserimento nel progetto di varianti quali l’implementazione del sistema ERTMS/ETCS Livello 2 Baseline 3 sulla tratta Brescia Verona, l’interfacciamento del sistema ERTMS tra la linea AV e la Linea Storica su tutta la tratta, la modifica del sistema di alimentazione da 25 kv ai 3kv sulla Brescia Verona a seguito della richiesta del MIT, la gestione in apparato dei deviatori di cantiere sulla Verona Vicenza e pozzi di disconnessione sulla Brescia Verona.

AV/AC Verona-Vicenza-Padova

Allo stato attuale, la linea AV/AC Verona-Padova, di lunghezza complessiva di 77 km di nuova linea a doppio binario, è stata suddivisa in 3 lotti funzionali:

- 1° lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza: comprende la Tratta AV/AC Verona-Bivio Vicenza (competenza GC) di lunghezza 44,25 km e gli interventi del Nodo AV/AC di Verona Est (competenza RFI), che includono la realizzazione di circa 6,6 km di nuovi binari AV/AC, una nuova stazione elementare AV/AC a Verona Porta Nuova e uno scalo merci di tre binari in zona Cason.

Con il D.P.C.M. del 16 aprile 2021, è stato nominato il Commissario Straordinario.

L’investimento è stato così suddiviso:

- **1° Lotto Funzionale “Verona-Bivio Vicenza”:** sono in corso di realizzazione i lavori del 1° lotto costruttivo e del 2° ed ultimo lotto costruttivo; il progetto è ricompreso nel PNRR; due lotti costruttivi prevedono la realizzazione, tra la stazione di Verona Porta Vescovo ed il Comune di Altavilla Vicentina, circa 44,25 km di nuova linea AV/AC, oltre al rifacimento di circa 7 km di linea storica. La nuova linea ad alta velocità si sviluppa prevalentemente in superficie, con circa 34 km di rilevato, 6 km di viadotti e 2 km di trincea. Il progetto comprende inoltre 3 gallerie artificiali: una di circa 2 km nel Comune di San Martino Buon Albergo e due nel Comune di Montebello Vicentino. Sono in corso di realizzazione i lavori di entrambi i lotti costruttivi, con un avanzamento complessivo al 31.12.2024 pari al 58%;
- **2° Lotto Funzionale “Attraversamento di Vicenza”:** sono in corso di realizzazione i lavori del 1° lotto costruttivo e del 2° ed ultimo lotto costruttivo; ha inizio al km 43+780, nel territorio di Altavilla Vicentina, e termina in uscita dall’impianto di Vicenza subito dopo l’attraversamento del fiume Retrone. Il km 49+827 costituisce il limite d’intervento delle opere civili e il km 50+457 costituisce il limite degli interventi tecnologici.

È in corso la realizzazione di entrambi i lotti costruttivi e, al momento, si registra un avanzamento delle opere pari a circa il 21%.

Il 2° lotto funzionale attraversamento di Vicenza: comprende la realizzazione della nuova linea AV/AC, con tracciato in superficie in affiancamento alla linea esistente, tra il km 43+650 ed il km 49+827, la rilocalizzazione verso nord di 4,3 km dell’esistente linea Milano-Venezia, il riassetto del PRG di Vicenza con realizzazione di una nuova stazione elementare AV/AC, nonché l’inserimento al km 46+400 della nuova fermata Fiera, a servizio sia della linea storica che dell’alta velocità; il Progetto Preliminare è stato ultimato e trasmesso al MIT in data 11 ottobre 2017 per avvio dell’iter autorizzativo ed è stato approvato dal CIPE in data 26/11/2020. In data 17.05.2021, è stato sottoscritto tra RFI e il Consorzio Iricav Due l’accordo per lo sviluppo del progetto definitivo. A Gennaio 2022

è stata ultimata la Progettazione Definitiva. Successivamente, concluse le attività di verifica propedeutiche all'avvio dell'iter autorizzativo è stata emessa Ordinanza, del commissario straordinario, n. 8 del 08.08.2022, di approvazione del progetto definitivo ai fini dell'indizione della Conferenza di Servizi, convocata per il 28.09.2022. Conclusa la Conferenza, il Commissario ha approvato il Progetto Definitivo con ordinanza n.15 del 13.07.2023.

- 3° lotto funzionale Vicenza-Padova: l'intervento è stato sospeso per assenza di finanziamenti ed è stata avviata una project review per l'ottimizzazione delle progettazioni già sviluppate e per una maggiore sostenibilità economica e ambientale. In data 21/12/2021 è stato sottoscritto con il General Contractor Iricav Due l'accordo per l'avvio della progettazione definitiva attualmente in corso. Per il tratto compreso tra il bivio della Schio-Treviso e la fermata di Lerino in comune di Grisignano di Zocco, il tracciato è stato ridefinito dallo studio di fattibilità predisposto da Italferr nel 2014 e approvato dal Comune di Vicenza e dalla Regione Veneto nel gennaio 2015. Per il tratto compreso tra Grisignano di Zocco e Padova, il tracciato coincide con quello del progetto preliminare approvato dal CIPE con Delibera n.94/2006.

Tunnel di Base del Brennero - quota italiana

La nuova galleria di base del Brennero è un investimento centrale per il potenziamento del core corridor Scandinavia-Mediterraneo lungo l'asse che collega Monaco a Verona.

La galleria ha una lunghezza di 55 km e, in prossimità di Innsbruck, sarà collegata in sotterraneo all'esistente circonvallazione, raggiungendo quindi complessivamente una lunghezza di 64 km.

L'opera è destinata esclusivamente al trasporto ferroviario. La configurazione del tunnel prevede due gallerie principali a singolo binario collegate tra loro ogni 333 m tramite cunicoli trasversali di collegamento.

L'investimento ha l'obiettivo di migliorare le possibilità di trasporto di persone e di merci nel cuore dell'Europa, salvaguardando al tempo stesso il patrimonio ambientale della regione Alpina.

Con il nuovo tunnel si otterrà una forte riduzione della pendenza rispetto all'esistente linea di valico, permettendo così un transito attraverso il Brennero di treni merci più lunghi, capienti e veloci.

Al 30/09/2024 sono stati scavati 180 km, pari a circa il 78% di quanto verrà complessivamente scavato, tra gallerie per transito treni, cunicolo esplorativo e altre gallerie con funzioni logistiche e di servizio. Attualmente, nell'intera area di progetto, sono attivi i seguenti cantieri: Mules, Aica, Hinterrigger e stazione di Fortezza in Italia, Ahrental, Wolf, Valle Padaster e Sillschlucht (gola del torrente Sill) in Austria. Dei 180 km scavati al 30/09/2024, 80 km sono di gallerie transito treni, 56 km di cunicolo esplorativo e 44 km di gallerie logistiche e di servizio.

Lo stato di avanzamento dei lavori dei lotti già autorizzati è il seguente:

Studi ed indagini geognostiche: le attività sono state tutte completate. In particolare, sono stati completati i seguenti lotti:

- Lotto Aica-Mules:
 - Preparazione aree di cantiere di Mules ed Unterplattner / Hinterrigger;
 - Cunicolo esplorativo Aica- Mules;
 - Galleria Unterplattner;
 - Galleria di accesso di Mules.
- Lotto Mules Periadriatica:
 - Cunicolo esplorativo tratta Periadriatica.

Primo Lotto costruttivo: Risultano completati i seguenti lotti:

- Lotto Mules Periadriatica:
 - Galleria e pozzo di ventilazione;
 - Camerone di montaggio fresa;
 - Gallerie principali e di collegamento nella zona di innesto della galleria di accesso di Mules.
- Lotto H71 sottoattraversamento Isarco:
 - Variante alla SS12 e infrastrutture di accesso al cantiere;
 - Interventi preliminari di consolidamento del terreno.

Le demolizioni e le bonifiche dell'area stazioni Fortezza risultano completati.

Sulle attività ancora in corso si segnala che a marzo 2024 è stata avviata la nuova gara per l'appalto denominato "V82-nuova viabilità Rioli", che comprende i sublotti "Nuovo sottovia ferroviario e viabilità di accesso Rioli" (completamento ex contratto B0147) e "Prolungamento sottovia ciclopeditone via Rioli"; la stipula del contratto è stata effettuata nel 4° trimestre 2024.

Nel lotto H81 Stazione di Fortezza è ricompreso anche il contratto quadro, stipulato in data 26/08/2021, per la progettazione delle opere civili interferenti (area di Fortezza) non ricadenti nell'appalto dell'attrezzaggio ferroviario.

Procede inoltre l'esecuzione degli interventi previsti nell'ambito delle opere di compensazione ambientale.

Secondo Lotto costruttivo: I lavori del lotto del sottoattraversamento del fiume Isarco (lotto H71, contratto B0115) prevedevano lo scavo delle gallerie principali sotto il fiume Isarco e sotto le infrastrutture di trasposto che percorrono la valle (autostrada A22, strada statale SS12, linea ferroviaria attuale, percorso ciclabile, ecc.) fino alla stazione di Fortezza. L'importo contrattuale originario è pari a 301.308.879,98 euro. In conseguenza dei dieci atti di sottomissione contrattualizzati, l'importo contrattuale aggiornato al 30/09/2024, pari a 342.477.889,08 euro, tiene conto dei maggiori oneri corrisposti all'Appaltatore per effetto della applicazione del c.d. Decreto Aiuti alle lavorazioni eseguite nell'anno 2022 (ca. 13 mln €). Alla data di riferimento della presente relazione, sono iscritte riserve per un importo complessivo di 35.088.993,76 euro. Sono attualmente in corso le ultime attività residue per la chiusura del cantiere e propedeutiche al collaudo.

Terzo Lotto costruttivo: Il lotto Mules 2-3 (lotto H61, contratto B0130), il cui contratto è stato stipulato in data 05/09/2016, è il più grande dell'intero progetto, sia in termini di lunghezza di gallerie da scavare che in termini di importo contrattuale, e si estende dal lotto del sottoattraversamento Isarco fino al confine di Stato. I lavori sono stati avviati a settembre 2016 e prevedono complessivamente lo scavo di circa 65 km, tra gallerie di linea (39,8 km), cunicolo esplorativo (14,8 km), i cunicoli trasversali e la fermata di emergenza di Trens con la relativa galleria di accesso. Complessivamente al 30/09/2024 sono stati scavati 62,3 km dei circa 65 km previsti nel lotto. L'importo contrattuale originario è pari a 992.934.750,73 euro.

Per il lotto H61 Mules 2-3 è stato istituito il Collegio Consultivo Tecnico (CCT). A seguito dei pareri n.6 e 7 del CCT, il Consiglio di Sorveglianza (CdS) di BBT SE, con Delibera del 12/08/2024, ha autorizzato l'aggiornamento del termine ultimo contrattuale per il lotto di "Mules 2-3" al 31/03/2027 oltre un periodo di 4 mesi lo sgombero del cantiere. Per dare atto a quanto stabilito dal CCT e deliberato dal CdS, è stato finalizzato in data 15/10/2024 l'atto di sottomissione n. 8 che include i maggiori oneri corrisposti all'appaltatore per effetto della applicazione del c.d. Decreto Aiuti e recepisce la nuova data di ultimazione dei lavori. A seguito di tale atto, l'importo contrattuale aggiornato del contratto B0130 è pari a 1.356.814.994,26 euro e la nuova data di ultimazione lavori è 31/07/2027. Con esso l'appaltatore si è inoltre impegnato a rinunciare alla quasi totalità delle riserve ancora iscritte, il cui importo aggiornato risulta ora pari a 11.762.829,89 Euro a fronte dei precedenti 974.492.017,93 euro.

Quarto Lotto costruttivo: Nell'ambito della stazione di Fortezza (linea esistente, lotto H81) sono stati ultimati i lavori di adeguamento della radice nord e di una prima fase di adeguamento della radice sud del Piano Regolatore Generale (PRG) nonché quelli del nuovo Apparato Centrale Computerizzato (ACC) della linea esistente. Per la gara di appalto del sublotto "V83-Cunicolo di drenaggio rio Riol", pubblicata a giugno 2024, non è pervenuta alcuna offerta. Sono in corso le opportune valutazioni per l'esperimento di una nuova procedura di gara.

AC Napoli-Bari, raddoppio Apice-Orsara

Nell'ambito del programma di investimenti per il potenziamento dell'itinerario Napoli-Bari è compreso il raddoppio tra Apice e Orsara.

È prevista la realizzazione del raddoppio in variante rispetto alla linea esistente, dell'estesa di circa 47,4 km, con una nuova stazione a servizio dell'Irpinia.

Il progetto preliminare trasmesso a luglio 2010 ai Ministeri ed agli Enti competenti per l'avvio dell'iter autorizzativo di Legge Obiettivo ha ottenuto tutti i pareri degli Enti e del Territorio, compreso quello delle Regioni Campania e Puglia.

La Legge di Stabilità 2014 ha incluso l'intervento tra le tratte che potranno essere realizzate per lotti costruttivi.

Recependo tale indicazione RFI ha proposto la suddivisione dell'intervento in due lotti funzionali:

- Apice – Hirpinia: comprende la realizzazione di un nuovo tratto di linea (opere civili, armamento e tecnologie) dall'impianto di Apice a quello di Hirpinia incluso, per una lunghezza di circa 18,7 Km, completamente in variante rispetto alla Linea Storica. Gli interventi principali riguardano la realizzazione delle gallerie Grottaminarda (1992 m), Melito (4490 m) Rocchetta (6549 m) e dei viadotti Ufita-Hirpinia (655 m), Ufita-Melito (205 m), Ufita-Rocchetta (415 m) e Ufita-Apice (705 m). È prevista, inoltre, la realizzazione della nuova stazione di Hirpinia e della nuova fermata di Apice. Tale lotto rientra nella misura 1.1 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. In data 28/08/2020 è stata effettuata la consegna dei lavori e l'intervento è in fase realizzativa. Sono state necessarie varianti Idrogeologiche, dovute ad una serie di criticità riconducibili ad imprevisti idrogeologici concretizzatisi con l'attivarsi di più fronti di frana. Tali imprevisti hanno condizionato le attività di scavo e realizzazione delle Gallerie Melito e Rocchetta, nonché dei viadotti VI02 e VI03. Persiste inoltre la presenza anomala di gas che incide sulle tempistiche di scavo.
- Hirpinia – Orsara: costituito dalla realizzazione di una nuova linea (opere civili, armamento e tecnologie) tra l'impianto di Hirpinia, situato all'imbocco (lato Orsara) della galleria Hirpinia, e Orsara, per una lunghezza di circa 28 Km, completamente in variante rispetto alla Linea Storica. Le principali opere caratterizzanti la tratta sono la Galleria Hirpinia, prevalentemente a doppia canna e con una lunghezza di 27 km c.a., il Viadotto Cervaro (313,6 m), tra la nuova stazione di Orsara e la nuova Galleria Hirpinia, e la Nuova Stazione di Orsara. In data 09/09/2023 è stata effettuata la consegna dei lavori e l'intervento è in fase realizzativa."

3.7 Il rendiconto dei finanziamenti del Contratto.

In questa sezione si riporta il rendiconto dettagliato dell'evoluzione delle risorse stanziato dallo Stato e da altri Enti finanziatori (UE, EE.LL.) per la rete convenzionale e contrattualizzate con l'aggiornamento 2024 del Contratto di Programma 2022-2026 parte investimenti.

3.7.1 I finanziamenti per competenza

Nel prospetto successivo viene rappresentata l'evoluzione delle coperture finanziarie che, con l'aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026, ha raggiunto il valore complessivo di **127.739,02 milioni di euro** così ripartiti:

- **110.126,54 milioni** per gli interventi rientranti nel “Portafoglio investimenti in corso e programmatici” (Tabella A),
- **17.612,48 milioni** per gli investimenti realizzati per lotti costruttivi (Tabella B).

Coperture finanziarie dell’aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026

Tabelle Contratto di Programma 2022-2026 parte Investimenti	Coperture di competenza contrattualizzate					milioni di euro
	Totale competenza CdP-I 2022-2026 * Agg. 2023	Trasferimenti in Tabella C - Opere ultimate	Risorse aggiuntive CdP-I 2022-2026 Agg. 2024	Definanziamenti / Revisione PNRR	Rimodulazioni	Totale competenza CdP-I 2022-2026 * Agg. 2024
Tabella A - Portafoglio investimenti in corso e programmatici	108.208,76	(362,86)	6.433,19	(4.888,69)	736,15	110.126,54
Tabella B - Investimenti realizzati per lotti costruttivi	16.361,63		1.186,99	800,00	(736,14)	17.612,48
Totale	124.570,39	(362,86)	7.620,18	(4.088,69)	0,00	127.739,02
Tabella C - Opere ultimate	67.692,08	362,86	3,08			68.058,02
Totale generale (A+B+C)	192.262,47	0,00	7.623,26	-4.088,69	0,00	195.797,04

In particolare, come si evince dalla tabella, con l’aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026 il valore delle coperture finanziarie sul portafoglio dei progetti attivi (tabella A e tabella B) è passato da 124.570,39 milioni di euro a 127.739,02 milioni di euro, per effetto delle variazioni alle risorse finanziarie dovute principalmente a:

- trasferimento nella Tabella C “Opere ultimate” di interventi conclusi pari a **365,94 milioni di euro**;
- recepimento del definanziamento e degli effetti netti della revisione del PNRR operata con Decisione del Consiglio Europeo dell’08/12/2023 per un valore complessivo di **4.088,69 milioni di euro** derivante da provvedimenti di legge ed altre disposizioni;
- contrattualizzazione di risorse finanziarie aggiuntive per un valore complessivo di **7.623,26 milioni di euro**;
- rimodulazione a saldo zero di risorse “statali ordinarie” già contrattualizzate all’agg. 2023 del CdP-I 2022-2026.

La variazione in diminuzione sopra citata è ripartita nel modo seguente:

- **350,00 milioni di euro** milioni di euro quale riduzione delle autorizzazioni di spesa di cui all’articolo 1, comma 394, della legge 30 dicembre 2021, n. 234, di 150 milioni di euro per l’anno 2024 e di 200 milioni di euro per l’anno 2025 (capitolo 7122, pg.15 linea Adriatica);
- **56,95 milioni di euro** a valere del capitolo MEF 7122, pg.2 così come disposto dall’art.1 del Decreto legge n. 19 del 2 marzo 2024;
- **292,20 milioni di euro** a valere del programma FSC 2014-2020;
- **1.265,97 milioni di euro** a valere del programma FSC 2021-2027;
- **24,40 milioni di euro** a valere del Piano Nazionale Complementare ex DL. 152/2021;
- **1.866,27 milioni di euro** a seguito della riprogrammazione del PNRR sulla misura M3C1 (effetto netto a totale misura);
- **26,00 milioni di euro** a seguito della riprogrammazione del PNRR sulla misura M5C3;
- **25,00 milioni di euro** a valere del Programma operativo complementare "Infrastrutture e Reti" 2014-2020;
- **181,90 milioni di euro** a valere di risorse derivanti da Convenzioni con Enti Locali e altro.

La variazione in aumento sopra citata è ripartita nel modo seguente:

- **3.202,00 milioni di euro** stanziati dalla Legge 30 dicembre 2023, n. 213 (Legge di Bilancio 2024) per il finanziamento del contratto di programma, parte investimenti 2022-2026 tra il Ministero delle infrastrutture e trasporti e RFI (cap. 7122, pg.2);
- **825,00 milioni di euro** stanziati dall'art.1 comma 279 della Legge 30 dicembre 2023, n. 213 (Legge di Bilancio 2024) a favore del Terzo Valico dei Giovi;
- **5,00 milioni di euro** quale quota delle risorse “Giubileo 2025” istituite nello stato di previsione nel MEF dall'art.1 comma 420 della Legge 31 dicembre 2021, n. 234 (Legge di Bilancio 2022) ed attribuite a specifiche opere con DPCM del 8 giugno 2023, a favore del “Collegamento ciclabile Monte Ciocchi – San Pietro”;
- **805,29 milioni di euro** stanziati dal c.d. Decreto Asset (di cui alla lettera J delle premesse del presente contratto) a favore dei seguenti interventi:
 - Linea AV/AC Milano-Verona: tratta Brescia-Verona 1^ Lotto Funzionale;
 - Linea AV/AC Milano-Venezia: subtratta Verona-Vicenza 1^ Lotto Funzionale;
 - Terzo Valico dei Giovi. ■ 876,89 milioni di euro a valere del “Fondo per l'avvio delle opere indifferibili” (ex DL 50/2022 art. 26 co. 7), di cui alle lettere F e X delle premesse del presente contratto;
- **876,89 milioni di euro** a valere del “Fondo per l'avvio delle opere indifferibili” (ex DL 50/2022 art. 26 co. 7), di cui alle lettere F e X delle premesse del presente contratto;
- **247,74 milioni di euro** a valere del “Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche” (ex DL 50/2022 art. 26 co. 4 lettera a) di cui alle lettere B, E, I e P delle premesse del presente contratto;
- **12,00 milioni di euro** stanziati dalla Legge 234/2021 per 8,96 milioni di euro e dall'art. 1, comma 500 della Legge 197/2022 per euro 3,04 milioni di euro ripartiti nell'ambito del DPCM 08/09/2023 concernente il Piano complessivo delle opere olimpiche predisposto dalla «Società Infrastrutture Milano Cortina 2020-2026 S.p.A.»;
- **20,60 milioni di euro** a valere del “Fondo per l'adeguamento dei prezzi” (ex DL 73/2021 art. 1-septies co. 8) di cui alle lettere H e K delle premesse del presente contratto;
- **94,62 milioni di euro** a valere delle risorse A22 quale terza rata del “Fondo Ferrovie” versata da Autobrennero S.p.A. il 15 dicembre 2023;
- **720,00 milioni di euro** a valere del programma FSC 2021-2027 per la realizzazione dell'intervento ferroviario “Potenziamento infrastrutturale direttrice Roma – Pescara. Raddoppio tratte Interporto d'Abruzzo-Manoppello-Scafa (Lotti 1 e 2)”;
- **698,36 milioni di euro** di risorse UE a valere dei programmi CEF 2021-2027 e PON 2014-2020;
- **115,76 milioni di euro** di risorse derivanti dalla stipula di nuove convenzioni, protocolli d'Intesa con Enti Locali, autofinanziamento ed altro.

La composizione attuale delle coperture finanziarie riportata nell'aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026, è riepilogata nel successivo prospetto articolato per capitoli di bilancio, con raffronto con le coperture finanziarie dell'agg. 2023 del CdP-I 2012 -2026.

Coperture finanziarie per fonte dell'aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026

		miliardi di euro										
Tipo fonte	Capitolo di bilancio	Descrizione della fonte	Risorsa CdP-I 2022-2026			Risorsa agg. 2023 CdP-I 2022-2026			Risorsa agg. 2024 CdP-I 2022-2026			
			Risorse finanziarie (tabella B n.9)	Risorse ultime (tabella C)	TOTALE RISORSE	Risorse aggiuntive	De-finanziamenti	TOTALE RISORSE	Risorse aggiuntive	De-finanziamenti	TOTALE RISORSE	
Fonti Stato	7122	CDP 7122 - P.4.1 - Contributi in conto capitale per la realizzazione di interventi di sviluppo e riqualificazione delle infrastrutture ferroviarie	2.268	5	2.268			2.268			2.268	
		CDP 7122 - P.4.2 - Fondo opere di manutenzione art. 1, comma 4, L. 24/2001	39.779	41.013	80.792			80.792	4.027	-57	84.762	
		CDP 7122 - P.4.3 - Infrastruttura nazionale ferroviaria (L. 24/2001 art. 43 c.1, par. 1.2 "energia elettrica")	1.035	85	1.100			1.100			1.100	
		CDP 7122 - P.4.4 - Infrastruttura nazionale ferroviaria (L. 24/2001 art. 43 c.1, par. 1.2 "energia elettrica")	75	0	75			75			75	
		CDP 7122 - P.4.5 - Infrastruttura nazionale ferroviaria (L. 24/2001 art. 43 c.1, par. 1.2 "energia elettrica")	4.660	0	4.660			4.660			4.660	
		CDP 7122 - P.4.6 - Infrastruttura nazionale ferroviaria (L. 24/2001 art. 43 c.1, par. 1.2 "energia elettrica")	215	0	215			215			215	
		CDP 7122 - P.4.7 - Contributi in conto capitale da destinare a 10,5% per la nuova linea ferroviaria "Terni-Livorno - Marecchia - Marecchia"	210	0	210			210			210	
		CDP 7122 - P.4.8 - Fondo ex art.1 comma 1072 della legge di Bilancio 2008 (DPCM 2008)	5.892	8	5.900			5.900			5.900	
		CDP 7122 - P.4.9 - Fondo ex art.1 comma 1078 della legge di Bilancio 2008	7.252	12	7.264			7.264			7.264	
		CDP 7122 - P.4.10 - Fondo ex art.1 comma 1079 della legge di Bilancio 2008	3.730	70	3.800			3.800			3.800	
		CDP 7122 - P.4.11 - Fondo ex art.1 comma 1080 della legge di Bilancio 2008	10.350	0	10.350			10.350			10.350	
		CDP 7122 - P.4.12 - Fondo ex art.1 comma 1081 della legge di Bilancio 2008	40	0	40			40			40	
		CDP 7122 - P.4.13 - Fondo ex art.1 comma 1082 della legge di Bilancio 2008	5.000	0	5.000			5.000			5.000	
		CDP 7122 - P.4.14 - Fondo ex art.1 comma 1083 della legge di Bilancio 2008	95	0	95			95			95	
		Subtotale Leggi Finanziarie e altre fonti collegate (Cap. MEF 7122)			80.596	41.173	121.769	95	0	121.863	4.122	(407)
	7123	legge di Bilancio 2023 art.1 c.107-108		0	0	0	750		750			750
	7123	legge 30/06		203	8	210			210			210
		legge 30/06 (L. 30/06/2023) art.107-108		1.017	881	1.948			1.948			1.948
		legge 30/06		3	8	10			10			10
	7123	legge 47/09/2023		84	1	85			85			85
		Disposizione 2023 n. 27 del 22/09/2023 art.107-108		6	43	49			49			49
	7123	Fondo ex art.107-108 della legge di Bilancio 2023		460	0	460			460			460
	7124	CDP 7124 Contributi per realizzazione opere ferroviarie		1.118	0	1.118			1.118			1.118
	7124	CDP 7124 Contributi per realizzazione opere ferroviarie		160	22.076	22.237			22.237			22.237
	7124	legge 10/06/2023 - Supplemento al		642	69	711			711			711
	7124	Decreto MEF 17/01/2023 art.107-108 (in vigore dal 17/01/2023)		510	0	510			510			510
	8000 e s.m.	legge 30/06		40	0	40			40			40
		Fondo ex art.107-108 della legge di Bilancio 2023		207	0	207			207			207
		Fondo ex art.107-108 - Fondo per l'edilizia		1.012	38	1.050			1.050			1.050
	7124	legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		4.070	10	4.080			4.080			4.080
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		1.392	0	1.392			1.392	720	-1.266	846
	7124	legge 30/06		1	125	126			126			126
		legge 30/06		1	33	34			34			34
		legge 30/06		15	68	83			83			83
	7124	legge 30/06		15	0	15			15			15
		legge 30/06		49	0	49			49			49
	7124	CDP 7124 Contributi per realizzazione opere ferroviarie		1.112	0	1.112			1.112			1.112
	7124	legge 30/06		1.418	0	1.418			1.418			1.418
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		89	89	178			178			178
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		15	15	30			30			30
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
	7124	legge 30/06		925	0	925			925			925
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20
		legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220
	7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22
		legge 30/06		825	0	825			825			825
		legge 30/06		108	0	108			108	12		120
	7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236
7124	legge 30/06		925	0	925			925			925	
	legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20	
	legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220	
7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22	
	legge 30/06		825	0	825			825			825	
	legge 30/06		108	0	108			108	12		120	
7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236	
7124	legge 30/06		925	0	925			925			925	
	legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20	
	legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220	
7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22	
	legge 30/06		825	0	825			825			825	
	legge 30/06		108	0	108			108	12		120	
7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236	
7124	legge 30/06		925	0	925			925			925	
	legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20			20	
	legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		110	110	220			220			220	
7124	legge 30/06		0	0	0	22		22			22	
	legge 30/06		825	0	825			825			825	
	legge 30/06		108	0	108			108	12		120	
7124	Fondo di gestione - Fondo di gestione del fondo di finanziamento		1.236	0	1.236			1.236			1.236	
7124	legge 30/06		925	0	925			925			925	
	legge 30/06 - Fondo per l'edilizia		10	10	20			20				

Progetti/programmi finanziati dalle risorse aggiuntive contrattualizzate nell'aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026

Id. CdP 2022-2026	TABELLA/INTERVENTO CdP 2022-2026	ALLOCAZIONE RISORSE CdP 2022-2026 Agg. 2024
A01	Programmi prioritari ferrovie - Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza ai disastri naturali	662,97
A1004A	Sicurezza in galleria	22,32
A1004B	Risanamento acustico	53,63
A1004F	Sicurezza armamento (annualità fino al 2023)	124,09
A1004F	Rilievi, progettazioni e interventi di adeguamento a STI Opere d'arte	80,07
A1006	Suppressione passaggi a livello	83,01
A1013A	Idrogeologia	261,28
A1013B	Sismica	36,92
A1014	Piano conservazione opere d'arte (annualità fino al 2023)	1,75
A02	Programmi prioritari ferrovie - Sviluppo tecnologico	41,83
A1015	Cyber security	37,00
A2001B	Tecnologie per la circolazione	107,01
A2004A	Interventi tecnologici per il miglioramento della sicurezza della circolazione	55,40
A2004B	Sistemi di Rilevamento Tarico Bocche e Controllo Squilibrio Carichi Verticali	24,50
A2004C	Sistemi per la protezione dei passaggi a livello	57,70
A2004D	Sistemi per la diagnostica dell'infrastruttura	36,55
A2010	Sistemi informativi	40,00
A2011	Programma nazionale RTMS	399,99
A03	Programmi prioritari ferrovie - Accessibilità stazioni	247,31
P055_A	Piano integrato Stazioni	149,17
P217	City Hub, linee metropolitane e nuove Stazioni/Termite	198,14
A04	Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori	8,17
P214	Valorizzazione turistica delle ferrovie minori	8,17
A05	Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione delle reti regionali	217,97
0271A	Velocizzazione Catania-Siracusa 1° fase	2,26
0334	Potenziamento Foligno-Perugia-Terontola 1° stralcio	32,00
0366A	Potenziamento linea Ponte S. Pietro-Bergamo-Montello	90,00
1346	Potenziamento linea Pistoia-Lucca	124,98
1162	Ripristino linea Palermo-Trapani via Milo	5,20
1170	Elettrificazione e ammodernamento linea Barletta-Canosa	126,00
1173	Elettrificazione, velocizzazione e ammodernamento linee Salerno - Mercato S.S. - Avellino - Benevento e tratta Mercato S.S. - Codola - Sarno	0,32
1174	Nuova stazione Taranto Nestis	5,62
1178A	Raddoppio Codogno-Cremona-Mantova 1° fase	107,00
P101	Potenziamento linea Empoli-Genoa	27,00
P128	Elettrificazione linea Trento-Bassano 1° fase	59,00
P136	Linea Bolzano-Merano-Galleria del Virgilio	26,50
P147	Elettrificazione Civitanova-Macerata-Albacina	50,00
P158	Upgrading infrastrutturale e tecnologico bacini nord ovest	25,50
P159	Upgrading infrastrutturale e tecnologico bacini nord est	37,56
P200	Upgrading infrastrutturale e tecnologico bacini centro	20,80
P201	Upgrading infrastrutturale e tecnologico bacini sud e isole	16,57
P230	Stazione AV Foggia-Caserta	8,04
P232	Ripristino linea Catanzaro - Gela	19,04
P236	Rettificazione della tratta Ossi-Alcamo Dir. Trapani della linea Palermo - Trapani "via Milo"	21,04
P246	Potenziamento Vercelli - Campobasso - Merino	3,13
P247	Potenziamento Palermo - Agrigento - Porto Empedocle bassa	40,00
P253	Potenziamento collegamento bacino di Augusta	40,00
A06	Programmi città metropolitane	43,31
0036	Nodo di Palermo	4,80
0049A	Raddoppio Milano-Mortara 1° fase	115,01
0258_A	Chiusura anello ferroviario di Roma	9,08
0260	Raddoppio lunghezza-Guidonia	70,00
0336	Raddoppio Palermo-Messina tratta Fiumefreddo-Castellbuono	2,56
0359	Raddoppio Campese-Agrigento	7,09
1483	Nodo di interscambio di Pignone	14,57
P053	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Roma	6,08
P054	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Milano	12,48
P075	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Venezia	0,09
P076	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Firenze	6,61
P080	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Torino	0,01
P112	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Bologna	7,89
P134	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Napoli	28,70
P152	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Genova	2,50
P154	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Reggio Calabria	95,58
P216	Completamento fermate SFM Torino	20,70
P255	Accessibilità alla nuova stazione AV di Belluno	45,90
A07	Programmi porti e interporti - Unica/puntuale miglio ferroviario e connessioni alla rete	52,18
0417	Porto di Taranto - collegamento ferroviario del complesso del porto di Taranto con la rete nazionale	5,00
1008	Porto di Trieste	7,72
P060	Infrastrutturazione porti e terminali	45,86
P142	Porto di Ravenna	4,30
P174	Scalo merci Bari-Lampinate	145,00
P178	Nodo intermodale di Brindisi	25,46
P212	Riqualificazione urbana Area Portuale Napoli Est - progetto Traccia Napoli (stralcio ferroviario)	0,80
P252	Adeguamento e potenziamento impianto di Vado Ligure zona Industriale	15,28
A08	Programmi aeroporti - Accessibilità su ferro	58,93
P227	Collegamento ferroviario aeroporto di Brindisi	9,31
P249	Collegamento ferroviario aeroporto di Olbia	41,23
P250	Intermodalità e accessibilità Trapani-Ringi	7,78
A09	Interventi prioritari ferrovie - Direttiva di interesse nazionale	1.419,01

00138	Fermata Vesupio Fst Linea a monte del Vesuvio	-	25,50
00998	Itinerario Napoli-Bari: Raddoppio Orsara-Rosarno	-	15,62
0119	Potenziamento infrastrutturale Orte-Falcoara	-	2,27
0136	Nuova Linea Ferandina-Matera-La Marrella	-	50,00
0249	Linea Messina-Catania: raddoppio Giampolli-Riumreddo	-	123,00
0270	Sistemazione nodo di Catania	-	70,04
02754	Nuovo collegamento Palermo-Catania 1° macrofase	-	196,67
02758	Nuovo collegamento Palermo-Catania 2° macrofase	-	403,67
02794	Itinerario Napoli-Bari: Raddoppio e velocizzazione tratta Cancello-Frasco Telesino	-	100,08
02798	Itinerario Napoli-Bari: Raddoppio e velocizzazione tratta Frasco Telesino-Mufano (Benevento)	-	44,76
0284	Itinerario Napoli-Bari: Interventi su linea Cancello-Napoli per integrazione con linea AV/AC	-	131,76
02864	Quadruplicamento Tortona-Voghera opere prioritarie	-	3,67
02928	Accesso al Brennero lotto 4 - Ingresso nel nodo di Verona	-	94,67
0294	Potenziamento linea Gallarate-Rho	-	109,38
0298	Nuovo collegamento PM228 - Castelplanio con by-pass di Albacina	-	147,18
03374	Accesso al Brennero lotto 5a - Circonvallazione di Trento	-	920,06
1534	Interventi di ammodernamento e velocizzazione della tratta ferroviaria Oristano-Sassari-Ortù	-	0,01
1654A	Upgrading infrastrutturale e tecnologico linea Trieste-Divaca	-	3,76
1670	Upgrading infrastrutturale e tecnologico rete sarda 1° fase	-	0,06
1940	Nodo di Udine	-	39,68
A1008	Velocizzazione attraversamento dinamico Stretto di Messina	-	23,20
11074	AV/AC Salerno - Reggio Calabria	-	7,64
11078	AV/AC Salerno - Reggio Calabria completamento	-	100,00
N4026	Fondo Progettazioni - Collaudo Consultivo Tecnico e salvaguardia interventi cofinanziati da Uff. e FE II	-	141,72
P133	Velocizzazione linea Milano-Genova	-	58,00
P215	Adeguamento linea storica Torino-Modane tratta Ruccolano-Auliana	-	22,74
P221	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Mare del Nord-Reno-Mediterraneo e linee afferenti	-	6,94
P222	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Mediterraneo e linee afferenti	-	1,50
P223	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Baltico-Adriatico e linee afferenti	-	79,88
P224	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Scandinavia - Mediterraneo e linee afferenti	-	130,15
P234	Nodo di Genova e Terzo valico del Giovi	-	1.925,57
P238A	Battipaglia - Potenza - Metaponto - Taranto 1° fase	-	68,54
P240A	Roma-Pescara fasi	-	225,18
P245	Adeguamento e velocizzazione linea ferroviaria storica - tratta Gribi-Melito Porto Salvo e trasversale Lamezia Terme - Catanzaro Udo	-	140,72
P262A	Velocizzazione e potenziamento linea ferroviaria Adriatica 1° fase	-	938,00
B	Investimenti realizzati per tutti i gestori		1.986,99
0281	Itinerario Napoli-Bari: raddoppio tratta Aprice-Orsara	-	120,55
0361	Linea AV/AC Milano - Verona: tratta Brescia - Verona	-	684,60
0362A	Linea AV/AC Verona-Padova 1° lotto funzionale: Tratta Verona-bivio Vicenza	-	818,91
A204	Galleria di base del Brennero - quota Italia	-	362,93
C	Opere ultimate		3,06
AS000 0	Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli: opere in esercizio	-	0,36
E 0	Mantenimento Straordinario cicli fino al 2015		2,72
TOTALE			3.534,57

Infine, è stata registrata una variazione a saldo zero per un importo di 2.512,79 milioni di euro, che ha riguardato principalmente la ridestinazione di risorse nazionali che si sono rese disponibili sia per la revisione del PNRR, sia a seguito della contrattualizzazione di risorse comunitarie su progetti già integralmente finanziati, sia per l'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse statali ordinarie non impegnate con atti negoziali verso terzi. Le risorse statali liberate sono state messe a disposizione per far fronte a fabbisogni prioritari.

3.7.2 Focus ripartizione territoriale

L'art. 7 bis del D.L. 243/2016 (c.d. decreto per il riequilibrio territoriale) stabilisce che, con riferimento ai programmi di **spesa in conto capitale**, le Amministrazioni Centrali dello Stato si conformino all'obiettivo di destinare, a favore degli interventi in territori delle Regioni Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Calabria, Puglia, Sicilia e Sardegna un volume complessivo annuale di stanziamenti ordinari in conto capitale proporzionale alla popolazione di riferimento o conforme ad altro criterio relativo a specifiche criticità.

Con nota del Gabinetto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 31243 del 4.08.2017 è stato stabilito di seguire il **criterio della popolazione ed è fissato nel 34% il rapporto tra la spesa in conto capitale per le Regioni del Sud rispetto alla spesa totale.**

In questo quadro, la **Legge di Bilancio 2019** all'art.1 comma 599, modificando l'art. 7 bis del DL 243/2016 (c.d. decreto per il riequilibrio territoriale), ha disposto che i **Contratti di Programma stipulati tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Rete Ferroviaria Italiana Spa siano predisposti in conformità all'obiettivo di riequilibrio territoriale.**

La **Legge di Bilancio 2020** (articolo 1, comma 310) ha rafforzato la «clausola del 34%», si passa, infatti, da un sistema di monitoraggio ex post di aderenza al principio di riequilibrio territoriale, a un vincolo normativo stringente per l'amministrazione. In particolare, la nuova norma stabilisce che *“ogni ripartizione di fondi, comunque denominati, finalizzati alla crescita o al sostegno degli investimenti da assegnare sull'intero territorio nazionale, che non abbia criteri o indicatori di attribuzione già individuati alla data di entrata in vigore della presente disposizione, deve essere disposto anche in conformità all'obiettivo di destinare agli interventi nel territorio delle regioni*

Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Calabria, Puglia, Sicilia e Sardegna un volume complessivo di stanziamenti ordinari in conto capitale almeno proporzionale alla popolazione residente”.

Il D.L. 60/2024, recante “Disposizioni in materia di perequazione infrastrutturale e di investimenti” rinnova e rafforza ulteriormente la cd. Clausola del 34% introdotta dal D.L. 234/2016. Nello specifico, l’art. 11, comma 5, modifica il citato D.L. 243/2016 sostituendo con le parole “di risorse non inferiore al 40 per cento delle risorse allocabili” quanto previsto dall’art. 7-bis, comma 2, del suddetto Decreto che prevedeva “stanziamenti ordinari in conto capitale almeno proporzionale alla popolazione residente”, innalzando così il rapporto tra la spesa in conto capitale per le Regioni del Sud rispetto alla spesa totale al 40%.

Si rappresenta che circa il 39% delle nuove risorse contrattualizzate nell’aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026, al netto dei definanziamenti, è stato destinato a interventi collocati nelle regioni del sud.

Nella successiva tabella il dettaglio della ripartizione per regione della destinazione delle nuove risorse contrattualizzate nell’aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026.

Ripartizione regionale della destinazione delle nuove risorse contrattualizzate nell’aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026

Area	Regione	Costo	Risorse Agg. 2024 CdP-I 2022-2026	Variazioni finanziarie				
		** Valore normalizzato (Pluri regionali e diffusi ripartiti)	Valore normalizzato	Nuove risorse	Definanziamenti	Rimodulazioni	Valore normalizzato	Valore percentuale (incidenza nuove risorse)
Nord	Emilia Romagna	18.893,60	7.373,14	154,75	-95,89	15,09	73,95	2%
	Friuli Venezia Giulia	5.469,57	1.710,86	63,58	-51,99	47,51	59,10	1%
	Liguria	12.158,75	7.364,32	882,91	101,97	-7,36	977,52	12%
	Lombardia	24.206,34	11.776,59	665,41	-183,68	-287,94	193,79	9%
	Piemonte	24.231,20	11.583,01	1.075,76	-6,00	44,10	1.113,85	14%
	Trentino Alto Adige	14.300,62	8.014,63	441,23	-1.009,32	1.024,10	456,01	6%
	Val d'Aosta	631,76	308,47	8,55	-4,28	2,26	6,53	0%
	Veneto	22.289,64	11.896,20	756,64	598,01	-722,20	632,45	10%
	Subtotale Nord	122.181,48	60.027,21	4.048,82	-651,18	115,56	3.513,20	53%
Centro	Lazio	16.704,39	4.250,24	133,47	17,31	-91,00	59,78	2%
	Marche	6.738,43	2.206,24	239,21	-82,15	30,89	187,95	3%
	Toscana	13.546,95	6.933,98	222,13	-289,17	70,32	3,29	3%
	Umbria	4.347,58	1.243,30	39,31	-47,91	-7,84	-16,44	1%
	Subtotale Centro	41.337,35	14.633,76	634,12	-401,92	2,37	234,58	8%
Sud	Abruzzo	9.320,83	2.435,31	988,05	-826,79	-27,45	133,81	13%
	Basilicata	5.885,62	3.110,24	98,65	30,04	333,57	462,27	1%
	Calabria	24.441,63	5.624,70	174,04	7,59	-1.666,58	-1.484,95	2%
	Campania	24.391,64	16.858,54	500,63	-118,99	1.173,73	1.555,37	7%
	Molise	2.536,99	1.425,64	24,72	-44,23	7,25	-12,26	0%
	Puglia	11.834,51	5.214,05	141,37	-1.080,96	-33,95	-973,54	2%
	Sardegna	4.603,52	1.564,73	75,68	-21,24	11,76	66,20	1%
	Sicilia	24.485,50	16.844,84	937,17	-981,01	83,74	39,90	12%
	Subtotale Sud	107.500,24	53.078,05	2.940,31	-3.035,59	-117,93	-213,21	39%
Diffusi	Territorio Nazionale	**	*	*	*	*	*	*
Subtotale Diffusi		**	*	*	*	*	*	*
Totale Generale		271.019,07	127.739,02	7.623,26	-4.088,69	0,00	3.534,57	100%

* Gli importi relativi ai progetti/programmi pluri regionali sono stati ripartiti sulla base del perimetro di attività ricadenti nella regione.

** Gli importi dei programmi diffusi sul Territorio Nazionale sono normalizzati sulle varie regioni su base parametrica facendo riferimento ai km di linea ferroviaria presenti nelle diverse regioni.

3.7.3 I finanziamenti per cassa

Si fornisce di seguito il rendiconto delle erogazioni erogate per cassa al Gestore alla data del 31 dicembre 2024, a fronte delle coperture di competenza contrattualizzate nel CdP-I 2022-2026.

Nel dettaglio, le erogazioni effettivamente registrate nel corso dell’anno 2024 sono state pari a **4.423,9 milioni di euro**, ripartite come di seguito indicato:

- **3.260 milioni di euro** a valere sul capitolo di bilancio MEF 7122, così articolati:
 - 139 milioni di euro sul piano gestionale 1 (pg1);
 - 207 milioni di euro sul piano gestionale 2 (pg2);
 - 17 milioni di euro, sul piano gestionale 4 (pg.4);

- 470 milioni di euro sul piano gestionale 7 (pg.7);
- 53 milioni di euro sul piano gestionale 9 (pg.9);
- 540 milioni di euro sul piano gestionale 10 (pg.10)
- 920 milioni di euro sul piano gestionale 11 (pg.11) a valere del fondo ex art.1 comma 95 della Legge n. 145/2018 (Legge di Bilancio 2019);
- 314 milioni di euro sul piano gestionale 12 (pg.12) a valere del fondo ex art. 1 comma 14 della Legge n. 160/2019 (Legge di Bilancio 2020);
- 600 milioni di euro sul piano gestionale 13 (pg.13).
- **144 milioni di euro** a valere sulle risorse assegnate al FSC 2014-2020 Cabina di Regia;
- **13 milioni di euro** a valere sulle risorse assegnate al FSC 2021-2027;
- **2 milioni di euro** a valere sulle risorse assegnate al FSC 2007 -2013;
- **250 milioni di euro** a valere sui fondi stanziati sul Capitolo 7518 del MIT per il finanziamento della “Linea AV/AC Genova-Milano: Terzo Valico dei Giovi”;
- **20 milioni di euro** a valere sui fondi stanziati sul Capitolo 7060 per il finanziamento degli interventi Potenziamento infrastrutturale della linea ferroviaria Bari – Taranto: raddoppio Bari S.Andrea – Bitetto”; “Nodo di Catania: interrimento stazione centrale”; “Tratta AV/AC Linea Milano – Genova – Terzo Valico dei Giovi”;
- **6,4 milioni di euro** (capitolo 7005 MIT) relativi alle risorse stanziati dal Piano nazionale per gli investimenti complementari PNRR art.1 DL 59/2021;
- **338 milioni di euro** (capitolo 7007) a valere del Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche previsto dal DL76/2020 art.7 co.1;
- **30 milioni di euro** (capitolo 7528 MIT) a valere sulle risorse stanziati dall’art. 3, comma 2, lettera b) del decreto legge n. 133/2014 (cd. “Sblocca Italia”) convertito dalla L. 164/2014, (cd. “Sblocca Italia”) destinati al “Potenziamento Asse ferroviario Monaco - Verona: Galleria di Base del Brennero – III Lotto Costruttivo”;
- **184,1 milioni di euro** recati da fonti comunitarie, così articolati:
 - 129,7 milioni di euro derivanti da incassi relativi al Programma PON – FESR 2014-2020;
 - 17,1 milioni di euro derivanti da incassi relativi a risorse CEF 2014-2020 (compreso BBT);
 - 37,3 milioni di euro derivanti da incassi relativi a risorse CEF 2021-2027 (compreso BBT);
- **80,4 milioni di euro** derivanti da incassi relativi a risorse Piano Nazionale Complementare;
- **83,2 milioni di euro** derivanti da Enti terzi (EE.LL, Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020 - Patti Sud, operazioni di autofinanziamento, Enti Privati);
- **12,8 milioni di euro** derivanti da incassi relativi a risorse PAC Infrastrutture & Reti.

3.8 Lo stato di attuazione

Si illustra nel seguito lo stato di attuazione, aggiornato al 31 dicembre 2023, degli investimenti realizzati dal Gestore dell’infrastruttura nell’ambito del Contratto di Programma - parte Investimenti 2022-2026.

Il grafico rappresenta la serie storica delle contabilizzazioni degli investimenti per tipologia di rete

La spesa si è concentrata per il 41% su investimenti per la sicurezza, le tecnologie e il mantenimento in efficienza della rete e il restante 59% per la realizzazione di opere relative al superamento dei colli di bottiglia ed ai progetti di sviluppo infrastrutturale della rete convenzionale e alle grandi opere da realizzarsi per lotti costruttivi.

Serie storica contabilizzazione investimenti per tipologia di rete



Il 2024 è stato un anno di grandi realizzazioni per RFI; i valori di produzione hanno superato i livelli raggiunti nel 2003 quando era in piena fase realizzativa la rete AV/AC TO-MI-NA.

Gli elevati volumi di spesa registrati nel 2024 sono dovuti principalmente all'avanzamento dei programmi per la sicurezza, l'adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change, all'accelerazione degli investimenti sulle principali direttrici di interesse nazionale ed al proseguimento della realizzazione degli investimenti da realizzarsi per lotti costruttivi.

Tali dinamiche sono evidenziate nelle tabelle successive che mostrano l'avanzamento economico dell'insieme delle opere per tipologia di rete e classe di investimento.

3.8.1 La spesa per gli investimenti del Contratto di Programma - parte Investimenti

Nel 2024 la spesa complessiva per investimenti è stata pari a **9.942,47 milioni di euro**, come di seguito articolata secondo una vista contrattuale:

- **2.427,27 milioni di euro** compresi nel **CdP-Servizi** per il mantenimento in efficienza della rete;
- **7.515,19 milioni di euro** compresi nel **CdP-Investimenti** relativi agli investimenti per la sicurezza, per l'upgrading tecnologico ed infrastrutturale e per il potenziamento e lo sviluppo delle linee e degli impianti ferroviari.

Contabilizzazioni per tipologia di Contratto di programma

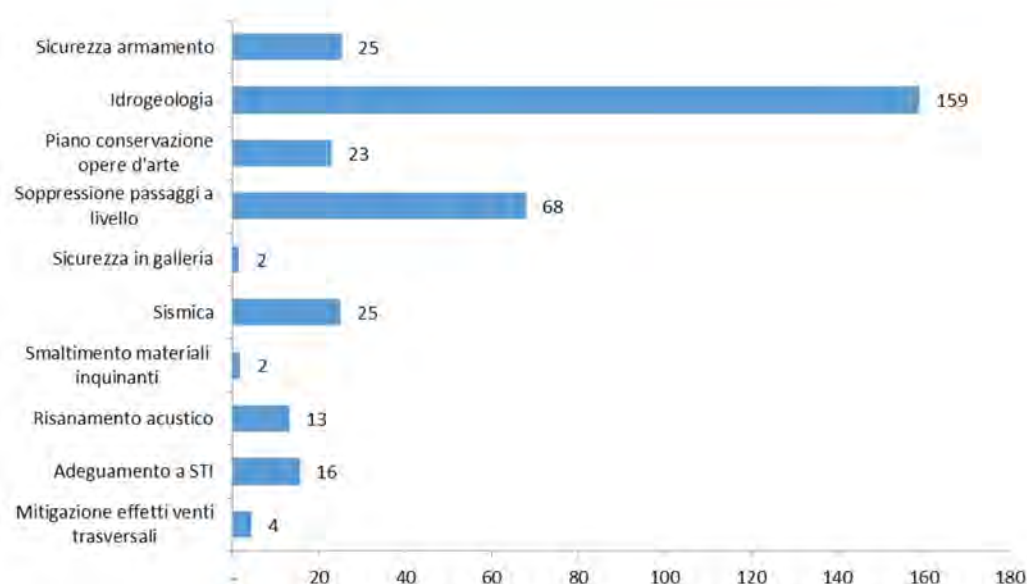
TIPOLOGIA DI INVESTIMENTO	SEZIONE 1 Opere in corso Realizzate	Contabilizzazioni													Avanzamento % al 2024
		al 2018	2019	al 2019 (pro forma)	2020	al 2020 (pro forma)	2021	al 2021	2022	al 2022	2023	al 2023	2024	al 2024	
CdP 2022-2026 Parte Servizi (A)	7.380	4.775	784	5.557	716	6.273	752,04	7.025	1.560	8.584	2.308,08	10.892	2.427	13.320	180%
CdP 2022-2026 Parte Investimenti (B)	173.787	89.851	3.896	93.625	3.682	97.277	4.968	102.245	4.602	106.846	5.447,66	112.295	7.815,39	119.811	69%
01-Programmi prioritari ferroviari - Sicurezza, adeguamento ai nuovi standard e resilienza al climate change	9.848	3.532	907	4.439	1.098	5.537	1.225	6.762	459	7.221	348,15	7.570	337	7.907	80%
02-Programmi prioritari ferroviari - Sviluppo tecnologico	10.588	2.866	387	3.253	364	3.617	420	4.037	389	4.426	525,45	4.915	743	5.658	54%
03-Programmi prioritari ferroviari - Accessibilità stazioni	2.244	743	173	916	129	1.046	142	1.188	115	1.303	184,90	1.488	274	1.762	79%
04-Programmi prioritari ferroviari - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori	355,41	47,73	9,00	56,73	8,78	65,51	14,74	80,25	45,34	125,59	64,90	190,49	48,56	239	67%
05-Programmi prioritari ferroviari - Valorizzazione delle reti regionali	6.810	826	226	1.052	169	1.221	274	1.495	347	1.842	371,62	2.213	493	2.706	40%
06-Programmi città metropolitane	10.181	4.729	240	4.970	208	5.178	368	5.546	419	5.965	298,07	6.263	447	6.710	56%
07-Programmi porti e interporti - Ultimo/pensultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete	2.168	48	20	68	26	94	44	139	46	184	50,83	235	54	289	25%
08-Programmi aeroporti - Accessibilità su ferro	2.029	11	6	18	7	24	5	29	8	37	23,64	61	107	168	16%
09-Interventi prioritari ferroviari - Interporti di interesse nazionale	50.240	8.592	876	9.469	1.155	10.624	1.646	12.270	1.622	13.793	2.030,67	15.823	2.990	18.813	37%
B - Investimenti realizzati per lotti costruttivi	15.164	2.091	889	2.979	400	3.379	761	4.140	1.713	5.853	1.501,83	6.862	1.967	8.829	108%
C - Opere Utilitarie	66.169	66.363	163	66.404	87	66.491	69	66.560	40	66.600	34,61	66.634	35	66.669	101%
Totale Investimenti (A+B)	181.167	94.624	4.679	99.181	4.368	103.549	5.720	109.270	6.162	113.432	7.755,75	123.188	9.942	252.941	68%

Di seguito si forniscono elementi di dettaglio sull'avanzamento delle opere iscritte nell'aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026.

Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi per la sicurezza, l'adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change per l'anno 2024 è pari a 336,81 milioni di euro, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

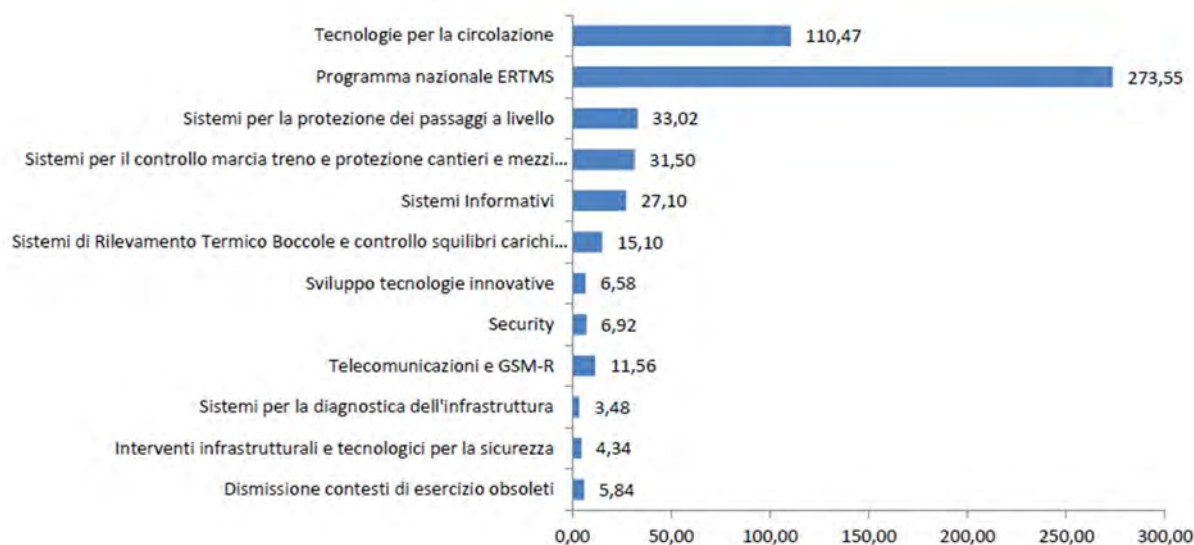
Investimenti per sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change (Tabella A01)



Sviluppo tecnologico (Tabella A02)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di sviluppo tecnologico della rete per l'anno 2024 è pari a **742,76 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

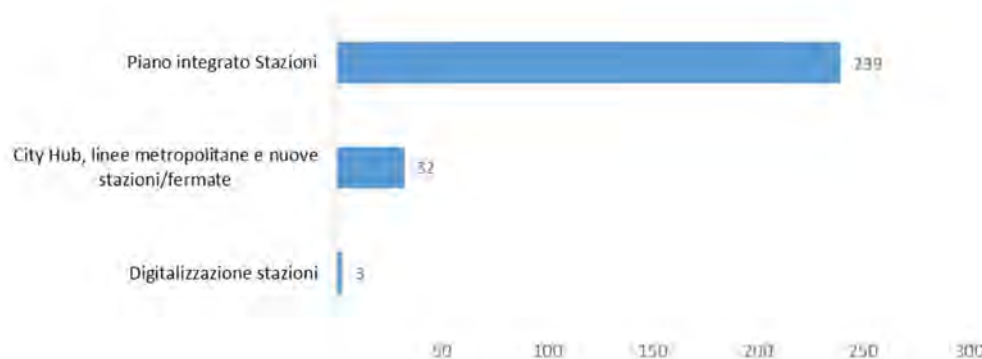
Investimenti per Sviluppo Tecnologico (Tabella A02)



Accessibilità stazioni (Tabella A03)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sul programma di accessibilità stazioni per l'anno 2024 è pari a 274,33 milioni di euro, ripartiti come mostrato nella figura successiva.

Investimenti per Accessibilità stazioni (Tabella A03)



I progetti con maggiori consuntivazioni rientrano nell'intervento Piano integrato Stazioni: Easy Station - TPL miglioramento interventi di upgrading alle banchine e TPL miglioramento della funzionalità e del decoro delle stazioni; Miglioramento delle funzionalità e del decoro delle stazioni e Riqualficazione aree esterne in asset.

Valorizzazione turistica delle ferrovie minori (Tabella A04)

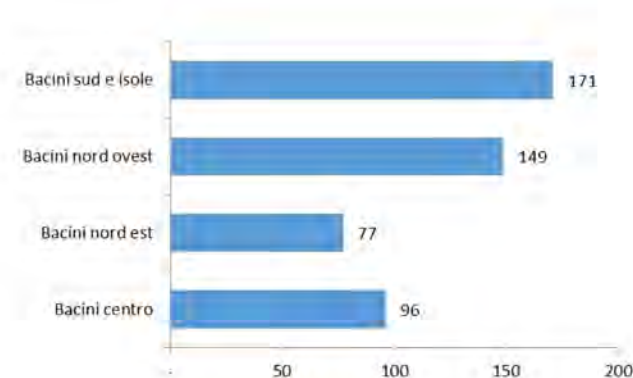
Il totale delle contabilizzazioni registrate sul programma di valorizzazione delle ferrovie turistiche per l'anno 2024 è pari a 48,56 milioni di euro.

Le principali realizzazioni hanno riguardato il programma binari senza tempo per dare una nuova vita a linee ferroviarie che attraversano il Paese, creando una formula innovativa di turismo ferroviario.

Valorizzazione delle reti regionali (Tabella A05)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di valorizzazione della rete regionale per l'anno 2024 è pari a **492,89 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

Investimenti per la valorizzazione delle reti regionali (Tabella A05)

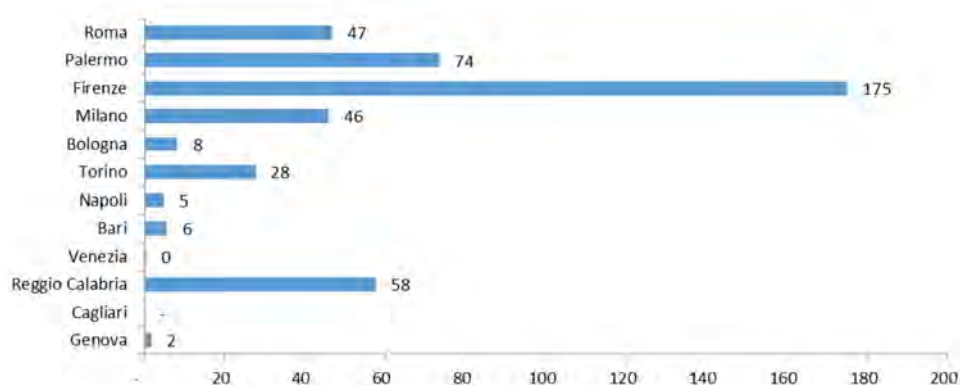


I lavori più significativi hanno interessato il potenziamento della linea Pistoia-Lucca al servizio del trasporto regionale toscano, il Raddoppio Codogno - Cremona - Mantova, l'elettrificazione dell'anello bellunese, l'Upgrading Venafro - Campobasso - Termoli ed interventi di upgrading infrastrutturale e tecnologico diffusi al Nord/Sud.

Programma città metropolitane (Tabella A06)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento delle principali aree metropolitane per l'anno 2024 è pari a **447,13 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura

Investimenti per le aree metropolitane (Tabella A06)



Gli investimenti per lo sviluppo delle Aree Metropolitane hanno riguardato:

- per l'**88%** interventi volti allo sbottigliamento dei principali **nodi urbani**. Di seguito le principali attività:
 - **Nodo di Roma (10%)**: in corso gli interventi per la realizzazione della gronda merci di Roma, il raddoppio Campoleone-Aprilia, il quadruplicamento Ciampino-Capannelle, il raddoppio

Lunghezza Guidonia, il nodo di Pigneto e gli interventi di potenziamento tecnologico del nodo;

- **Nodo di Palermo (16%)**: in corso gli interventi per il raddoppio Fiumetorto-Castelbuono e la sistemazione tecnologica Nodo Palermo;
- **Nodo di Reggio Calabria (13%)**: in corso gli interventi di potenziamento tecnologico del nodo;
- **Nodo di Firenze (39%)**: in corso gli interventi per la realizzazione del passante AV/AC Firenze e per il potenziamento infrastrutturale e tecnologico del nodo;
- **Nodo di Milano (10%)**: in corso gli interventi per la sistemazione a PRG della stazione di Milano Lambrate, il Raddoppio Milano-Mortara e il potenziamento infrastrutturale e tecnologico del nodo.

- per il **12%** interventi volti **alla riqualificazione delle stazioni** attraverso l'attuazione dei Piani Easy e Smart Station.

Programma Porti e Interporti – Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete (Tabella A07)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento dei collegamenti con porti/interporti e di ultimo/penultimo miglio per l'anno 2024 è pari a 54,24 milioni di euro.

Le principali realizzazioni hanno riguardato Infrastrutturazione nuovo terminale intermodali di Milano Smistamento, e delle linee di adduzione al Porto di Ravenna, Livorno, Trieste, Genova, Taranto e Augusta.

Programma Aeroporti – Accessibilità su ferro (Tabella A08)

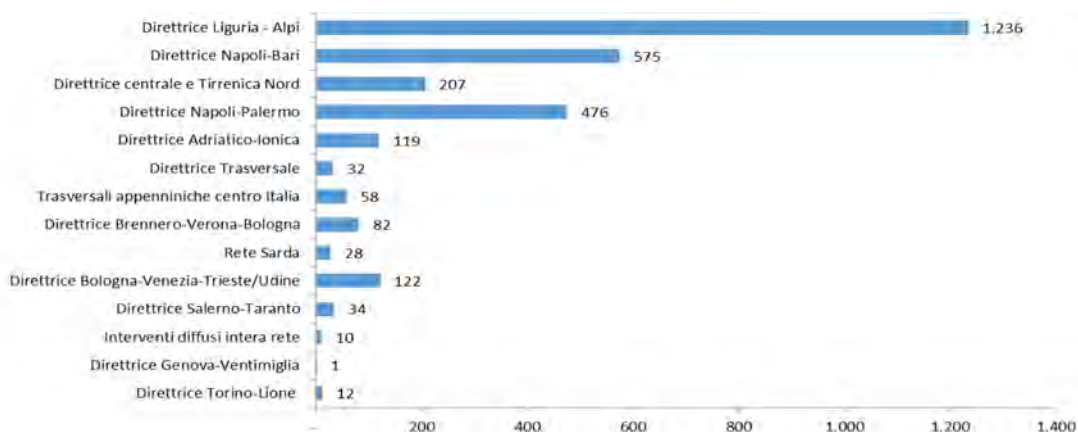
Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di collegamento con gli aeroporti per l'anno 2024 è pari a 107,05 milioni di euro.

Le principali realizzazioni hanno riguardato il collegamento ferroviario con gli aeroporti di Trapani Birgi, Fiumicino, Bergamo, Brindisi, Genova, Venezia e Olbia.

Interventi prioritari ferrovie – direttrici di interesse nazionale (Tabella A09)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento delle direttrici di interesse nazionale per l'anno 2024 è pari a 2.990,03 milioni di euro, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

Investimenti per direttrici di interesse nazionale (Tabella A09)



Le principali realizzazioni hanno riguardato:

- **Direttrice Liguria-Alpi (41%):** in corso gli interventi sul Terzo Valico dei Giovi per l'estensione del sistema Alta Velocità/Alta Capacità lungo l'asse Milano-Genova, la velocizzazione Torino/Milano-Genova e gli interventi di adeguamento prestazionale delle linee del corridoio merci Reno-Alpi per rispondere alle esigenze del mercato e in coerenza agli standard di interoperabilità previsti dalla normativa europea.
- **Direttrice Centrale e Tirrenica Nord (7%):** interventi di adeguamento prestazionale corridoio TEN-T Scandinavia - Mediterraneo porti Tirreno 1^a fase e upgrading della linea Direttissima Firenze-Roma (2^a fase); Upgrading prestazionale corridoio Scandinavia - Mediterraneo area Tirrenica – Bologna;
- **Direttrice Napoli-Bari (19%):** interventi sulla linea Canello-Napoli per integrazione con linea AV/AC, raddoppio e velocizzazione tratta Canello-Frasso Telesino-Vitulano e potenziamento tecnologico Napoli-Bari-Lecce/Taranto e Raddoppio tratta Apice-Orsara.
- **Direttrice Adriatico-Jonica (4%):** in corso gli interventi sull'asse ferroviario Bologna-Lecce, adeguamento prestazionale del corridoio TEN-T Scandinavia - Mediterraneo porti Adriatico e Mezzogiorno, adeguamento e velocizzazione linea ferroviaria jonica Sibari-Melito Porto Salvo, il raddoppio Bari-Taranto e il Nodo di Bari.
- **Direttrice Napoli-Palermo (16%):** in corso gli interventi Nuovo Collegamento Palermo – Catania, Itinerario Messina-Catania: completamento del raddoppio e Nuova linea AV/AC Salerno - Reggio Calabria.

Interventi realizzati per lotti costruttivi (Tabella A10)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui progetti da realizzarsi per lotti costruttivi per l'anno 2024 è pari a 1.966,78 milioni di euro, ripartiti come mostrato nella successiva figura:

Investimenti realizzati per lotti costruttivi (Tabella B)



Le principali opere consegnate all'esercizio ferroviario nel 2024

Le principali attivazioni

Nel corso del 2024 sono proseguite le attività di completamento ed attivazione all'esercizio ferroviario di investimenti pianificati.

In particolare, si rappresenta che è stato messo in servizio SCMT nelle tratte S. Zeno Folzano – Visano (km 23,439), Montebelluna – Postioma (km 9,974), Postioma - Treviso Centrale (km 10,09), Agrigento Bassa – Porto Empedocle (km 10,085), Villamassargia – Decimomannu (km 28,552), Buonconvento – Montepescali (km 60,095), Pavia – Torreberetti (km 43,059) e Cervaro-Rocchetta (km 41,371), quest'ultima nell'ambito dell'ammodernamento della linea Potenza-Foggia.

Nel mese di dicembre sono stati attivati la SSE di Rigutino nell'ambito dell'Upgrading linea Direttissima Firenze-Roma, l'SCCM della tratta Latina-Formia.

Nella tratta Ambivere Mapello - Ponte San Pietro (km 3,83) è stato realizzato il Blocco Conta Assi (BCA).

Ad aprile è stata attivata l'elettrificazione delle tratte Mercato San Severino-Salerno e Mercato San Severino-Codola- Sarno.

È stato attivato il Posto Periferico Multistazione (PPM) delle stazioni di Torricola, nell'ambito del potenziamento tecnologico del nodo di Roma, e di San Benedetto Sambro Castiglione Pepoli. Nella tratta San Benedetto Val di Sambro – Vernio è stato attivato anche l'ACCM nell'ambito dell'adeguamento prestazionale e potenziamento tecnologico della linea Bologna – Prato così come l'ACCM della tratta Milano G.P. (i) - Monza (i), nell'ambito del potenziamento tecnologico Torino-Padova, e la Fermata Belgio (De Gasperi) del Nodo di Palermo.

È stato attivato l'ACC delle stazioni di Genova Brignole, Sulmona, Assisi, Bastia, Lecce e Caltanissetta Xirbi. Nelle tratte Genova Brignole – Genova PP (km 5,084) e Genova Brignole – Genova Marittima S. Limbania (km 3,359) è stato realizzato anche il Blocco Automatico a Correnti Codificate (BACC).

In Puglia, nell'ambito del progetto PRG e ACCM tratta Brindisi - Lecce, sono stati attivati il CTC Bari-Lecce e l'ACC con PRG di Lecce.

Nell'ultimo trimestre è stata attivata la stazione Bella Muro nell'ambito della velocizzazione della linea Battipaglia – Potenza e la fermate di Palermo De Gasperi mentre è stata ufficialmente soppressa la linea Firenze Cascine – Firenze Porta al Prato e la fermata di Firenze Porta al Prato, già commercialmente sospesa all'esercizio precedentemente.

Sono stati chiusi 61 passaggi a livello.

Le principali progettazioni

A gennaio sono stati avviati i PD dell'SCCM sulle tratte Civitavecchia-Fiumicino e Attigliano-Viterbo-Cesano e sulle tratte Catanzaro Lido-Crotone e Crotone-Sibari.

Nel mese di febbraio è stato avviato il PD della tratta Vicofertile-Osteriazza.

A marzo è stato completato il PD per iter del Nodo di Bari Nord ed è stato avviato il PD dell'inserimento SCCM per l'ERTMS della tratta Chilivani – Oristano.

Ad aprile sono stati avviati i PD dell'inserimento SCCM per l'ERTMS per le linee dell'agrigentino, della tratta Chilivani-Golfo Aranci, Chilivani-Porto Torres; è stato ultimato il PD dell'inserimento SCCM per l'ERTMS sulla tratta Terni-Sulmona e Decimomannu-Carbonia.

Nel mese di maggio si è concluso il PD dell'impianto di Campo Ligure ed è stato avviato il PD dell'inserimento SCCM per l'ERTMS della tratta Alcamo-Trapani via Castelvetro che si è conclusa nel mese di luglio.

A giugno è stata avviata la progettazione definitiva della riconfigurazione SCMT del Lotto 1a Battipaglia-Romagnano che si è conclusa nel mese di luglio.

Nel mese di luglio si è conclusa inoltre la progettazione definitiva dell'Upgrading RBC nell'ambito della linea AV Roma – Napoli ed è stata avviata la progettazione definitiva dell'SCCM per la tratta Orte – Falconara e dell'inserimento della tratta Villa -Formia in SCCM nel Nodo di Roma.

Nel mese di agosto è stata ultimata la progettazione definitiva della linea Avigliana-Orbassano.

Nel mese di settembre è stata ultimata la progettazione definitiva del Modulo RTB per l'ACC di Battipaglia.

Nel mese di novembre sono state ultimate le progettazioni definitive dell'SCCM Arcola-Viareggio per l'ERTMS delle Linee La Spezia- Pisa e dell'SCCM Grosseto-Civitavecchia per l'ERTMS delle Linee Grosseto-Civitavecchia.

Interventi tecnologici

RFI ha fatto dell'innovazione tecnologica una delle sue priorità, arrivando, anche grazie ad essa, non solo ad accompagnare l'evoluzione infrastrutturale, ma ad anticiparla ed a rendere la ferrovia italiana tra le più sicure in Europa. Sviluppate secondo i piani definiti con lo Stato per migliorare le prestazioni dell'infrastruttura in termini di sicurezza, velocità, capacità, puntualità, qualità dei servizi alle imprese di trasporto ed ai viaggiatori, le tecnologie ferroviarie comprendono l'insieme di impianti e sistemi elettromeccanici, elettronici ed automatizzati che, dietro il presidio degli operatori sia a terra che a bordo treno, contribuiscono ad assicurare la circolazione in sicurezza sull'intera rete, ma anche il supporto e l'efficientamento di tutti gli altri processi connessi all'esercizio ferroviario, dalla manutenzione delle linee, all'informazione al pubblico, all'elettrificazione della rete, alla telesorveglianza degli asset di proprietà.

A gennaio 2024, in preparazione del Piano Nazionale di Implementazione ERTMS (NIP), in ottemperanza al Regolamento UE 2023/1695 (STI CCS) del 10 agosto 2023, il MIT ha istituito tre sotto-tavoli tematici (bordo-merci, bordo-passeggeri e terra-gestori) coordinati da RFI con le IF merci e passeggeri, fornitori del segnalamento ed ANSFISA, per poter discutere insieme ed approfondire problematiche tecniche, finanziarie ed organizzative relative alla pianificazione proposta per l'ERTMS e cercare soluzioni condivise. Alla luce di quanto emerso negli incontri, il 25 novembre è stato inviato formalmente al MIT il NIP ERTMS di RFI, che sarà utilizzato, opportunamente integrato con le informazioni delle Imprese Ferroviarie e degli altri Gestori Infrastruttura, per notificare alla Commissione Europea il Piano Nazionale di Implementazione italiano ERTMS.

Il NIP ERTMS è stato caricato sulla piattaforma RFI "MobiLAND" (evoluzione della piattaforma "StationLAND"). Inoltre, è stato sviluppato un cruscotto integrato di visualizzazione degli obblighi del Reg. UE 1679/2024 sull'infrastruttura nazionale, per consentire di osservare, sull'applicativo MobiLAND, l'avanzamento della realizzazione ERTMS sulla rete TEN-T ed Off-TEN, riuscendo a discriminare le differenze intercorse tra corridoi merci e passeggeri.

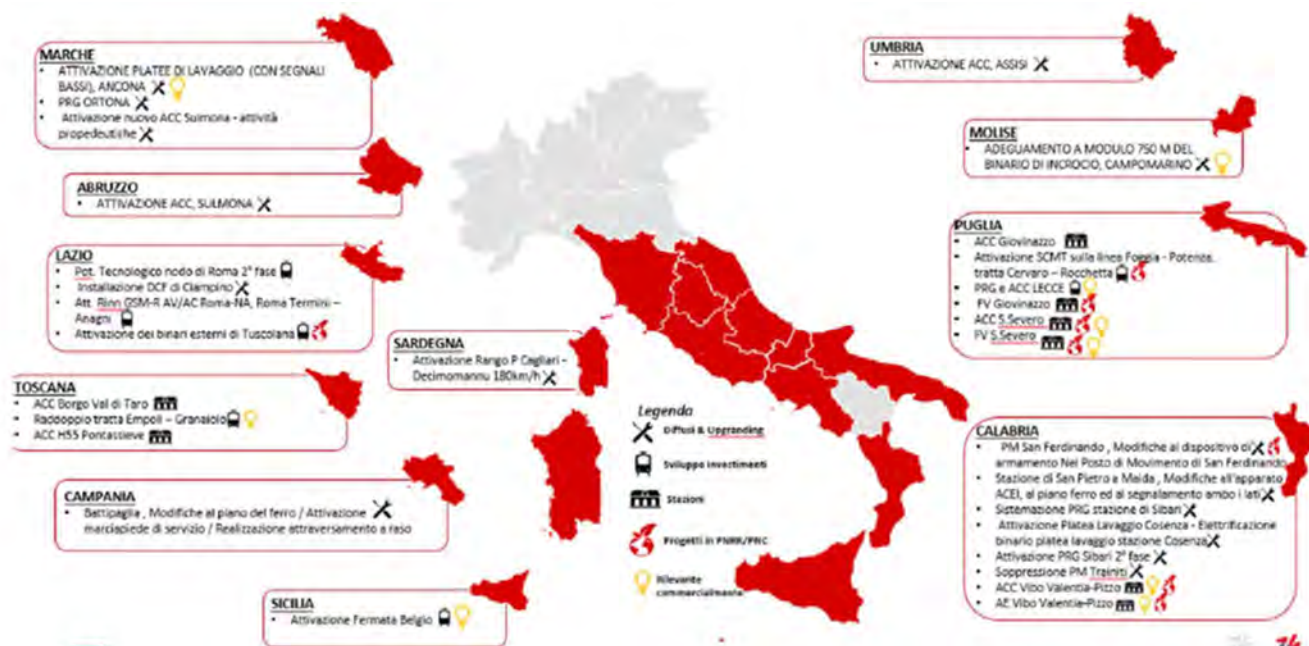
A livello europeo, prosegue il programma di realizzazione dell'ERTMS L2/L1, avviato nel 2018 in ottemperanza al Reg. UE 2017/6, in modalità sovrapposta al sistema nazionale per il controllo della marcia del treno, sulle sezioni prioritarie dei 4 corridoi della rete centrale (Corridoio Mediterraneo, Corridoio Reno-Alpi, Corridoio ERTMS Scandinavo Mediterraneo e Corridoio ERTMS Baltico – Adriatico). Tale programma metterà in collegamento le sezioni transfrontaliere con la Svizzera, l'Austria e la Slovenia con le principali aree logistiche del Nord Italia. Inoltre, sarà realizzato anche il collegamento con la Francia.

Piano Tecnologico di Rete: Rimane costante, anche per il 2024, l'impegno nelle attività di supporto e monitoraggio alle installazioni relative agli Interventi per la Sicurezza del Piano Tecnologico di Rete, nel quale sono elencati gli standard di riferimento per la progettazione e realizzazione dei Sistemi e Prodotti Tecnologici attualmente disponibili o in fase di realizzazione su tutte le linee e Nodi, in funzione delle esigenze progettuali di Sicurezza, Capacità, Regolarità, Incremento Velocità, Obsolescenza, Integrazione Tecnologica ed Interoperabilità.

Principali attivazioni Nord nel 2024



Principali attivazioni Centro, Sud e Isole nel 2024



In termini fisici, le opere che sono state attivate all'esercizio ferroviario nel 2024 sono le seguenti, articolate secondo le diverse tipologie:

Riepilogo principali attivazioni nel 2024

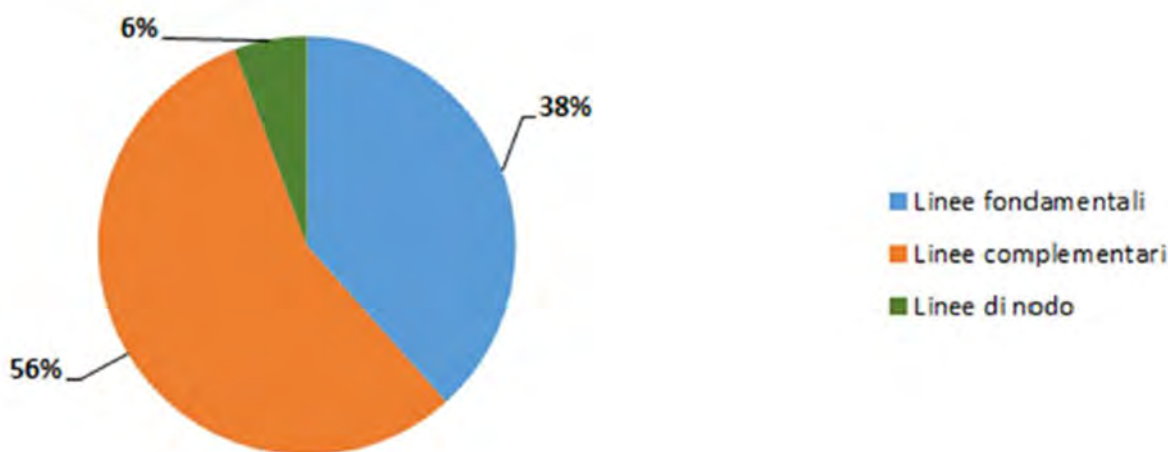
OPERA	Unità	2023	2024
		Totale	Totale
Nuove linee e varianti	Km.	5	
Raddoppi	Km.	4	
Elettrificazioni	Km.	27	26
Nuovi impianti	n.		2
Nuove SSE	n.		1
P.L. Chiusi	n.	79	61
SCMT	Km.	228	227
ERTMS	Km.	133	
SCC (Sistema Comando e Controllo)	Km.		
CTC (Comando Traffico Centralizzato)	Km.		
SCC con ACC-M	Km.	289	24
CTC con ACC-M	Km.		
ACEI attivati/adeguati	n.		
ACC	n.	3	8
Banalizzazione	Km.	8	
Blocco Automatico	Km.		8
Blocco Conta Assi	Km.	18	4

Principali opere consegnate all'esercizio ferroviario distinte per tratta

Principali attivazioni 2024		Infrastrutturali					PL	Tecnologie											
		Nuove linee e varianti	Raddoppi	Elettrificazioni	Nuovi impianti	Nuove SSE		P.L. Chiusi	Sicurezza		Sistema di Esercizio					Regime di Circolazione			
									SCMT	ERTMS	SCC	CTC	SCC con ACC-M	CTC con ACC-M	ACEI attivati/adequati	ACC	Banalizzazione	Blocco Automatico	Blocco Conta Assi
DOIT	Tratta	Km	Km	Km	n.	n.	n.	Km	Km	Km	Km	Km	Km	n.	n.	n.	Km	Km	Km
IA	Cervaro-Rocchetta							41											
	Lecce														1				
CA	Villamassargia-Decimomannu							29											
FI	Buonconvento-Montepescali							60											
	Rigutino					1													
GE	Genova Brignole														1				
	Genova Brignole-Genova PP																	5	
	Genova Brignole-Genova Marittima S.Limbania																	3	
MI	Ambivere Mapello-Ponte San Pietro																		4
	Pavia-Torreberetti							43											
	S Zeno Folzano- Visano							23											
NA	Milano G.P. - Monza											5							
	Mercato S Severino - Salerno			18															
	Bella Muro				1														
PA	Mercato San Severino - Codola - Sarno			8															
	Caltanissetta														1				
	Agrigento Bassa-Porto Empedocle							10											
RM	Fermata Belgio (De Gasperi)				1														
	Sulmona																1		
	Assisi																1		
	Bastia																1		
BO	Torricola																1		
	S.Deneditto Sambio Castiglione Pepoli																1		
	S.Deneditto Val di Sambio - Vemio											19							
VH	Montebelluna-Postiona							10											
	Postiona-Treviso Centrale							10											
PL chiusi							61												
Totale		-	-	26	2	1	61	227	0	-	-	24	-	-	8	0	8	4	

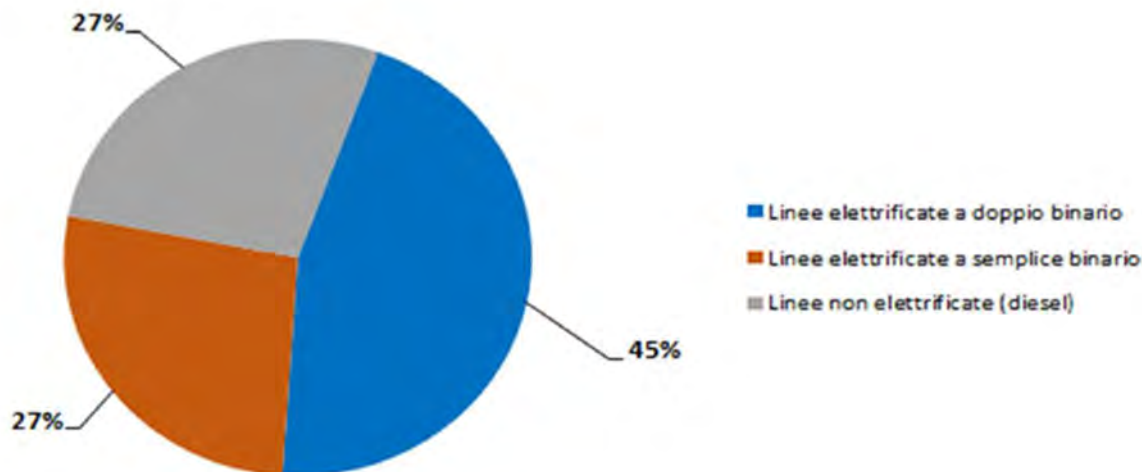
La rete ferroviaria al 31/12/2024 in esercizio è pari a 16.879 km, di cui 6.453 km di rete fondamentale, che corrisponde al 38% del totale.

Ripartizione della rete anno 2024



La **rete elettrificata** è pari a 12.277 km che, come mostrato nella successiva figura, rappresenta il **73%** del totale.

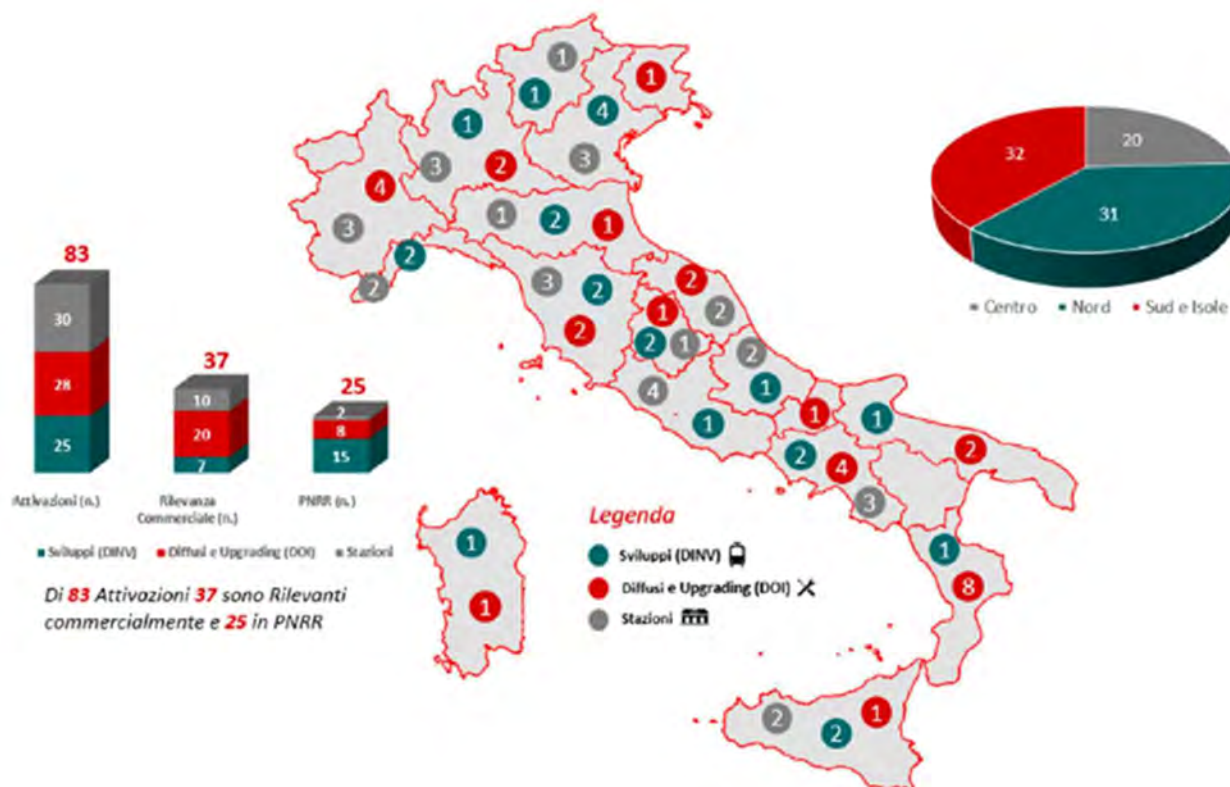
Rete elettrificata anno 2024



Le linee a doppio binario, sia elettrificate che non coprono una lunghezza di 7.756 km, che corrisponde al 46% del totale.

Di seguito le principali attivazioni di opere previste per il 2025.

Principali attivazioni previste nel 2025



Scostamenti di tempi di esecuzione dei progetti di investimento

Al fine di approfondire le criticità connesse agli slittamenti temporali sui tempi di esecuzione degli interventi ferroviari di competenza del Gestore e, conseguentemente, di ricercare possibili soluzioni alle criticità stesse è stata avviata una specifica attività di monitoraggio sui tempi stimati di esecuzione degli interventi.

Sul totale degli interventi che hanno presentato uno scostamento temporale rispetto alla precedente rilevazione al 31.12.2023, sono stati esaminati più dettagliatamente i soli slittamenti temporali superiori a sei trimestri.

Nella tabella di seguito sono indicati sinteticamente i progetti in argomento e i relativi ritardi.

Interventi contrattualizzati con maggiori slittamenti temporali delle previsioni di attivazione all'esercizio al 31.12.2024 rispetto alla precedente rilevazione al 31.12.2023

Codice intervento	Progr. n.	Descrizione intervento	Descrizione lotto funzionale	Data attivazione attuale	Data attivazione precedente	Delta (mesi)	Relazione
I173_B	1	Elettrificazione, velocizzazione e ammodernamento linee Salerno - Mercato S.S. - Avellino - Benevento e tratta Mercato S.S. - Codola - Sarno	Elettrificazione, velocizzazione e ammodernamento linee Salerno - Mercato S.S. - Avellino - Benevento e tratta Mercato S.S. - Codola - Sarno	gen-27	giu-25	19	si
O276_B	2	Completamento raddoppio asse ferroviario Pontremolese - 1 ^a fase	Raddoppio Parma-Vicoforte	mar-31	set-29	19	si
I483_A	3	Nodo di interscambio di Pigneto	Fermata Pigneto su linea FL1/FL3 e copertura parziale vallo	ago-29	ott-27	23	si
I162	4	Ripristino linea Palermo-Trapani via Milo	Ripristino linea Palermo-Trapani via Milo	dic-28	dic-26	25	si
O281_1	5	Itinerario Napoli-Bari: raddoppio tratta Apice-Orsara	Raddoppio Apice-Irpinia	feb-29	dic-26	26	si
I483_B	3	Nodo di interscambio di Pigneto	Fermata Pigneto su linea FL4/6 e sistemazioni viarie	mar-31	gen-29	27	si
O417_A	6	Porto di Taranto - collegamento ferroviario del complesso del porto di Taranto con la rete nazionale	Nuova stazione di Cagioni e collegamento con nuova Piastra Logistica	dic-27	set-25	28	si
P255_B	7	Accessibilità alla nuova stazione AV di Belfiore	Fermata Circondaria	mag-29	dic-26	29	si
P236	8	Elettrificazione della tratta Cinisi-Alcamo Dir- Trapani della linea Palermo - Trapani " via Milo"	Elettrificazione Cinisi-Alcamo Dir- Trapani	mag-29	nov-26	30	si
O297_B	9	Nodo di Falconara completamento	Nuova stazione Osimo	apr-31	giu-28	35	si
O142_B	10	Completamento raddoppio Pescara-Bari (tratta Termoli-Lesina)	Raddoppio Termoli-Ripalta	dic-28	mag-25	43	si
O226_A	11	Raddoppio Orte-Falconara: tratta Spoleto-Terzi	Raddoppio Spoleto-Terzi	mag-35	set-26	105	si

In esito a detto monitoraggio e sulla base di specifiche relazioni a firma del referente di progetto, contenenti maggiori dettagli sulle motivazioni degli slittamenti registrati, si rappresenta quanto segue.

Elettrificazione, velocizzazione e ammodernamento linee Salerno - Mercato S.S. - Avellino - Benevento e tratta Mercato S.S. - Codola – Sarno

(Classificazione slittamento: Tecnico/funzionali in realizzazione; Forza maggiore - Varie)

Lo slittamento dell'attivazione è pari a 19 mesi. Le motivazioni dello slittamento sono:

- *Tecnico/funzionali - in realizzazione*: il differimento è dovuto ai maggiori tempi connessi all'abbassamento del piano ferro nelle gallerie della tratta Montoro - Solofra – Serino, interferenti con l'elettrificazione, a causa del ritrovamento di roccia al di sotto degli archi rovesci. Ciò ha determinato, peraltro, la rimodulazione complessiva del programma lavori sull'intera linea a causa dell'impossibilità di trasferire i mezzi d'opera TE nelle tratte intercluse dalle suddette gallerie, in mancanza del binario provvisoriamente smontato per consentire le operazioni di demolizione degli archi rovesci e di abbassamento dei piani di piattaforma.
- *Forza maggiore – Varie*: lo slittamento è dovuto ai maggiori tempi connessi:
 - alla tardata fornitura dei materiali TE per ritardi nell'approvvigionamento delle materie prime, determinati dagli accadimenti a livello internazionale (Covid-19 - guerra in Ucraina);
 - ai ritardi nella realizzazione degli interventi di elettrificazione della tratta Avellino – Prata Pratola, per la chiusura del viadotto al km 13+029 che non permette il transito dei mezzi d'opera sui cantieri. Le tempistiche di risoluzione di questa criticità sono funzione delle determinazioni della competente magistratura.

Le azioni messe in atto per il contenimento dello slittamento temporale riguardano:

- *Tecnico/funzionali - in realizzazione*: Sono stati aumentati i turni di lavoro per ridurre il ritardo accumulato;
- *Forza maggiore – Varie*: non è stato possibile intervenire. È stato più volte richiesto, senza successo, il dissequestro del viadotto al km 13+029 per il solo transito dei mezzi rotabili. Solo

nel mese di giugno 2025 è stato concesso per 60 giorni, al fine di permettere la ricostruzione del binario. Si resta in attesa delle successive determinazioni della competente magistratura.

Completamento raddoppio asse ferroviario Pontremolese - 1^a fase

Raddoppio Parma-Vicofertile

(Classificazione slittamento: Tecnico/funzionali - in progettazione; Fattori produttivi - Economico/Finanziari; Autorizzative – Autorizzazioni)

Lo slittamento dell'attivazione è pari a 19 mesi. Le motivazioni dello slittamento sono:

- *Tecnico/funzionali - in progettazione*: I maggiori tempi per lo sviluppo della progettazione definitiva sono dovuti all'aggiornamento:
 - degli input progettuali e funzionali;
 - delle interlocuzioni con gli Enti ed Amministrazioni territoriali;
 - al recepimento delle prescrizioni emerse della verifica.

Nell'aggiornamento del progetto definitivo è emerso che, diversamente da quanto previsto nella progettazione definitiva del 2011 in cui il raddoppio di linea della tratta Parma-Vicofertile era stato sviluppato in virtù del potenziamento dei traffici merci sull'itinerario Pontremolese-Suzzara/Brescia-Verona, che allora si inserivano nel corridoio Tirreno-Brennero (Ti-Bre) ideato per collegare i porti dell'alto Tirreno e del Mar Ligure con i paesi del Nord-Est Europa, la linea Pontremolese rientra ad oggi nella Rete Ten del Comprehensive Network. Si è reso pertanto necessario conciliare le esigenze funzionali con il rispetto degli accordi presi con gli Enti. È stata quindi elaborata una soluzione alternativa che prevede di dismettere la linea attuale e di modificare il tracciato in corrispondenza dell'ingresso in stazione di Parma, prevedendo l'innesto del binario dispari del raddoppio in corrispondenza dell'attuale ingresso in stazione della linea e l'innesto del binario pari sul primo binario del fascio merci, a fianco del binario di corretto tracciato della linea Bologna-Piacenza. Ciò ha comportato un aumento della durata della fase realizzativa degli interventi. Inoltre, dovendo aggiornare il precedente progetto definitivo redatto nel 2011, si sono resi necessari approfondimenti ed interlocuzioni con gli Enti e le Amministrazioni Locali per analizzare le varie tematiche progettuali.

- *Fattori produttivi - Economico/Finanziari*: lo slittamento è dovuto alla riprogrammazione dell'avvio delle attività negoziali per indisponibilità della completa copertura finanziaria del progetto.
- *Autorizzative – Autorizzazioni*: la conclusione dell'iter autorizzativo è stata condizionata dalla definizione e approvazione, da parte del GU Regionale e CC del Comune di Parma, della Convenzione tra RFI, Comune di Parma e Regione Emilia-Romagna, per definire i patti, le condizioni ed i reciproci impegni necessari per il recepimento delle indicazioni dettate con la delibera n. 27/2022 del Consiglio Comunale di Parma, e dell'Accordo tra RFI, Consorzio della Bonifica Parmense, Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile di Parma, Comune di Parma, Regione Emilia-Romagna per recepire le osservazioni tecnico-progettuali formulate dal Consorzio e per il rilascio del relativo parere idraulico, sottoscritto dalle parti nel maggio 2024.

Il rispetto del cronoprogramma e l'avvio degli interventi di realizzazione risultano subordinati alla completata copertura finanziaria. I fabbisogni necessari per il completamento della copertura finanziaria saranno inseriti nelle proposte di aggiornamento del Contratto di Programma, parte Investimenti.

Nodo di interscambio di Pigneto

Fermata Pigneto su linea FL1/3 e copertura parziale vallo - FL4/6 e sistemazioni viarie

(Classificazione slittamento: Fornitori - Gestione negoziale; Ambientali – Archeologia)

Lo slittamento dell'attivazione è pari a 23 mesi per la Fase 1 e 27 mesi per la Fase 2. Le motivazioni dello slittamento sono:

Fase 1

- *Fornitori - Gestione negoziale* (23 mesi): Lo slittamento è attribuibile ai seguenti fattori:
 - Maggiori tempi per l'aggiudicazione dell'appalto di realizzazione in esito al mancato ricevimento di offerte nell'ambito delle procedure di gara svolte (8 mesi). A seguito dell'approvazione del progetto da parte del Commissario Straordinario di Governo del 02/05/2023, in data 07/06/2023 è stata avviata la procedura di gara per l'aggiudicazione dell'appalto di esecuzione. A seguito al mancato ricevimento di offerte da parte degli operatori economici, è stata avviata una seconda procedura di gara in data 06/10/2023 (con rivalutazione dell'importo a base gara), anche questa andata deserta. Pertanto, in data 27/11/2023 è stata avviata una terza procedura di gara (con possibilità per gli operatori economici di presentare offerte in rialzo) a seguito della quale non sono pervenute offerte. Per far fronte alle difficoltà emerse, al fine di pervenire all'aggiudicazione dei lavori di esecuzione, in data 24/04/2024 è stata pubblicata la quarta procedura di gara nella quale, oltre a mantenere la possibilità di presentare offerte in aumento, si è proceduto a una rivisitazione del programma lavori, aumentandone la durata complessiva dei lavori di ca. 15 mesi. L'unica offerta pervenuta presentava però un rialzo di entità tale da non trovare copertura nell'ambito delle somme a disposizione del quadro economico dell'intervento. Pertanto, in ultimo, in data 25/07/2024 è stata avviata una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 158 comma 2 del D.lgs 36/2023, che ha condotto all'aggiudicazione dei lavori in data 17/09/2024.
 - Rideterminazione della durata dei lavori di appalto nell'ambito della quarta procedura di gara (15 mesi): Al fine di mitigare le criticità evidenziate dagli operatori economici nel corso delle prime tre procedure di gara espletate senza ricevere offerte, nell'ambito della quarta procedura di gara si è effettuata una rimodulazione del programma dei lavori che ha comportato un'estensione complessiva del cronoprogramma dei lavori pari a circa 15 mesi.

Fase 2

- *Ambientali – Archeologia* (27 mesi): lo slittamento della data di attivazione è dovuto al ritardo nell'avvio della progettazione definitiva a causa della presenza di importanti interferenze storico-archeologiche (catacombe di San Castulo, acquedotto Felice) che hanno determinato una serie di prescrizioni alla progettazione da parte delle competenti Soprintendenze Archeologiche di Roma nella fase di confronto preliminare. L'accoglimento di tali prescrizioni, secondo le valutazioni del progettista, determinerebbe la non fattibilità del progetto nell'attuale configurazione. Si rende pertanto necessario avviare una nuova interlocuzione con le Soprintendenze al fine di valutare la possibilità di individuare una diversa soluzione progettuale che possa rendere compatibili le esigenze funzionali dell'opera con la tutela dei beni storico-archeologici.

Le azioni di contenimento dello slittamento nelle seguenti fasi sono:

Fase 1 “*Fermata Pigneto*”: tenuto conto delle rilevanti interferenze tra il cantiere, l'esercizio ferroviario e le viabilità cittadine interessate dai lavori, evidenziate anche dagli operatori economici a seguito delle procedure di gara andate deserte, una riduzione dei tempi di realizzazione potrebbe essere operata solo agendo sulle interruzioni continuative a carico delle linee FL1/FL3 e della linea indipendente merci.

Fase 2 “*Fermata Mandrione*”: le eventuali azioni di recupero potranno essere valutate a valle dell'individuazione di una nuova soluzione progettuale che possa rendere compatibili le esigenze funzionali dell'opera con la tutela dei beni storico-archeologici.

Ripristino linea Palermo-Trapani via Milo

(Classificazione slittamento: Fornitori - Gestione contrattuale; Tecnico/funzionali - in realizzazione; Ambientali – Archeologia; Ambientali - Materie inquinanti)

Lo slittamento dell'attivazione è pari a 25 mesi ed è dovuto alle seguenti motivazioni:

- ritardo nella consegna degli elaborati di progettazione esecutiva per responsabilità dell'appaltatore;
- necessità di eseguire approfondimenti ed integrazioni su alcuni aspetti progettuali nella elaborazione della Progettazione Esecutiva;
- recepimento delle prescrizioni impartite dalla Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani che, su alcuni tombini presenti nella tratta da ripristinare, ha chiesto interventi conservativi anziché la demolizione. In data 12/09/2024 è stata formalizzata da Ferrovie la sospensione parziale dei lavori nelle aree interessate dai tombini vincolati in attesa che l'appaltatore presenti il progetto esecutivo di variante da portare in iter autorizzativo;
- intervenuta necessità di bonificare una vecchia condotta idrica in ferro rivestita da materiale contenente fibre di amianto che ha previsto una specifica fase progettuale

Al fine di mitigare i ritardi è in corso il presidio e monitoraggio continuo nei confronti dell'appaltatore.

In relazione al contenimento dei tempi per la risoluzione dell'interferenza della condotta idrica lungo linea, al fine di accelerare i tempi per lo spostamento, sono state tempestivamente avviate le interlocuzioni con il comune interessato dagli allacci e con gli enti preposti (Siciliacque). Contestualmente è stata studiata da Ferrovie una proposta di risoluzione che è stata trasmessa all'appaltatore per gli sviluppi conseguenti.

Itinerario Napoli-Bari: raddoppio tratta Apice-Orsara Raddoppio Apice-Hirpinia

(Classificazione slittamento: Ambientali - Idro-geologia)

Lo slittamento della data di attivazione è pari a 26 mesi ed è dovuto a ritardi per problematiche idrogeologiche dei versanti in frana in particolare per quanto riguarda la realizzazione dei Viadotti che in fase di Progetto Definitivo erano considerati quiescenti. Pertanto, sono stati avviati degli approfondimenti che sono confluiti in apposite variante al Progetto Esecutivo.

È stata accertata una maggiore presenza di gas nelle gallerie rispetto alle previsioni, che incide sui tempi di scavo (in tradizionale) del cunicolo di sicurezza previsto in progetto.

Al fine di contenere lo slittamento temporale, di seguito le azioni mitigative/risolutive messe in campo:

- Varianti progettuali: il pacchetto di modifiche progettuali interessano, in particolare, le modalità di realizzazione del viadotto VI02, tra le gallerie Melito e Grottaminarda, e comprendono anche diverse modalità di spostamento della TBM dallo sbocco della Galleria Grottaminarda all'imbocco della Galleria Melito rispetto alle previsioni contrattuali, che prevedevano la traslazione della TBM sul viadotto stesso. In merito allo spostamento della TBM è stato elaborato un progetto di variante che prevede la realizzazione di una viabilità provvisoria il cui iter autorizzativo è stato avviato in data 8 novembre 2024, e successivamente conclusosi il 24 marzo 2025. In merito al viadotto VI02 è stato elaborato un progetto di variante che modifica parzialmente la struttura del viadotto consentendo il superamento del fronte in frana e il cui iter autorizzativo è stato avviato in data 14 gennaio 2025 e tuttora in corso.
- Rimodulazione PNRR: sono tuttora in corso approfondimenti tecnico-gestionali e progettuali per valutare le ulteriori azioni correttive da porre in essere per il recupero parziale dei tempi di completamento delle Opere. Tuttavia, dalle prime risultanze sugli effetti delle azioni contenitive

per il recupero dei ritardi ad oggi accumulati e delle ricadute temporali connesse alle varianti progettuali per risolvere le criticità aperte, si è determinato un consistente superamento dell'obiettivo temporale di giugno 2026 di cui al target PNRR. Al riguardo, con Decisione del 17 giugno 2025 dell'ECOFIN, è stata accolta la proposta di modifica dei KPI relativi al target del lotto Apice – Hirpinia, con conseguente invio da parte dell'appaltatore di un PLO rimodulato che traguardi i nuovi obiettivi.

Porto di Taranto – collegamento ferroviario del complesso del porto di Taranto con la rete Nazionale.

Nuova stazione di Cagioni e collegamento con nuova Piastra Logistica

(Classificazione slittamento: Fattori produttivi - Risorse; Fornitori - Gestione contrattuale; Tecnico-funzionali perimetro)

Lo slittamento dell'attivazione è pari complessivamente a 28 mesi, e tiene conto anche della modifica del riferimento per l'attivazione corrispondente al raggiungimento degli obiettivi funzionali del Progetto, che precedentemente era riferito al collegamento ferroviario tra il porto di Taranto e Piastra Logistica, mentre attualmente è attribuito al potenziamento dell'impianto di Cagioni.

L'attivazione del collegamento ferroviario tra il porto di Taranto e Piastra Logistica è prevista nel terzo trimestre 2026, con uno slittamento pari a 9 mesi rispetto alla precedente pianificazione dovuto a:

- slittamento della data di attivazione dovuto alla carenza delle risorse interne ad RFI necessarie per la risoluzione delle interferenze dei cavi IS (*Fattori produttivi – Risorse*);
- slittamento della data di attivazione dovuto a responsabilità dell'appaltatore che non performa come da programmazione (*Fornitori - Gestione contrattuale*).

Lo slittamento dell'attivazione di Cagioni, precedentemente prevista nel quarto trimestre 2024, è pari a 38 mesi ed è dovuto alla richiesta dell'Autorità Portuale di Taranto di modificare il Layout dell'impianto. È stata quindi individuata una “soluzione transitoria” nelle more della definizione di un nuovo assetto finale del terminal portuale. L'ultimazione della suddetta soluzione transitoria comporta la conclusione del contratto in essere. Per tale motivo è stata individuata una nuova Fase Funzionale relativa al "Layout completo Cagioni", con attivazione al 31/12/2027, dovuta all'inserimento nel perimetro del progetto di una nuova opera costituita da un'asta di manovra necessaria per la formazione di treni di lunghezza pari a 750 m.

Al fine di contenere lo slittamento temporale, RFI è intervenuta con ripetuti solleciti verso gli appaltatori e, ha previsto, per l'appalto di Cagioni, una “soluzione transitoria” al fine di completare le opere previste da contratto.

Accessibilità alla nuova stazione AV di Belfiore

Fermata Circondaria

(Classificazione slittamento: Normative - Normativa appalti; Autorizzative - Autorizzazioni)

Lo slittamento dell'attivazione della fase 1 della fermata Circondaria è pari a circa 12 mesi ed è dovuto alle seguenti motivazioni:

- adeguamento dei tempi di durata dell'attività negoziale in considerazione dell'aggiornamento normativo di cui al DLgs 36/2023;
- allungamento dell'iter ambientale, avviato il 26/04/2023, che si è concluso solamente in data 22/01/2025 con notifica del MASE del Decreto Direttoriale n. 17 del 17/01/2025, con il quale, sulla base del parere n. 120 del 21/10/2024 della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS - Sottocommissione VIA, ha determinato la non assoggettabilità alla procedura di V.I.A. del progetto.

Lo slittamento dell'attivazione della fase 2 della fermata Circondaria è pari a 29 mesi ed è dovuto alle seguenti motivazioni:

- adeguamento dei tempi di durata dell'attività negoziale in considerazione dell'aggiornamento normativo di cui al DLgs 36/2023;

- ritardato avvio del PFTE a seguito di maggiori tempi per la definizione degli input progettuali nell'ambito dei Tavoli Tecnici con gli Enti per la definizione dell'assetto complessivo delle aree esterne la futura Stazione AV.

Al fine di contenere lo slittamento temporale si è prefissato l'obiettivo di una rapida conclusione dei confronti tecnici nell'ambito dei citati Tavoli Tecnici per le aree esterne al fine di poter avviare entro il corrente anno la progettazione completa del People Mover e della fase due di Fermata Circondaria. Ciò potrebbe consentire di disporre della progettazione completa degli interventi e, acquisita la disponibilità della copertura finanziaria, ipotizzare in fase negoziale di affidamento della fase uno di Fermata Circondaria, la possibilità di estensione all'esecuzione anche della fase due, contenendo così tutti i tempi delle procedure negoziali della fase due.

Elettrificazione della tratta Cinisi-Alcamo Diramazione- Trapani della linea Palermo - Trapani " via Milo".

Elettrificazione Cinisi-Alcamo Diramazione - Trapani

(Classificazione slittamento: Fornitori - Gestione contrattuale; Fattori produttivi - Risorse)

Lo slittamento dell'attivazione è pari a 30 mesi ed è dovuto ai ritardi maturati dall'appaltatore in sede di progettazione esecutiva sia nella consegna degli elaborati e sia nel recepimento delle indicazioni del soggetto verificatore. Tali ritardi hanno comportato uno slittamento della consegna dei lavori avvenuta solo in data 10/05/2024. Inoltre, la tratta Alcamo Dir. – Trapani via Milo (fase 2) è interessata da altri Progetti d'investimento; in particolare, è in corso il progetto di ripristino della sede ferroviaria, che sta maturando alcuni ritardi. L'avvio delle lavorazioni di elettrificazione nella fase 2 è correlato al completamento di tale progetto che prevede, oltre al rifacimento di 47 km di linea, anche interventi alle opere d'arte presenti lungo la linea.

Al fine di mitigare i ritardi è in corso il presidio e monitoraggio continuo nei confronti dell'appaltatore, sollecitando la tempestiva chiusura della progettazione di dettaglio.

È in corso di valutazione la possibilità di compatibilizzare, laddove possibile, alcune attività di segnalamento con il progetto di elettrificazione.

Nodo di Falconara completamento

Stazione di Osimo

(Classificazione slittamento: Autorizzative – Autorizzazioni; Fattori produttivi - Economico/Finanziari)

Lo slittamento dell'attivazione di 35 mesi è da ricondursi:

- al ritardato avvio dell'ITER riguardante la procedura di Verifica assoggettabilità VIA inizialmente prevista con la Regione Marche che, a causa della mancata intesa con la stessa Regione, è stata successivamente presentata presso il MASE;
- ripianificazione delle attività con ridefinizione per tener conto dell'incompleta copertura finanziaria della fase realizzativa degli interventi

RFI ha avviato tutti gli iter autorizzativi necessari all'approvazione dell'intervento. Le azioni poste in essere dalla Committenza riguardano lo svolgimento di un monitoraggio puntuale e continuo sulle suddette attività, al fine di contenere i tempi previsti per la chiusura dell'iter autorizzativo.

Completamento raddoppio Pescara-Bari (tratta Termoli-Lesina)

Raddoppio Ripalta-Lesina

(Classificazione slittamento: Fornitori - Gestione contrattuale)

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 43 mesi, è dovuto al fatto che il progetto approvato prevedeva l'attivazione della nuova SSE di Ripalta e la demolizione dell'attuale SSE, interferente con la nuova sede del raddoppio, dopo circa 14 mesi dalla consegna dei lavori. A causa dei tempi previsti da ENEL per la fornitura di energia alla nuova SSE, non compatibili con le tempistiche contrattuali, al fine di garantire le tempistiche di realizzazione previste dal PNRR è stata ordinata una variante che prevede

la realizzazione di nuovi moduli provvisori di alimentazione della vecchia SSE di Ripalta posizionati in modo da non interferire con le opere di raddoppio.

Per tale variante è stato necessario avviare apposito iter autorizzativo, ai sensi dell'art. 169 comma 4 del D.lgs 163/2016. Con nota prot. CS. 20/2024 del 25/09/2024, il Commissario Straordinario, facendo seguito alla richiesta del Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana della Regione Puglia, pervenuta nell'ambito del suddetto iter, di acquisire l'autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004 e dell'art. 90 del PPTR, ha inviato la richiesta di autorizzazione paesaggistica alla Regione Puglia chiedendo il rilascio delle determinazioni di competenza entro 60 giorni (iter abbreviato in virtù del poter del CS). Pertanto, la traslazione della data di attivazione a dicembre 2026 è dovuta:

- ritardo maturato dall'Appaltatore nello sviluppo del progetto esecutivo della suddetta variante, relativa alla modifica della SSE esistente di Ripalta;
- maggiore durata dei lavori prevista per la sua realizzazione;
- maggiori tempi necessari per il relativo iter autorizzativo, attesa la richiesta di autorizzazione paesaggistica.

Per contenere lo slittamento temporale dovuto ai tempi stimati da ENEL per la fornitura di energia alla nuova SSE di Ripalta, e la successiva dismissione della vecchia SSE interferente con le opere di raddoppio, è stata ordinata la variante che prevede la realizzazione di nuovi moduli provvisori di alimentazione della vecchia SSE di Ripalta posizionati in modo da non interferire con le opere di raddoppio.

Raddoppio Orte-Falconara: tratta Spoleto-Terni

Raddoppio Spoleto-Terni

(Classificazione slittamento: Fattori produttivi - Economico/Finanziari; Tecnico/funzionali - in progettazione)

Lo slittamento dell'attivazione è pari a 105 mesi. Lo scostamento è dovuto in parte alle variazioni normative intervenute che hanno riguardato approfondimenti progettuali sulla parte del tracciato in ingresso a Spoleto e la modifica dell'intero PRG di Spoleto.

Contestualmente, la presenza di una cava ancora in esercizio ha reso necessaria una revisione del tracciato, sia in galleria sia in superficie, comportando lo spostamento di uno degli imbocchi. A seguito di ulteriori indagini geotecniche, si è inoltre proceduto a una rimodulazione delle modalità di scavo della galleria, prevedendo ora una percentuale significativa di avanzamento mediante tecnologia tradizionale anziché con fresa meccanica (TBM), come previsto nel progetto originario.

Tali modifiche progettuali hanno determinato una revisione complessiva del cronoprogramma, con un conseguente allungamento dei tempi di realizzazione dell'intervento. Nel luglio 2024, Italferr ha trasmesso il Progetto Definitivo revisionato, completo della documentazione necessaria per l'avvio dell'iter autorizzativo. Tuttavia, la procedura non è potuta partire tempestivamente a causa della mancata disponibilità dei fondi necessari per coprire gli oneri connessi alla procedura VIA.

Quanto sopra, unitamente al fatto che per gli interventi in oggetto non risultano attualmente disponibili le risorse per la completa copertura finanziaria della fase realizzativa, ha determinato la ripianificazione delle attività con ridefinizione della data di avvio dei lavori e dell'attivazione degli interventi.

Le azioni poste in essere dalla Committenza riguardano lo svolgimento di un monitoraggio puntuale e continuo sulle suddette attività, al fine di avviare quanto prima l'iter autorizzativo. In particolare, per far fronte alle sopracitate esigenze finanziarie, verranno richiesti i fondi necessari nell'ambito dell'aggiornamento del Contratto di Programma.

3.9 Gli indicatori di performance

Il Contratto di Programma 2022-2026, parte Investimenti, prevede all'articolo 8, la comunicazione di RFI, entro il mese di aprile di ogni anno, degli obiettivi di Performance dell'anno in corso (Allegato A) e la misurazione delle performance relative all'anno precedente (Allegato B), secondo una metodologia di calcolo condivisa con i Ministeri competenti, relativamente a Progetti e programmi di investimento e a progetti di fattibilità tecnico-economica e/o progettazioni definitive di progetti di investimento rilevanti.

Progetti di Investimento Tale misurazione è riferita ad un paniere costituito da tutti i progetti di investimento rilevanti, articolati per tipologia omogenea, per i quali è stata già approvata la progettazione definitiva.

Gli elementi su cui viene misurata la performance del Gestore sono costituiti dai seguenti quattro indicatori caratteristici dei Progetti di investimento:

- *I CTO* funzione del Costo Totale del progetto del campione
- *I TU* funzione della durata di esecuzione del Progetto del campione
- *I Produzione* funzione del valore della produzione annua (contabilizzazione) del Progetto del campione
- *I milestone* funzione del numero delle attivazioni previste nell'anno (milestone) nel Progetto del campione.

che vengono sintetizzate in un unico indicatore attraverso la seguente formula:

$$I = \left(0,4 * I_{CTO} + 0,3 * I_{TU} + 0,2 * I_{produzione} + 0,1 * I_{milestone} \right)$$

Fatti salvi i casi di forza maggiore e di fatto del terzo, nonché quelli di mancanza di responsabilità del Gestore, per avere lo stesso adoperato l'ordinaria diligenza dovuta nell'esecuzione del presente Contratto, al verificarsi di scostamenti superiori alla percentuale del 15%, rilevati mediante l'apposito indicatore di misurazione sintetico di risultato, sul singolo intervento del paniere individuato, il Gestore deve il pagamento di una penale pecuniaria pari ai seguenti importi:

Misura della penale	Misura dello scostamento
1% produzione annua obiettivo dell'intervento	tra il 15 ed il 30 per cento
1,5% produzione annua obiettivo dell'intervento	tra il 30 ed il 50 per cento
2% produzione annua obiettivo dell'intervento	Superiore al 50 per cento

Programmi di Investimento Tale misurazione è riferita a un paniere costituito dai programmi di investimento individuati alle tabelle A01 e A02 del Contratto di Programma – parte investimenti, degli obiettivi di performance dell'anno in corso e la misurazione delle performance relative all'anno precedente, secondo la metodologia di calcolo condivisa con i Ministeri competenti.

Gli elementi su cui viene misurata la performance del Gestore sono costituiti dai seguenti due indicatori rappresentativi di ogni singolo programma oggetto di valutazione:

- *I milestone*, funzione dell'indicatore fisico attribuito ad ogni programma di investimento oggetto di valutazione;
- *I produzione*, funzione del valore della produzione annua (contabilizzazione) per ciascun programma di investimento individuato

che vengono sintetizzati in un unico indicatore calcolato per ogni singolo elemento del paniere monitorato attraverso la seguente formula che ne definisce il peso relativo:

$$I_{pi} = (0,4 * I_{milestone} + 0,6 * I_{prod})$$

Fatti salvi i casi di forza maggiore e di fatto del terzo, nonché quelli di mancanza di responsabilità del Gestore, per avere lo stesso adoperato l'ordinaria diligenza dovuta nell'esecuzione del presente Contratto, al verificarsi di scostamenti superiori alla percentuale del 30 rilevati mediante l'apposito indicatore di misurazione sintetico di risultato (I_{pi}) sul singolo programma di investimento individuato, il Gestore deve il pagamento di una penale pecuniaria pari ai seguenti importi:

Misura della penale	Misura dello scostamento
1,5% produzione annua obiettivo del programma di investimento	$30\% < \text{scostamento} \leq 50\%$
2,0% produzione annua obiettivo del programma di investimento	Scostamento $> 50\%$

Progetti di fattibilità tecnico-economica e/progettazioni Tale misurazione è riferita ad un paniere di progetti di fattibilità tecnico-economica e/o progettazioni definitive di progetti di investimento rilevante.

Ai fini della consuntivazione degli obiettivi annui, una progettazione di fattibilità tecnico-economica e/o una progettazione definitiva si ritiene eseguita quando è acquisita l'approvazione in linea tecnica della progettazione da parte del Referente di Progetto nominato, con apposita comunicazione organizzativa, dall'Amministratore Delegato della Società. Fatti salvi i casi di forza maggiore e di fatto del terzo, nonché quelli di mancanza di responsabilità del Gestore, per avere lo stesso adoperato l'ordinaria diligenza dovuta nell'esecuzione del presente Contratto, al verificarsi di scostamenti superiori alla percentuale del 30% tra il valore complessivo delle opere obiettivo e quello complessivo delle opere progettate saranno applicate progressivamente le seguenti penali:

Misura della penale	Misura dello scostamento
0,2% valore delle opere da progettare	$30\% < \text{scostamento} \leq 50\%$
0,3% valore delle opere da progettare	Scostamento $> 50\%$

L'importo complessivo delle penali non può superare per ciascun anno il limite massimo di 2 milioni di euro.

3.9.1 I risultati 2024

Nel rispetto degli obblighi definiti dall'art. 8 del CdP-I 2022-2026, con nota prot. RFI-AD\PEC\P\2025\0000664 del 2 maggio 2025, il Gestore ha provveduto all'inoltro dei dati di consuntivo degli Indicatori di misurazione di risultato per l'anno 2024 nonché dei nuovi dati di riferimento necessari per la misurazione della performance dell'esercizio 2025 per i singoli interventi oggetto della misurazione della Performance.

In conformità alla metodologia condivisa ed utilizzata, sono stati forniti sia gli scostamenti complessivi registrati rispetto ai valori obiettivo sia gli scostamenti attribuiti alle sole responsabilità del Gestore dell'infrastruttura e che pertanto rispondono ai criteri di salvaguardia definiti dal Contratto di Programma. Coerentemente sono stati calcolati per ogni singolo progetto, progettazione e programma di investimento sia l'Indicatore di performance riferito agli scostamenti complessivi sia l'Indicatore di performance riferito ai soli scostamenti attribuibili a RFI.

Si evidenzia che gli scostamenti per cause attribuibili al Gestore registrati nell'anno 2024:

- su ogni singolo progetto di investimento del paniere monitorato, rientrano tutte nei limiti contrattualmente ammessi (indice sintetico inferiore o uguale al 15%);
- su ogni singolo programma di investimento individuato alle tabelle A01 e A02 del Contratto di Programma, rientrano tutte nei limiti contrattualmente ammessi (indice sintetico inferiore o uguale al 30%);
- sul valore complessivo delle opere progettate rientrano nei limiti contrattualmente ammessi (scostamento inferiore o uguale al 30%).

3.10 Gli indicatori di monitoraggio sullo stato della rete

Nel CdP-I 2022-2026 sono stati introdotti nuovi indicatori sullo stato della rete al fine di monitorare annualmente la progressiva evoluzione della rete e dei principali benefici apportativi dal completamento degli interventi avviati e/o conclusi.

I valori al 31.12.2024 degli indicatori di monitoraggio dello stato della rete, riportati nella sottostante tabella, sono distinti in 4 categorie:

- sociale
- spazio unico europeo
- ambientale
- di sicurezza

Indicatori monitoraggio stato della rete

		Indicatore	2024
Indicatore sociale	Piano adeguamento a STI PMR	n. di stazioni/fermate	816
		n. di stazioni/fermate parzialmente accessibili	57
		n. di stazioni/fermate accessibili	332
		n. di stazioni/fermate site presso i siti UNESCO	154
		n. di stazioni/fermate accessibili site presso i siti UNESCO	37
Indicatore spazio unico europeo	Competitività e robustezza della rete merci e passeggeri	Km di linea dove è ammessa la circolabilità di treni da 750 m	276
		Km di linea dove è ammessa la circolabilità di treni da 600 m	3.682
		Km di linea dove è ammessa la circolabilità di treni da 400 m	7.428
		Km di linea dove è ammessa la circolabilità di treni da 250 m	3.095
	Interoperabilità	Km di rete di cui a singolo binario	16.879
		Km di rete in esercizio con ERTMS *	9.123
	Carico assiale	Km di rete adeguati a standard D4	1.167
		Km di rete adeguati a standard PC/80	8.043
	Sagoma	Km di rete adeguati a standard PC/80	4.081
		Km di rete adeguati a standard PIC45	3.099
Indicatore ambientale	Ultimo e penultimo miglio	n. di raccordi a servizio di terminal intermodali elettrificati	32
	Rumore	km. di barriere acustiche realizzate per ridurre l'impatto sui frontisti	92
Indicatore di sicurezza	Movimenti dei convogli in modalità manovra	n. di posti di movimento da adeguare al movimento dei convogli in modalità treno	20
		n. di passaggi a livello	4.011
	Intersezioni a raso	n. di passaggi a livello privati (pr-plp)	53
		n. di passaggi a livello privati (altri)	340
		n. di passaggi a livello automatico a barriere intere	2.165
		n. di passaggi a livello automatico a semibarriere	26
		n. di passaggi a livello manuale manovrato da posto di guardia	12
		n. di passaggi a livello manovrato da AC	1.370
		n. di passaggi a livello semaforizzato	14
		n. di passaggi a livello senza dispositivo di sicurezza	31

* Si evidenzia che, a seguito della disattivazione del ERTMS sulla linea Domodossola – Novara, è stato ridotto il numero di km (90 km) attrezzati con ERTMS; pertanto, per una miglior significatività dell'indicatore, questo farà riferimento ai km di rete in esercizio attrezzati con ERTMS.

• Indicatore sociale

✓ Piano di adeguamento a STI

RFI, in qualità di Station Manager, ruolo assunto dal 2011 in applicazione del Regolamento CE 1371/2007 su “diritti e obblighi dei passeggeri nel trasporto ferroviario”, si impegna a garantire l’accessibilità delle stazioni a tutti i cittadini, dedicando una particolare attenzione alle persone con disabilità o a ridotta mobilità (PRM).

In coerenza con il suddetto ruolo, il “Piano Integrato Stazioni”, annovera tra i suoi obiettivi qualificanti anche “il miglioramento dell’accessibilità interna ed esterna alle stazioni attraverso un design inclusivo e senza barriere”.

Il design inclusivo (definito anche Design for all), secondo la Dichiarazione di Stoccolma dell’EIDD del 2004, è il design per la diversità umana, l’inclusione sociale e l’uguaglianza.

Con la consapevolezza che l’accessibilità è una questione che riguarda tutti, RFI si è fatto parte attiva di questo cambiamento che favorirà l’inclusione sociale e il rispetto della disabilità.

In questa ottica, pertanto, la progettazione delle stazioni è orientata a garantire la fruizione degli ambienti e dei servizi a tutti gli utenti e cittadini, diversi fra loro per capacità percettive, motorie e cognitive, in ottemperanza al Regolamento (UE) n° 1300/2014 - Specifiche tecniche di interoperabilità per l’accessibilità del sistema ferroviario dell’Unione per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta (STI PRM).

Progettare secondo i principi di design inclusivo significa adottare un approccio volto all’ideazione di soluzioni innovative, in favore dell’interesse collettivo, in modo che lo spazio pubblico sia senza barriere fisiche o percettive, nel quale tutti possano muoversi in autonomia, orientandosi intuitivamente.

Gli interventi del Piano Integrato Stazioni coinvolgono l’intero complesso di stazione - aree esterne, fabbricato viaggiatori e marciapiedi ferroviari - e, nel dettaglio, quelli maggiormente ricorrenti per il miglioramento dell’accessibilità sono i seguenti:

- riqualificazione dei sottopassi e sovrappassi con i relativi collegamenti verticali fissi (scale e rampe);

- inserimento di ascensori o rampe per il superamento delle barriere architettoniche;
- innalzamento dei marciapiedi ferroviari ad H 55;
- restyling delle pensiline esistenti e realizzazione di nuove se assenti;
- adeguamento complessivo dell'illuminazione;
- adeguamento del sistema di informazione al pubblico, fisso e variabile e diffusione sonora;
- adeguamento dei sistemi podo tattili di orientamento per disabili visivi.

Il perimetro del piano complessivo degli investimenti, oltre al Piano Integrato Stazioni (PIS) composto da 772 stazioni, si estende anche ad altre 44 stazioni minori che, in relazione a specifiche esigenze per il contesto d'inserimento, assumono carattere di rilevanza e di strategicità.

• Indicatore spazio unico europeo

✓ Competitività e robustezza della rete merci e passeggeri

La progressiva crescita dei chilometri di linea ferroviaria, in cui è ammessa la circolabilità di treni sempre di maggior lunghezza, contribuisce in modo significativo ad incrementare la capacità della rete, sia in termini di trasporto merci che passeggeri. Tale incremento avviene grazie ad interventi puntuali di adeguamento infrastrutturale e tecnologico, che consentono ai treni di effettuare in sicurezza attività di fermata, incrocio, precedenza e terminalizzazione negli impianti. Parallelamente agli interventi di potenziamento di sagoma e massa assiale, l'aumento della lunghezza dei treni ammessi in linea, permette alle imprese ferroviarie di produrre meno treni, riducendo la congestione della rete ed incentivando lo shift modale dal trasporto stradale a quello su rotaia, con conseguenti vantaggi anche in termini ambientali. Oltre alla strategicità per RFI, in determinate linee appartenenti ai corridoi ferroviari europei, per tali interventi di miglioramento prestazionale insistono obblighi comunitari.

✓ Interoperabilità

L'intera rete nazionale è formata da circa **16.879 km di rete**, di cui **9.123 km di linee a semplice binario**.

Il sistema **ERTMS** al 31.12.2024 è stato attivato su **1.167 km**, (1.257 Km sono invece i Km di rete attrezzati), come specificatamente descritto nel paragrafo dedicato *Programma A2011_Programma nazionale ERTMS*.

La migrazione verso il sistema ERTMS, oltre che per obblighi comunitari, è necessaria e strategica da molti punti di vista, considerando i numerosi vantaggi in termini di sicurezza, di incremento delle prestazioni e di maggior efficienza che il sistema offre e tenuto anche conto dell'esperienza decennale positiva di RFI sull'Alta Velocità e del potenziale aumento di capacità nei nodi urbani con la funzionalità HD.

✓ Carico assiale / Sagoma

Gli indicatori del carico assiale e sagoma valutano il livello di prestazione della rete con particolare riferimento al trasporto merci.

In particolare, D4 e PC80 rappresentano i valori massimi rispettivamente di massa e sagoma presenti sulla rete italiana e le strategie di RFI prevedono, ove non presenti queste grandezze e a partire da itinerari di interesse merci, l'adeguamento della rete attuale a questi standard.

Nel dettaglio:

- D4: rappresenta la categoria superiore del limite di carico ammesso sulle linee dell'infrastruttura ferroviaria nazionale pari a 22,5 tonnellate per asse e 8 tonnellate per metro. Esistono alcune linee identificate con la dicitura D4L (D4 con limitazioni), in cui sono previste apposite restrizioni alla velocità di circolazione;

- PC/45 e PC/80: rappresentano le due principali codifiche per il traffico combinato dei semirimorchi (P) e casse mobili (C). PC/80 corrisponde ad una altezza dello spigolo dal piano di riferimento (posto al di sopra del piano di rotolamento) di 4.100 mm. PC/45 corrisponde a 3.750 mm. La tipologia dei semirimorchi è anche una tra le più remunerative per gli operatori logistici perché permette facilmente il trasporto di ultimo miglio.

✓ Ultimo e penultimo miglio

L'indicatore comprende il numero di terminal intermodali a cui è possibile l'accesso tramite raccordi elettrificati. Si precisa che, oltre ai 32 raccordi elettrificati, il numero sale a 82 tenendo conto degli impatti industriali.

• **Indicatore ambientale**

✓ Rumore

Gli interventi fanno riferimento a un piano di risanamento acustico di quindici annualità e realizzati in funzione dell'ordine di priorità valutato secondo i criteri dell'art. 3 del DM 29.11.2000.

Gli interventi in questione sono costituiti da 416 barriere antirumore, per complessivi 716 km, e 12 interventi diretti sui ricettori, approvati nell'intesa espressa il 1° luglio 2004 dalla Conferenza Unificata Stato – Regioni.

Ad oggi, vista la complessità organizzativa della realizzazione da effettuarsi in regime di non circolazione e spesso in accordo con i terzi impattati, sono stati eseguiti circa 92,19 Km di barriere sui frontisti; nell'anno 2024 sono stati realizzati 5,79 km di barriere. La spesa nell'anno di riferimento sul programma nazionale di risanamento acustico è stata pari a 12,85 milioni di euro.

In aggiunta ai suddetti interventi, si devono considerare quelli individuati nell'ambito di specifici protocolli d'intesa siglati con le Province Autonome di Trento e Bolzano prima dell'approvazione del piano di risanamento o anticipati dalle Regioni con deliberazioni del Consiglio Regionale (n. 155/2004, n. 112/2005 e n. 12/2006 per la Toscana, n. 87/2006 e PG/2018/153056 del 29/05/2018 per la Liguria).

Le barriere antirumore garantiscono riduzioni del rumore di 5-15 dB. Il limite di rumore per le ore notturne è 60 dB(A) – misurato come valore medio tra le ore 22 e le ore 6.

• **Indicatore di sicurezza**

✓ Movimenti dei convogli in modalità manovra

Il numero dei posti di movimento da adeguare al movimento dei convogli in modalità treno, nell'anno 2024 è pari a n. 2 interventi.

Alla data del 31.12.2024, il valore è pari a n. 20 interventi.

L'intervento è descritto nel Piano Tecnologico di Rete di RFI.

Tecnicamente l'intervento consiste nella realizzazione di itinerari comandati da segnali alti e sistemi di protezione della marcia a servizio dei movimenti da e per parchi, depositi, scali e raccordi. Il beneficio apportato da tali interventi è rappresentato dal permettere che un convoglio possa muoversi come treno ogni qualvolta possibile, inclusi i movimenti da un fascio di binari all'altro della medesima località di servizio, adempiendo alle indicazioni e alle richieste dell'ANSFISA.

✓ Intersezioni a raso

Le intersezioni a raso sono un indicatore di sicurezza che misurano l'avanzamento del Programma di Soppressioni passaggi a livello.

La soppressione dei passaggi a livello ovvero l'eliminazione delle interferenze tra la rete viaria e quella ferroviaria apporta benefici in termini di sicurezza e di regolarità per entrambe le tipologie di traffico.

Sulla rete ferroviaria nazionale, al 31/12/2024, sono presenti 4.011 passaggi a livello, di cui 393 in consegna a utenti privati. Nel corso del 2024, Rete Ferroviaria Italiana ha chiuso 61 passaggi a livello, di cui 55 su programma nazionale di soppressione passaggi a livello (A1006 e P198) e 6 all'interno di diversi progetti di investimento. La spesa nell'anno di riferimento sul programma nazionale soppressione passaggi a livello è stata pari a 70,79 milioni di euro.

3.11 Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR): l'impulso del Recovery Fund in sinergia con i Fondi Statali

Allo scopo di contrastare le conseguenze economiche e sociali della pandemia da COVID-19, l'Unione Europea ha varato il programma Next Generation EU (NGEU), il quale, sebbene inserito nel Quadro Finanziario Pluriennale 2021-2027 dell'Unione Europea stessa, costituisce uno strumento finanziario di carattere eccezionale per l'impulso che si intende dare alle economie degli Stati membri dato il relevantissimo volume di risorse che vengono messe a disposizione. Ogni Stato membro ha rappresentato all'Unione Europea le modalità di utilizzo delle risorse mediante la stesura e l'approvazione di un Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), secondo le linee guida dettate dal Regolamento UE 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 ("Regolamento"). Il PNRR italiano è stato approvato dal Parlamento italiano nelle sedute del 26 e 27 aprile e successivamente inviato all'UE, che l'ha definitivamente approvato con Decisione di esecuzione del Consiglio n. 344 in data 13 luglio 2021.

Il mutato contesto geopolitico internazionale in seguito all'invasione russa dell'Ucraina e le conseguenti ricadute economiche e sociali, connesse principalmente alla dinamica inflazionistica trainata dai prezzi delle materie prime e dai costi energetici, nonché i fattori di criticità emersi nella fase di attuazione del PNRR hanno reso indispensabile proporre una rimodulazione degli investimenti di RFI inseriti nel PNRR, necessaria per conseguire i traguardi e gli obiettivi previsti fino al 30 giugno 2026. Pertanto il Governo italiano, in data 7 agosto 2023, ha presentato una proposta di modifica del proprio PNRR, comprensiva del nuovo capitolo REPowerEU. La Commissione europea ha espresso una valutazione positiva del PNRR modificato, il quale è stato approvato con Decisione di esecuzione del Consiglio dell'UE l'8 dicembre 2023.

Nel corso del 2024 il PNRR è stato modificato in due occasioni. Il 4 marzo 2024 il Governo ha presentato alla Commissione europea una richiesta di modifica di natura tecnica riguardante 23 misure (investimenti e riforme) al fine di ottenere il miglior perseguimento degli originari obiettivi del PNRR. Il Consiglio Ecofin del 14 maggio 2024 ha approvato la Decisione di esecuzione (CID) che modifica la Decisione del 13 luglio 2021 con il nuovo Allegato. Il 10 ottobre 2024 l'Italia ha presentato un'ulteriore richiesta di modifica riguardante 21 misure, di cui 13 sono state modificate per attuare alternative migliori al fine di conseguire il livello di ambizione originario e altre 8 al fine di attuare alternative migliori che consentano la riduzione degli oneri amministrativi, garantendo tuttavia il conseguimento delle finalità di tali misure. Il Consiglio dell'Unione europea il 18 novembre 2024 ha approvato la Decisione di esecuzione (CID) che modifica la Decisione del 13 luglio 2021 con il nuovo Allegato.

Il PNRR è oggi strutturato in sette missioni, ciascuna mirata a uno specifico ambito di intervento strategico per il rilancio economico e sociale dell'Italia. Queste missioni hanno previsto investimenti complessivi per 194,4 miliardi di euro (122,6 miliardi di euro in prestiti e 71,8 miliardi in sovvenzioni) e sono:

1. Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo: missione che si concentra su investimenti e riforme per favorire la digitalizzazione del Paese, promuovere l'innovazione,

aumentare la competitività delle imprese e sostenere lo sviluppo del settore culturale e turistico.

2. Rivoluzione verde e transizione ecologica: missione che mira a realizzare la transizione verso un'economia a basse emissioni, sostenere la produzione di energia da fonti rinnovabili, migliorare l'efficienza energetica e promuovere la sostenibilità ambientale.
3. Infrastrutture per una mobilità sostenibile: missione che si concentra sulla realizzazione di infrastrutture di trasporto sostenibili, quali la rete ferroviaria ad alta velocità, la mobilità urbana elettrica e la creazione di una rete di infrastrutture per la ricarica dei veicoli elettrici.
4. Istruzione e ricerca: missione che prevede interventi per migliorare il sistema educativo e di ricerca, sostenere la formazione professionale e promuovere la ricerca scientifica e tecnologica.
5. Coesione e inclusione: missione che mira a ridurre le disparità territoriali e sociali, sostenere le aree più svantaggiate e promuovere l'inclusione sociale.
6. Salute: missione che prevede investimenti per potenziare il sistema sanitario nazionale, migliorare l'accesso alle cure e promuovere la prevenzione e la ricerca scientifica nel campo della salute.
7. RePowerEU: missione che ha l'obiettivo di supportare la transizione ecologica nel sistema produttivo, rafforzare le reti di distribuzione di energia, accelerare la produzione da fonti rinnovabili, aumentare l'efficienza energetica e sviluppare le competenze sul tema green.

Inoltre, il Piano prevede ulteriori 30,6 miliardi di euro derivanti dalla programmazione nazionale aggiuntiva, che confluiscono in un apposito Fondo complementare (PNC).

RFI ha assunto un ruolo estremamente rilevante per la riuscita del Piano, è infatti Soggetto Attuatore/Ralizzatore per progetti PNRR e PNC complessivamente finanziati da fonte PNRR/PNC per 22,73 miliardi di euro (22,46 miliardi di euro PNRR e 0,237 PNC).

La rimodulazione del PNRR del 2023 ha quindi previsto una riduzione delle risorse complessive di competenza RFI sulla Misura M3C1 da 23.856 a 21.956 milioni di euro, di cui:

- PNRR “nuovi progetti” 11.161 milioni di euro;
- PNRR “progetti in essere” 10.795 milioni di euro.

INVESTIMENTO/SUB-INVESTIMENTO	Risorse PNRR			KPI fisici			
	Progetti in essere	Nuovi progetti	Totale	2023	2024	2025	2026
1.1.1 Napoli-Bari	1.254	0	1.254				
1.1.2 Messina - Catania - Palermo	799	0	799	-	-	-	119
1.1.3 Salerno - Reggio Calabria	0	1.800	1.800				
1.1 Collegamenti AV al Sud	2.053	1.800	3.853				
1.2.1 Brescia-Verona-Padova	2.249	2.221	4.470				
1.2.2 Liguria-Alpi	3.970	290	4.260	-	-	-	165
1.2 Collegamenti AV al Nord	6.219	2.511	8.730				
1.3.2 Orte - Falconara	0	474	474				
1.3.3 Battipaglia-Taranto	0	414	414				
1.3 Connessioni Diagonali	0	888	888				
1.4 Sviluppo tecnologico per aumentare le capacità e le prestazioni (ERTMS e sistemi innovativi)	270	2.196	2.466	-	-	1.400	2.785
1.5 - Nodi e direttrici	2.172	798	2.970	-	700	-	1.280
1.6 - Ferrovie Regionali ⁽¹⁾	0	100	100	-	-	-	646***
1.7 - Upgrading, elettrificazione e resilienza ferrovie al sud	0	2.400**	2.400**	172	-	-	1.162
1.8 - Miglioramento delle stazioni ferroviarie del sud	0	345	345	-	n. 10	-	n. 38
1.9 - Connessioni interregionali	81	122	203	-	-	70	221
TOTALE	10.795	11.162	21.956				

Per la Misura M5C3 si registra invece una riduzione di circa 26 milioni di euro portando la dotazione finanziaria complessiva a circa 70 milioni di euro.

Nel piano sono stati previsti interventi di velocizzazione delle principali linee passeggeri e di incremento della capacità dei trasporti ferroviari per le merci, lungo gli assi prioritari del Paese Nord-Sud ed Est-Ovest, per favorire la connettività del territorio e il trasferimento del traffico da gomma a ferro sulle lunghe percorrenze. In particolare, nel Nord del Paese è stato previsto il potenziamento delle tratte ferroviarie Milano-Venezia, Verona-Brennero e Liguria-Alpi, al fine di migliorare i collegamenti d'Oltralpe con i porti di Genova e Trieste; nel Centro del Paese è stato previsto di rafforzare due assi Est-Ovest (Roma-Pescara e Orte-Falconara), per ridurre significativamente i tempi di percorrenza e aumentare le capacità; inoltre è stato previsto il potenziamento e la velocizzazione della linea adriatica da Nord a Sud.

Si è prevista l'estensione dell'Alta Velocità al Sud, con la conclusione della direttrice Napoli-Bari, l'avanzamento ulteriore della Palermo-Catania-Messina e la realizzazione dei primi lotti funzionali delle direttrici Salerno-Reggio Calabria e Taranto-Potenza-Battipaglia.

Un'attenzione particolare è stata riservata alle ferrovie regionali, per le quali si è previsto di realizzare interventi di upgrading, elettrificazione e investimenti per aumentarne la resilienza: si tratta di interventi in particolare nel Mezzogiorno, mirati a omogeneizzare ed elevare gli standard prestazionali delle infrastrutture esistenti sia per il traffico viaggiatori che per quello merci.

Gli investimenti previsti per lo sviluppo tecnologico di nodi e direttrici della rete con applicazione della tecnologia relativa al sistema europeo di gestione del trasporto ferroviario (ERTMS), infine, sono volti ad aumentare significativamente la capacità e la sicurezza del trasporto ferroviario, con effetti importanti anche sul trasporto ferroviario regionale e sulla frequenza del traffico dei pendolari in entrata nelle principali aree urbane del Paese.

Infine, sono stati pianificati ulteriori investimenti per riqualificare le stazioni al Sud, migliorare la funzionalità dei loro

edifici, la qualità dei servizi forniti agli utenti, i livelli di efficienza energetica e lo sviluppo dell'intermodalità ferro-gomma.

Gli interventi di RFI, classificati in 9 tipologie, sono rappresentati in dettaglio nella tabella successiva:

Dettaglio interventi ricompresi nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Anagrafica e riferimenti CUP					di cui in C6P-I MIT-RFI			di cui in C6P-S MIT-RFI
Misura	Intervento	Rif. CUP	CUP di riferimento	Codifica Locale Progetto (CLP)	Totale	di cui Progetti in essere	di cui Nuovi progetti	di cui Nuovi progetti
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	Alta Velocità al Sud				3.853	2.053	1.800	-
1.1 (NA-BA)	Napoli - Bari				1.254	1.254	-	-
1.1 (NA-BA)	Frosco-Telone	0279B	J41H0100000000	M3C1-1.1 (NA-BA)_J41H0100000000	296	296	-	
1.1 (NA-BA)	Telone-Vitulano	0279B	J41H0100000000	M3C1-1.1 (NA-BA)_J41H0100000000	346	346	-	
1.1 (NA-BA)	Apice-Irpinia	0281	J77H0400000000	M3C1-1.1 (NA-BA)_J77H0400000000	612	612	-	
1.1 (PA-ME)	Palermo-Catania				799	799	-	-
1.1 (PA-ME)	1° macrofase Lotta 4b Dittaino-Enna	0275A	J11H0300018000	M3C1-1.1 (PA-ME)_J11H0300018000	478	478	-	
1.1 (PA-ME)	1° macrofase Lotta 5 Catenanuova-Dittaino	0275A	J11H0300018000	M3C1-1.1 (PA-ME)_J11H0300018000	321	321	-	
1.1 (SA-RC)	Salerno-Raggio Calabria				1.800	-	1.800	-
1.1 (SA-RC)	Lotta prioritaria 1a Battipaglia-Romagnano	0307A	J71J2000011000	M3C1-1.1 (SA-RC)_J71J2000011000	1.800	-	1.800	
1.2	Alta Velocità al Nord				8.730	6.219	2.511	-
1.2 (BS-PD)	Brescia-Verona-Vicenza - Padova				4.470	2.249	2.221	-
1.2 (BS-PD)	Brescia-Verona	0361	F81H9100000000	M3C1-1.2 (BS-PD)_F81H9100000000	2.073	1.723	350	
1.2 (BS-PD)	Verona-Bivio Vicenza	0362A	J41E9100000000	M3C1-1.2 (BS-PD)_J41E9100000000	2.397	526	1.871	
1.2 (GE-MI)	Liguria-Alpi				4.260	3.970	290	-
1.2 (GE-MI)	Nodo di Genova	P234	J71H0200011000	M3C1-1.2 (GE-MI)_J71H0200011000	75	75	-	
1.2 (GE-MI)	Torino valico del Giovi	P234	F81H9200000000	M3C1-1.2 (GE-MI)_F81H9200000000	3.614	3.324	290	
1.2 (GE-MI)	Potenziamento stazione di Rivaletta Scrivia	P234	J34H1300013000	M3C1-1.2 (GE-MI)_J34H1300013000	1	1	-	
1.2 (GE-MI)	Potenziamento Milano-Pavia 1° fase	0335	J47H0900003000	M3C1-1.2 (GE-MI)_J47H0900003000	195	195	-	
1.2 (GE-MI)	Potenziamento Rho-Galleria 1° fase	0294	J31J0500001000	M3C1-1.2 (GE-MI)_J31J0500001000	375	375	-	
1.3	Connessioni Diagonali				888	-	888	-
1.3 (RM-AN)	Orte-Falconara				474	-	474	-
1.3 (RM-AN)	PM 228 - Castelplanio: Lotta 2 Genga-Serra S. Quirico	0298	J21J0500000000	M3C1-1.3 (RM-AN)_J21J0500000000	438	-	438	
1.3 (RM-AN)	Raddoppio PM228-Albacina	0375	J44D2000006000	M3C1-1.3 (RM-AN)_J44D2000006000	36	-	36	
1.3 (SA-TA)	Taranto-Metaponto-Potenza-Battipaglia				414	-	414	-
1.3 (SA-TA)	Interconnessione Disperì con Lotta 1a Battipaglia-Romagnano	0307A	J71J2000011000	M3C1-1.3 (SA-TA)_J71J2000011000	122	-	122	
1.3 (SA-TA)	Trotta Potenza-Metaponto: tratta Grassano-Bernalda	P238A	J34E2100007000	M3C1-1.3 (SA-TA)_J34E2100007000	291	-	291	
1.4	Sviluppo tecnologico per aumentare le capacità e le prestazioni (ERTMS e sistemi innovativi)				2.466	270	2.196	-
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Piano nazionale Appalti Centrali Computerizzati (ACC) internalizzati linea Roccausseca - Avezzano	A2011	J56J1600046000	M3C1-1.4_J56J1600046000	13	-	13	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Upgrading linea Direttissima Firenze-Roma	A2011	J44H1400009000	M3C1-1.4_J44H1400009000	176	176	-	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS-Aplicazioni Generiche	A2011	J54E2100362000	M3C1-1.4_J54E2100362000	433	-	433	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS-Linee Regione Toscana	A2011	J74E2100145000	M3C1-1.4_J74E2100145000	216	-	216	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS-Linee Regione Lazio	A2011	J54E2100359000	M3C1-1.4_J54E2100359000	213	-	213	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS-Linee Regione Piemonte	A2011	J64E2100161000	M3C1-1.4_J64E2100161000	200	-	200	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS-Linee Regione Veneto e Trentino Alto Adige	A2011	J34E2100182000	M3C1-1.4_J34E2100182000	128	-	128	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS-Linee Regione Calabria e Sardegna	A2011	J54E2100361000	M3C1-1.4_J54E2100361000	257	-	257	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS-Linee Regione Puglia, Campania e Marche	A2011	J54E2100360000	M3C1-1.4_J54E2100360000	297	-	297	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS-Linee Regione Lombardia	A2011	J24E2100148000	M3C1-1.4_J24E2100148000	210	-	210	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS-Linee Regione Sicilia	A2011	J24E2100149000	M3C1-1.4_J24E2100149000	230	-	230	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Programma nazionale ERTMS	A2011	J56E2000008000	M3C1-1.4_J56E2000008000	14	14	-	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Sistemi di distanziamento per incremento capacità nodo di Milano	P054	J34H1400023000	M3C1-1.4_J34H1400023000	30	30	-	
1.4	ERTMS e sistemi innovativi - Interventi per lo sviluppo del nodo di Roma	P053	J34H1400050000	M3C1-1.4_J34H1400050000	50	50	-	

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2024 DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA

Misura	Intervento	Rif. CdP	CUP di riferimento	Codifica Locale Progetto (CLP)	Totale	di cui Progetti in essere	di cui Nuovi progetti	di cui Nuovi progetti
1.5	Potenziamento principali nodi metropolitani e direttrici				2.970,4	2.172	798	-
1.5	Ripristino e ammodernamento Caltagirone - Gela - fase	P232	J64G18000140001	M3C1-1.5_J64G18000140001	135	-	135	
1.5	Elettrificazione Palermo - Trapani via Milo - fase	P236	J64C20002310001	M3C1-1.5_J64C20002310001	44	-	44	
1.5	Upgrading linea Ovada - fase	P198	J94J2000320001	M3C1-1.5_J94J2000320001	48	-	48	
1.5	Elettrificazione Civitanova-Macerata-Albacina	P147	J94J18000010001	M3C1-1.5_J94J18000010001	25	-	25	
1.5	Upgrade linea storica Trieste - Divisca	I604A	J71C10000030007	M3C1-1.5_J71C10000030007	38	20	17	
1.5	Variante di Riga - fase	I172	J34G18000150001	M3C1-1.5_J34G18000150001	118	104	14	
1.5	ACC Udine Centrale - fase	I940	J54H17000130009	M3C1-1.5_J54H17000130009	21	14	7	
1.5	Collegamento ferroviario aeroporto di Venezia	O268	J51H03000170001	M3C1-1.5_J51H03000170001	361	361	-	
1.5	Potenziamento linea Pioltello-Lucca - fase	I346	J91H03000190001	M3C1-1.5_J91H03000190001	119	119	-	
1.5	Potenziamento Ponte S. Pietro Bergamo-Montello - fase	O366A	J64H17000140001	M3C1-1.5_J64H17000140001	125	125	-	
1.5	Collegamento ferroviario aeroporto di Bergamo	I137	J81D19000000009	M3C1-1.5_J81D19000000009	96	96	-	
1.5	Raddoppio Adriatica: Ripalta-Lesina	O142B	J71H92000000007	M3C1-1.5_J71H92000000007	49	49	-	
1.5	Nodo di Bolzano: Galleria del Virgilio - fase	P136	J94J17000040001	M3C1-1.5_J94J17000040001	12	12	-	
1.5	Potenziamento Bologna-Rimini	P223	J44C20002260001	M3C1-1.5_J44C20002260001	8	8	-	
1.5	Completamento potenziamento tecnologico linea Adriatica - fase	P223	J34E21001360001	M3C1-1.5_J34E21001360001	10	6	3	
1.5	Velocizzazione tratta Termoli - Foggia	P223	J46E19000130001	M3C1-1.5_J46E19000130001	20	20	-	
1.5	Velocizzazione Adriatica 1ª fase	P223	J64H14000450001	M3C1-1.5_J64H14000450001	32	32	-	
1.5	Potenziamento tecnologico del nodo di Roma	P053	J77I11000000009	M3C1-1.5_J77I11000000009	27	27	-	
1.5	Raddoppio Lunghezza-Guldonia - fase	O260	J31H03000190001	M3C1-1.5_J31H03000190001	95	21	74	
1.5	Nodo Pigneto	I483	J37I06000070001	M3C1-1.5_J37I06000070001	44	44	-	
1.5	Raddoppio Campoleone-Aprilia	O359	J77I12000010008	M3C1-1.5_J77I12000010008	34	34	-	
1.5	ACC Milano c.le - fase	P054	J44H20001400009	M3C1-1.5_J44H20001400009	8	8	-	
1.5	Potenziamento tecnologico e infrastrutturale impianto Gallarate	P054	J24H16000490001	M3C1-1.5_J24H16000490001	24	23	1	
1.5	Potenziamento tecnologico Milano Porta Garibaldi	P054	J54H16001170001	M3C1-1.5_J54H16001170001	27	27	-	
1.5	Elettrificazione anello bellunese	P125	J14F18000010009	M3C1-1.5_J14F18000010009	109	109	-	
1.5	Elettrificazione linee Veneto	E.2	J14H17000180001	M3C1-1.5_J14H17000180001	3	3	-	
1.5	Potenziamento tecnologico nodo di Torino e linee afferenti	P080	J74H17000140001	M3C1-1.5_J74H17000140001	19	19	-	
1.5	ACC Torino Orbassano	P175	J84E21004550001	M3C1-1.5_J84E21004550001	26	26	-	
1.5	Adeguamento, miglioramento linea ferroviaria Chivasso-Ivrea-Aosta ed Elettificazione Ivrea - Aosta	P123	J44H20001410001	M3C1-1.5_J44H20001410001	110	27	84	
1.5	Ammodernamento e potenziamento della rete ferroviaria della Sardegna	P083	J74H16000590001	M3C1-1.5_J74H16000590001	9	9	-	
1.5	Upgrading tecnologico tratte a sud di Oristano	P083	J77816000290001	M3C1-1.5_J77816000290001	24	24	-	
1.5	Porto di Trieste: Interventi ferroviari per il potenziamento di Trieste Campo Marzio	I008	J74C19000030001	M3C1-1.5_J74C19000030001	20	20	-	
1.5	Porto di Trieste: Interventi ferroviari per il potenziamento di Trieste Campo Marzio	I008	J74H16000230001	M3C1-1.5_J74H16000230001	32	32	-	
1.5	Potenziamento tecnologico Brennero-Verona - fasi	P224	J64C19000290009	M3C1-1.5_J64C19000290009	41	33	9	

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2024 DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA

1.5	Potenziamento tecnologico linea AV Roma - Napoli	P224	J16E2000000001	M3C1-1.5_J16E2000000001	63	15	48	
1.5	Potenziamento Vado Ligure	P252	J44D20000050009	M3C1-1.5_J44D20000050009	11	5	6	
1.5	Upgrading tecnologico Bologna-Padova 1 ^a fase	P223	J54H14000530001	M3C1-1.5_J54H14000530001	26	23	3	
1.5	Upgrading tecnologico Bologna-Padova 2 ^a fase	P223	J54H16001160001	M3C1-1.5_J54H16001160001	25	22	3	
1.5	Potenziamento tecnologico nodo di Firenze	P076	J67111000230001	M3C1-1.5_J67111000230001	74	71	3	
1.5	Raddoppio Adriatica: PRG e ACC Foggia	0142A	J71H92000000007	M3C1-1.5_J71H92000000007	20	17	3	
1.5	Completamento potenziamento tecnologico Venezia Mestre - Venezia S. Lucia	P075	J14H17000600001	M3C1-1.5_J14H17000600001	18	16	2	
1.5	Potenziamento tecnologico Venezia Mestre - Venezia S. Lucia	E.5	J14B13000240001	M3C1-1.5_J14B13000240001	6	6	-	
1.5	Potenziamento tecnologico Campoleone-Formia - fase	P224	J49B12000060001	M3C1-1.5_J49B12000060001	2	-	2	
1.5	Potenziamento tecnologico Roma-Napoli via Formia fase 2	P224	J14G18000190001	M3C1-1.5_J14G18000190001	22	22	-	
1.5	Upgrading linea Bologna-Venona	P224	J54H17000210001	M3C1-1.5_J54H17000210001	29	27	2	
1.5	Adeguamento prestazionale e potenziamento tecnologico linea Bologna - Prato	P261	J84H17001230001	M3C1-1.5_J84H17001230001	66	66	-	
1.5	Adeguamento prestazionale e potenziamento tecnologico linea Bologna - Prato	P261	J94E21002400009	M3C1-1.5_J94E21002400009	127	127	-	
1.5	Elettificazione e velocizzazione Roccaravindola-Isernia-Campobasso	P246	J14F18000000001	M3C1-1.5_J14F18000000001	20	20	-	
1.5	Adeguamento sagoma Tirrenica e Cassino	P224	J47F19000250001	M3C1-1.5_J47F19000250001	14	14	-	
1.5	PRG e ACC di Tortona - fase	0286A	J64G18000130009	M3C1-1.5_J64G18000130009	15	15	-	
1.5	Potenziamento tecnologico Torino-Padova - fasi	P222	J47109000010001	M3C1-1.5_J47109000010001	9	9	-	
1.5	Completamento tecnologico di direttrice Torino-Padova - fasi	P222	J64H17000220001	M3C1-1.5_J64H17000220001	40	39	1	
1.5	Terni-Rieti-L'Aquila-Sulmona 1 fase	P210A	J54H20001280009	M3C1-1.5_J54H20001280009	7	7	-	
1.5	Terminale Intermodale di MI Smistamento	P173	J84H14001330001	M3C1-1.5_J84H14001330001	2	2	-	
1.5	Potenziamento tecnologico Genova - La Spezia	P222	J34F18000010009	M3C1-1.5_J34F18000010009	1	1	-	
1.5	Potenziamento tecnologico tratta Mestre - Ronchi Sud	0365A	J34H16000620009	M3C1-1.5_J34H16000620009	73	73	-	
1.5	Raddoppio Codogno-Cremona-Mantova 1 fase	0178A	J84H17000930009	M3C1-1.5_J84H17000930009	385	120	265	
1.6	Potenziamento e upgrading linee regionali (gestione RFI)				100	-	100	-
1.6	PRG impianti di Rosarno e San Ferdinando	P258	J44E21002660001	M3C1-1.6_J44E21002660001	60	-	60	
1.6	Linea Bari-Bitritto: upgrading infrastrutturale	P259	J37H21005980001	M3C1-1.6_J37H21005980001	40	-	40	
1.7	Upgrading, elettificazione e resilienza ferrovie al sud				2.400	-	2.099	301
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania / Lazio / Molise	A1004E	J97G20000070001	M3C1-1.7_J97G20000070001	122	-	122	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Sicilia	A1004E	J67G20000000001	M3C1-1.7_J67G20000000001	16	-	16	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania / Calabria	A1004E	J27H21000680001	M3C1-1.7_J27H21000680001	15	-	15	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Puglia	P223	J84C20001910001	M3C1-1.7_J84C20001910001	112	-	112	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Basilicata / Campania / Lazio	P224	J97118000360001	M3C1-1.7_J97118000360001	114	-	114	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Sicilia	P201	J66117000390001	M3C1-1.7_J66117000390001	28	-	28	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania / Calabria	P194	J24C20002580001	M3C1-1.7_J24C20002580001	104	-	104	
1.7	Potenziamento Venafrò - Campobasso - Termoli	P246	J14E22000020001	M3C1-1.7_J14E22000020001	150	-	150	
1.7	Elettificazione e velocizzazione Roccaravindola-Isernia-Campobasso	P246	J14F18000000001	M3C1-1.7_J14F18000000001	60	-	60	
1.7	Salerno Arechi-Aeroporto Pontecagnano - fase	0177	J44G19000010001	M3C1-1.7_J44G19000010001	60	-	60	
1.7	Velocizzazione Pescara-Foggia-Brindisi	P223	J44E22002780009	M3C1-1.7_J44E22002780009	90	-	90	
1.7	Bypass di Augusta	P253	J51B21001950006	M3C1-1.7_J51B21001950006	100	-	100	
1.7	Linea Potenza - Foggia - ammodernamento - fasi	1674	J19B12000040001	M3C1-1.7_J19B12000040001	110	-	110	
1.7	Nodo Intermodale di Brindisi	P178	J54G18000140001	M3C1-1.7_J54G18000140001	19	-	19	
1.7	Collegamento aeroporto di Brindisi	P227	J31D19000000001	M3C1-1.7_J31D19000000001	61	-	61	
1.7	Potenziamento collegamenti Taranto	0417	J71H02000120008	M3C1-1.7_J71H02000120008	31	-	31	
1.7	Upgrading Tecnologie Taranto-Brindisi	A2011	J56116000460001	M3C1-1.7_J56116000460001	14	-	14	
1.7	Nuova linea Ferrandina-Matera	0136	J81H92000020001	M3C1-1.7_J81H92000020001	100	-	100	
1.7	Linea Jonica - Sviluppo Porto Centrale Reggio Calabria	A2001B	J16G21003640001	M3C1-1.7_J16G21003640001	40	-	40	
1.7	Linea Jonica - Potenziamento infrastrutturale e tecnologico della linea Sibari - Catanzaro Lido - Melito	P245	J54J22000200001	M3C1-1.7_J54J22000200001	116	-	116	
1.7	Linea Jonica - bretella di Sibari	P245	J21G22000050001	M3C1-1.7_J21G22000050001	50	-	50	

1.7	Linea Jonica - Potenziamento collegamento Lamezia Terme - Catanzaro Lido - Dorsale Jonica	P245	J37I12000110001	M3C1-1.7_J37I12000110001	129	-	129	
1.7	Potenziamento Palermo - Agrigento - Porto Empedocle	P247	J64E22000010001	M3C1-1.7_J64E22000010001	40	-	40	
1.7	Intermodalità e accessibilità Trapani (Irpi)	P250	J61B21003450001	M3C1-1.7_J61B21003450001	40	-	40	
1.7	Collegamento ferroviario aeroporto di Olbia	P249	J31B21002470001	M3C1-1.7_J31B21002470001	170	-	170	
1.7	Raddoppio Decimomannu-Villamassargia 1^ fase	P248	J74E21000940009	M3C1-1.7_J74E21000940009	130	-	130	
1.7	Collegamento ferroviario Porto di Augusta	P251	C51B20000970006	M3C1-1.7_C51B20000970006	75	-	75	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania / Calabria	A2001B	J21H03000140041	M3C1-1.7_J21H03000140041	4	-	4	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Puglia	CdP-Servizi	J87D22000340001	M3C1-1.7_J87D22000340001	21	-		21
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania	CdP-Servizi	J97H22000030001	M3C1-1.7_J97H22000030001	30	-		30
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Basilicata / Campania / Calabria	CdP-Servizi	J97D22000180001	M3C1-1.7_J97D22000180001	100	-		100
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Sicilia	CdP-Servizi	J67D22000150001	M3C1-1.7_J67D22000150001	41	-		41
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania / Calabria	CdP-Servizi	J27H22000010001	M3C1-1.7_J27H22000010001	27	-		27
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania / Calabria	CdP-Servizi	J27D22000090001	M3C1-1.7_J27D22000090001	53	-		53
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Sicilia	CdP-Servizi	J67H22000040001	M3C1-1.7_J67H22000040001	8	-		8
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Sicilia	CdP-Servizi	J67D22000170001	M3C1-1.7_J67D22000170001	17	-		17
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Calabria	CdP-Servizi	J27H22000030001	M3C1-1.7_J27H22000030001	4	-		4
1.8	Upgrading stazioni sud				345	-	345	-
1.8	Hub urbani e linee metropolitane	P237	J31B21003960001	M3C1-1.8_J31B21003960001	138	-		138
1.8	Accessibilità e intermod stazioni sud	PO55_A	J64E21002290008	M3C1-1.8_J64E21002290008	175	-		175
1.8	Upgrading stazioni sud - Upgrading alle banchine	PO55_A	J54H14000570001	M3C1-1.8_J54H14000570001	8	-		8
1.8	Upgrading stazioni sud - Miglioramento accessibilità	PO55_A	J54H14000590001	M3C1-1.8_J54H14000590001	5	-		5
1.8	Upgrading stazioni sud - Miglioramento delle funzionalità e del decoro dei fabbricati viaggiatori	PO55_A	J54H14000550001	M3C1-1.8_J54H14000550001	14	-		14
1.8	Upgrading stazioni sud - Riqualificazione aree esterne - Fase propedeutica	PO55_A	J57I19000030001	M3C1-1.8_J57I19000030001	2	-		2
1.8	Upgrading stazioni sud - Riqualificazione Hub urbani - Fase propedeutica	NA026	J52C21001910001	M3C1-1.8_J52C21001910001	4	-		4
1.9	Connessioni Interregionali				203	81	122	-
1.9	Upgrade e potenziamento tratte Orte-Falconara	P239	J64E21000110008	M3C1-1.9_J64E21000110008	36	-		36
1.9	Upgrade e potenziamento Milano - Genova	P133	J84H17000480001	M3C1-1.9_J84H17000480001	61	61		-
1.9	Upgrade e potenziamento Battipaglia-Potenza	P126	J64H17000230001	M3C1-1.9_J64H17000230001	36	20		16
1.9	Upgrade e potenziamento tecnologico linea storica Palermo-Catania	A2011	J64E21001620001	M3C1-1.9_J64E21001620001	70	-		70
Totale	M3C1				21.954	10.795	10.860	301

In merito agli interventi per il “Potenziamento delle linee regionali”, si precisa che con il Decreto n. 439, pubblicato sulla GU n. 301 del 20/12/2021, è stato disposto il riparto delle risorse PNRR per complessivi 936 milioni di euro suddivise tra le Regioni Umbria, Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Puglia, Campania ed RFI.

Una quota parte delle risorse di competenza RFI pari a 100,11 milioni di euro è stata destinata ad interventi già inclusi nel CdP-I, mentre un’ulteriore quota pari a 324,59 milioni di euro, in ottemperanza a quanto previsto dal suddetto Decreto, è stata destinata per la realizzazione di interventi extra CdP-I, in particolare 163 milioni di euro sulle linee FCU (Ferrovia Centrale Umbria Srl), 121 milioni di euro sulle linee GTT (Gruppo Torinese Trasporti SpA) e 41 milioni di euro sulle linee FUC (Ferrovie Udine Cividale Srl).

RFI ha sottoscritto i seguenti accordi che lo identificano come Soggetto Attuatore di secondo livello:

- il 18/01/2022 con la Regione Piemonte e la società Gruppo Torinese Trasporti (GTT);
- il 01/02/2022 con la Regione Friuli Venezia Giulia e Ferrovie Udine-Cividale (FUC);
- il 09/02/2022 con la Regione Umbria.

In virtù di tale ruolo, RFI è responsabile della progettazione, della direzione lavori e di quant’altro necessario alla realizzazione, collaudo e supporto al Soggetto Gestore (fatto salvo il caso della rete FCU dove RFI è già gestore della linea regionale da luglio 2019) per la messa in servizio degli

interventi, nonché al monitoraggio finanziario, fisico e procedurale ed alla rendicontazione degli interventi stessi.

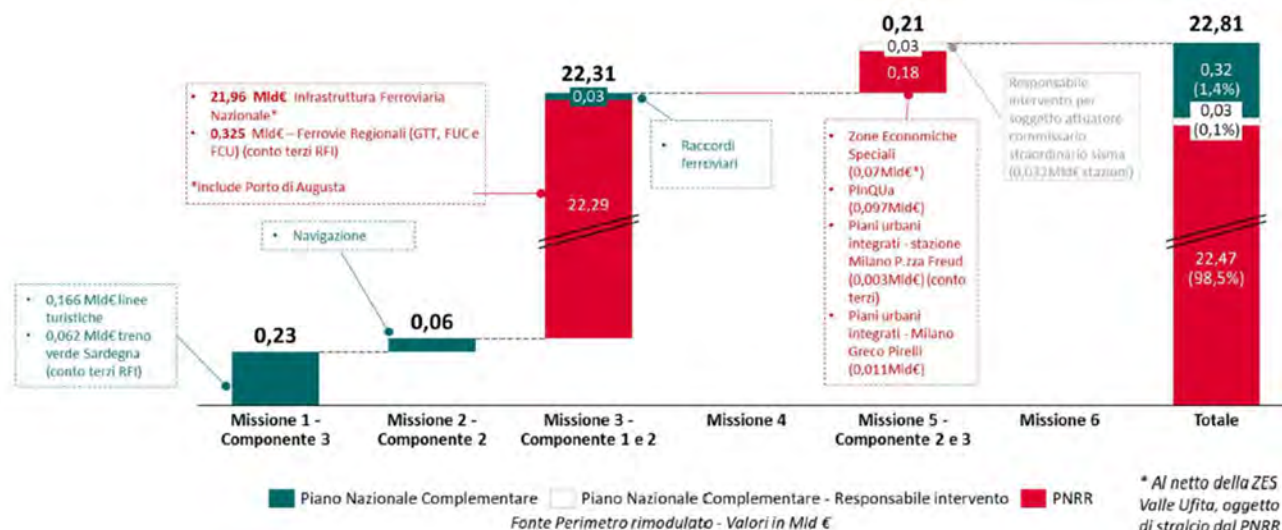
Si segnala, inoltre, che nell'ambito della Missione 5 componente 2 sono state assegnate a RFI risorse per 0,97 milioni di euro per il Programma Innovativo Qualità dell'Abitare (PiNQua), i cui obblighi relativi all'attuazione degli interventi sono stati definiti nel disciplinare sottoscritto con il Comune di Bari, beneficiario delle risorse, in data 27.7.2022, e nell'ambito della componente 3 (M5C3) "Interventi speciali per la coesione territoriale" risorse per 95,7 milioni di euro circa per interventi infrastrutturali per lo sviluppo delle Zone Economiche Speciali nel periodo 2021 – 2026.

Il 19 maggio 2025 il Governo ha trasmesso ai Presidenti delle Camere una nuova proposta di revisione del PNRR approvata dalla Cabina di regia. La proposta riguarda 107 traguardi e obiettivi delle ultime quattro rate. Sono previste, inoltre, 35 modifiche alle descrizioni di misure volte a garantire il pieno raggiungimento degli obiettivi residui del PNRR. Tale proposta di revisione del PNRR è stata resa abilitante in data 20 giugno 2025 con la pubblicazione della Decisione del Consiglio Europeo del 17 giugno 2025, modificando così la decisione di esecuzione del 13 luglio 2021 relativa all'approvazione della valutazione del piano per la ripresa e la resilienza dell'Italia.

In data 7 maggio 2021 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale, Serie Generale n. 108, il Decreto-legge n. 59 recante "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti", il quale all'articolo 1 approva il Piano Nazionale per gli investimenti complementari al Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), ripartendo le risorse fra diversi programmi ed interventi, dei quali si segnala, per specifico interesse:

- 80 milioni di euro recati dell'art. 1 co. 2 lett c) del succitato Decreto definanziati a 6,8 milioni di euro (dal combinato "Legge di conversione 7 ottobre 2024, n. 143 (GU n.236 del 8-10-2024)" recante: «Misure urgenti di carattere fiscale, proroghe di termini normativi ed interventi di carattere economico.» del "decreto-legge 9 agosto 2024, n. 113" e la "Legge di Bilancio 2025"), inizialmente destinati sia alla realizzazione di tre nuovi mezzi navali di ultima generazione per il trasporto passeggeri, sia all'ibridazione della nave Iginia. Il definanziamento ha consentito solo la realizzazione di quest'ultima, conclusasi in data 18 luglio 2023;
- 30 milioni di euro destinati alla realizzazione di interventi per l'efficientamento ecosostenibile di raccordi ferroviari - progetto "Rinnovo del materiale rotabile e le infrastrutture per il trasporto ferroviario" cd. "Decreto Raccordi" recati dall' art. 1 comma 2 quater, di competenza del Ministero delle Infrastrutture della Mobilità Sostenibili, definanziati sempre dal combinato "Legge di conversione 7 ottobre 2024, n. 143 (GU n.236 del 8-10-2024)" recante: «Misure urgenti di carattere fiscale, proroghe di termini normativi ed interventi di carattere economico.» del "decreto-legge 9 agosto 2024, n. 113" e la "Legge di Bilancio 2025";
- 228 milioni di euro recati dall'art. 1, co. 2, lett. d), ripartiti successivamente con DPCM del 8 ottobre 2021 e destinati all'attuazione degli interventi del Piano di investimenti strategici su siti del patrimonio culturale, edifici e aree naturali, di competenza del Ministero della Cultura, di cui 62 milioni di euro per il Trenino verde della Sardegna commissionati a RFI dal MIC in base al disciplinare sottoscritto il 28.12.2021;
- 32 milioni di euro complessivi recati dell'art. 1 co. 2 lett b) destinati ad "interventi per le aree del terremoto del 2009 e 2016", per la quale RFI non è Soggetto Attuatore ma è stata individuata, tramite ordinanze del Commissario Straordinario, come soggetto responsabile degli interventi per il "Potenziamento e restyling di stazioni ferroviarie".

PNRR – Focus componente ferroviaria



In tema di **Governance del PNRR**, in data 25 novembre 2022 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale (Serie generale n. 276) il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri che:

- assegna al Ministro per gli Affari Europei, il Sud, le Politiche di Coesione e il PNRR, le funzioni del Presidente del Consiglio dei Ministri in materia di partecipazione dell'Italia alla formazione e all'attuazione della normativa e delle politiche dell'Unione europea, delle politiche di coesione territoriale e degli interventi per lo sviluppo del Mezzogiorno, nonché in materia di PNRR;
- prevede la delega (art. 3 comma 2 lettera p) del Presidente del Consiglio dei Ministri al Ministro per gli affari europei, il Sud, le politiche di coesione e il PNRR di presiedere ed assicurare le funzioni della Cabina di regia per il Piano nazionale di ripresa e resilienza prevista dal Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77.

In data 24 febbraio 2023 è stato inoltre pubblicato in Gazzetta Ufficiale (Serie Generale n. 47) il Decreto Legge “Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune” che rappresenta un aggiornamento del precedente Decreto Legge n. 77/2021 “Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure” convertito con la legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108. Il nuovo Decreto Legge mira in particolare a velocizzare l'attuazione del PNRR, del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC) anche attraverso la revisione del sistema della governance per il PNRR e per il PNC (Artt. 1-7).

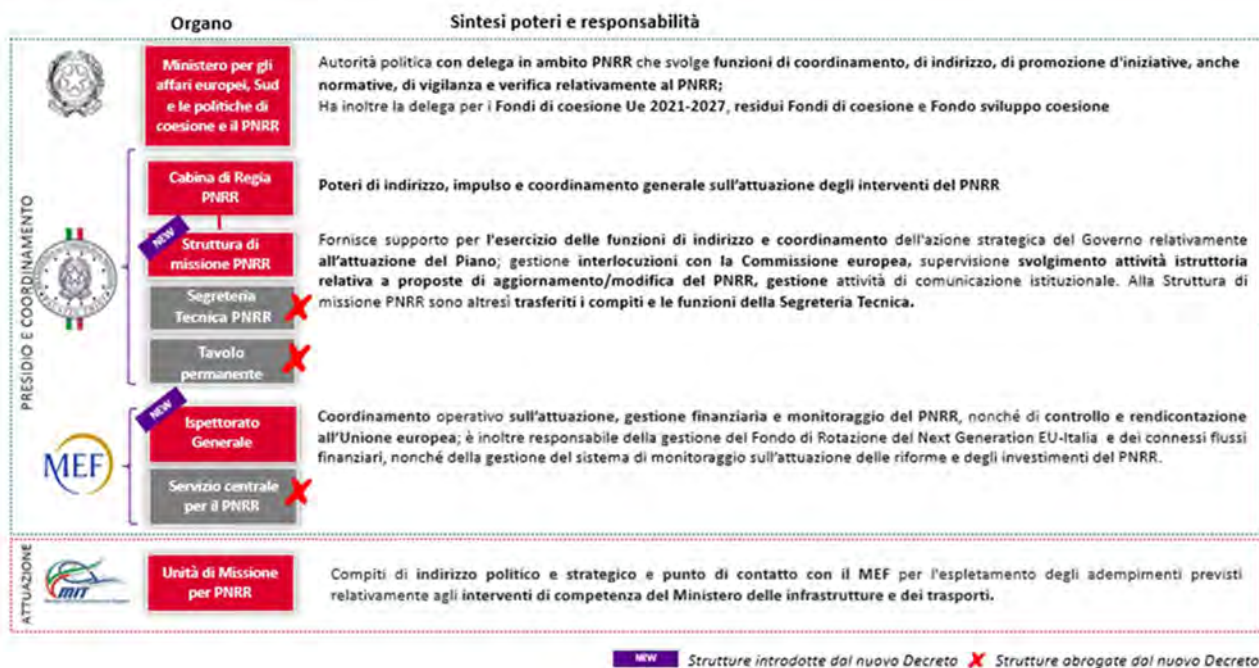
Il modello di Governance aggiornato sulla base dei suddetti decreti prevede:

- una **Cabina di Regia**, in seno alla Presidenza del Consiglio dei ministri e sotto l'indirizzo del Ministro delegato, che è l'organo di indirizzo politico che coordina e dà impulso all'attuazione degli interventi del PNRR. La Cabina di Regia è supportata nell'esercizio delle sue funzioni da una nuova Struttura di Missione, che rappresenterà anche il punto di contatto nazionale per l'attuazione del PNRR;
- un **Ispettorato Generale** istituito presso la Ragioneria Generale dello Stato (MEF) a livello di direzione generale. È responsabile del coordinamento operativo sull'attuazione, gestione finanziaria e monitoraggio del PNRR, nonché di controllo e rendicontazione all'Unione europea. L'Ispettorato Generale è inoltre responsabile della gestione del Fondo di Rotazione del Next Generation EU-Italia;

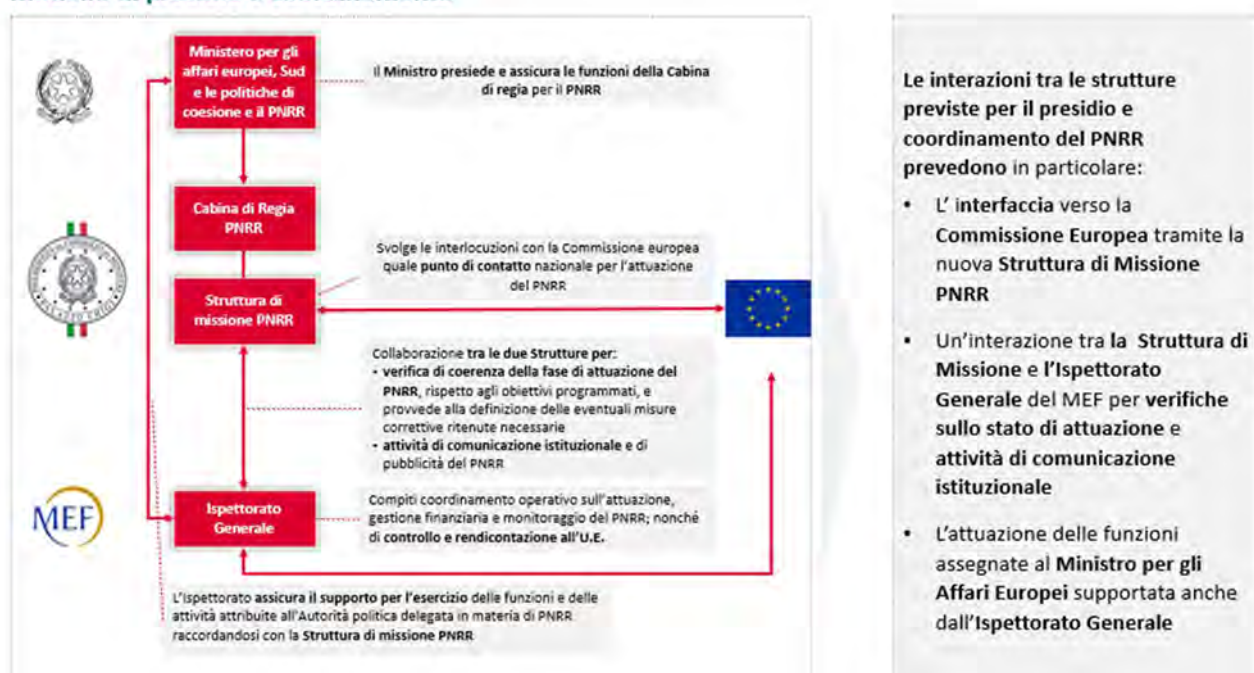
- il coinvolgimento delle Amministrazioni Centrali Titolari degli Interventi (come ad esempio il MIT, il Ministero della Cultura, le Regioni, etc..) che si occupano del coordinamento del ciclo di vita della fonte (gestione, monitoraggio, rendicontazione, controllo e comunicazione) ed hanno la facoltà di individuare una unità di missione di livello dirigenziale, delegata a comunicare sia con la Cabina di Regia della Presidenza di Consiglio, sia con l'Ispettorato Generale presso il MEF.

Nelle seguenti immagini è riportata una rappresentazione della norma.

PNRR – Modello di governance



Modello di presidio e coordinamento



Le norme relative ai contratti pubblici sono contenute nella Parte II - Titolo IV (articoli 47-56) del Decreto. Le novità introdotte in materia di contratti pubblici sono articolate e complesse intervenendo,

in parte, sulla disciplina ordinaria degli appalti pubblici di cui al D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e, in parte, sul regime derogatorio previsto, tra l'altro, dal D.L. 16 luglio 2020, n. 76 (c.d. Decreto Semplificazioni) convertito, con modificazioni, nella Legge 11 settembre 2020, n. 120 e dal D.L. 18 aprile 2019, n. 32 (c.d. Decreto Sblocca Cantieri) convertito, con modificazioni, nella Legge 14 giugno 2019, n. 55.

In data 24 settembre 2021 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.229 il Decreto MEF del 6 agosto 2021 che assegna alle singole amministrazioni titolari degli interventi le risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del PNRR. L'amministrazione centrale titolare degli interventi di competenza RFI è il MIMS.

In data 22 dicembre 2021 sono stati siglati gli Operational Arrangements tra la Commissione europea e l'Italia ai sensi dell'art. 18 del Regolamento UE 2021/241, con i quali sono stabiliti i meccanismi di verifica periodica relativi al conseguimento di tutti i traguardi e gli obiettivi necessari per il riconoscimento delle rate di rimborso semestrali delle risorse PNRR in favore dell'Italia.

In data 30 dicembre 2021, coerentemente con la normativa per la semplificazione delle procedure e la velocizzazione degli investimenti ferroviari, il MIMS ha trasmesso al Parlamento il Documento Strategico della Mobilità Ferroviaria di passeggeri e merci (DSMF) previsto nell'ambito delle riforme del PNRR per velocizzare l'iter di definizione e approvazione del Contratto di Programma. Il Documento Strategico del MIMS illustra le esigenze in materia di mobilità di passeggeri e merci per ferrovia, le attività previste per la gestione e il rafforzamento della rete ferroviaria, individua i criteri di valutazione della sostenibilità ambientale, economica e sociale degli interventi e i necessari standard di sicurezza e di resilienza dell'infrastruttura ferroviaria nazionale, anche con riferimento agli effetti dei cambiamenti climatici.

In data 28 novembre 2024 è stata stipulata con il MIT apposita Convenzione con lo scopo di regolamentare i rapporti relativi all'attuazione, gestione, rendicontazione e controllo degli investimenti di competenza di RFI previsti nella Missione 3 Componente 1 "investimenti sulla rete ferroviaria", e nella Missione 5 Componente 3 "Interventi speciali per la coesione territoriale" - Investimento 1.4 sub-investimento "Investimenti infrastrutturali per le Zone Economiche Speciali (ZES)– soggetto attuatore RFI". Il monitoraggio dei progetti PNRR è basato su target fisici e procedurali ed articolato su due livelli di milestone EU e «National». Lo sblocco delle risorse della UE verso lo Stato membro è subordinato al raggiungimento di tali milestone e target, di cui alla Decisione di esecuzione del Consiglio ECOFIN dell'8 dicembre 2023 e del 14 maggio 2024.

Di seguito si riporta il dettaglio delle misure ed un sintetico **stato di attuazione dei principali progetti al 31 dicembre 2024**:

Misura 1.1 Collegamenti ferroviari ad alta velocità verso il Sud per passeggeri e merci

Il Target finale di giugno 2026 è pari a 119 km, concorreranno al raggiungimento dello stesso i lotti Frasso-Telese-Vitulano ed Apice-Hirpinia dell'itinerario Napoli-Bari, i Lotti 4b e 5 dell'itinerario Palermo-Catania ed il lotto prioritario Battipaglia-Romagnano della Salerno-Reggio Calabria, i quali allo stato attuale sono tutti in fase realizzativa. Le risorse PNRR pari a circa 3,85 miliardi di euro sono distribuite sui seguenti itinerari:

- Napoli – Bari: sono stati affidati i lavori di realizzazione della linea ferroviaria di tutti i lotti inseriti in PNRR, Frasso-Telese-Vitulano e Apice-Hirpinia;
- Palermo-Catania-Messina: in data 23 marzo 2023 sono stati consegnati i lavori delle opere anticipate del Lotto 4b Dittaino-Enna agli aggiudicatari (raggruppamento di imprese che vede come capofila Webuild Italia e come mandante Impresa Pizzarotti), mentre in data 11 agosto 2023 sono stati consegnati i lavori della restante parte delle opere (Parte "B"). Per il Lotto 5 Catenanuova-Dittaino, in data 9 marzo 2023, sono stati consegnati i lavori delle opere anticipate agli aggiudicatari (raggruppamento di imprese che vede come capofila Rizzani de

Eccher e come mandanti Manelli Impresa e Sacaim), mentre in data 27 dicembre 2023 sono stati consegnati i lavori della restante parte delle opere (Parte “B”);

- Salerno-Reggio Calabria: per il Lotto 1a Battipaglia – Romagnano ed Interconnessione con Linea Storica Battipaglia-Potenza sono state consegnate le prestazioni di progettazione esecutiva al Consorzio di imprese composto da Webuild (capofila), Ghella, Impresa Pizzarotti & C. e TunnelPro in data 31 maggio 2023 ed in data 15 dicembre 2023 è avvenuta la consegna lavori delle Opere anticipate.

Misura 1.2 Linee ad alta velocità nel Nord che collegano all'Europa

Il Target finale di giugno 2026 è pari a 165 km e concorreranno al raggiungimento dello stesso gli interventi Progetto Unico Nodo di Genova e Terzo Valico dei Giovi, Potenziamento Rho-Gallarate 1^a fase, Potenziamento Milano-Pavia 1^a fase, Brescia-Verona e Verona-Bivio Vicenza, tutti in fase realizzativa. Le risorse PNRR pari a circa 8,73 miliardi di euro sono distribuite sui seguenti itinerari:

- Brescia-Verona-Vicenza: sono in fase di realizzazione la tratta Brescia-Verona (circa 48 km) e la tratta Verona-Bivio Vicenza (circa 44 km);
- Liguria-Alpi: sono in corso di realizzazione i lavori relativi allo scavo delle gallerie del Terzo Valico dei Giovi e agli interventi nel Nodo di Genova, con rispettivamente il 90% ed il 100% di gallerie scavate. Per il Quadruplicamento – Pavia - Milano Rogoredo prima fase, la progettazione e la realizzazione delle opere è stata aggiudicata a maggio 2023 al raggruppamento di imprese costituito da D’Agostino Angelo Antonio Costruzioni Generali (Capofila) e SE.GE.CO. ed i lavori risultano avviati per la parte A in data 11 luglio 2024 e per la parte B in data 28 ottobre 2024; relativamente al Potenziamento della linea Gallarate – Rho prima fase, in data 19 agosto 2024 risultano avviati i lavori dal raggruppamento di imprese composto da Impresa Luigi Notari, Costruzioni Linee Ferroviarie, Sifel, D’Adiutorio Costruzioni, Quadrio Gaetano Costruzioni, Costruzioni Edili Baraldini Quirino.

Misura 1.3 Connessioni diagonali

Il Target finale di giugno 2026 è pari a 27 km e concorreranno al raggiungimento dello stesso i lotti Genga-Serra S. Quirico, PM228-Albacina ed il lotto prioritario Grassano-Bernalda. Le risorse PNRR pari a circa 888 milioni di euro sono distribuite sui seguenti itinerari:

- Orte-Falconara: Per il Lotto 2 Genga – Serra S. Quirico del Nuovo collegamento PM228-Castelplanio con bypass di Albacina, in data 30 novembre 2023, sono state consegnate le prestazioni al raggruppamento temporaneo di imprese composto da Eteria consorzio stabile Scarl e Salcef; per il Raddoppio PM228 - Albacina l’iter autorizzativo si è concluso nel mese di gennaio 2024;
- Battipaglia-Potenza-Metaponto-Taranto: è stata svolta l’attività negoziale a giugno 2023, con aggiudicazione in data 03 gennaio 2024 all’impresa ICM, per gli interventi di velocizzazione nella tratta Grassano – Bernalda; per quanto attiene l’interconnessione tra la nuova linea AV SA-RC e la linea esistente Battipaglia-Potenza l’intervento è in fase realizzativa, unitamente al Lotto 1a Battipaglia-Romagnano (la cui consegna prestazioni è avvenuta in data 5 giugno 2023).

Misura 1.4 Introduzione del sistema europeo di gestione del trasporto ferroviario (ERTMS)

Il Target intermedio è pari a 1.400 km a giugno 2025, mentre il Target finale è pari a 2.785 km a giugno 2026. Le risorse PNRR sono pari a circa 2,46 miliardi di euro.

Sono stati stipulati entrambi gli Accordi Quadro per la progettazione esecutiva e la realizzazione sulle linee oggetto del PNRR del sistema ERTMS.

Complessivamente sono stati stipulati 130 contratti applicativi tra attività di progettazione, esecuzione e anticipo fornitura materiali.

Misura 1.5 Potenziamento dei nodi ferroviari metropolitani e dei collegamenti nazionali chiave

Il Target intermedio è pari a 700 km a dicembre 2024 mentre il Target finale è pari a 1.280 km a giugno 2026. Le risorse PNRR sono pari a circa 2,97 miliardi di euro.

Con riferimento agli iter autorizzativi, in particolare, si segnala che risultano conclusi, nel corso del 2024/2025, per gli interventi di:

- Venezia Mestre - Venezia S. Lucia;
- Potenziamento Vado Ligure;
- Terni-Rieti-L'Aquila-Sulmona 1 fase;
- Upgrading linea Ovada – fase.

Con riferimento alle attività negoziali risulta aggiudicato l'appalto "Pigneto fase 1 - nuova fermata Pigneto fl1/fl3".

Misura 1.6 Potenziamento delle linee regionali

Le risorse PNRR sono state confermate pari a circa 100 milioni di euro. Gli interventi inseriti nella misura sono in fase di realizzazione.

Nel mese di gennaio 2022 sono stati sottoscritti da RFI (individuato quale Soggetto Attuatore ai sensi e per gli effetti del Decreto MIMS n. 439/2021) con le pertinenti Regioni (in qualità di beneficiarie del finanziamento) e il relativo gestore dell'infrastruttura ferroviaria regionale (in qualità di concessionario) tre accordi, rispettivamente con:

- con la Regione Piemonte e GTT per la realizzazione degli interventi sulle linee ferroviarie regionali Torino-Ceres e Canavesana (per un importo pari a 120,5 milioni di euro);
- con la Regione Friuli-Venezia Giulia e Ferrovie Udine-Cividale per la realizzazione degli interventi infrastrutturali e tecnologici previsti sulla linea Udine-Cividale (per un importo pari a 41,09 milioni di euro);
- con la Regione Umbria per la realizzazione di interventi infrastrutturali e tecnologici sull'intera rete "Ferrovia Centrale Umbra", nella cui gestione RFI è subentrata a partire dal 1° luglio 2019 (per un importo pari a 163 milioni di euro).

Misura 1.7 Potenziamento, elettrificazione e aumento della resilienza delle ferrovie nel Sud

Il Target finale a giugno 2026 è pari a 1.162 km completati di interventi di upgrade e resilienza al sud. Le risorse PNRR sono pari a circa 2,4 miliardi di euro.

Per alcuni interventi sono in corso gli iter autorizzativi. In particolare, si segnala che, nel corso del 2024, risultano conclusi gli iter per gli interventi di:

- Bypass di Augusta;
- Linea Jonica - Bretella di Sibari;
- Raddoppio Decimomannu-Villamassargia 1^ fase;
- Collegamento Ferroviario con il porto di Augusta

Con riferimento alle attività negoziali risultano aggiudicati gli appalti "Porto di Augusta" e "Bypass di Augusta".

Misura 1.8 Miglioramento delle stazioni ferroviarie nel Sud

Il Target è pari a 38 stazioni completate anche in ambiti "parziali" d'intervento per giugno 2026 di cui:

- 10 stazioni concluse e attestate nel rispetto della Milestone UE di Dicembre 2024: S. Severo, Giovinazzo, Milazzo, Sapri, Scalea-Santa Domenica Talao, Vibo Valentia Pizzo, Vasto San Salvo, Macomer, Oristano, Falciano-Mondragone-Carinola;
- 27 stazioni nelle quali sono in corso attività di realizzazione: Villa San Giovanni, Bari Centrale, Benevento, Caserta, Lecce, Taranto, Messina, Acquaviva delle Fonti, Acireale, Crotone, Giulianova, Isernia, Marsala, Monopoli (fase propedeutica), Napoli Centrale, Nocera Superiore, Pescara, Potenza Centrale, Potenza Superiore, Rosarno, Reggio di Calabria Lido (fase propedeutica), Sarno, Siracusa, Teramo, Torre del Greco e Napoli L2;
- 2 stazioni per le quali è in corso la progettazione esecutiva: Brindisi, Trinitapoli.

Misura 1.9 Collegamenti Interregionali

Il Target finale di giugno 2026 è pari a 221 km. Le risorse PNRR sono pari a circa 203 milioni di euro e sono distribuite sui seguenti interventi:

- Velocizzazione Orte-Falconara, in fase di progettazione;
- Velocizzazione Battipaglia-Potenza, in fase di realizzazione;
- Upgrade e potenziamento tecnologico della Linea Storica Palermo-Catania, in fase negoziale;
- Velocizzazione Milano – Genova, in fase di realizzazione.

A fine 2022 erano previste 3 milestones europee, che sono state tutte raggiunte (affidamento lavori Napoli-Bari per un valore di 0,37 miliardi di euro, affidamento lavori ERTMS per un valore di 3,27 miliardi di euro e affidamento lavori Palermo-Catania per un valore di 1,21 miliardi di euro).

A queste, si aggiungono 3 milestones «national» e 5 target «national» quantitativi, anch'essi tutti raggiunti.

Nel 2023 erano previste 2 milestones europee, che sono state entrambe raggiunte (affidamento lavori Lotto 1a Battipaglia – Romagnano ed Interconnessione con Linea Storica Battipaglia-Potenza e completamento lavori di 172 km di upgrade al sud).

Nel 2024 erano previste 2 milestones europee in perimetro M3C1, che sono state entrambe raggiunte (700 km Upgrade per Nodi e Diretrici e l'Upgrade di 10 Stazioni al Sud).

Nella Misura M5C3 Investimento 1.4 ZES era previsto e conseguentemente attestato un traguardo UE a Giugno 2024, ovvero l'inizio degli interventi Infrastrutturali.

Si evidenzia che per tutti i progetti PNRR sono stati sviluppati studi e relazioni di sostenibilità, che hanno evidenziato i benefici offerti dai progetti infrastrutturali in termini di sviluppo economico, ambientale, sociale e turistico dei territori. Sono state inoltre condotte specifiche valutazioni rispetto agli obiettivi ambientali individuati dal Regolamento UE 2020/852 (Tassonomia Europea) per l'applicazione del principio di non arrecare un danno significativo (Do No Significant Harm - DNSH).

Nel periodo 2020-2024 il Gestore ha proseguito la realizzazione degli investimenti del PNRR secondo la revisione del Piano stesso approvato dal Governo e dall'Unione Europea; si evidenzia un avanzamento delle contabilizzazioni a valere sulle fonti PNRR pari a circa 11.379 milioni di euro.

Di seguito il dettaglio dell'avanzamento della spesa per linea di intervento.

Avanzamento spesa PNRR Missione 3 Componente1 di competenza RFI

INVESTIMENTI	RISORSE PNRR COMPLESSIVE	CONSUNTIVI 2020-2024	AVANZAMENTO %
Napoli-Bari	1.254	1.007	80%
Palermo-Catania	799	98	12%
Salerno-Reggio Calabria	1.800	100	6%
Brescia-Verona-Padova	4.470	3.788	85%
Liguria-Alpi	4.260	3.548	83%
Orte-Falconara	474	32	7%
Battipaglia-Taranto	414	20	5%
ERTMS	2.466	693	28%
Nodi e Direttrici	2.970	1.571	53%
Ferrovie Regionali	100	43	43%
Elettrif. e Resilienza Sud	2.400	854	36%
Stazioni Sud	345	93	27%
Connessioni Interregionali	203	105	52%
TOTALE M3C1 PNRR	21.956	11.951	54%

3.12 L'aggiornamento 2025 al Contratto di Programma – parte investimenti 2022-2026

In data 31 dicembre 2024 è stata pubblicata in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 305, Supplemento Ordinario n. 43, la Legge n. 207 recante “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2025 e bilancio pluriennale per il triennio 2025-2027” (c.d. Legge di Bilancio 2025).

In attuazione a quanto stabilito dal decreto-legge 152/2021 e ai sensi dell’art. 3 comma 3 e 4 del Contratto di Programma 2022-2026 parte Investimenti, è stato predisposto l’aggiornamento 2025 del Contratto per tenere conto delle modificazioni alle risorse finanziarie intervenute dalla sottoscrizione dell’atto originario.

L’art. 5 comma 1 del Decreto-legge 152/2021 convertito con modificazioni dalla L. 29 dicembre 2021, n. 233 prevede che “a decorrere dall’anno successivo alla sottoscrizione del contratto entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di bilancio, il MIT e il gestore dell’infrastruttura ferroviaria provvedono alla sottoscrizione degli aggiornamenti annuali del contratto di programma, in coerenza con quanto previsto dal DSMF. Per gli aggiornamenti di importo superiore a 5 miliardi di euro, al netto delle risorse finalizzate per legge a specifici interventi, si applica la procedura di cui al comma 2.” e inoltre che “gli investimenti ferroviari autorizzati e finanziati da specifiche disposizioni di legge sono inseriti di diritto nel contratto di programma in corso alla data di entrata in vigore di dette disposizioni e ne costituiscono parte integrante”.

L’aggiornamento 2025 del Contratto di Programma 2022-2026 - parte Investimenti provvede a contrattualizzare le modifiche al quadro finanziario nel frattempo maturate per effetto:

- della legge n. 207/2024 recante “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2025 e bilancio pluriennale per il triennio 2025-2027” (c.d. Legge di Bilancio 2025);
- di altre disposizioni finanziarie (Decreto Asset, Decreti MEF di cui al Fondo per le opere indifferibili, Decreti MIT di cui al Fondo prosecuzione opere pubbliche, convenzioni con enti locali);
- della recente revisione del PNRR approvata con decisione del Consiglio ECOFIN del 20 giugno 2025, che approva l’Allegato della Decisione di esecuzione del Consiglio (UE) 9587/25 del 17 giugno 2025 che modifica la decisione di esecuzione del 13 luglio 2021

relativa all'approvazione della valutazione del Piano per la Ripresa e la Resilienza dell'Italia (a tal riguardo vedasi l'Appendice 9 al CdP-I, aggiornamento 2025).

In sintesi, con tale Aggiornamento verranno contrattualizzate:

- nuove risorse vincolate stanziare da norme e/o provvedimenti legislativi a specifici interventi per un valore complessivo di **1.727,06 milioni di euro**;
- nuove risorse non vincolate stanziare dalla Legge di Bilancio 2025 per un valore complessivo di **2.246,00 milioni di euro**, di cui **1.150,00** milioni di euro per il finanziamento degli interventi in corso di realizzazione e per la prosecuzione delle opere in corso e **1.096,00** milioni di euro per il finanziamento dei fabbisogni residui e dei maggiori oneri derivanti dalla realizzazione degli interventi previsti dal PNRR;
- il definanziamento per un valore complessivo di **1.161,15 milioni di euro** derivante da provvedimenti di legge ed altre disposizioni;
- una rimodulazione a saldo zero, per complessivi **1.197,79 milioni di euro** per far fronte a fabbisogni prioritari, che ha riguardato principalmente la ridestituzione di risorse nazionali già contrattualizzate nei precedenti aggiornamenti e non impegnate con atti negoziali verso terzi.

Di seguito si riportano analiticamente le nuove fonti di finanziamento contrattualizzate nell'aggiornamento 2025 del CdP-I 2022-2026 per un valore complessivo di **3.973,06 milioni di euro**:

- **1.096,00 milioni di euro** stanziati dall'art. 1, comma 530, della Legge 30 dicembre 2024, n. 207 (c.d. Legge di Bilancio 2025) per il finanziamento dei fabbisogni residui e dei maggiori oneri derivanti dalla realizzazione degli interventi ferroviari previsti dal PNRR;
- **1.150,00 milioni di euro**, stanziati dall'art. 1, comma 534, della Legge 30 dicembre 2024, n. 207 (c.d. Legge di Bilancio 2025) per il finanziamento degli interventi in corso di realizzazione e per la prosecuzione delle opere in corso (cap. 7122, pg.2);
- **372,87 milioni di euro** a valere del "*Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche*" (ex DL 50/2022 art. 26 co. 4 lettera a);
- **125,78 milioni di euro** stanziati del Decreto-Legge 11 giugno 2024, n. 76 recante: «*Disposizioni urgenti per la ricostruzione post-calamità, per interventi di protezione civile e per lo svolgimento di grandi eventi internazionali*»;
- **175,00 milioni di euro** stanziati dal decreto-legge 27 dicembre 2024, n. 202, art.7 comma 4-novies, a favore dei seguenti interventi:
 - 55,43 milioni di euro Linea AV/AC Milano-Verona: tratta Brescia-Verona 1^ Lotto Funzionale (CUP F81H91000000008);
 - 88,86 milioni di euro Linea AV/AC Milano-Venezia: subtratta Verona-Vicenza 1^ Lotto Funzionale (CUP J41E91000000009);
 - 30,71 milioni di euro a favore dell'intervento Terzo Valico dei Giovi (CUP F81H92000000008);
- **198,12 milioni di euro** a valere delle risorse A22, di cui **94,62 milioni di euro** versati da Autobrennero ai sensi dell'art. 13-bis, comma 2, del d.l. n. 148 del 2017 quale quarta rata delle disponibilità del "Fondo ferrovia" accantonate fino al 2020 e **103,5 milioni di euro** versati dalla Società all'entrata del bilancio dello Stato, in ottemperanza del medesimo comma, corrispondente alla somma degli accantonamenti relativi alle annualità 2021, 2022 e 2023, pari a 34,5 milioni di euro annui;
- **23 milioni di euro** stanziati dal Decreto-legge n.73 del 1 maggio 2025 (c.d. Decreto Infrastrutture) di cui:
 - **15,00 milioni di euro** per l'attuazione dei *programmi e dei progetti di riqualificazione e mitigazione urbanistica connessi alla realizzazione del lotto 1a Battipaglia-*

Romagnano della linea ferroviaria ad alta velocità Salerno-Reggio Calabria (CUP J71J20000110008);

- **8,00 milioni di euro** specificatamente destinati al finanziamento di binari di precedenza in stazione sulla linea FL3 Roma Tiburtina-Viterbo Porta Fiorentina al fine di incrementare la capacità e la frequenza del servizio (P200 - Upgrading infrastrutturale e tecnologico bacini centro);
- **3,00 milioni di euro** stanziati dall'art. 1, comma 735, della Legge 30 dicembre 2024, n. 207 (c.d. Legge di Bilancio 2025) per le esigenze infrastrutturali della linea ferroviaria Palermo-Metaponto-Porto Empedocle con il fine di favorire la mobilità dei cittadini della Regione Siciliana (P247 -Potenziamento Palermo - Agrigento - Porto Empedocle bassa – CUP J64E22000010001);
- **0,40 milioni di euro** a valere della Legge n.67 del 23 maggio 2024 (c.d. “DL Superbonus”) (NA026 - Fondo Progettazioni, Collegio Consultivo Tecnico e salvaguardia interventi cofinanziati da UE e EE.LL.);
- **3,00 milioni di euro** quale quota delle risorse “*Giubileo 2025*” istituite nello stato di previsione nel MEF dall'art. 1, comma 420, della Legge 31 dicembre 2021, n. 234 (c.d. Legge di Bilancio 2022) ed attribuite a specifiche opere con DPCM del 11 giugno 2024, a favore del “Collegamento ciclabile Monte Ciocchi – San Pietro” (P053 - Upgrading infrastrutturale e tecnologico bacini nord est – CUP J81B22003200005);
- **3,04 milioni di euro** a valere sulle risorse destinate agli interventi per i Giochi olimpici e paralimpici invernali Milano-Cortina 2026, a favore dell'intervento “Stazione ferroviaria di Trento - Adeguamento infrastrutturale” (CUP C66J20000210001), così articolati:
 - 1,44 milioni di euro derivanti dalla rimodulazione del Piano complessivo delle Opere Olimpiche approvata da SIMICO in data 31 gennaio 2025 con nota n.764 di cui alla lettera S delle premesse del contratto;
 - 1,60 milioni di euro quale quota dell'assegnazione relativa alla Stazione di Trento non contrattualizzata in precedenza;
- **14,70 milioni di euro** quale reintegro di risorse FSC 2014-2020 ai seguenti interventi:
 - *Passante ferroviario di Napoli - adeguamento tecnologie* per **14,00** milioni di euro (CUP J26I1800004000);
 - *SFM5 fermata Borgata Quaglia - Le Gru collegamento Borgata Lesna* per **0,70** milioni di euro (CUP J74J17000010001);
- **24,97 milioni di euro** a valere di risorse FSC 2021-2027 ai seguenti interventi:
 - **14,97 milioni di euro** quale reintegro di risorse FSC 2021-2027 a favore dell'intervento *Nodo del Pigneto* per (CUP J37I06000070001);
 - **10,00 milioni di euro** a valere delle risorse FSC 2021-2027 a favore dell'intervento «*Connessione alta velocità – Nuova stazione AV Medioetruria in località Valdichiana*» (CUP J21G24000050001) ex delibera CIPESS 71/2024;
- **69,89 milioni di euro** di risorse UE a valere dei programmi CEF 2021-2027;
- **65,00 milioni di euro** a valere del programma PON 2014-2020;
- **192,30 milioni di euro** a valere del PR FESR Calabria 2021-2027;
- **357,40 milioni di euro** a valere del PR FESR Sicilia 2021-2027;
- **64,54 milioni di euro** derivanti dalla stipula di nuove convenzioni e protocolli d'Intesa con Enti Locali;
- **34,05 milioni di euro** da autofinanziamento con risorse proprie della Società.

Inoltre, nell'aggiornamento contrattuale si sono registrate riduzioni alle risorse finanziarie iscritte nel Contratto per un totale di **1.161,15 milioni di euro**, ripartite come di seguito specificato:

- **590,70 milioni di euro** relativi al capitolo MEF 7122 p.g.15 AV/AC linea adriatica (art. 1, co. 394, L. 234/2021);

- **123,00 milioni di euro** relativi al capitolo MEF 7122 pg.2 disposti dalla Legge 30 dicembre 2024, n. 207 (c.d. Legge di Bilancio 2025);
- **13,00 milioni di euro** a valere del cap. 7518 p.g.2 per la realizzazione del progetto di riqualificazione e rigenerazione urbana di Genova;
- **92,38 milioni di euro** a valere del Piano Nazionale Complementare ex DL. 152/2021, di cui:
 - **50,00 milioni di euro** relativi capitolo MIT 7505 *“risorse per il rinnovo flotte, bus, treni e navi verdi - rinnovo o acquisto, da parte di RFI Spa, di unità navali per traghettamento Stretto di Messina”*;
 - **30,00 milioni di euro** relativi al capitolo MIT 7506 *“fondo investimenti complementari PNRR- MIMS - rinnovo del materiale rotabile e infrastrutture per il trasporto ferroviario delle merci”*;
 - **12,38 milioni di euro** relativi al *Piano di investimenti strategici sui siti del patrimonio culturale e aree naturali* di competenza del Ministero della Cultura;
- **21,07 milioni di euro** a valere delle risorse destinate agli interventi per i Giochi olimpici e paralimpici invernali Milano-Cortina 2026;
- **0,30 milioni di euro** a valere delle risorse destinate agli interventi per il Giubileo della Chiesa Cattolica per il 2025;
- **120,64 milioni di euro** a valere delle risorse di cui al decreto-legge 10 agosto 2023, n. 104, recante disposizioni urgenti a tutela degli utenti, in materia di attività economiche e finanziarie e investimenti strategici (c.d. Decreto Asset), relativamente alle quote residue rispetto alle lavorazioni effettivamente eseguite o contabilizzate entro il 31 dicembre 2024;
- **100,00 milioni di euro** a valere delle risorse FSC 2014-2020 sull'intervento Completamento metropolitana di Salerno: tratta stadio Arechi - Pontecagnano Aeroporto. Si evidenzia che, in data 4 luglio 2025 con nota n.1002, il Gestore ha richiesto, a seguito del definanziamento dell'intervento di 100 milioni di euro per effetto della Delibera CIPESS n.78/2024, di poter avvalersi di quanto previsto all'art. 53 del Decreto-legge n. 13/2023 per l'ammissione a finanziamento di tale tipologia di progetto sulla programmazione FSC 2021-2027. Nelle more dell'eventuale accoglimento della richiesta, la copertura finanziaria del fabbisogno emergente è stata assicurata con rimodulazioni di risorse nazionali e che saranno comunque reintegrate, utilizzando le disponibilità finanziarie previste nel primo aggiornamento contrattuale previsto;
- **0,04 milioni di euro** a valere delle risorse del Fondo per la Prosecuzione delle Opere Pubbliche;
- **2,68 milioni di euro** a valere delle risorse UE, di cui:
 - **2,38 milioni di euro** di risorse UE a valere del programma CEF 2014-2020;
 - **0,25 milioni di euro** di risorse UE a valere del programma CEF 2021-2027;
 - **0,05 milioni di euro** di risorse UE a valere del programma TEN-T 2007-2013;
- **0,48 milioni euro** a valere del PNRR sulla misura M3C1, così come determinato dal Decreto MEF del 3 maggio 2024;
- **96,86 milioni di euro** derivanti da convenzioni e protocolli d'Intesa con Enti Locali e autofinanziamento, di cui:
 - **8,55 milioni di euro** a valere del programma POR 2014-2020;
 - **88,31 milioni di euro** a valere di risorse derivanti da Convenzioni con Enti Locali.

Infine, è stata operata una variazione a saldo zero per complessivi **1.197,79 milioni di euro** per far fronte a fabbisogni prioritari, che ha riguardato principalmente la ridestinazione di risorse nazionali già contrattualizzate nei precedenti aggiornamenti e non impegnate con atti negoziali verso terzi, come di seguito rappresentato:

- **411,05 milioni di euro** su progetti che hanno temporaneamente ceduto risorse per garantire la copertura finanziaria di fabbisogni prioritari riferiti a progetti PNRR mediante l'applicazione del meccanismo delle clausole di flessibilità previsto all'art.1 commi 5 e 6 del

Contratto di Programma parte Investimenti. Con la contrattualizzazione delle risorse derivanti dalla Legge di Bilancio 2025 i suddetti fabbisogni prioritari sono stati permanentemente finanziati con tali risorse e pertanto le risorse precedentemente allocate in maniera temporanea a copertura di queste occorrenze sono state riallocate per garantire la copertura di ulteriori fabbisogni prioritari per l'anno 2025 dei programmi connessi alla Sicurezza (tab. A01) e Tecnologie per la sicurezza (tab. A02), ripartite come di seguito specificato:

- **110,61 milioni di euro** di cui alla Riga CdP-I A2001B e riferite allo svincolo integrale delle risorse appostate originariamente per gli oneri connessi all'applicazione del D.M. 44/T del 22 marzo 2000; le suddette risorse sono state riallocate interamente nell'ambito dello stesso codice intervento del Contratto;
- **434,28 milioni di euro**, derivanti in parte dalla contrattualizzazione di ulteriori finanziamenti UE (PON 2014-2020, CEF 2021-2027 e PR FESR 2021-2027 e Fondi A22) a favore di progetti già precedentemente integralmente finanziati e in parte per economie maturate su progetti ultimati o in corso di ultimazione; tali risorse sono state impiegate a copertura dei fabbisogni prioritari sui programmi relativi allo sviluppo tecnologico;
- **100,00 milioni di euro** a beneficio dell'intervento "*Completamento metropolitana di Salerno: tratta stadio Arechi-Pontecagnano Aeroporto*", a seguito del venir meno delle risorse FSC 2014-2020 originariamente attribuite all'intervento, con copertura a valere della riga NA026;
- **141,85 milioni di euro** di finanziamenti attribuiti ad interventi già contrattualizzati che per una migliore gestione operativa si è ritenuto opportuno riclassificare su interventi affini a quelli originali, come di seguito specificato:

Al fine di recepire gli effetti della revisione del PNRR presentata alla Commissione Europea a maggio 2025 e approvata con Decisione del Consiglio Europeo del 17/06/2025, l'aggiornamento 2025 del Contratto di programma 2022-2026 – parte investimenti è stato trasmesso da RFI alle competenti strutture ministeriali nel mese di luglio e al momento della redazione della presente Relazione l'iter approvativo sopra descritto è in fase di conclusione.

3.13 La rete di trasporto trans-europea TEN-T

La rete TEN-T mira a creare uno spazio unico europeo dei trasporti basato su un'unica rete transeuropea completa, integrata e multimodale tra trasporto terrestre, marittimo e aereo, che comprenda e colleghi tutti gli stati membri dell'UE in maniera intermodale ed interoperabile.

La Rete TEN-T favorisce l'integrazione dei Paesi europei in vista di un mercato unico e sostiene una politica per la decarbonizzazione dei trasporti e un ruolo attivo dell'UE nella lotta globale ai cambiamenti climatici.

Il 13 giugno 2024 è stato adottato il nuovo Regolamento (EU) 2024/1679 sugli orientamenti dell'UE per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti (TEN-T) che ha abrogato il precedente Regolamento (UE) 1315/2013 e modificato il Regolamento (UE) 913/2010 istitutivo dei Corridoi Ferroviari Merci. Il nuovo Regolamento rafforza in modo significativo l'impegno comunitario volto a costruire una rete integrata, sostenibile e resiliente come spina dorsale del mercato unico, che contribuirà a migliorare la connettività, la coesione economica e sociale tra le regioni europee.

Tra le principali novità del Regolamento si evidenzia il passaggio da una struttura su due livelli – Rete Centrale e Rete Globale – ad una articolazione della rete su tre livelli:

1. Rete centrale (Core Network): comprende le connessioni più importanti tra i nodi, tra cui i nodi urbani, i porti, gli aeroporti e i punti di attraversamento delle frontiere e deve essere completata entro il 2030.

2. **Rete centrale estesa (Extended Core Network):** rappresenta il livello intermedio tra la rete centrale e quella globale che mira a colmare le lacune nei collegamenti strategici. La rete centrale estesa è costituita dalle tratte prioritarie della rete globale che fanno parte dei corridoi di trasporto europei ed è stata introdotta per anticipare il completamento di progetti su larga scala, principalmente transfrontalieri, come i collegamenti ferroviari mancanti entro il 2040.

3. **Rete globale (Comprehensive Network):** garantisce la copertura dell'intero territorio dell'UE e l'accessibilità a tutte le regioni. Questa rete è costituita da tutte quelle infrastrutture di trasporto, esistenti e pianificate, volte a realizzare gli obiettivi di coesione territoriale e integra e interconnette la rete Core. Essa dovrà essere completata e resa pienamente interoperabile entro il 2050. La nuova scadenza intermedia del 2040 è stata introdotta per anticipare il completamento di progetti su larga scala, principalmente transfrontalieri, come i collegamenti ferroviari mancanti, prima della scadenza del 2050 che si applica alla rete più ampia e completa.

Figura – Rete Centrale e Globale RFI per il trasporto di passeggeri e merci (dato aggiornato al 31/12/2024)



Per garantire che la pianificazione delle infrastrutture soddisfi le reali esigenze operative, integrando ferrovie, strade e vie navigabili, il nuovo regolamento allinea i corridoi della rete centrale con i corridoi ferroviari per il trasporto merci nei cosiddetti “*Corridoi di trasporto europei*”. Questi corridoi sono costituiti dalle tratte appartenenti alla rete centrale e rete centrale estesa che rivestono la più alta importanza strategica per lo sviluppo di flussi di trasporto merci e passeggeri sostenibili e multimodali in Europa, nonché per lo sviluppo di infrastrutture interoperabili di qualità elevata e dalle prestazioni operative elevate.

All'interno delle reti TEN-T, l'UE ha adottato un approccio per “Corridoio” con l'identificazione di 9 Core Network Corridors Europei (CNCs) al fine di sostenere la realizzazione coordinata entro il 2030 della Core Network (rete centrale) tra i diversi Stati. I CNCs sono corridoi multimodali che devono attraversare almeno due frontiere e includere almeno tre modi di trasporto tra cui, laddove applicabile, le autostrade del mare.

Inoltre, in risposta all'impatto della guerra di aggressione della Russia contro l'Ucraina e per garantire una migliore connettività con i principali Paesi vicini, il nuovo regolamento estende quattro corridoi di trasporto europei della rete TEN-T all'Ucraina e alla Moldavia, riducendo al contempo i collegamenti transfrontalieri con la Russia e Bielorussia.

L'Italia si trova in una posizione strategica essendo interessata da cinque corridoi della rete core TEN-T che sono fondamentali per incrementare le connessioni fra i mercati europei:

- il **Corridoio Mediterraneo**, che taglia il continente in orizzontale ed arriva in Ucraina con una lunghezza complessiva di 12.974 km di cui circa 2.375 km in Italia;
- il **Corridoio Scandinavo-Mediterraneo**, che attraversa l'Europa da nord a sud, con una lunghezza complessiva di 14.082 km di cui circa 4.177 km in Italia;
- il **Corridoio Mare del Nord-Reno-Mediterraneo**, (fusione tra l'ex corridoio Reno-Alpi e l'ex corridoio Mare del Nord-Mediterraneo), che unisce Genova ai Porti del nord-Europa, con una lunghezza complessiva di 12.133 km di cui circa 863 km in Italia;
- il **Corridoio Mar Baltico-Mar Adriatico**, (ex Baltico-Adriatico), arricchito, sul lato italiano, dal prolungamento della "Dorsale Adriatica" fino a Bari, con una lunghezza complessiva di 10.312 km di cui circa 1492 km in Italia;
- il **Corridoio dei Balcani Occidentali – Mediterraneo orientale** (nuovo corridoio appartenente all'Italia), cui l'Italia è connessa da nord, grazie all'inserimento della sezione "Trieste-Lubiana" e da sud, con la nuova tratta "Bari-Durazzo-Skopje—Sofia", con una lunghezza complessiva di 6.201 km di cui circa 26,5 km in Italia.

Le infrastrutture che appartengono alla rete TEN-T, oltre a godere di ampia visibilità ed essere riconosciute ad alto valore aggiunto europeo, sono eleggibili per i finanziamenti europei in quanto obbligate a rispettare requisiti infrastrutturali ambiziosi e sfidanti, sia dal punto di vista tecnico che finanziario.

Per tener conto di questo nuovo adempimento, nell'aggiornamento 2024 del CdP-I, sottoscritto dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e da Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. rispettivamente in data 29 e 30 maggio 2024, è stato aggiornato l'articolato; in particolare, all'art. 4, comma 3, lettera a), al punto vii) è previsto che il Gestore invii al MIT e al MEF, entro il 30 giugno di ogni anno, una relazione che dia evidenza degli "oneri derivanti dall'applicazione del nuovo Regolamento TEN-T".

Pertanto, il Gestore all'interno della Relazione sullo stato di attuazione degli investimenti, prodotta il 30 giugno di ogni anno, ha introdotto un'apposita sezione riguardante gli **"Oneri derivanti dall'applicazione del nuovo Regolamento TEN-T"** specificando, per ciascuna delle sezioni e dei nodi costituenti la rete Core che interessano il territorio nazionale, le azioni necessarie a garantire gli impegni per conseguire tutti i requisiti tecnici obbligatori, ivi inclusa l'interoperabilità del sistema ferroviario dell'Unione Europea, in relazione ai seguenti aspetti:

- 1) installazione dell'ERTMS;
- 2) adeguamento del carico assale a D4;
- 3) adeguamento a sagoma PC80-PC410;
- 4) adeguamento alle velocità obiettivo (passeggeri e merci) in relazione alle diverse sezioni;
- 5) circolazione di treni merci lunghi (adeguamento a modulo 740 m degli impianti e potenziamento del sistema di trazione elettrica per i treni merci pesanti);
- 6) elettrificazione delle linee;
- 7) conformità di stazioni e fermate alla STI Persone con disabilità e persone a mobilità ridotta in relazione agli impianti presenti nel National Implementation Plan e, comunque, in quelli presenti nei nodi urbani individuati sulla rete CORE;
- 8) conformità a STI Sicurezza nelle gallerie ferroviarie (SRT TSI);
- 9) collegamenti di ultimo miglio dei nodi (aeroporti, porti e terminali della rete CORE).

Tale nuovo adempimento nasce dall'esigenza di garantire al Ministero vigilante il monitoraggio degli impegni assunti dallo Stato membro, a seguito della revisione del regolamento TEN-T che innoverà gli obblighi di adeguamento dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale (IFN) alle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) emanate dalla Commissione Europea, e di garantire un corretto dimensionamento delle risorse finanziarie da iscrivere nella Legge di Bilancio per l'anno successivo.

Relativamente al tema dell'estensione, è opportuno premettere che la classificazione della rete TEN-T, così come rappresentata sul portale TENtec della Commissione Europea, presenta un certo grado di approssimazione. In particolare, per quanto riguarda l'Italia, il tracciato ferroviario indicato per l'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale non corrisponde sempre con l'effettiva linea d'asse dei binari. Questa discrepanza appare ancor più accentuata nei nodi delle grandi città dove sono presenti linee provenienti da più punti e che spesso confluiscono in bivi, quadrivi e altre località di diramazione più o meno complesse.

Al fine di individuare il perimetro per i piani prestazionali di adeguamento ai parametri TEN-T, calato sull'infrastruttura ferroviaria nazionale rappresentata secondo un modello univoco, sono state individuate le **linee appartenenti alla rete Centrale merci** che costituiscono il collegamento tra due località in maniera continua, evitando interposizioni di tratti afferenti ad altri livelli di rete. Secondo il criterio assunto, il termine di un collegamento della rete Centrale è dato da una località come un terminale intermodale o un porto.

È stato quindi definito un perimetro più ampio, rispetto a quello individuato dal TENtec, costituito dalla rete centrale merci propriamente detta e ulteriori tratte, afferenti ad altri livelli di rete, utili a rendere funzionale il reticolo per il trasporto ferroviario delle merci.

Figura – Rete Centrale di interesse per l'adeguamento prestazionale ai fini del traffico merci



Al netto degli interventi attualmente in corso e in progettazione, previsti in progetti già inclusi in righe del CdP-I dedicate e, quindi, con finanziamenti disponibili o da reperire, è stato calcolato un fabbisogno finanziario totale per gli interventi di adeguamento ai tre parametri prestazionali di lunghezza treno, codifica di traffico combinato e massa assiale, necessari a garantire il rispetto dei requisiti dettati dal nuovo Regolamento TEN-T, sull'intera rete centrale merci.

La valutazione del fabbisogno è stata ricavata mediante stima parametrica degli interventi da attuare, sviluppata per analogia, sulla base dei dati finanziari disponibili per progetti simili già conclusi. Al

fine di compatibilizzare le stime ai valori tariffari odierni, è stato applicato un coefficiente di attualizzazione.

Tabella – Fabbisogni finanziari per gli interventi di adeguamento ai tre parametri prestazionali di lunghezza treno, codifica di traffico combinato e massa assiale (milioni di €)

INTERVENTO CdP	DESCRIZIONE INTERVENTO CdP	FABBISOGNI 2025-2026	FABBISOGNI A COMPLETAMENTO	TOTALE
P221	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Mare del Nord-Reno-Mediterraneo e linee afferenti - interventi diffusi	150	436	586
P221	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Mare del Nord-Reno-Mediterraneo e linee afferenti - interventi diffusi (Sagoma Sempione)	200	0	200
P222	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Mediterraneo e linee afferenti - interventi diffusi	150	403	553
P223	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Baltico-Adriatico e linee afferenti - interventi diffusi	100	119	219
P224	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Scandinavia - Mediterraneo e linee afferenti - interventi diffusi	375	1.700	2.075
P223	Adeguamento prestazionale e upgrading corridoio TEN-T Baltico-Adriatico e linee afferenti - interventi diffusi (Focus Linea Adriatica e Linee Afferenti)	200	900	1.100
TOTALE		1.175	3.558	4.733

3.13.0 Installazione dell'ERTMS

Secondo il Regolamento TEN-T (UE) 2024/1679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024, l'installazione del nuovo sistema di gestione del traffico europeo ERTMS è uno dei parametri obbligatori entro il 2030 sulla rete TEN-T core (sia merci che passeggeri), entro il 2040 sulla rete extended core ed entro il 2050 sulla restante parte comprensive della rete TEN-T.

La migrazione verso il sistema ERTMS, oltre che per obblighi comunitari legati all'interoperabilità, può rappresentare un'opportunità strategica anche e soprattutto per "elevare" la rete ai più elevati standard tecnologici che lo stato delle conoscenze offre, contribuendo anche al miglioramento della sicurezza, affidabilità e prestazioni.

In particolare, in base ai ritorni di esperienza maturati fino ad oggi sull'Alta Velocità e visti gli esiti dell'Analisi Costi Benefici, lo Stato italiano ed RFI hanno scelto la strategia di migrazione verso ERTMS "stand-alone" su tutta la rete ferroviaria italiana (TEN-T ed off-TEN) contestualmente alla dismissione del sistema di segnalamento nazionale (Classe B) e di conseguenza il necessario upgrading ad ERTMS dei veicoli circolanti. Tali considerazioni sono per altro state riportate nel NIP ERTMS 2024 inviato dal MIT alla Commissione Europea a dicembre 2024 e pubblicato sul sito della Commissione Europea a febbraio 2025.

In preparazione del NIP, sono stati istituiti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, a gennaio 2024, dei tavoli tematici di confronto, coordinati da RFI, e con la partecipazione delle Imprese Ferroviarie merci e passeggeri, i fornitori del segnalamento ed ANSFISA, per poter

discutere insieme ed approfondire eventuali problematiche tecniche, finanziarie ed organizzative relative alla pianificazione di implementazione proposta e cercare soluzioni condivise.

Alla luce degli esiti dei tavoli tecnici di confronto, è scaturita la necessità di rimodulare l'installazione dell'ERTMS sulla rete core, per renderla sostenibile per le Imprese Ferroviarie (per quanto riguarda in particolare gli attrezzaggi dei veicoli merci e i relativi iter di certificazione) e per tutti i soggetti coinvolti, compatibile con le risorse finanziarie disponibili ed in linea con i fattori produttivi del sistema.

Le linee con grandi traffici merci ed i nodi metropolitani rappresentano i punti più complessi per l'adeguamento ad ERTMS stand alone perché comportano l'adeguamento di flotte numerose da parte di un gran numero di Imprese Ferroviarie.

Il NIP italiano, pertanto, prevede un Piano di rinnovo tecnologico della rete RFI guidato dal sistema ERTMS, con strategia ERTMS Stand Alone (sul SST) e “dual on board” sui SSB, che prevede la realizzazione della rete core al 2033 e dell'intera rete RFI (TEN-T ed Off-TEN) al 2041.

RFI utilizza fin dal 2005 il sistema ERTMS sulle linee della propria rete AV/AC sull'asse della rete core Napoli-Roma-Milano-Torino. La migrazione, attualmente in corso, anche della tratta AV/AC Roma-Firenze verso ERTMS assicurerà l'uniformità tecnologica lungo l'intero collegamento da Napoli a Milano e Torino, migliorando così le prestazioni dei collegamenti nord-sud del Paese, attraverso l'incremento dell'affidabilità del sistema.

Inoltre, attualmente sono in esercizio sulla rete core anche le prime linee prioritarie dei Corridoi Internazionali (le cui realizzazioni sono state avviate prima della definizione della strategia ERTMS Stand alone) attrezzate con ERTMS in sovrapposizione al sistema di Classe B SCMT. Se si vuole evidenziare che la rete core italiana è formata da una quota parte (principale) di rete esistente che migrerà ad ERTMS e da una quota parte (minore) di nuove opere infrastrutturali già nativa con ERTMS stand Alone e che insieme pertanto concorrono ad aumentare l'attuale target fisico ERTMS su rete core. In merito al target finanziario si evidenzia che solo la rete esistente che migrerà ad ERTMS stand alone verrà finanziata con finanziamenti del CdP-I riga A2011 “Programma Nazionale ERTMS”; la quota parte di nuove opere infrastrutturali che saranno realizzate con ERTMS saranno finanziate interamente nell'ambito del relativo progetto infrastrutturale non concorrendo quindi al target finanziario del Programma. Segue la descrizione del livello di conformità fisica espressa in termini percentuali e con supporto grafico.

Figura – Stato di attuazione del Programma ERTMS sulla Rete Core (%)



Figura – Distribuzione linee in esercizio, in costruzione e pianificate (non finanziate) su Rete Centrale “Core”



Il raggiungimento degli obiettivi previsti entro i termini stabiliti evidenzia ancora la presenza di un rilevante **gap fisico**, pari a circa 4.370 km di Rete Core esistente non ancora attivata, a cui si sommano circa 700 km di nuove infrastrutture in costruzione da dotare di ERTMS. A questo si affianca un consistente **gap finanziario**, stimato in circa 3,6 miliardi di euro, necessario per il completamento della Rete Core ancora da finanziare, escludendo le nuove infrastrutture già previste in altri interventi del Contratto di Programma.

Ad oggi, risultano finanziati – almeno parzialmente – e già in realizzazione progetti relativi a circa 1.645 km di rete, inclusi nel Contratto di Programma; resta dunque un **gap residuo** di circa 2.725 km non ancora coperti finanziariamente, che corrispondono all’intero fabbisogno residuo sopra indicato, da colmare attraverso l’inserimento di ulteriori finanziamenti nei prossimi aggiornamenti del Contratto di Programma.

Si evidenzia che i fabbisogni annuali indicati in tabella sono riferiti solamente alla quota parte della rete core, ma che il NIP ERTMS prevede annualmente realizzazioni anche su rete non core. Il CVI totale del Piano ERTMS è attualmente stimato sulla base di valori parametrici in 18 miliardi di euro, come peraltro riportato nel NIP 2024 trasmesso dal MIT alla Commissione Europea.

Tabella – Fabbisogni finanziari per l’attuazione del Programma ERTMS (milioni di €)

INTERVENTO CdP	DESCRIZIONE INTERVENTO CdP	FABBISOGNI 2025-2026	FABBISOGNI A COMPLETAMENTO	TOTALE
A2011	Programma nazionale ERTMS	1.528	2.400	3.928

3.13.1 Adeguamento del carico assiale

Secondo i requisiti dettati dal vigente Regolamento TEN-T, gli Stati membri provvedono affinché, entro il 31 dicembre 2030, l’infrastruttura ferroviaria della rete centrale merci, ivi compresi i collegamenti delle vie di accesso ferroviarie fino ai terminali merci multimodali collegati su rotaia,

comprese le vie di accesso ferroviarie fino ai terminali merci multimodali presso porti interni e marittimi e aeroporti, nonché le vie di accesso ferroviarie fino agli scali di smistamento, consenta, senza autorizzazione speciale, un carico per asse di almeno 22,5 tonnellate.

Per quanto sopra, relativamente al perimetro individuato al paragrafo 2, RFI ha pianificato l'adeguamento dell'intera rete centrale merci, entro il 2030, allo standard di codifica D4, per consentire la circolazione in linea e la terminalizzazione in impianto di treni con un carico per asse di almeno 22,5 tonnellate.

Le linee di corridoio della rete centrale merci risultano, allo stato attuale, per lo più adeguate alla classificazione D4. Alla restante parte è assegnata una classificazione pari a D4L, C3 o inferiore (<20 t/a).

Per la definizione dello stato attuativo della rete, sono stati ritenuti adeguati i tratti di linea con classificazione pari a D4 mentre, per le tratte classificate D4L, è stata effettuata un'analisi di valutazione della differenza tra velocità prescritta dal Regolamento TEN-T (100 km/h per treni merci su Rete Centrale) e velocità dettata dalla limitazione. In particolare, se la limitazione è puntuale (e, quindi, limitata a una singola opera d'arte) o impone una velocità uguale o superiore a 90 km/h, la tratta viene ritenuta adeguata; al contrario, l'effettiva necessità di attuare interventi di adeguamento della tratta è stata valutata con riferimento ai possibili impatti sulle altre tipologie di traffico previste sulla linea e all'effettiva estesa della limitazione.

Per le restanti tratte, con classificazione <D4L, lo stato attuativo è valutato in relazione alla presenza di interventi in fase progettuale o realizzativa. In tutti gli altri casi, l'intervento si ritiene da avviare.

Allo stato attuale, risultano adeguati allo standard D4, su un totale di circa 4.300 km, circa 3.170 km di rete centrale pari al 74% del totale di rete centrale merci.

Figura – Avanzamento delle attività di adeguamento del carico assiale agli standard D4 (km, %)



Al netto degli interventi attualmente in corso e in progettazione, su circa 790 km di rete centrale merci, previsti in progetti già inclusi in righe del CdP-I dedicate e, quindi, con finanziamenti disponibili o da reperire, risultano da avviare e da finanziare interventi di adeguamento su circa 340 km di rete centrale merci.

Figura – Linee adeguate e da adeguare sulla rete centrale merci in relazione allo standard di carico assiale D4



3.13.2 Adeguamento a sagoma PC80-PC410

Secondo i requisiti dettati dal vigente Regolamento TEN-T, gli Stati membri provvedono affinché, entro il 31 dicembre 2040, l'infrastruttura ferroviaria della rete centrale merci, ivi compresi i collegamenti delle vie di accesso ferroviarie fino ai terminali merci multimodali collegati su rotaia, comprese le vie di accesso ferroviarie fino ai terminali merci multimodali presso porti interni e marittimi e aeroporti, nonché le vie di accesso ferroviarie fino agli scali di smistamento, consenta la circolazione di treni merci che trasportano semirimorchi standard di altezza fino a 4 m, caricati a un'altezza di almeno 27 cm al di sopra della parte superiore del binario sui corridoi di trasporto europei del loro territorio.

Tale requisito si considera soddisfatto se sono rispettate almeno le seguenti condizioni su ciascun corridoio di trasporto europeo sul territorio dello Stato membro:

- a) vi è almeno una linea diretta che soddisfi tale requisito che consenta la circolazione ininterrotta dei treni nel territorio di uno Stato membro e sulle linee transfrontaliere con ciascuno Stato membro limitrofo;
- b) vi è almeno una linea diretta che soddisfi tale requisito collegata ad almeno un terminale ferroviario-stradale o un terminale merci multimodale situato in un porto marittimo che fa parte del corridoio europeo di trasporto, o in prossimità di esso, sul territorio di uno Stato membro;
- c) vi è almeno una linea diretta che soddisfi tale requisito collegata ad almeno uno di tali punti terminali se uno o più punti terminali di un corridoio sono situati sul territorio di uno Stato membro.

Per le tratte transfrontaliere, la determinazione delle linee interessate è effettuata d'intesa con gli Stati membri limitrofi interessati.

Si ricorda che la conformità al requisito di sagoma di trasporto combinato non deve essere garantita su tutta la rete centrale e centrale estesa dell'infrastruttura ferroviaria nazionale poiché il Regolamento TEN-T prevede che lo Stato Membro italiano debba notificare, entro il 19 luglio 2027, alla Commissione Europea le linee che saranno soggette a tale obbligo.

Pertanto, il Gestore dovrà valutare congiuntamente al MIT il perimetro dell'IFN da adeguare a tale parametro in funzione dei progetti già pianificati e delle risorse disponibili.

In attesa della notifica alla commissione Europea di suddetto piano, RFI ha comunque pianificato l'adeguamento dell'intera rete centrale merci, entro il 2040, allo standard di codifica per traffico combinato PC80, per consentire la circolazione in linea e la terminalizzazione in impianto di treni che trasportano semirimorchi.

Allo stato attuale, risultano adeguati allo standard PC80, su un totale di circa 4.300 km, circa 2.050 km di rete centrale pari al 52% del totale di rete centrale merci.

Figura – Avanzamento delle attività di adeguamento della sagoma allo standard PC80 (%)



Al netto degli interventi attualmente in corso e in progettazione, su circa 1.900 km di rete centrale merci, previsti in progetti già inclusi in righe del CdP-I dedicate e, quindi, con finanziamenti disponibili o da reperire, risultano da avviare e da finanziare interventi di adeguamento su circa 350 km di rete centrale merci.

Per i progetti di rinnovo/ristrutturazione di linee in cui ricadono le gallerie, si rappresenta che le stesse saranno adeguate secondo le modalità e con i requisiti espressi al capitolo 7 della STI SRT.

Figura – Linee adeguate e da adeguare sulla rete centrale merci in relazione allo standard di trasporto combinato PC80



3.13.3 Circolazione di treni merci lunghi (adeguamento a modulo 740 m degli impianti e potenziamento del sistema di trazione elettrica per i treni merci pesanti)

Il vigente Regolamento TEN-T, dispone l'obbligo per gli Stati membri di consentire, entro il 31 dicembre 2030, senza autorizzazione speciale, la circolazione di treni merci aventi una lunghezza minima di 740 m (comprese la locomotiva o le locomotive) sull'infrastruttura ferroviaria della rete centrale merci, ivi compresi i collegamenti delle vie di accesso ferroviarie fino ai terminali merci multimodali collegati su rotaia, comprese le vie di accesso ferroviarie fino ai terminali merci multimodali presso porti interni e marittimi e aeroporti, nonché le vie di accesso ferroviarie fino agli scali di smistamento. Tale requisito è soddisfatto se sono rispettate almeno le seguenti condizioni:

- sulle linee a doppio binario, almeno una traccia ferroviaria per ogni due ore e per direzione e non meno di 24 tracce ferroviarie su base giornaliera possono essere assegnate a treni merci aventi una lunghezza minima di 740 m, se richiesto da un'impresa ferroviaria;
- sulle linee a binario unico, almeno una traccia ferroviaria per ogni tre ore e per direzione e non meno di 12 tracce ferroviarie su base giornaliera possono essere assegnate a treni merci aventi una lunghezza minima di 740 m, se richiesto da un'impresa ferroviaria.

Inoltre, il nuovo Regolamento TEN-T prescrive che gli Stati membri si adoperino per garantire in modo equo e non discriminatorio che, entro il 31 dicembre 2040, i terminali merci multimodali di cui al paragrafo 10, collegati alla rete ferroviaria centrale, siano in grado di accogliere treni aventi una lunghezza di 740 m senza manipolazione o, laddove ciò non sia economicamente fattibile, che siano adottate misure adeguate per migliorare l'efficienza operativa relativa alla gestione di treni aventi una lunghezza di 740 m.

Per quanto sopra, relativamente al perimetro individuato al paragrafo 2, RFI ha pianificato l'adeguamento dell'intera rete centrale merci, entro il 2030, per consentire la circolazione in linea e la terminalizzazione in impianto di treni lunghi 740 m. A tal fine, è previsto l'adeguamento di determinati impianti lungo le linee di corridoio, atti a consentire precedenza, con un passo compatibile con il modello di esercizio previsto sulla linea, e l'adeguamento a ricevere treni lunghi nelle stazioni di arrivo/partenza di riferimento per i terminali di origine/destino dei treni merci. Ne consegue, quindi, che una linea può considerarsi adeguata, relativamente a un determinato itinerario, se rende possibile l'intera relazione commerciale da origine a destino.

È stato, quindi, individuato un perimetro di **196 punti nodali** della rete centrale merci (stazioni, posti di movimento, fasci di arrivo/partenza), di cui 59 già idonei al ricevimento di treni lunghi 740 m, in cui garantire lo stazionamento e/o la terminalizzazione di treni lunghi 740 m. Tale perimetro comprende anche nuove località di servizio previste in realizzazione nell'ambito di più ampi progetti di investimento inclusi nella pianificazione di RFI.

Figura – Avanzamento delle attività di adeguamento a modulo 740 m degli impianti (numero impianti, %)



Al netto degli impianti già adeguati (pari a 59) e degli interventi indicati come “in corso” (pari a 45 impianti) e “in progettazione” (pari a 31 impianti), previsti in progetti già inclusi in righe del CdP-I dedicate e, quindi, con finanziamenti disponibili o da reperire, ad oggi, risultano da avviare e da finanziare interventi in 61 impianti, pari al 31% del perimetro.

Allo stato attuale, risulta possibile effettuare treni merci lunghi 740 m. sulla relazione Chiasso – Milano. Su un totale di circa 4.300 km risultano, quindi, adeguati circa 60 km di rete centrale pari al 1,4% del totale di rete centrale merci.

Figura – Rete ferroviaria adeguata e da adeguare a modulo 740 m degli impianti (km)



Il totale di 196 impianti include anche interventi finalizzati al miglioramento della qualità dell'offerta commerciale, o, con l'obiettivo di intensificare il passo delle precedenza lungo l'itinerario, consentendo l'inserimento di un maggior numero di tracce di treni lunghi.

Figura – Stato attuale e adeguamenti previsti sulla rete centrale merci in relazione allo standard di lunghezza treno 740 metri



RFI ha avviato anche un **piano per il potenziamento degli impianti di trazione elettrica** che è connesso anche agli interventi pianificati per la circolazione di treni più lunghi. Generalmente, un treno più lungo è anche più pesante (in termini di massa rimorchiata che sull'IFN può raggiungere fino a 2.500 tonnellate) e quindi necessita di maggiore potenza elettrica per garantire una marcia regolare e per non produrre impatti sulla circolazione di altri treni presenti in linea. Per questo sono state condotte una serie di verifiche di potenzialità elettrica sulle linee d'interesse commerciale, tra cui quelle appartenenti alla rete Centrale, per capire se ciascuna linea era adeguata o se erano necessario interventi per consentire la circolazione dei treni pesanti senza condizionamenti.

RFI ha quindi elaborato a partire dal 2020 un Piano Regolatore (aggiornato nel dicembre 2022) che indica e classifica, in base alle relative priorità, gli interventi a breve e medio termine che consistono principalmente nel potenziamento/realizzazione di nuove sottostazioni elettriche. Complessivamente ad oggi sono stati impegnati dal gestore circa 83 milioni di euro per gli interventi di tipo prioritario relativo al piano di potenziamento degli impianti di trazione elettrica. Tale intervento è inserito all'interno della riga A2001B del CdP_Investimenti, con un costo del programma di 422 milioni di euro (comprensivo anche di interventi su rete centrale, centrale estesa, globale e OFF-TEN).

3.13.4 Adeguamento alla velocità obiettivo (passeggeri e merci) in relazione alle diverse sezioni

In base al vigente regolamento TEN-T le linee della rete centrale (e anche centrale estesa) devono soddisfare il requisito di velocità obiettivo distinto per la rete merci e la rete passeggeri.

In particolare, la velocità target da garantire entro il 2030 per le linee merci è 100 km/h su oltre il 75% della lunghezza di ciascuna tratta ferroviaria che collega i terminali merci di due nodi urbani o il terminale merci multimodale di un nodo urbano e un valico di frontiera.

Per la rete viaggiatori è stato, invece, introdotta la velocità target, da garantire entro il 2040, di 160 km/h su oltre il 75% della lunghezza di ciascuna tratta ferroviaria che collega i nodi passeggeri multimodali di due nodi urbani o i nodi passeggeri multimodali di un nodo urbano e di un valico di frontiera.

Ad oggi la Commissione Europea non ha ancora elaborato una metodologia condivisa per il calcolo di tali requisiti di velocità che ad esempio relativamente ai collegamenti passeggeri dovrebbe tener conto come le tratte di nodo urbano presentino una velocità inferiore ai 160 km/h pertanto dovrebbero non essere incluse nel calcolo complessivo.

Le modalità di calcolo per considerare una linea merci o passeggeri conforme ai target di velocità sarà elaborata dai consulenti incaricati dai Corridoi di Trasporto Europei, nei prossimi mesi.

Si riporta ad esempio una verifica speditiva, con riferimento ad un itinerario che collega un terminal merci multimodale ed un valico di frontiera. È stato calcolato il rapporto tra l'estensione delle tratte in cui la velocità di rango A (maggiormente utilizzata per le merci) è superiore o uguale a 100 km/h rispetto all'estensione totale dell'itinerario. Qualora tale rapporto in percentuale sia superiore o uguale al 75 % il requisito potrebbe essere soddisfatto.

Ad esempio, il collegamento Trieste – Villa Opicina non viene verificato, non raggiungendo il rapporto il 75% ma se ripetono i calcoli rispetto al collegamento tra Padova e Villa Opicina, l'itinerario è verificato.

Rispetto ai requisiti stessi, il tema della velocità per il traffico merci merita alcuni approfondimenti di natura strategica. Questo gestore nei vari momenti di confronto con gli Stakeholders ha sempre tenuto in considerazione le richieste relative a poter fare treni più lunghi, più pesanti e idonei al trasporto di unità di carico più alte, come semirimorchi ed autostrada viaggiante. Di conseguenza le risorse sono state concentrate prevalentemente per tali interventi.

Non esistono al momento progetti specifici sul tema velocità per il traffico merci, in alcuni casi tale intervento è incluso in progetti di potenziamento generalizzato dell'itinerario, ovvero l'innalzamento della velocità massima (passeggeri) ha comportato di riflesso anche l'innalzamento della velocità merci.

Le stesse considerazioni riguardo la metodologia possono ripetersi per il trasporto passeggeri.

La velocizzazione della rete centrale passeggeri, anch'essa va analizzata in termini di sinergia con progetti di investimento, già avviati, che rispondono anche ad altri scopi.

Questi progetti possono comprendere linee di nuova realizzazione, potenziamenti diffusi ed in alcuni casi anche la velocizzazione. Si segnala che gli stessi progetti di velocizzazione come, ad esempio la Milano – Genova, perseguono anche altri obiettivi come la rimozione delle limitazioni del sistema di distanziamento e adeguamento per treni lunghi 740 m.

Nel seguito si riportano i principali progetti, inclusi nelle Project List dei Corridoi di Trasporto Europei, che contribuiscono alla velocizzazione di tratte della rete TEN-T Centrale merci e passeggeri interessate da progetti che, pur avendo anche altri obiettivi (es. capacità), consentono benefici in termini di velocizzazione e quindi rispetto del requisito.

Tabella – Principali progetti inclusi nelle Project List dei Corridoi di Trasporto Europei, che contribuiscono alla velocizzazione di tratte della rete TEN-T Centrale merci e passeggeri

Tratta	Nome Progetto	Riga CdR	Rilevanza Merci	Rilevanza Viaggiatori
Messina - Catania	Raddoppio Giampilieri Fiumefreddo	249	X	X
Fortezza - Ponte Gardena	Accesso al Brennero lotto 1 - Fortezza- Ponte Gardena - Fortezza/Branzhof - Ponte Gardena/Waidbruck	0292A	X	X
Catania - Fiumetorto	Nuovo collegamento Palermo-Catania 1 ^a macrofase	0275A	X	X
Bronzolo - Prato Isarco; Trento - Marco (Rovereto); Pescantina - Bivio San Massimo	Accesso al Brennero; Lotti 2-3-4; Bolzano/Bozen, Circonvallazione di Trento e Rovereto; Pescantina - Verona	0292B+0292C+0337	X	
Foggia - Bari	Potenziamento tecnologico Bologna - Lecce - Sezione Foggia - Bari - Brindisi	P223	X	X
Bussoleno - Avigliana - Orbassano	Quadruplicamento Avigliana - Orbassano + Scalo Orbassano	0241A	X	X
Nodo di Genova - Novi Ligure/Tortona	Nodo di Genova e Terzo valico dei Giovi	P234	X	X
Tortona - Milano Rogoredo	Velocizzazione Milano - Genova	P133	X	X
Pavia - Milano Rogoredo	Quadruplicamento Pavia - Milano Rogoredo	0335	X	X
Voghera - Tortona	Quadruplicamento Tortona Voghera	0286A e B	X	X
PM Maddaloni - Cervaro	Itinerario Napoli - Bari	0284 0279A 0279B 0281 0099B 0281	X	X
Venezia - Trieste	Potenziamento Venezia - Trieste	0365A; 0365B		X
Treviglio - Brescia	Linea AV/AC Milano-Verona: tratta Treviglio-Brescia	0325		X
Vicenza - Padova	Linea AV/AC Verona-Padova 3 ^a lotto funzionale: Tratta Vicenza-Padova	1135		X
Verona - Vicenza	Linea AV/AC Verona-Padova 1 ^a e 2 ^a lotto funzionale: Tratte Verona - bivio Vicenza + Attraversamento di Vicenza	0362A+0362B		X
Brescia - Verona	linea AV/AC Milano - Verona: tratta Brescia - Verona	0361		X
Bologna - Castelvoglio - Rimini	Potenziamento infrastruttura e tecnologica linea Bologna-Castelvoglio - Rimini	P224/P058A/P112		X
Battipaglia - Praia - Romagnano	AV-AC Salerno - Reggio Calabria	1107A		X
Bologna - Castelvoglio	Velocizzazione e potenziamento linea ferroviaria Adriatica 1 ^a fase	P262A		X

3.13.5 Elettificazione delle linee

Secondo i requisiti dettati dal vigente Regolamento TEN-T, gli Stati membri provvedono affinché, entro il 31 dicembre 2030, l'infrastruttura ferroviaria della rete centrale merci e passeggeri, ivi compresi i collegamenti delle vie di accesso ferroviarie fino ai terminali merci multimodali collegati

su rotaia, comprese le vie di accesso ferroviarie fino ai terminali merci multimodali presso porti interni e marittimi e aeroporti, nonché le vie di accesso ferroviarie fino agli scali di smistamento, sia completamente elettrificata, sia in termini di binari che di linea e, nella misura necessaria alla circolazione dei treni elettrici, dei binari di manovra.

In relazione al suddetto requisito, si rappresenta che l'intero perimetro di riferimento, comprendente la quota parte di Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, afferente alla Rete TEN-T Centrale merci e passeggeri, per un totale di 5.729,933 km di linea ferroviaria, risulta attualmente già adeguato allo standard di trazione elettrica.

In particolare, il 100% della rete di interesse risulta alimentato a 3 kV c.c. e, per le linee di tipo AV, a 25 kV c.a..

Il requisito risulta, quindi, pienamente già soddisfatto anche con riferimento alle tratte di rete centrale di nuova realizzazione, attualmente in corso di costruzione e/o progettazione.

Per i progetti di elettrificazione, qualora fossero interessate anche delle gallerie, le stesse saranno conformi ai requisiti afferenti al sottosistema Energia della STI SRT.

3.13.6 Conformità di stazioni e fermate aperte al pubblico al Regolamento (UE) n. 1300/2014 e s.m.i., relativo alle alla STI Persone con disabilità e persone a mobilità ridotta in relazione agli impianti presenti nel National Implementation Plan

RFI, in qualità di Gestore dell'Infrastruttura, è impegnata nell'attuazione di un ampio piano di rinnovamento e riqualificazione delle stazioni, denominato **"Piano Stazioni" (PS)**, che interessa le circa **640 stazioni della rete più frequentate** e rappresentative¹ anche a livello territoriale, in cui transita complessivamente oltre il 90% degli utenti del trasporto ferroviario, con l'obiettivo sia di integrarle al meglio nel contesto territoriale e trasportistico di riferimento, sia soprattutto di migliorarne fruibilità, funzionalità e **accessibilità dall'esterno e all'interno** mediante interventi di **abbattimento delle barriere architettoniche**. Gli ambiti spaziali interessati dagli interventi del Piano Stazioni riguardano il Fabbricato Viaggiatori, le banchine, le pensiline, i sottopassi/sovrappassi e i relativi impianti di accesso (rampe, scale, ascensori, ecc.), ma anche i piazzali antistanti la stazione e le aree limitrofe, in asset RFI, che ne costituiscono accesso, finalizzati a:

- a) miglioramento dell'accessibilità, in particolare per le persone a ridotta mobilità;
- b) upgrading dei sistemi di Informazione al Pubblico e di assistenza ai passeggeri;
- c) riqualificazione funzionale, con individuazione di nuovi spazi e servizi;
- d) miglioramento delle condizioni di sicurezza e vivibilità di aree interne ed esterne;
- e) riqualificazione architettonica, impiantistica e strutturale con miglioramento della qualità e del comfort, tramite una ridistribuzione logica degli spazi, un uso mirato di materiali, illuminazione e arredi, la riqualificazione delle aree verdi, l'estensione delle aree pedonali;
- f) innalzamento della sostenibilità ambientale ed efficientamento energetico attraverso l'adozione di protocolli internazionali per la valutazione delle performance degli edifici il monitoraggio e la gestione dei consumi energetici.

L'insieme delle stazioni incluse nel PS coincide con l'**insieme prioritario** delle stazioni su cui realizzare **interventi di adeguamento dell'accessibilità**; il **complessivo perimetro delle 772 stazioni RFI considerate nel NIP** comprende comunque anche le ulteriori stazioni interessate dall'offerta di servizi di assistenza alle PRM (incluse nel 'circuitto Sale Blu') nonché ulteriori stazioni già accessibili con percorsi privi di ostacoli e con marciapiedi h55.¹

¹ I dati includono le stazioni della linea metropolitana di Salerno e le stazioni dell'Infrastruttura Ferroviaria Piemontese

Ai fini dell'**individuazione degli interventi** necessari all' adeguamento delle stazioni del perimetro NIP ai requisiti normativi, sono stati mappati gli elementi di cui al Regolamento (UE) 18 novembre 2014 n. 1300 e s.m.i. della Commissione, relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per l'accessibilità del sistema ferroviario dell'Unione per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta ('**STI PRM**') e al Regolamento (UE) 18 novembre 2014 n. 1299 e s.m.i. della Commissione, relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema "infrastruttura" del sistema ferroviario dell'Unione europea ('**STI INFRA**').

Dalla mappatura è emersa l'esigenza di attuare interventi di diversa tipologia:

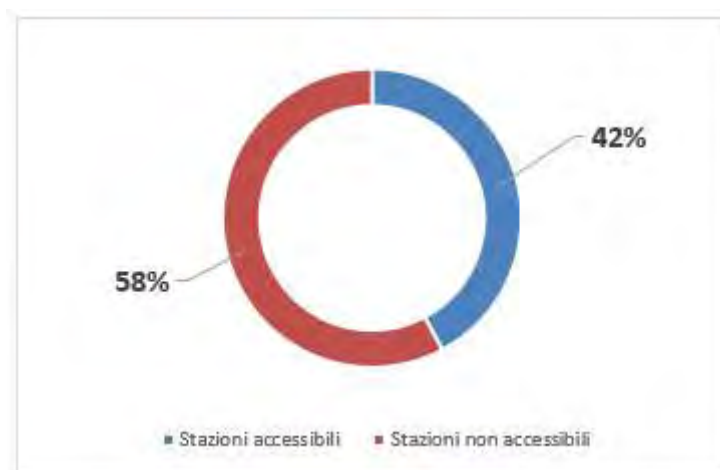
- a) **interventi di tipo infrastrutturale** che impattano prevalentemente su requisiti **STI INFRA**;
- b) **interventi di tipo non infrastrutturale**, che impattano prevalentemente su requisiti **STI PRM**.

I risultati della mappatura delle stazioni del perimetro NIP sono finalizzati a monitorare lo stato di avanzamento dell'adeguamento ai suddetti requisiti e ad identificare le esigenze di intervento.

L'elenco dei requisiti censiti è riportato qui di seguito:

REQUISITI CENSITI PER STAZIONE
ACCESSIBILITA' MARCIAPIEDI
n. totale di marciapiedi in ciascuna stazione.
n. di marciapiedi h55: rispetto al numero totale di marciapiedi in una stazione, si considerano i soli marciapiedi totalmente innalzati ad h 55. (Rif. punto 4.2.9.2. Altezza marciapiedi - STI INFRA).
n. di marciapiedi accessibili ai disabili motori: rispetto al numero totale dei marciapiedi in una stazione, si considerano i soli marciapiedi accessibili, attraverso almeno un percorso, senza barriere architettoniche. (Rif. Punto 4.2.7.3. Resistenza di strutture nuove sovrastanti i binari o adiacenti ai binari delle STI INFRA e punto 4.2.1.2.2. Circolazione verticale - STI PRM).
n. di marciapiedi accessibili ai disabili visivi: rispetto al numero totale dei marciapiedi in una stazione, si considerano i marciapiedi raggiungibili dall'ingresso della stazione attraverso un percorso tattile per ipovedenti / non vedenti. (Rif. punti 4.2.1.2. Percorso privo di ostacoli; 4.2.1.2.3. Identificazione del percorso - STI PRM).
n. di marciapiedi con striscia gialla e percorso tattile: rispetto al numero totale di marciapiedi in una stazione, si considerano i marciapiedi totalmente dotati di striscia gialla e percorso tattile per ipovedenti/ non vedenti. (Rif. punti 4.2.1.2. Percorso privo di ostacoli; 4.2.1.2.3. Identificazione del percorso - STI PRM)
SERVIZI AL PUBBLICO
presenza dei sistemi di informazione al pubblico visivi; si considera la presenza del sistema di informazione di tipo variabile, essendo la segnaletica fissa e sistemi informativi sonori sempre presenti. (Rif. punti 4.2.1.2.3. Identificazione del percorso; 4.2.1.10. Informazioni visive: segnaletica, pittogrammi, informazioni dinamiche o a stampa; 5.3.1.1 Display; 4.2.1.11 Informazioni sonore - STI PRM)
presenza di servizi igienici in stazione (accessibili o non accessibili alle PRM) (Rif. Punti 4.2.1.6. Servizi igienici e nursery, 4.2.1.10 Informazioni visive: segnaletica, pittogrammi, informazioni dinamiche o a stampa - STI PRM)
presenza di parcheggi od altri luoghi di scambio modale (totalmente o parzialmente accessibili o non accessibili). (Rif. Punti 4.2.1.1. Parcheggi per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta; 4.2.1.2. Percorso privo di ostacoli - STI PRM)

Si evidenzia che, con riferimento al perimetro NIP (aprile 2024), sono 326 le stazioni accessibili al 2024, rispetto alle 772 censite.



Di seguito si espongono i fabbisogni finanziari residui per il completamento degli interventi sulle stazioni oggetto del perimetro sopra esposto:

Tabella – Fabbisogni finanziari per gli interventi su stazioni rientranti nel NIP (milioni di €)

INTERVENTO CdP	DESCRIZIONE INTERVENTO CdP	FABBISOGNI 2025-2026	FABBISOGNI A COMPLETAMENTO	TOTALE
P055_A	Piano Integrato Stazioni	987	3.117	4.104
P237	City Hub, linee metropolitane e nuove stazioni/fermate	670	176	846
TOTALE		1.657	3.293	4.950

3.13.7 Collegamenti di ultimo miglio dei nodi (aeroporti, porti e terminali della rete CORE)

Al fine di garantire un'infrastruttura di trasporto integrata, efficiente e sostenibile, l'attuale regolamento TEN-T dispone l'obbligo di adeguamento dei nodi terminali della rete centrale ed il relativo collegamento degli stessi con la rete ferroviaria.

Porti

Per i porti appartenenti alla rete centrale, così come individuati all'allegato II del Reg. UE 2024/1679, è previsto l'obbligo di collegamento all'infrastruttura ferroviaria nazionale. La Commissione può concedere l'esenzione dal soddisfacimento del requisito in presenza di limitazioni geografiche specifiche o limitazioni fisiche significative impediscano tale collegamento debitamente motivate dallo Stato Membro.

Nell'attuale regolamento TEN-T i porti della rete centrale sono:

Tabella – Porti della rete centrale secondo il regolamento TEN-T

Porto	Collegamento alla IFN
Ancona	collegato
Augusta	in realizzazione
Bari	non collegato
Cagliari	non collegato
Civitavecchia	collegato
Genova	collegato
Gioia Tauro	collegato
La Spezia	collegato
Livorno	collegato
Napoli	non collegato
Palermo	non collegato
Ravenna	collegato
Taranto	collegato
Trieste	collegato
Venezia	collegato

In un’ottica di sistema che vede gli interventi per il trasporto ferroviario merci come parte di un insieme integrato di interventi mirati a rendere le catene di trasporto multimodali e le reti logistiche efficienti, sostenibili e resilienti, per garantire le prestazioni non solo lungo linea, ma dal terminale di carico (origine) a quello di scarico (destinazione) del treno, RFI è impegnata nello sviluppo infrastrutturale e tecnologico delle connessioni di ultimo e penultimo miglio con i porti, in favore dello scambio modale tra modo di trasporto ferroviario e marittimo.

Attualmente, risultano collegati alla Infrastruttura Ferroviaria Nazionale 10 porti Core dei 15 suindicati.

Si prevedono una serie di opere, attualmente in progettazione e/o realizzazione, finalizzate ad avvicinare quanto più possibile le stazioni di arrivo e partenza dei treni ai moli portuali. In particolare, sono previsti interventi per il collegamento alla IFN del porto core di Augusta e per il potenziamento dei collegamenti esistenti con i porti di Vado Ligure, Genova, Venezia, Trieste, Ravenna, Livorno, Taranto e Gioia Tauro.

Con riferimento ai porti core non previsti in collegamento, nell’ambito della pianificazione di RFI, risulta opportuno rappresentare quanto segue:

- al momento non si ritiene prioritario il collegamento alla IFN del porto di Cagliari, in considerazione dei volumi attuali e previsti di traffico merci sulla rete ferroviaria sarda, interessata da traffico esclusivamente passeggeri;
- risulta particolarmente impattante, per vincoli urbanistico-territoriali, il collegamento con i porti di Bari, Napoli e Palermo. In particolare, la forte urbanizzazione delle aree interessate e l’interferenza con altre infrastrutture rendono gli interventi di difficile realizzazione.

Nel seguito si riporta una tabella con le indicazioni con i progetti che riguardano i porti core. Per memoria è inserito anche il Porto di La Spezia i cui interventi non sono a carico di RFI.

Tabella – Investimenti ferroviari nei porti core

Porto	Collegamento alla IFN	Progetto in corso	Riga CdC
Augusta	in realizzazione	Nuovo Collegamento	P253
Genova (Voltri)	Collegato	Potenziamento Collegamento	P234
Genova (Parco Fuori Muro)	Collegato	Potenziamento Collegamento	P234
Genova (Campasso)	Collegato	Potenziamento Collegamento	P234
Gioia Tauro	Collegato	Potenziamento Collegamento	P225
La Spezia	Collegato	Potenziamento Collegamento	Interventi non a cura RFI
Livorno	Collegato	Potenziamento Collegamento	P220
Ravenna	Collegato	Potenziamento Collegamento	P142
Taranto	Collegato	Potenziamento Collegamento	O417
Trieste	Collegato	Potenziamento Collegamento	I008
Venezia	Collegato	Potenziamento Collegamento	P060

Aeroporti

Nell’ambito del nuovo regolamento i requisiti di collegamento degli aeroporti sono previsti ad un orizzonte diverso del 2030, con requisiti distinti al 2040 e al 2050.

La tempistica del collegamento e la tipologia dipendono dal numero di viaggiatori previsti:

- per gli aeroporti per cui vi siano più di 12 milioni di passeggeri l’anno è previsto il collegamento alla rete ferroviaria, compresa quella ad alta velocità ove possibile, entro il 2040;
- per gli aeroporti con numero di viaggiatori compreso tra 4 milioni e 12 milioni, invece, l’obbligo è meno stringente sia dal punto di vista temporale, con orizzonte al 2050, che dal punto di vista della modalità di collegamento alla rete ferroviaria.

Rete Ferroviaria Italiana ha messo in campo una strategia di potenziamento dei collegamenti ferroviari con gli aeroporti per favorire l’intermodalità e il rilancio del turismo. Attualmente in Italia risultano collegati 6 aeroporti all’Infrastruttura Ferroviaria Nazionale e 7 alle reti ferroviarie regionali o altro sistema trasportistico (es. people mover).

Tabella – Aeroporti collegati all'IFN o altro sistema trasportistico

Aeroporto	Classificazione	Collegamento alla IFN	Movimenti	Passeggeri
Roma Fiumicino	Core	diretto	315.597	49.203.734
Milano Malpensa	Core	altro sistema di trasporto / rete ferroviaria regionale	214.511	28.910.368
Bergamo	Core	non collegato	109.971	17.353.573
Napoli	Core	non collegato	86.498	12.650.478
Venezia	Core	non collegato	88.851	11.590.356
Bologna	Core	altro sistema di trasporto / rete ferroviaria regionale	83.264	10.775.972
Milano Linate	Core	altro sistema di trasporto / rete ferroviaria regionale	118.060	10.650.990
Palermo	Core	diretto	65.091	8.921.601
Cagliari	Core	diretto	39.940	5.161.212
Torino	Core	altro sistema di trasporto / rete ferroviaria regionale	44.005	4.693.977
Genova	Core	non collegato	15.941	1.335.095

La pianificazione di RFI prevede, entro il 2034, il collegamento alla rete ferroviaria nazionale di 10 aeroporti: Bolzano, Bergamo, Genova, Venezia, Firenze (già collegato tramite tramvia, con previsione di collegamento diretto attraverso la realizzazione di una fermata a servizio dell'aeroporto), Perugia, Salerno, Brindisi, Trapani e Olbia nonché il potenziamento dell'impianto a servizio dell'aeroporto di Catania, già collegato alla rete ferroviaria nazionale.

In uno scenario di più lungo periodo, la pianificazione del GI prevede la realizzazione di ulteriori interventi finalizzati al collegamento con la IFN degli aeroporti di Brescia, Lamezia (in fase di studio nell'ambito dei DocFAP relativi ai lotti di completamento della nuova linea AV/AC Salerno – Reggio Calabria), Pescara e Verona nonché il potenziamento del collegamento con l'aeroporto di Fiumicino.

Sono inoltre inclusi nell'Appendice 10 “Quadro esigenziale e DocFAP” al CdP-I 2022-2026, agg. 2024, interventi relativi al collegamento degli aeroporti di Crotone, Comiso, Taranto e Treviso nonché il potenziamento del collegamento ferroviario con l'aeroporto di Milano Malpensa.

Si rappresenta inoltre che, l'aeroporto di Napoli sarà connesso alla IFN tramite la linea metropolitana, attualmente in fase di realizzazione (intervento non a cura RFI).

Con riferimento al collegamento alla IFN degli aeroporti della rete centrale, si rappresenta quanto segue:

Tabella – Investimenti ferroviari negli aeroporti core

Riga CdP	Aeroporto	Collegamento alla IFN	Progetto in corso
I137	Bergamo	In realizzazione	Nuovo Collegamento
P129	Genova	In realizzazione	Potenziamento Collegamento
I138A	Roma Fiumicino	In progettazione	Potenziamento Collegamento
O268	Venezia	In realizzazione	Nuovo Collegamento

Terminali

Secondo il vigente Regolamento TEN-T, al fine di contribuire alla competitività del trasporto multimodale e combinato, dovrebbe essere istituita una rete ferroviaria per il trasporto di merci più sostenibile, resiliente e affidabile in tutta Europa. L'infrastruttura per il trasporto ferroviario combinato e dei terminali dovrebbe essere ammodernata per assicurare che il trasporto intermodale avvenga principalmente mediante trasporto ferroviario, per vie navigabili interne o marittimo a corto

raggio e che gli eventuali percorsi iniziali o terminali effettuati su strada, o entrambi, siano quanto più brevi possibile.

In un’ottica di sistema che vede gli interventi per il trasporto ferroviario merci come parte di un insieme integrato di interventi mirati a rendere le catene di trasporto multimodali e le reti logistiche efficienti, sostenibili e resilienti, per garantire le prestazioni non solo lungo linea, ma dal terminale di carico (origine) a quello di scarico (destinazione) del treno, RFI è impegnata nello sviluppo infrastrutturale e tecnologico delle connessioni di ultimo e penultimo miglio con i terminali, in favore dello scambio modale tra modo di trasporto ferroviario e stradale.

Nell’attuale regolamento TEN-T i terminali ferro-stradali della rete centrale sono i seguenti:

Tabella – Terminali ferro-stradali della rete centrale

Terminale	Collegamento alla IFN
Ancona (Jesi)	collegato
Bari	collegato
Bologna	collegato
Cervignano	collegato
Genova (Vado)	in realizzazione
La Spezia (Santo Stefano di Magra)	collegato
Livorno (Guasticce Collesalveti)	in realizzazione
Milano (Milano Smistamento-Segrate)	collegato
Napoli (Nola, Marcianise-Maddaloni)	collegato
Novara	collegato
Padova	collegato
Prato	collegato
Roma (Pomezia)	collegato
Torino (Orbassano)	collegato
Trieste (Ferneti)	collegato
Verona	collegato

La pianificazione di RFI prevede, entro 2034, un ampio programma di potenziamento dei collegamenti di ultimo miglio tra la IFN e i principali scali merci per il trasporto intermodale, anche in relazione alla possibilità di terminalizzare treni lunghi 740 m. In particolare, è previsto il potenziamento delle stazioni di collegamento presso Torino, Milano, Brescia, Verona, Cervignano, Alessandria, La Spezia, Castelnuovo in Garfagnana, Catania nonché un nuovo assetto a Livorno Guasticce.

Nello specifico riguardo i terminali Core sono previsti una serie di interventi di potenziamento, relativi al miglioramento della stazione di collegamento, focalizzati principalmente a poter gestire treni lunghi fino a 740 m o rendere più efficiente il collegamento:

Tabella – Investimenti ferroviari nei terminali core

Terminale	Collegamento alla IFN	Progetto in corso	Riga CdP
Bari	collegato	Potenziamento Collegamento	P174
Genova (Vado)	collegato	Potenziamento Collegamento	P252
Livorno (Guasticce Collesalveti)	collegato	Potenziamento Collegamento (<u>nuovo</u> assetto)	P220
Milano (Milano Smistamento - Segrate)	collegato	Potenziamento Collegamento	P173/P060
Novara (Revisione PRG Boschetto +Bretella Vignale)	collegato	Potenziamento Collegamento	0223A
Torino (Orbassano)	collegato	Potenziamento Collegamento	0241A
Trieste (Ferneti)	collegato	Potenziamento Collegamento	1604A
Verona	collegato	Potenziamento Collegamento	P060

Tutti gli interventi di cui sopra sono stati inseriti all'interno delle Project List dei Corridoi di Trasporto Europei.

Per alcuni impianti è prevista l'elaborazione di un DocFAP (Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali). Attualmente è in corso quello su Maddaloni Marcianise mentre è programmato, nei prossimi anni, l'avvio di quello relativo a Bologna Interporto nonché una serie di approfondimenti su Jesi Interporto.

Si rinnova quanto già riportato al paragrafo 6 ovvero che questi interventi sono fondamentali per garantire la circolazione di treni lunghi fino a 740 m, perché costituiscono il penultimo miglio dei traffici in origine/destinazione ai terminali.

4. Conclusioni

Gli investimenti previsti nei Contratti di Programma parte Servizi e parte Investimenti hanno fatto registrare nel corso del 2024 un volume di spesa pari a **9.942,47 milioni di euro**, con la seguente suddivisione:

- **7.515,19 milioni di euro** nell'ambito del CdP-parte Investimenti, relativi agli investimenti per la sicurezza, per l'upgrading tecnologico ed infrastrutturale e per il potenziamento e lo sviluppo delle linee e degli impianti ferroviari;
- **2.427,27 milioni di euro** nell'ambito del CdP-parte Servizi, per il mantenimento in efficienza della rete.

La spesa si è concentrata per il 35% su investimenti per la sicurezza, le tecnologie e il mantenimento in efficienza della rete e il restante 65% per la realizzazione di opere relative al superamento dei colli di bottiglia ed ai progetti di sviluppo infrastrutturale della rete convenzionale e alle grandi opere da realizzarsi per lotti costruttivi.

Serie storica contabilizzazione investimenti per tipologia di rete ⁽¹⁾



(1) La serie storica rappresentata comprende fino al 2014 le contabilizzazioni riferite al progetto "Nuova linea Torino-Lione" pari a 405 milioni di euro.

Il 2024 continua ad essere un anno di importanti realizzazioni ed i valori di produzione hanno superato i livelli raggiunti nel 2003 quando era in piena fase realizzativa la rete AV/AC TO-MI-NA.

Gli elevati volumi di spesa registrati nel 2024 sono dovuti principalmente all'avanzamento dei programmi per la sicurezza, l'adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change, all'accelerazione degli investimenti sulle principali direttrici di interesse nazionale ed al proseguimento della realizzazione degli investimenti da realizzarsi per lotti costruttivi.

Tali dinamiche sono evidenziate nella tabella "Contabilizzazioni per tipologia di Contratto di programma" riportata nel precedente paragrafo "La spesa per gli investimenti del Contratto di Programma - parte Investimenti" che mostra l'avanzamento economico dell'insieme delle Opere per tipologia di rete e classe di investimento.

L'analisi effettuata sulle ipotesi delle future attivazioni dei progetti ha evidenziato, anche per l'anno a riferimento, alcuni notevoli ritardi rispetto alle precedenti previsioni. Gli slittamenti più importanti hanno riguardato il Raddoppio Orte – Falconara: tratta Spoleto-Terni (105 mesi), il raddoppio Pescara

– Bari: tratta Termoli-Lesina (43 mesi), il Nodo di Falconara (35 mesi), L'Elettrificazione della tratta Cinisi-Alcamo-Dir Trapani (30 mesi), l'Accessibilità alla nuova stazione AV di Belfiore (29 mesi), il collegamento ferroviario del complesso del porto di Taranto con la rete nazionale (28 mesi), Nodo di interscambio di Pigneto (27 mesi), l'itinerario Napoli – Bari: raddoppio tratta Apice-Hirpinia (26 mesi); il ripristino linea Palermo – Trapani via Milo (25 mesi); Completamento raddoppio asse ferroviario Pontremolese – 1^a fase (19 mesi); Elettificazione, velocizzazione e ammodernamento linee Salerno-Mercato S.S.-Avellino-Benevento e tratta Mercato S.S.-Codola-Sarno (19 mesi).

In generale, le cause di tali slittamenti riguardano, principalmente, criticità tecnico-funzionali nella fase autorizzativa e di progettazione. Altre criticità, in alcuni casi, sono rappresentate dalla necessità di adeguare i progetti a normative intervenute successivamente e dal protrarsi dei tempi dell'attività negoziale.

In ogni caso, le performance del Gestore registrate nell'anno 2024 su ogni singolo progetto di investimento del paniere monitorato, sul valore complessivo delle opere progettate e su ogni singolo programma di investimento individuato alle tabelle A01 e A02 rientrano tutte nei limiti contrattualmente ammessi.

Per quanto riguarda i risultati conseguiti dal **CdP-S**, i dati relativi al monitoraggio della qualità della Rete al 31 dicembre 2024 confermano che i valori dell'indicatore livello dei guasti (numero guasti al km di rete) e dell'indicatore tempi di primo intervento registrati nel corso dell'anno per ciascun Gruppo Rete rispettano i limiti-soglia contrattualmente definiti.

I valori consuntivati nel 2024 per l'indicatore di puntualità sono al di sotto della soglia di performance per tutti i servizi.

Il Gestore ha evidenziato che la puntualità nel 2024 è stata influenzata dai seguenti principali fattori:

- **incremento delle indisponibilità e limitazioni infrastrutturali**, dovuto ai lavori di potenziamento infrastrutturali previsti dal PNRR con riduzione della capacità delle linee ed irrigidimento degli scenari di circolazione (ad esempio l'interruzione della linea Bologna – Prato, linea DD Firenze Roma, linea AV Milano – Bologna nel periodo estivo).
- **riduzione della capacità infrastrutturale** da ricondurre ad eventi esogeni particolarmente impattanti quali gli eventi alluvionali dell'Emilia-Romagna nel mese di settembre, e la chiusura del traforo ferroviario del Frejus.

Con il Contratto di Programma-parte Servizi 2022-2026, gli indicatori sono, a livello di intera rete, i medesimi che RFI pubblica in ottemperanza a quanto previsto dalla delibera ART n.151/2019, che ha disposto che i dati relativi alle performance di puntualità dell'orario di servizio precedente e i valori obiettivo per l'orario successivo siano pubblicati, entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno solare, all'interno del portale ePIR.

Al fine di non duplicare attività e introdurre metriche di misurazione difformi, nel Contratto sono stati adottati i medesimi valori ed è stato preso a riferimento un processo già in essere, regolato dalla ART stessa, prevedendo un aggiornamento periodico dei valori target in aderenza con i meccanismi previsti dalla citata delibera. In tal senso, ogni eventuale evoluzione oggetto di disciplina attraverso i provvedimenti della ART, vedrà un corrispondente adeguamento del Contratto.

Il Direttore Generale
(Dott.ssa Carla Alessi)