



*Ministero delle infrastrutture e dei trasporti*



**SECONDO ATTO INTEGRATIVO  
AL CONTRATTO DI PROGRAMMA 2022-2026  
PARTE SERVIZI  
AGGIORNAMENTO 2024**

*tra*

**il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti,**

*e*

**Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.**



il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (di seguito anche MIT),

e

Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (di seguito anche RFI)

Congiuntamente individuate come “le Parti”,

**PREMESSO che:**

- A. il Contratto di Programma 2022-2026 - Parte Servizi (di seguito Contratto) è stato sottoscritto tra il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. in data 20 dicembre 2022;
- B. in data 9 giugno 2023 è stato sottoscritto digitalmente il Primo Atto Integrativo al Contratto di Programma 2022-2026 – parte Servizi e in data 20 luglio 2023 ne è stata data informativa al CIPESS ai sensi dell’art. 15, comma 2 bis del decreto legislativo 5 luglio 2015, n. 112;
- C. in data 12 luglio 2023 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 161 il Comunicato relativo all’emanazione del Decreto n. 97 del 31 maggio 2023 del Direttore generale per l’edilizia statale, le politiche abitative, la riqualificazione urbana e gli interventi speciali del MIT riguardante *“l’approvazione dell’elenco delle istanze ritenute ammissibili, per l’accesso al Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche, inoltrate dalle Stazioni Appaltanti nella I finestra temporale dal 1° aprile 2023 al 30 aprile 2023”* con il quale vengono assegnate a progetti di investimento di competenza di RFI, relativi al CdP-S, risorse pari a 1,17 milioni di euro;
- D. in data 18 settembre 2023 è stata emanata la legge n. 129 recante *“Disposizioni per l’assettamento del bilancio dello Stato per l’anno finanziario 2023”*, che ha reso disponibile uno stanziamento aggiuntivo pari a 50 milioni di euro per l’anno 2023 sul cap. di bilancio 1541 (conto esercizio);
- E. il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Direzione generale per il trasporto e le infrastrutture ferroviarie con nota n. 5549 del 29 settembre 2023 ha comunicato che, con la data del 30 settembre 2023, l’espletamento del servizio di trasporto marittimo pubblico veloce per soli passeggeri tra i porti di Messina e Reggio Calabria e viceversa da parte di RFI era da 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, aveva comunicato che, nell’ambito della relativa procedura di affidamento, regolarmente conclusa, il servizio era stato affidato alla Liberty Lines S.p.A.;
- F. in data 2 ottobre 2023 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 230 il Decreto del 9 agosto 2023 del Direttore generale per la regolazione dei contratti pubblici e la vigilanza sulle grandi opere del MIT riguardante la *“ripartizione delle risorse, per il secondo semestre dell’anno 2021, di cui al decreto 5 aprile 2022, recante: «Modalità di utilizzo del Fondo per l’adeguamento dei prezzi di materiali da costruzione»* con il quale vengono assegnate a progetti di investimento di competenza di RFI, relativi al CdP-S, risorse per 0,002 milioni di euro;



- G. in data 7 ottobre 2023 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 235 il Decreto n. 190 dell'8 settembre 2023 del Capo Dipartimento per le opere pubbliche, le politiche abitative e urbane, le infrastrutture idriche e le risorse umane e strumentali del MIT riguardante *“l’approvazione dell’elenco delle istanze ritenute ammissibili, per l’accesso al Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche, inoltrate dalle stazioni appaltanti nella II finestra temporale dal 1° luglio 2023 al 31 luglio 2023”* con il quale vengono assegnate a progetti di investimento di competenza di RFI, relativi al CdP-S, risorse per 1,81 milioni di euro;
- H. in data 18 ottobre 2023 è stato emanato il decreto-legge n. 145 c.d. *“Decreto Fiscale”* recante *“Misure urgenti in materia economica e fiscale, in favore degli enti territoriali, a tutela del lavoro e per esigenze indifferibili”*, convertito con Legge 15 dicembre 2023 n. 191, che all’articolo 12, comma 1, ha disposto che *“l’autorizzazione di spesa di cui all’articolo 1, comma 396, della legge 30 dicembre 2021, n. 234 (cap. 7122 p.g. 5) è incrementata di 1.000 milioni di euro per l’anno 2023”*, recando all’articolo 23, comma 7, lettera i) una riduzione di pari importo per l’anno 2024 della medesima autorizzazione di spesa;
- I. in data 30 ottobre 2023 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 254 il Decreto del 25 settembre 2023 del Direttore generale per la regolazione dei contratti pubblici e la vigilanza sulle grandi opere del MIT riguardante la *“ripartizione delle risorse in relazione agli interventi su cui sono state presentate istanze per l’accesso al Fondo per l’adeguamento dei prezzi (D.L. 73/2021 art. 1-septies co. 8) con riferimento alle lavorazioni eseguite e contabilizzate dal 1° gennaio 2022 e fino al 31 luglio 2022”* con il quale vengono assegnate a progetti di investimento di competenza di RFI, relativi al CdP-S, risorse pari a 16,04 milioni di euro;
- J. in data 15 novembre 2023 è stato emanato il Decreto n. 292 del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministero dell’economia e delle finanze, di approvazione del Primo Atto Integrativo al Contratto di Programma 2022-2026 – parte Servizi, ammesso alla registrazione dalla Corte dei Conti al n. 4051 in data 21 dicembre 2023;
- K. in data 4 dicembre 2023 è stato emanato il Decreto n. 318 del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti di concerto con il Ministro per le Disabilità di istituzione di un tavolo tecnico di lavoro sulla mobilità e accessibilità del sistema dei trasporti con il compito, tra gli altri di formulare proposte volte a facilitare e semplificare le procedure di mobilità ed a migliorare l’accessibilità e la fruibilità dei mezzi e delle strutture afferenti ai sistemi di trasporti;
- L. in data 8 dicembre 2023 è stata emanata la Decisione di esecuzione del Consiglio europeo (2023/0442) che modifica la decisione di esecuzione del 13 luglio 2021, sull’approvazione della rimodulazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (di seguito PNRR) presentata dal Governo Italiano alla Commissione Europea il 7 agosto 2023;
- M. in data 30 dicembre 2023 è stata emanata la legge n. 213 *“Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2024 e bilancio pluriennale per il triennio 2024-2026”* (c.d. Legge di Bilancio 2024) che ha operato una rimodulazione delle risorse del Contratto di Programma 2022-2026 – parte Servizi, sul cap. 7122, p.g. 5 (conto investimenti) disponendo un incremento di 1.000 milioni di euro per l’annualità 2024 e una corrispondente riduzione di 1.000 milioni di euro per l’annualità 2026;
- N. in data 10 gennaio 2024 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 7 il Decreto n. 288 del 13 dicembre 2023 del Direttore generale per l’edilizia statale, le politiche abitative, la riqualificazione urbana e gli interventi speciali del MIT riguardante *“l’approvazione dell’elenco delle istanze ritenute ammissibili, per l’accesso al Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche, inoltrate dalle stazioni appaltanti nella III finestra temporale dal 1° ottobre 2023 al 31 ottobre 2023”* con il quale vengono assegnate a progetti di investimento di competenza di RFI, relativi al CdP-S, risorse per 0,06 milioni di euro;
- O. in data 2 marzo 2024 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 52 il Decreto-legge n. 19 del 2 marzo 2024, convertito con modificazioni dalla Legge 29 aprile 2024, n. 56 (in S.O. n. 19, relativo alla G.U. 30/04/2024, n. 100) riguardante *“Ulteriori disposizioni urgenti per l’attuazione del Piano*



*nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)*” che all’art. 28 ha disposto la rimodulazione delle fonti di finanziamento degli interventi ferroviari ricompresi nella misura M3C1 del PNRR, a seguito della decisione di esecuzione (del Consiglio ECOFIN) dell’8 dicembre 2023, al fine di consentirne l’immediata realizzazione;

- P. in data 23 aprile 2024 è stata emanata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti la Presa d’atto prot. n. 6502 che approva gli interventi da ammettere al PON Infrastrutture e Reti 2014 – 2020 per un importo complessivo di 4,15 milioni di euro;
- Q. in data 14 maggio 2024 è stata emanata la Decisione di esecuzione del Consiglio europeo (2024/0103), che integra la decisione di esecuzione dell’8 dicembre 2023 di cui alla lettera L delle Premesse, relativa all’approvazione della valutazione del piano per la ripresa e la resilienza dell’Italia;
- R. in data 23 maggio 2024 è stato emanato il Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell’economia e delle finanze, n. 148 di rimodulazione delle fonti di finanziamento degli interventi ferroviari ricompresi nella misura M3C1 del PNRR ai sensi dell’art. 28 del decreto-legge 2 marzo 2024, n. 19, con il quale vengono assegnate a progetti di investimento di competenza di RFI, relativi al CdP-S, risorse per 300,58 milioni di euro (misura 1.7 *“Upgrading, elettrificazione e resilienza ferrovie al sud”*);
- S. in data 28 maggio 2024 è stata pubblicata in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 123 la Legge n. 67 del 23 maggio 2024 di conversione, con modificazioni, del Decreto-legge n. 39 del 29 marzo 2024 (c.d. DL Superbonus), riguardante *“misure urgenti in materia di agevolazioni fiscali di cui agli articoli 119 e 119-ter del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, altre misure urgenti in materia fiscale e connesse a eventi eccezionali, nonché relative all’amministrazione finanziaria”*, che, all’articolo 9 bis comma 1, ha disposto una rimodulazione degli stanziamenti di diversi piani gestionali del capitolo 7122, interessando sia il contratto di programma parte investimenti che il contratto di programma parte servizi, con riduzioni ed incrementi sulle singole annualità dal 2026 al 2043 che determinano un saldo netto complessivo di 1.826,2 milioni di euro ed ha inoltre previsto risorse pari a 200,4 milioni di euro per il potenziamento delle attività di manutenzione ordinaria, di cui 100 milioni di euro per l’annualità 2026 e 100,4 milioni di euro per l’annualità 2027;
- T. in data 10 giugno 2024 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 134 il Decreto del 3 maggio 2024 del Ragioniere Generale dello Stato riguardante *“Modifiche alla tabella A allegata al decreto 6 agosto 2021, recante: «Assegnazione delle risorse finanziarie previste per l’attuazione degli interventi del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e ripartizione di traguardi e obiettivi per scadenze semestrali di rendicontazione» e successive modificazioni ed integrazioni”*;
- U. in applicazione del Reg. (UE) n. 2021/241 per la Ripresa e la Resilienza (RRF) e del Decreto Legge 77 del 2021 convertito in Legge 29 luglio 2021, n. 108, ad ogni Amministrazione centrale titolare di interventi è demandata l’attuazione dei singoli progetti finanziati nell’ambito del PNRR; dette Amministrazioni devono inoltre assicurare il monitoraggio e il presidio continuo dell’attuazione dei progetti, verificando da un lato l’avanzamento dei dati finanziari, di realizzazione fisica e procedurale degli investimenti e delle riforme e dall’altro il livello di conseguimento di milestone e target, ove applicabile, nonché di tutti gli ulteriori elementi informativi necessari per la rendicontazione alla Commissione Europea, attraverso le specifiche funzionalità del sistema informatico ReGiS, messo a disposizione dall’Ispettorato Generale per il PNRR o di altri sistemi locali adottati per lo scambio elettronico dei dati coerenti con i requisiti tecnici e gestionali descritti al comma 3 dell’art. 4 del DPCM Monitoraggio del 15 settembre 2021;



## CONSIDERATO che:

- V. l'articolo 6 del Contratto stabilisce che, su richiesta di ciascuna Parte, l'atto sia oggetto di revisione in caso di disposizioni normative e/o Delibere CIPESS che apportino variazioni alle risorse ivi previste o nel caso di nuovi obblighi e/o variazioni degli oneri di servizio e/o di esercizio derivanti da nuova normativa di settore o nel caso in cui fossero emanate nuove prescrizioni da parte dell'ANSFISA o di altre Autorità competenti e che l'aggiornamento dovrà essere formalizzato, su richiesta di una delle Parti, attraverso la sottoscrizione di un apposito Atto Integrativo per l'Aggiornamento al Contratto;
- W. l'articolo 15, comma 2 del decreto legislativo 15 luglio 2015, n. 112, così come modificato dall'articolo 5, comma 1 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 dispone che per gli aggiornamenti annuali dei contratti, entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della legge di bilancio, il MIT e il gestore dell'infrastruttura ferroviaria provvedono 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 approvazione dei contratti quinquennali.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO  
da considerarsi parte integrante e sostanziale del presente atto,  
LE PARTI CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE

### Articolo 1

#### Aggiornamento dell'Articolato del Contratto di Programma 2022-2026 – parte Servizi

1. L'articolo 1 "Premesse e Allegati" viene integrato aggiungendo i seguenti ulteriori Allegati:
  - a) *"All. 4c – Dettaglio assegnazione risorse dal Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche, dal Fondo per l'adeguamento dei prezzi di materiali da costruzione e dal PON Infrastrutture e Reti 2014 – 2020"*;
  - b) *"All. 6e – Schema di rendicontazione della spesa di Manutenzione Straordinaria di passaggi a livello e gallerie"*;
  - c) *"All. 6f – Schema di rendicontazione della spesa di Manutenzione Straordinaria PRM nelle stazioni e del Servizio di assistenza alle PRM"*;
  - d) *"All. 12 - Elenco opere inserite nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR"*.
2. All'articolo 5 "Obblighi dei contraenti" comma 5 viene inserito in chiusura, sostituendo il punto con punto e virgola, il seguente periodo: *"lo stato di avanzamento degli interventi di manutenzione straordinaria su PL e gallerie nonché degli interventi di manutenzione straordinaria relativi agli asset 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) e relativi aggiornamenti, con cadenza semestrale, entro aprile ed entro ottobre, secondo gli schemi definiti rispettivamente nell'Allegato 6e e nell'Allegato 6f"*.



3. L'articolo 5 "Obblighi dei contraenti" viene integrato con il seguente comma 6: *"In relazione al Piano Nazionale di Attuazione di cui al Reg. UE n. 1300/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 e s.m.i e relativi aggiornamenti, il Gestore si impegna a ottimizzare il modello di monitoraggio degli interventi di Manutenzione Straordinaria correlati al miglioramento dell'accessibilità per le PRM, di cui al precedente comma."*
4. All'articolo 8 "Rendicontazione e meccanismi di conguaglio" viene inserito il comma 9 *"Per le attività in applicazione del Reg. (UE) n. 2021/241 per la Ripresa e la Resilienza (RRF) e del Decreto Legge 77 del 2021 convertito in Legge 29 luglio 2021, n. 108, il Gestore si impegna, per i singoli interventi relativi al presente Contratto di programma – Parte Servizi, della misura 1.7 di cui al Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, n. 148 del 23 maggio 2024, a fornire le informazioni concernenti lo stato di attuazione degli interventi e la sufficienza delle risorse finanziarie, con particolare attenzione al tema del doppio finanziamento, nonché gli ulteriori elementi informativi necessari per la rendicontazione alla Commissione Europea, il tutto anche attraverso le specifiche funzionalità del sistema informatico ReGiS, messo a disposizione dall'Ispettorato Generale per il PNRR o di altri sistemi locali adottati per lo scambio elettronico dei dati coerenti con i requisiti tecnici e gestionali descritti al comma 3 dell'art. 4 del DPCM Monitoraggio del 15 settembre 2021"*.
5. In base alla comunicazione del MIT di cui al punto E delle Premesse, all'articolo 7 comma 5 è inserito, in chiusura, il seguente periodo: *"Lo svolgimento temporaneo del servizio di trasporto marittimo pubblico veloce per soli passeggeri tra i porti di Messina e Reggio Calabria e viceversa da parte di RFI è terminato in data 30 settembre 2023 a seguito dell'affidamento del servizio ad un nuovo contraente, come comunicato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Direzione generale per il trasporto e le infrastrutture ferroviarie con nota n. 5549 del 29 settembre 2023."*
6. L'articolo 13 "Comunicazioni" viene modificato come segue:
  - a) Al comma 1 lettera a), le parole *"Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili - Dipartimento per la programmazione strategica, i sistemi di trasporto infrastrutturali, di trasporto a rete, informativi e statistici"* sono sostituite con le seguenti *"Ministero delle infrastrutture e dei trasporti - Dipartimento per le Infrastrutture e le reti di trasporto"*;
  - b) Al comma 1 lettera b), le parole *"Amministratrice Delegata e Direttrice Generale"* sono sostituite con le seguenti *"Amministratore Delegato e Direttore Generale"*.

## **Articolo 2**

### **Modificazioni degli Allegati del Contratto di Programma 2022-2026 – parte Servizi**

1. Il prospetto di cui all'allegato 4b *"Fonti delle risorse per cassa CdP-S 2022-2026 e quadro delle proiezioni di spesa e delle fonti per cassa dei CdP-S 2012-14 e 2016-21 (Attività di Gestione della Rete e Manutenzione Straordinaria)"* è modificato con il corrispondente allegato al presente Atto Integrativo, al fine di recepire le modifiche e variazioni richiamate nelle Premesse e nei Considerata, in relazione al recepimento delle disposizioni recanti le seguenti risorse finanziarie:
  - a) +50,00 milioni di euro di maggiori stanziamenti in conto esercizio per competenza e per cassa a copertura delle attività di gestione della rete per l'annualità 2023;
  - b) +1.000,00 milioni di euro di maggiori stanziamenti in conto impianti per cassa a copertura dei programmi di manutenzione straordinaria per l'annualità 2023, con corrispondente riduzione degli stanziamenti in conto impianti per cassa per l'annualità 2024;



- c) +1.000,00 milioni di euro di maggiori stanziamenti in conto impianti per cassa a copertura dei programmi di manutenzione straordinaria per l'annualità 2024, con corrispondente riduzione degli stanziamenti in conto impianti per cassa per l'annualità 2026;
  - d) +3,05 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 premesse C, G e N del presente contratto, come da dettaglio riportato nell'Allegato 4c al presente Atto;
  - e) +16,05 milioni di euro a valere del "Fondo per l'adeguamento dei prezzi" (ex DL 73/2021 art. 1-septies co. 8) di cui alle premesse F e I del presente contratto, come da dettaglio riportato nell'Allegato 4c al presente Atto;
  - f) +300,58 milioni di euro a seguito della rimodulazione del PNRR sulla misura M3C1 – 1.7 Potenziamento, elettrificazione e aumento della resilienza delle ferrovie nel Sud di cui alla premessa R del presente contratto, come da dettaglio riportato nell'Allegato 12 al presente Atto;
  - g) +4,15 milioni di euro a valere del PON Infrastrutture e Reti 2014 – 2020 di cui alla premessa P del presente contratto, come da dettaglio riportato nell'Allegato 4c al presente Atto;
  - h) + 100,00 milioni di euro per il potenziamento delle attività di manutenzione ordinaria per l'annualità 2026, di cui alla premessa S del presente contratto, come da dettaglio riportato nel medesimo Allegato 4b al presente Atto;
  - i) +2.073,60 milioni di euro complessivi per le attività di manutenzione straordinaria, impegnabili a seguito dell'approvazione del presente Atto, articolati come segue: +140,80 milioni di euro per il 2026; +1.604,00 milioni di euro per il 2027; +428,80 milioni di euro per il 2028; -100,00 milioni di euro per il 2030, di cui alla premessa S del presente contratto, come da dettaglio riportato nel medesimo Allegato 4b al presente Atto.
2. L'allegato 1a "Classificazione delle Linee per grado di utilizzo treni/giorno (Tg)", l'allegato 1b "Indicatore di Puntualità", l'Allegato 2 "Rappresentazione grafica della Rete", l'Allegato 3 "Elenco Linee, comprese quelle di continuità territoriale" e l'Allegato 11 "Il contributo dei Contratti di Programma MIT – RFI allo sviluppo sostenibile" del Contratto di Programma 2022-2026 – parte Servizi sono aggiornati con i corrispondenti allegati del presente Atto Integrativo.

### **Articolo 3**

#### **Aggiornamento del quadro delle proiezioni programmatiche degli impieghi per competenza**

1. In ragione della dinamica inflattiva, degli incrementi di costo per i materiali e le forniture e dei conseguenti adeguamenti tariffari e del piano di potenziamento degli organici messo in atto dal Gestore per il rafforzamento del presidio manutentivo per garantire la qualità del servizio, il quadro delle proiezioni programmatiche degli impieghi per competenza è aggiornato come segue:
  - il valore programmatico per la manutenzione straordinaria per l'anno 2024 viene aggiornato all'importo massimo di 2.850 milioni di euro;
  - il valore programmatico per la manutenzione straordinaria per gli anni successivi al 2024 sarà rivisto in occasione del prossimo aggiornamento contrattuale, in funzione



dell'effettivo impatto del caro prezzi sui programmi d'intervento e nei limiti delle risorse stanziare per tale finalità;

- il valore programmatico per le attività di Gestione della Rete per l'anno 2024 potrà essere rivisto e finanziato in base all'ammontare delle risorse disponibili a legislazione vigente;
- il valore programmatico per le attività di Gestione della Rete per gli anni successivi al 2024 sarà rivisto in occasione del prossimo aggiornamento contrattuale, in funzione del valore delle medesime attività e dell'ammontare annuo delle risorse stanziare per tale finalità.

Roma, 1 agosto 2024, siglato digitalmente.

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI  
TRASPORTI

Il Direttore Generale per il trasporto e le infrastrutture  
ferroviarie

Dott.ssa Carla Alessi

RETE FERROVIARIA ITALIANA S.P.A.

L'Amministratore Delegato  
e Direttore Generale

Ing. Gianpiero Strisciuglio







*Ministero delle infrastrutture e dei trasporti*



**SECONDO ATTO INTEGRATIVO  
AL CONTRATTO DI PROGRAMMA 2022-2026  
PARTE SERVIZI**

**ALLEGATI:**

- 1a** Classificazione delle Linee per grado di utilizzo treni/giorno (Tg)
- 1b** Indicatore di Puntualità
- 2** Rappresentazione grafica della Rete
- 3** Elenco Linee comprese quelle di continuità territoriale
- 4b** Prospetto Fonti delle risorse per cassa CdP-S 2022-2026 e quadro delle proiezioni di spesa e delle fonti per cassa dei CdP-S 2012-14 e 2016-21
- 4c** Dettaglio assegnazione risorse dal Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche, dal Fondo per l'adeguamento dei prezzi di materiali da costruzione e dal PON Infrastrutture e Reti 2014 – 2020
- 6e** Schema di rendicontazione della spesa di Manutenzione Straordinaria di passaggi a livello e gallerie
- 6f** Schema di rendicontazione della spesa di Manutenzione Straordinaria PRM nelle stazioni e del Servizio di assistenza alle PRM
- 11** Il contributo dei Contratti di Programma MIT – RFI allo sviluppo sostenibile
- 12** Elenco opere inserite nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR

Allegato 1 a - Contratto di Programma parte Servizi

**Classificazione delle Linee per grado di utilizzo treni/giorno (Tg)**

*Livello di disponibilità e affidabilità manutentiva*

riga	Gruppo Rete	KM Linea	Tempi primo intervento	Indicatore livello Guasti (*) (n. guasti/Km)
	A	B	C	D
1	Linee con Tg ≤ 40	8.304	≤ 1,5 h	0,5
2	Linee con 40 < Tg < 100	3.750	≤ 1,5 h	0,8
3	Linea con Tg ≥ 100	3.096	≤ 1 h	1,2
4	Linee all'interno dei Nodi	950	≤ 0,5 h (**)	2,2
5	Linee AC/AV	734	≤ 0,5 h (**)	0,9
<b>Totale Km</b>		<b>16.832</b>		

(\*) Definizione indicatore livello dei Guasti di qualità: numero di avarie che hanno procurato ritardo di più di 3 treni, viaggiatori e merci, con responsabilità relative alle attività di manutenzione del Gestore classificate con priorità urgente.

(\*\*) 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.

Allegato 1 b - Contratto di Programma parte Servizi

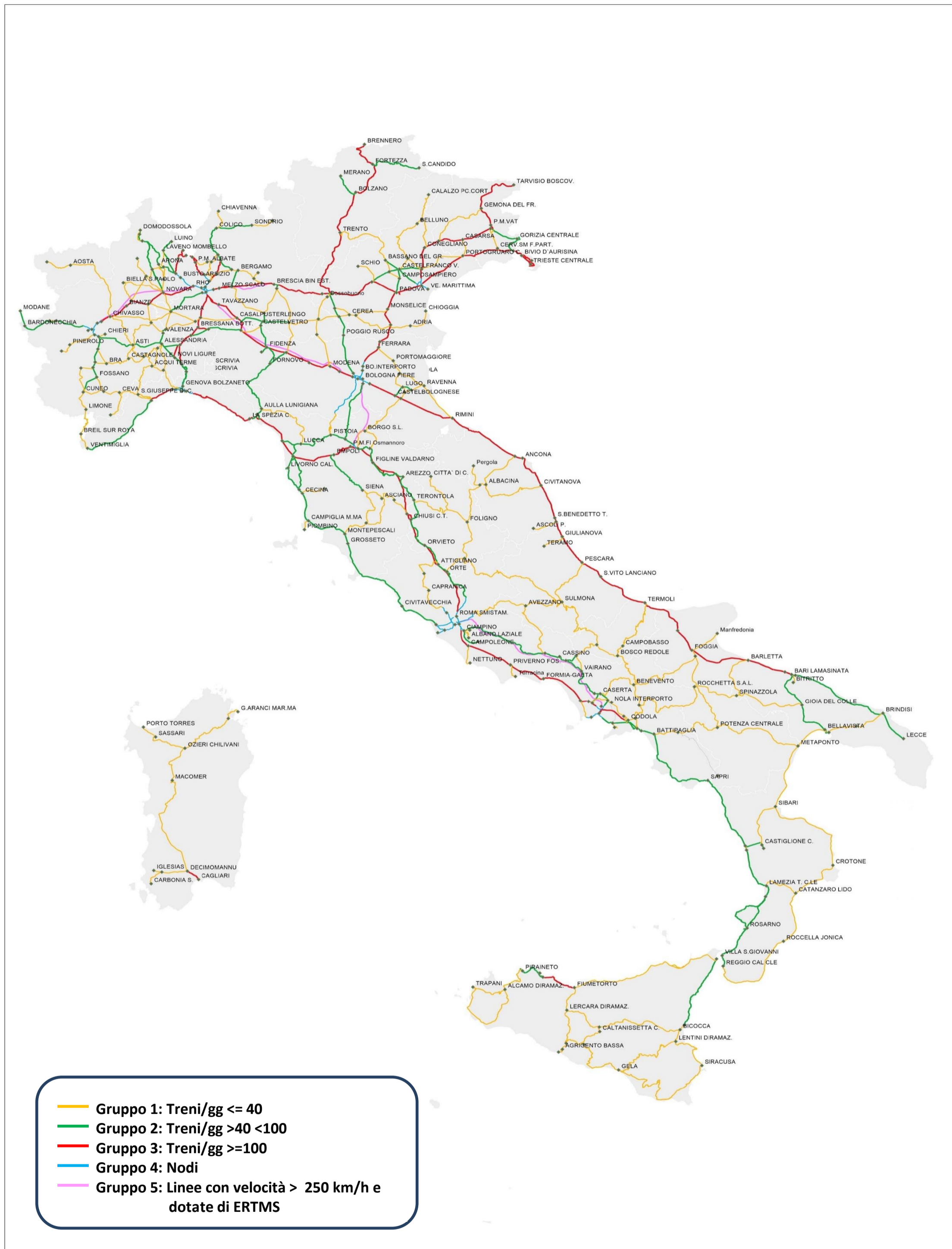
**Indicatore di Puntualità per tipologia servizio di trasporto**

Rigo	Servizi	Puntualità RFI (*)	Soglia di performance (obiettivo 2024) (**)
	A	B	
1	Mercato	0' - 5'	81,00
2	Lunga Percorrenza Serv. Universale	0' - 5'	82,50
3	Regionale	0' - 5'	95,50
4	Merci	0' - 30'	88,00

(\*) **PUNTUALITA' RFI** <sub>(IFX)</sub>: [(somma treni circolati - somma treni attribuiti ad RFI)/ somma treni circolati]\*100

(\*\*) Gli obiettivi sono aggiornati annualmente secondo quanto previsto dalla Delibera ART 151/2019 e trasmessi al Ministero entro il mese di marzo ai sensi dell'Art. 8.4

**Gruppi Linee: rappresentazione Rete**



**Allegato 3 - Contratto di Programma parte Servizi**  
**Gruppi Linee: articolazione di dettaglio della Rete ferroviaria per singola linea**

Gruppo Prodotto	Codice Linea	Descrizione Linea	Orario	Dati al
			2023-2024	31/12/2023
			treni/giorno programmati	Estensione km Linea
Linee con <= 40 treni/giorno	C001	Asti - Castagnole	6	20,128
Linee con <= 40 treni/giorno	C002	Chivasso - Aosta	18	98,619
Linee con <= 40 treni/giorno	C003	Aosta - Pre' S. Didier	-	31,369
Linee con <= 40 treni/giorno	C004	Casale Popolo - Casale Monferrato	25	3,493
Linee con <= 40 treni/giorno	C005	Bivio Castel Rosso - Casale Popolo	21	41,375
Linee con <= 40 treni/giorno	C006	Casale Monferrato - Valenza	19	18,781
Linee con <= 40 treni/giorno	C008	Sangone - Pinerolo	38	30,479
Linee con <= 40 treni/giorno	C010	Cuneo - Ventimiglia	17	48,899
Linee con <= 40 treni/giorno	C012	Fossano - Mondovì	36	18,985
Linee con <= 40 treni/giorno	C013	Mondovì - Ceva	36	19,171
Linee con <= 40 treni/giorno	C014	Ceva - S.Giuseppe Di C.	33	25,353
Linee con <= 40 treni/giorno	C015	Carmagnola - Bra	31	20,445
Linee con <= 40 treni/giorno	C016	Alessandria - Cantalupo	17	7,483
Linee con <= 40 treni/giorno	C017	Acqui Terme - Ovada	23	14,843
Linee con <= 40 treni/giorno	C018	Cantalupo - Acqui Terme	16	26,426
Linee con <= 40 treni/giorno	C019	Acqui Terme - S.Giuseppe Di C.	17	48,010
Linee con <= 40 treni/giorno	C020	Vercelli - Mortara	25	25,221
Linee con <= 40 treni/giorno	C021	Mortara - Pavia	25	37,404
Linee con <= 40 treni/giorno	C022	Arona - Oleggio	20	19,153
Linee con <= 40 treni/giorno	C023	Oleggio - Vignale	26	13,313
Linee con <= 40 treni/giorno	C025	Novara - Mortara	26	23,980
Linee con <= 40 treni/giorno	C026	Mortara - Torreberetti	27	22,175
Linee con <= 40 treni/giorno	C028	Cava Carbonara - Torreberetti	29	35,560
Linee con <= 40 treni/giorno	C029	Domodossola - Villadossola	26	6,536
Linee con <= 40 treni/giorno	C030	Villadossola - Vogogna Ossola	28	8,076
Linee con <= 40 treni/giorno	C031	Vogogna Ossola - Premosello Chiov.	28	2,617
Linee con <= 40 treni/giorno	C035	Varallo Sesia - Vignale	-	50,823
Linee con <= 40 treni/giorno	C036	Laveno Mombello - Oleggio	20	36,150
Linee con <= 40 treni/giorno	C037	Tirano - Sondrio	29	25,957
Linee con <= 40 treni/giorno	C038	Chiavenna - Colico	30	26,282
Linee con <= 40 treni/giorno	C041	Albate Camerlata - Molteno	18	22,063
Linee con <= 40 treni/giorno	C042	Monza - Molteno	35	29,214
Linee con <= 40 treni/giorno	C043	Molteno - Lecco	39	14,715
Linee con <= 40 treni/giorno	C047	Seregno - Ponte S.Pietro	24	31,867
Linee con <= 40 treni/giorno	C048	Ponte S.Pietro - Rovato	34	39,454
Linee con <= 40 treni/giorno	C052	S. Zenò Folzano - Olmeneta	32	33,704
Linee con <= 40 treni/giorno	C056	Piacenza - Castelvetro	2	24,896
Linee con <= 40 treni/giorno	C057	Treviglio - Olmeneta	35	53,745
Linee con <= 40 treni/giorno	C060	Pavia - Casalpusterlengo	24	41,605
Linee con <= 40 treni/giorno	C063	Piadena - Mantova	8	34,271
Linee con <= 40 treni/giorno	C065	S. Zenò Folzano - Piadena	31	45,743
Linee con <= 40 treni/giorno	C066	Piadena - Parma	33	39,738
Linee con <= 40 treni/giorno	C069	Vicenza - Schio	29	29,691
Linee con <= 40 treni/giorno	C070	Verona - Mantova	30	35,437
Linee con <= 40 treni/giorno	C071	Mantova - Suzzara	35	18,929
Linee con <= 40 treni/giorno	C072	Suzzara - Modena	37	49,009
Linee con <= 40 treni/giorno	C073	Mantova - Nogara	18	26,195
Linee con <= 40 treni/giorno	C074	Nogara - Cerea	16	12,340
Linee con <= 40 treni/giorno	C075	Cerea - Legnago	36	7,356
Linee con <= 40 treni/giorno	C076	Calalzo Pc.Cortina - Ponte delle Alpi	10	36,238
Linee con <= 40 treni/giorno	C077	Ponte delle Alpi - Belluno	33	7,622
Linee con <= 40 treni/giorno	C078	Belluno - Montebelluna	14	65,029
Linee con <= 40 treni/giorno	C079	Montebelluna - Castelfranco Veneto	27	16,315
Linee con <= 40 treni/giorno	C083	Montebelluna - Treviso	17	20,064
Linee con <= 40 treni/giorno	C084	Treviso - Portogruaro	38	52,464
Linee con <= 40 treni/giorno	C085	Ponte delle Alpi - Conegliano	24	38,064
Linee con <= 40 treni/giorno	C089	Bassano del Grappa - Cittadella	24	14,618
Linee con <= 40 treni/giorno	C090	Cittadella - Camposampiero	20	14,497
Linee con <= 40 treni/giorno	C093	S.Giuseppe Di C. - Savona	21	23,268
Linee con <= 40 treni/giorno	C094	Udine - Palmanova	22	23,151
Linee con <= 40 treni/giorno	C095	Palmanova - Cervignano	20	15,084
Linee con <= 40 treni/giorno	C096	S.Giuseppe Di C. - Ferrania	17	3,624
Linee con <= 40 treni/giorno	C097	Ferrania - Savona	17	16,669
Linee con <= 40 treni/giorno	C098	Ovada - Genova Borzoli	33	36,014
Linee con <= 40 treni/giorno	C099	Ferrara - Portomaggiore	33	23,413
Linee con <= 40 treni/giorno	C100	Portomaggiore - Lavezzola	33	17,211
Linee con <= 40 treni/giorno	C101	Lavezzola - Ravenna	33	31,996
Linee con <= 40 treni/giorno	C102	Ravenna - Rimini	39	49,840
Linee con <= 40 treni/giorno	C103	Faenza - Granarolo	30	8,915
Linee con <= 40 treni/giorno	C104	Granarolo - Lugo	2	7,621
Linee con <= 40 treni/giorno	C105	Lugo - Lavezzola	2	22,196
Linee con <= 40 treni/giorno	C108	Russi - Ravenna	36	32,714
Linee con <= 40 treni/giorno	C109	Granarolo - Russi	27	8,137
Linee con <= 40 treni/giorno	C110	Pontassieve - Borgo S.Lorenzo	31	32,683
Linee con <= 40 treni/giorno	C111	Borgo S.Lorenzo - Faenza	8	66,334
Linee con <= 40 treni/giorno	C112	Firenze S. Marco V. - Borgo S.Lorenzo	35	31,971
Linee con <= 40 treni/giorno	C115	Porretta Terme - Pistoia	12	39,794
Linee con <= 40 treni/giorno	C119	Aulla - Lucca	23	89,923
Linee con <= 40 treni/giorno	C120	Campiglia M.MA - Piombino M. ma	13	16,425
Linee con <= 40 treni/giorno	C122	Siena - Asciano	22	31,671
Linee con <= 40 treni/giorno	C123	Asciano - Montallese	22	47,594
Linee con <= 40 treni/giorno	C124	Porto D'Ascoli - Ascoli Piceno	25	27,798
Linee con <= 40 treni/giorno	C125	Pescara - Sulmona	38	68,333
Linee con <= 40 treni/giorno	C126	Civitanova - Albacina	20	86,588
Linee con <= 40 treni/giorno	C127	Terontola - Foligno	34	82,200
Linee con <= 40 treni/giorno	C129	Viterbo - Cesano	40	60,111
Linee con <= 40 treni/giorno	C130	Campoleone - Nettuno	38	25,620

**Allegato 3 - Contratto di Programma parte Servizi**  
**Gruppi Linee: articolazione di dettaglio della Rete ferroviaria per singola linea**

Linee con <= 40 treni/giorno	C131	Sulmona - Avezzano	17	64,857
Linee con <= 40 treni/giorno	C132	Avezzano - Guidonia-M.-S.A.	32	81,176
Linee con <= 40 treni/giorno	C133	Avezzano - Roccasecca	11	79,455
Linee con <= 40 treni/giorno	C134	Ciampino - Albano Laziale	32	14,493
Linee con <= 40 treni/giorno	C136	Battipaglia - Potenza Inf.Re	21	91,265
Linee con <= 40 treni/giorno	C138	S.Marcellino F. - B.Gricignano	25	23,615
Linee con <= 40 treni/giorno	C139	Bosco Redole - Carpinone	-	28,912
Linee con <= 40 treni/giorno	C140	Carpinone - Isernia	-	10,631
Linee con <= 40 treni/giorno	C141	Isernia - Vairano	11	45,240
Linee con <= 40 treni/giorno	C142	Sarno - Codola	-	7,777
Linee con <= 40 treni/giorno	C143	Cancello - Sarno	31	34,089
Linee con <= 40 treni/giorno	C144	Sarno - Biv. S.Lucia 123	35	6,529
Linee con <= 40 treni/giorno	C145	Nocera Inferiore - Codola	9	4,195
Linee con <= 40 treni/giorno	C148	Mercato S.Severino - Salerno	26	17,627
Linee con <= 40 treni/giorno	C152	Bari - Bitritto	28	9,284
Linee con <= 40 treni/giorno	C153	Cervaro - Rocchetta S.A.L.	22	41,371
Linee con <= 40 treni/giorno	C154	Rocchetta S.A.L. - Potenza	25	69,035
Linee con <= 40 treni/giorno	C155	Potenza - Metaponto	12	107,108
Linee con <= 40 treni/giorno	C156	Metaponto - Taranto	18	45,453
Linee con <= 40 treni/giorno	C157	Taranto - Brindisi	18	69,169
Linee con <= 40 treni/giorno	C160	Metaponto - Sibari	9	79,020
Linee con <= 40 treni/giorno	C161	Sibari - Catanzaro Lido	22	172,483
Linee con <= 40 treni/giorno	C162	Catanzaro Lido - REGGIO C.CLE	28	177,550
Linee con <= 40 treni/giorno	C163	Lamezia Terme - Catanzaro Lido	22	43,160
Linee con <= 40 treni/giorno	C165	S.Lucido Marina - Bivio Pantani	5	4,152
Linee con <= 40 treni/giorno	C166	B.S.Antonello - Bivio Settimo	7	2,748
Linee con <= 40 treni/giorno	C168	Sibari - Castiglione C.	18	59,545
Linee con <= 40 treni/giorno	C170	Catania - Lentini Diramazione	40	22,889
Linee con <= 40 treni/giorno	C171	Lentini Diramazione - Siracusa	28	60,065
Linee con <= 40 treni/giorno	C172	Lentini Diramazione - Gela	4	111,406
Linee con <= 40 treni/giorno	C173	Gela - Modica	12	89,658
Linee con <= 40 treni/giorno	C174	Modica - Siracusa	11	91,698
Linee con <= 40 treni/giorno	C175	Messina - Fiumetorto	40	199,342
Linee con <= 40 treni/giorno	C177	Caltanissetta Xirbi - Roccapalumba-A.	21	56,573
Linee con <= 40 treni/giorno	C178	Bicocca - Caltanissetta Xirbi	21	107,514
Linee con <= 40 treni/giorno	C180	Roccapalumba-A. - Fiumetorto	34	25,955
Linee con <= 40 treni/giorno	C182	Roccapalumba-A. - Aragona Caldare	25	46,692
Linee con <= 40 treni/giorno	C183	Aragona Caldare - Agrigento	30	12,614
Linee con <= 40 treni/giorno	C185	Olbia - Ozieri Chilivani	15	70,506
Linee con <= 40 treni/giorno	C186	Sassari - Ozieri Chilivani	19	46,588
Linee con <= 40 treni/giorno	C187	Ozieri Chilivani - Decimomannu	24	191,455
Linee con <= 40 treni/giorno	C189	Villamassargia - Decimomannu	32	28,552
Linee con <= 40 treni/giorno	C190	Iglesias - Villamassargia	32	9,115
Linee con <= 40 treni/giorno	C191	Carbonia - Villamassargia	26	22,371
Linee con <= 40 treni/giorno	C192	Alcamo - Castelvetrano - Trapani	18	116,118
Linee con <= 40 treni/giorno	C193	Alessandria - Ovada	11	32,954
Linee con <= 40 treni/giorno	C194	Asciano - Monte Antico	-	51,211
Linee con <= 40 treni/giorno	C195	Asti - Nizza Monferrato -Acqui Terme	14	45,465
Linee con <= 40 treni/giorno	C196	Viterbo - Attigliano	13	39,062
Linee con <= 40 treni/giorno	C197	Avellino - Benevento	-	29,786
Linee con <= 40 treni/giorno	C198	Spinazzola - Barletta	-	65,682
Linee con <= 40 treni/giorno	C199	Biella - Novara	27	50,766
Linee con <= 40 treni/giorno	C201	Caltanissetta Xirbi - Canicatti - Aragona	10	64,737
Linee con <= 40 treni/giorno	C202	Campobasso - Bosco Redole - Benevento	-	84,311
Linee con <= 40 treni/giorno	C204	Carini - Alcamo Diramazione - Trapani	10	93,532
Linee con <= 40 treni/giorno	C205	Casarsa - San Vito - Portogruaro	16	21,116
Linee con <= 40 treni/giorno	C206	Cavallermaggiore - Cantalupo	14	90,022
Linee con <= 40 treni/giorno	C207	Cecina - Volterra Saline	-	29,484
Linee con <= 40 treni/giorno	C208	Ceva - Ormea	-	35,432
Linee con <= 40 treni/giorno	C209	Chivasso - Asti	-	51,316
Linee con <= 40 treni/giorno	C210	Canicatti - Gela	5	81,878
Linee con <= 40 treni/giorno	C211	Giulianova - Teramo	35	25,077
Linee con <= 40 treni/giorno	C212	Isola della Scala - Cerea	21	19,557
Linee con <= 40 treni/giorno	C213	Legnago - Monselice	23	37,947
Linee con <= 40 treni/giorno	C214	Legnago - Rovigo	22	47,064
Linee con <= 40 treni/giorno	C215	Mercato S.Severino - Avellino	-	30,042
Linee con <= 40 treni/giorno	C216	Codola - Mercato S.Severino	9	8,262
Linee con <= 40 treni/giorno	C217	Mondovi - Cuneo	-	26,881
Linee con <= 40 treni/giorno	C218	Mortara - Casale Monferr. - Asti	10	71,937
Linee con <= 40 treni/giorno	C219	Pinerolo - Torre Pellice	-	16,149
Linee con <= 40 treni/giorno	C220	Agrigento Bassa - Porto Empedocle	-	10,085
Linee con <= 40 treni/giorno	C221	Primolano - Bassano del Grappa	19	28,719
Linee con <= 40 treni/giorno	C222	Priverno Fossanova - Terracina	-	17,689
Linee con <= 40 treni/giorno	C223	Rocchetta S.A.L. - Avellino	-	118,720
Linee con <= 40 treni/giorno	C224	Rocchetta S.A.L. - Spinazzola - Gioia del Colle	4	139,292
Linee con <= 40 treni/giorno	C225	Rovigo - Chioggia	13	55,792
Linee con <= 40 treni/giorno	C226	Gemona del Friuli - Pinzano - Sacile	13	74,114
Linee con <= 40 treni/giorno	C227	Santhià - Arona	-	65,009
Linee con <= 40 treni/giorno	C228	Siena - Monte Antico - Montepescali	13	88,876
Linee con <= 40 treni/giorno	C229	Sulmona - Carpinone	-	118,100
Linee con <= 40 treni/giorno	C230	Termoli - Campobasso	2	87,206
Linee con <= 40 treni/giorno	C231	Terni - Sulmona	21	163,498
Linee con <= 40 treni/giorno	C232	Trento - Primolano	31	66,992
Linee con <= 40 treni/giorno	C233	Vercelli - Casale Popolo	-	19,224
Linee con <= 40 treni/giorno	C234	Palazzolo sull'Oglio - Paratico Sarnico	-	9,429
Linee con <= 40 treni/giorno	C235	Ciampino - Frascati	28	9,663
Linee con <= 40 treni/giorno	C236	Foggia - Manfredonia	3	35,684
Linee con <= 40 treni/giorno	C237	Golfo Aranci Mar.ma - Olbia	12	22,742
Linee con <= 40 treni/giorno	C239	Pergola - Fabriano	-	31,605
Linee con <= 40 treni/giorno	C241	Porto Torres Pcc - Sassari	9	19,342
Linee con <= 40 treni/giorno	C243	Saluzzo - Cuneo	3	33,607
Linee con <= 40 treni/giorno	C244	Santhià - Biella S.Paolo	28	26,724
Linee con <= 40 treni/giorno	C245	Savigliano - Saluzzo	-	14,880

**Allegato 3 - Contratto di Programma parte Servizi**  
**Gruppi Linee: articolazione di dettaglio della Rete ferroviaria per singola linea**

Linee con <= 40 treni/giorno	C246	Susa - Bussoleno	33	7,526
Linee con <= 40 treni/giorno	C247	Torre A.Centrale - Gragnano	12	10,455
Linee con <= 40 treni/giorno	C248	Trofarello - Chieri	37	8,564
Linee con <= 40 treni/giorno	C251	Perugia P.S.G. - Sansepolcro	20	52,214
Linee con <= 40 treni/giorno	E000	Vievola - Breil Sur Roya	-	46,999
Linee con <= 40 treni/giorno	F059	VILLA LITERNO - POZZUOLI [NAPOLI]	40	20,991
Linee con <= 40 treni/giorno	F065	ANCONA - ORTE (compresa Ancona - Ancona Marittima)	40	203,092
Linee con <= 40 treni/giorno	F071	CASERTA - FOGGIA	34	159,420
<b>TOTALE Linee con &lt;= 40 treni/giorno</b>				<b>8.303,860</b>
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C007	Valenza - Alessandria	70	15,174
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C009	Fossano - Cuneo	43	25,139
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C011	Trofarello - Fossano	92	50,411
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C024	Vignale - Novara	66	3,275
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C027	Torreberetti - Valenza	57	6,226
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C032	Premosello Chiov. - Cuzzago	42	3,793
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C033	Cuzzago - Borgomanero	42	37,196
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C034	Borgomanero - Vignale	43	27,132
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C039	Sondrio - Colico	50	40,465
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C040	Colico - Lecco	56	38,979
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C044	Lecco - Ponte S.Pietro	59	25,191
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C050	Bivio Bergamo - Treviglio Ovest	50	2,527
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C051	Bergamo - Treviglio Ovest - Treviglio	82	21,882
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C053	Olmeneta - Cremona	66	10,831
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C054	Cremona - Castelvetro	47	6,087
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C055	Castelvetro - Fidenza	47	27,806
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C058	Milano P.Genova - Mortara	66	44,381
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C061	Codogno - Cremona	46	27,330
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C062	Cremona - Piacenza	42	27,956
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C064	Brescia - S. Zeno Folzano	64	7,708
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C067	Fortezza - S.Candido	56	64,509
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C068	Bolzano - Merano	54	31,120
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C080	Castelfranco Veneto - Camposampiero	72	12,057
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C081	Camposampiero - Vigodarzere	91	13,227
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C082	Vigodarzere - Padova	63	7,392
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C086	Vicenza - Cittadella	56	23,666
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C087	Cittadella - Castelfranco Veneto	53	11,865
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C088	Castelfranco Veneto - Treviso	92	24,529
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C091	Bassano del Grappa - Castelfranco Veneto	56	19,148
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C092	Castelfranco Veneto - Maerne di Martellago	56	24,636
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C106	Castelbolognese - Lugo	48	13,968
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C107	Lugo - Russi	47	10,768
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C113	Viareggio - Lucca	45	16,600
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C116	Lucca - Pistoia	51	43,750
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C117	Pisa - Lucca	51	30,647
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C118	Pistoia - Prato	96	17,187
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C121	Empoli - Siena	56	63,010
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C135	Ciampino - Velletri	41	27,086
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C137	Aversa - Marcanise - Caserta	47	14,920
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C146	Nocera Inferiore - Salerno (via CAVA T.)	76	17,051
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C147	Salerno - Arechi	65	5,663
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C150	Bari - Brindisi	96	110,923
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C151	Brindisi - Lecce	76	41,935
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C158	Bari - Gioia Del Colle	41	52,964
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C159	Gioia Del Colle - Taranto	42	54,299
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C164	Paola - Castiglione C.	44	21,551
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C167	Castiglione C. - Cosenza	49	4,335
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C169	Messina - Catania	62	94,771
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C181	Palermo - Carini	67	33,853
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C184	Palermo Centrale - Palermo Marittima	60	7,338
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	C242	Salsomaggiore T. - Fidenza	44	9,030
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F001	MODANE / MODANE FX - ALPIGNANO [TORINO]	61	91,905
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F003	[TORINO] TROFARELLO - ARQUATA	88	112,154
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F009	VENTIMIGLIA - SAVONA	67	100,871
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F013	ISELLE [DOMODOSSOLA] - GALLARATE [MILANO] (compresa via Domo II)	71	85,934
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F015	PINO TRONZANO [LUINO] - GALLARATE	49	45,798
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F019	ARQUATA - MIGNANEGO / GENOVA RIVAROLO / GENOVA CAMPASSO [GENOVA] (compresa via Isola del Cantone)	94	58,248
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F021	ALESSANDRIA - PIACENZA (compresa Broni - Bressana B.)	66	81,716
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F029	VERONA - TAVERNELLE [BOLOGNA]	98	105,561
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F039	UDINE - MONFALCONE via GORIZIA (compresa Gorizia - Nova Gorica)	75	63,294
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F043	[BOLOGNA] BOLOGNA S.RUFFILLO - FIRENZE CASTELLO [FIRENZE]	95	96,132
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F047	PARMA / FIDENZA - PONTREMOLI - VEZZANO / SARZANA	41	151,325
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F051	PISA - MACCARESE [ROMA] (compresa Vada - Collesalvetti)	78	359,872
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F053	[FIRENZE] FIRENZE ROVEZZANO - FARA SABINA [ROMA] (Linea Lenta)	83	270,732
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F061	[ROMA] CIAMPINO - ACERRA [NAPOLI] (via Cassino) (comprese linee Rocca d'Evandro - Venafro/Vairano e Santa Maria C.V. - Maddaloni M. S.to e linee Bivio Maddaloni / Cancelli - Maddaloni Marcanise Smistamento)	68	237,653
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F073	[NAPOLI] PORTICI - SALERNO	96	47,956
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F075	SALERNO - PAOLA	80	216,704
Linee con > 40 e < 100 treni/giorno	F077	PAOLA - REGGIO CALABRIA CENTRALE (compresa Eccellente - Rosarno)	59	250,472
<b>TOTALE Linee con &gt; 40 e &lt; 100 treni/giorno</b>				<b>3.749,614</b>
Linea con >= 100 treni/giorno	C045	Calolziocorte O. - Carnate Usmate	108	18,104
Linea con >= 100 treni/giorno	C046	Carnate Usmate - Monza	146	11,803
Linea con >= 100 treni/giorno	C049	Porto Ceresio - Varese - Gallarate	100	39,307
Linea con >= 100 treni/giorno	C176	Fiumetorto - Palermo	100	43,219

Allegato 3 - Contratto di Programma parte Servizi  
**Gruppi Linee: articolazione di dettaglio della Rete ferroviaria per singola linea**

Linea con >= 100 treni/giorno	C188	Decimomannu - Cagliari	101	16,241
Linea con >= 100 treni/giorno	F005	[MILANO] MILANO ROGOREDO - ARQUATA (compresa via Novi L. e via Bressana B. - Arena Po)	142	123,535
Linea con >= 100 treni/giorno	F007	SAVONA - GENOVA VOLTRI [GENOVA]	102	32,032
Linea con >= 100 treni/giorno	F011	[TORINO] SETTIMO T. - RHO [MILANO] (compresa Novara Boschetto)	111	117,838
Linea con >= 100 treni/giorno	F017	CHIASSO - SEREGNO [MILANO] (compresa via Monteolimpino 2)	148	40,809
Linea con >= 100 treni/giorno	F023	[MILANO] PIOLTELLO L. - BRESCIA VERONA	149	146,953
Linea con >= 100 treni/giorno	F023AV	PIOLTELLO L. - BRESCIA AVAC	245	15,115
Linea con >= 100 treni/giorno	F025	VERONA - PADOVA	172	84,972
Linea con >= 100 treni/giorno	F027	BRENNERO - VERONA	154	243,893
Linea con >= 100 treni/giorno	F031	PADOVA - S.PIETRO IN CASALE [BOLOGNA]	179	102,490
Linea con >= 100 treni/giorno	F033	PADOVA - MIRA M. [VENEZIA]	103	20,528
Linea con >= 100 treni/giorno	F033AV	PADOVA - VENEZIA AVAC	226	25,782
Linea con >= 100 treni/giorno	F035	[VENEZIA] VENEZIA CARPENEDO - VILLA OPICINA / TRIESTE	117	187,912
Linea con >= 100 treni/giorno	F037	TARVISIO BOSCOVERDE - MOGLIANO [VENEZIA]	111	219,866
Linea con >= 100 treni/giorno	F041	[MILANO] MILANO ROGOREDO - LAVINO [BOLOGNA]	209	204,501
Linea con >= 100 treni/giorno	F041AV	MILANO ROGOREDO - MELEGNANO AVAC	255	13,888
Linea con >= 100 treni/giorno	F045	[GENOVA] GENOVA NERVI - PISA	146	158,493
Linea con >= 100 treni/giorno	F049	[FIRENZE] FIRENZE CASCINE - PISA	133	90,513
Linea con >= 100 treni/giorno	F055	[FIRENZE] FIRENZE ROVEZZANO - SETTE BAGNI [ROMA] (Linea Direttissima)	243	271,190
Linea con >= 100 treni/giorno	F057	[ROMA] TORRICOLA - FRATTAMAGGIORE [NAPOLI] (via Formia)	123	187,987
Linea con >= 100 treni/giorno	F063	[BOLOGNA] MIRANDOLA O. - ANCONA (compresa Ancona - Ancona Marittima)	175	193,090
Linea con >= 100 treni/giorno	F067	ANCONA - FOGGIA	122	319,483
Linea con >= 100 treni/giorno	F069	FOGGIA - BARI (compresa Enzitetto Catino - Bari S.Spirito)	134	128,469
Linea con >= 100 treni/giorno	F073AV	NAPOLI - SALERNO LMV	136	37,535
<b>TOTALE Linea con &gt;= 100 treni/giorno</b>				<b>3.095,548</b>
Linee all'interno dei Nodi	N001	Torino	116	84,032
Linee all'interno dei Nodi	N002	Milano	158	211,438
Linee all'interno dei Nodi	N003	Venezia	117	66,557
Linee all'interno dei Nodi	N004	Genova	109	72,738
Linee all'interno dei Nodi	N005	Bologna	91	169,803
Linee all'interno dei Nodi	N006	Firenze	152	47,142
Linee all'interno dei Nodi	N007	Roma	135	237,664
Linee all'interno dei Nodi	N008	Napoli	130	60,271
<b>TOTALE Linee all'interno dei Nodi</b>				<b>949,645</b>
Linee AC/AV	A001	Roma-Napoli AV/AC	164	232,987
Linee AC/AV	A003	Torino-Milano AV/AC	76	132,442
Linee AC/AV	A005	Milano-Bologna AV/AC	164	224,010
Linee AC/AV	A007	Bologna - Firenze AV/AC	243	91,311
Linee AC/AV	A009	Milano - Brescia AV/AC	65	52,836
<b>TOTALE Linee AC/AV</b>				<b>733,586</b>
<b>TOTALE complessivo</b>				<b>16.832,253</b>



Allegato 4 b - Contratto di Programma parte Servizi  
**Prospetto Fonti delle risorse per cassa CdP-S 2022-2026 e quadro delle proiezioni di spesa e delle fonti per cassa dei CdP-S 2012-14 e 2016-21**  
 (Attività di Gestione della Rete e Manutenzione Straordinaria)

Fonti per cassa CdP-S 2022-2026

Importi in mln di euro

rigo	Conto esercizio	Cap. Bilancio Stato	2022	2023	2024	2025	2026	Totale 2022-2026	Oltre	Totale complessivo
1a	Legge 234/2021 - Legge di Bilancio 2022 e Leggi di Bilancio seguenti	1541	1.155,56	1.055,56	965,56	965,56	965,56	5.107,78		5.107,78
1b	Legge 129/2023 - Legge di Assestamento di Bilancio 2023	1541		50,00				50,00		50,00
1c	Legge 178/2020 - Legge di Bilancio 2021 e Leggi di Bilancio seguenti (risorse per servizio mezzi veloci ME-Villa S.G e ME-RC)	7255	7,10	4,26				11,37		11,37
1d	Legge 39/2024 - DL Superbonus	1541					100,00	100,00		100,00
<b>1</b>	<b>Totale Fonti c/Esercizio</b>		<b>1.162,66</b>	<b>1.109,82</b>	<b>965,56</b>	<b>965,56</b>	<b>1.065,56</b>	<b>5.269,15</b>	<b>0,00</b>	<b>5.269,15</b>
rigo	Conto impianti	Cap. Bilancio Stato	2022	2023	2024	2025	2026	Totale 2022-2026	Oltre	Totale complessivo
2a	Legge 234/2021 - Legge di Bilancio 2022 (Cap 7122/PG5)	7122	500,00	1.000,00	1.100,00	900,00	1.000,00	4.500,00	600,00	5.100,00
2b	Legge 197/2022 - Legge di Bilancio 2023 (Cap 7122/PG5)	7122		0,00	200,00	200,00	200,00	600,00	2.200,00	2.800,00
2c	Legge 145/2023 - Decreto Fiscale (Cap 7122/PG5)	7122		1.000,00	-1.000,00			0,00		0,00
2d	Legge 303/2023 - Legge di Bilancio 2024 (Cap 7122/PG5)	7122			1.000,00		-1.000,00	0,00		0,00
2e	Piano nazionale ripresa e Resilienza (PNRR)	n.a.	30,06		116,16	44,78	109,58	300,58		300,58
2f	Piano Operativo Nazionali 2014-2020	n.a.			3,73		0,41	4,15		4,15
2g	Fondo per l'adeguamento dei prezzi ex DL 73/2021 art. 1-septies co. 8 (MIT Cap 7006)		14,95					14,95		14,95
2h	Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche ex DL 76/2020 art. 7 co. 1 (MIT Cap 7007)			2,99	0,05			3,03		3,03
2i	Legge 39/2024 - DL Superbonus	7122					140,80	140,80	1.932,80	2.073,60
<b>2</b>	<b>Totale Fonti c/Impianti (*)</b>		<b>545,00</b>	<b>2.002,99</b>	<b>1.419,94</b>	<b>1.144,78</b>	<b>450,79</b>	<b>5.563,50</b>	<b>4.732,80</b>	<b>10.296,30</b>
<b>3</b>	<b>Totale fonti</b>		<b>1.707,66</b>	<b>3.112,81</b>	<b>2.385,49</b>	<b>2.110,34</b>	<b>1.516,35</b>	<b>10.832,65</b>	<b>4.732,80</b>	<b>15.565,45</b>

(\*) Con l'approvazione dell'Aggiornamento del CdP-S 2022-26, RFI è immediatamente autorizzata ad assumere impegni di spesa nel limite del valore delle risorse rappresentate, pari a 10.296 milioni di euro.

Allegato 4 b - Contratto di Programma parte Servizi  
**Prospetto Fonti delle risorse per cassa CdP-S 2022-2026 e quadro delle proiezioni di spesa e delle fonti per cassa dei CdP-S 2012-14 e 2016-21**  
 (Attività di Gestione della Rete e Manutenzione Straordinaria)

**Quadro delle proiezioni di spesa e delle fonti per cassa dei CdP-S 2012-14 e 2016-21**

*Importi in mln di euro*

rigo	Quadro delle proiezioni di spesa (c/impianti)	Spesa cumulata al 2021 (p.m.)	2022	2023	2024	2025	2026	Totale 2022-2026	Oltre	Totale complessivo
4	Manutenzione Straordinaria (Residuo CdP-S 2016-2021 e CdP 2012-2014)	<b>7.024,51</b>	179,98	70,03	43,66	33,37	32,46	<b>359,49</b>		<b>7.384,00</b>

**Fonti per cassa CdP-S 2012-2014/2016-2021**

rigo	Conto impianti	Cap. Bilancio Stato	Fonti cumulate al 2021 (p.m.)	2022	2023	2024	2025	2026	Totale 2022-2026	Oltre	Totale complessivo
5a	Delibera CIPE n. 33 del 23.03.2012 (valore iniziale 300 mln€)	7514	<b>271,44</b>						<b>0,00</b>		<b>271,44</b>
5b	Art. 1, c. 175, della l. n. 228/2012 (Legge di Stabilità 2013)	7122	<b>300,00</b>						<b>0,00</b>		<b>300,00</b>
5c	Delibera CIPE 22 del 18.03.2013 - risorse a valere su art. 1, c. 176, della Legge n. 228/2012 (legge di stabilità 2013)	7122	<b>338,00</b>						<b>0,00</b>		<b>338,00</b>
5d	Delibera CIPE 22 del 18.03.2013 - risorse a valere su art. 32, c. 1, del D.L. 98/2011	7518	<b>240,00</b>						<b>0,00</b>		<b>240,00</b>
5e	Bilancio di previsione dello Stato (ridestinate da Legge n. 71 24.06.2013, art. 7-ter)	1541	<b>262,89</b>						<b>0,00</b>		<b>262,89</b>
5f	Art 1, c- 73 della Legge 147 del 27.12.2013 (Legge Stabilità 2014)	7122	<b>500,00</b>						<b>0,00</b>		<b>500,00</b>
5g	Legge 147 del 27.12.2013 - Legge Stabilità 2014 (Tab E, cap 7122 Pg2) - Resi operativi da Decreto-Legge 133/14 "Sblocca Italia" convertito in Legge 164 del 11.11.2014	7122	<b>220,00</b>						<b>0,00</b>		<b>220,00</b>
5h	Legge 190/14 del 23.12.2014 (Legge di Stabilità 2015) - PG5	7122	<b>4.198,35</b>	15,65		36,00			<b>51,65</b>		<b>4.250,00</b>
5i	Legge 208/2015 - Legge di Stabilità 2016 - PG2	7122	<b>0,00</b>						<b>0,00</b>	222,03	<b>222,03</b>
5l	Piano Operativo Nazionale 2007-2013 (PON 07-13)	n.a.	<b>7,50</b>			19,03			<b>19,03</b>		<b>26,53</b>
5m	Legge 178/2020 - Legge di Bilancio 2021 -PG5	7122	<b>0,00</b>	52,00	50,00	50,00	50,00	50,00	<b>252,00</b>	500,00	<b>752,00</b>
5n	Fondo per l'adeguamento dei prezzi ex DL 73/2021 art. 1-septies co. 8 (MIT Cap 7006)		<b>0,00</b>	1,10					<b>1,10</b>		<b>1,10</b>
5o	Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche ex DL 76/2020 art. 7 co. 1 (MIT Cap 7007)		<b>0,00</b>	0,00		0,02			<b>0,02</b>		<b>0,02</b>
<b>5</b>	<b>Totale Fonti c/Impianti</b>		<b>6.338,18</b>	<b>68,75</b>	<b>50,00</b>	<b>105,04</b>	<b>50,00</b>	<b>50,00</b>	<b>323,79</b>	<b>722,03</b>	<b>7.384,00</b>

Allegato 4 c - Contratto di Programma parte Servizi

**Dettaglio assegnazione risorse dal Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche, dal Fondo per l'adeguamento dei prezzi di materiali da costruzione e dal PON Infrastrutture e Reti 2014 – 2020**

Importi in mln di euro

Fonte	Lettera Premesse	Articolo 2Al	Riferimento normativo	CUP	Descrizione	CdP-S 2016-2021	CdP-S 2022-2026	Totale	
Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche	C	Art. 2 co.1 lettera d)	Decreto MIT n. 97 del 31 maggio 2023 (G.U. Serie Generale n. 161 del 12 luglio 2023)	J27H22000010001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Reggio Calabria - anno 2022		0,63	0,63	
				J97H22000030001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Napoli - anno 2022		0,03	0,03	
				J47H22000030001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Bologna - anno 2022		0,09	0,09	
				J67D22000160001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Torino - anno 2023		0,42	0,42	
	<b>Totale</b>						<b>0,00</b>	<b>1,17</b>	<b>1,17</b>
	G	Art. 2 co.1 lettera d)	Decreto MIT n. 190 del 8 settembre 2023 (G.U. Serie Generale n. 235 del 7 ottobre 2023)	J27H22000010001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Reggio Calabria - anno 2022		0,05	0,05	
				J47H22000040001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Firenze - anno 2022		0,14	0,14	
				J67H22000030001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Torino - anno 2022		0,32	0,32	
				J67D22000160001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Torino - anno 2023		0,48	0,48	
				J97D22000160001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Genova - anno 2023		0,73	0,73	
J97H22000110001	CdP-S Infratruttura Tecnologica DOIT Napoli - anno 2022		0,09	0,09					
<b>Totale</b>						<b>0,00</b>	<b>1,81</b>	<b>1,81</b>	
N	Art. 2 co.1 lettera d)	Decreto MIT n. 288 del 13 dicembre 2023 (G.U. Serie Generale n. 7 del 10 gennaio 2024)	J27J18000230001	Manutenzione Straordinaria Linee Reggio - 2019	0,02		0,02		
			J87H22000220001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Bari - anno 2022		0,05	0,05		
<b>Totale</b>						<b>0,02</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	
<b>Totale complessivo Fondo per la prosecuzione delle opere pubbliche</b>						<b>0,02</b>	<b>3,03</b>	<b>3,05</b>	
Fondo per l'adeguamento dei prezzi di materiali da costruzione	F	Art. 2 co.1 lettera e)	Decreto MIT del 9 agosto 2023 (G.U. Serie Generale n. 230 del 2 ottobre 2023)	J87B20002810001	Manutenzione Straordinaria Linee AV/AC Bologna - 2021	0,002		0,002	
	<b>Totale</b>						<b>0,002</b>	<b>0,000</b>	<b>0,002</b>
	I	Art. 2 co.1 lettera e)	Decreto MIT del 25 settembre 2023 (G.U. Serie Generale n. 254 del 30 ottobre 2023)	J97H22000030001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Napoli - anno 2022		0,54	0,54	
				J17H22000060001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Venezia - anno 2022		0,56	0,56	
				J27J18000230001	Manutenzione Straordinaria Linee Reggio Calabria - 2019	0,13		0,13	
				J37H22000030001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Trieste - anno 2022		3,09	3,09	
				J37H22000040001	CdP-S Infratruttura Energetica DOIT Trieste - anno 2022		0,04	0,04	
				J47H22000030001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Bologna - anno 2022		1,81	1,81	
				J47H22000040001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Firenze - anno 2022		0,12	0,12	
				J57H22000000001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Roma - anno 2022		2,44	2,44	
				J67F19000270001	Manutenzione Straordinaria Linee Torino - 2020	0,01		0,01	
				J67H22000020001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Palermo - anno 2022		0,15	0,15	
				J67H22000030001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Torino - anno 2022		1,04	1,04	
				J77B14000350001	Manutenzione Straordinaria Linee Cagliari - 2015	0,19		0,19	
				J87B20002740001	Manutenzione Straordinaria Linee Bari - 2021	0,11		0,11	
				J87H22000220001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Bari - anno 2022		0,21	0,21	
				J97B20000480001	Manutenzione Straordinaria Linee Genova - 2021	0,02		0,02	
J97B20000490001	Manutenzione Straordinaria Linee Milano - 2021	0,34		0,34					
J97B20000500001	Manutenzione Straordinaria Linee Napoli - 2021	0,06		0,06					
J97B20000520001	Obblighi di Legge Linee Genova - 2021	0,04		0,04					
J97F19000270001	Manutenzione Straordinaria Linee Genova - 2020	0,00		0,00					
J97F19000290001	Manutenzione Straordinaria Linee Napoli - 2020	0,03		0,03					
J97F19000300001	Manutenzione Straordinaria Linee Verona - 2020	0,06		0,06					
J97F19000310001	Obblighi di Legge Linee Genova - 2020	0,08		0,08					
J97H22000010001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Genova - anno 2022		0,99	0,99					
J97H22000020001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Milano - anno 2022		3,96	3,96					
J97J18000160001	Manutenzione Straordinaria Linee Genova - 2019		0,03	0,03					
<b>Totale</b>						<b>1,10</b>	<b>14,95</b>	<b>16,04</b>	
<b>Totale complessivo Fondo per l'adeguamento dei prezzi di materiali da costruzione</b>						<b>1,10</b>	<b>14,95</b>	<b>16,05</b>	
PON Infrastrutture e Reti 2014-2020	P	Art. 2 co.1 lettera g)	Presenza d'atto prot. n. 6502 del 23 aprile 2024	J27H22000010001	CdP-S Infratruttura Fisica DOIT Reggio Calabria - anno 2022		4,15	4,15	
<b>Totale complessivo PON Infrastrutture e Reti 2014-2020</b>						<b>0,00</b>	<b>4,15</b>	<b>4,15</b>	
<b>Importo totale</b>								<b>23,24</b>	



Allegato 6 f - Contratto di Programma - parte Servizi

**Schemi di Reporting Package**

Schema di rendicontazione della spesa di Manutenzione Straordinaria PRM nelle stazioni e del Servizio di assistenza alle PRM

FAC-SIMILE

Annualità \_\_\_\_\_

*importi in migliaia di euro*

DOIT	Spesa per Manutenzione Straordinaria CdP-Servizi			
	Costo (Pianificato)	Contabilizzato al 31.12.t-1	Contabilizzato al 30.06.t	Contabilizzato annualità t (previsione)
.....				
.....				
<b>Totale</b>	-	-	-	-

*Dati in milioni di euro*

Servizio di assistenza alle PRM	
Dati economici (*)	Annualità t-1
Ricavi da CdP-S	
Altri ricavi (pedaggio e tariffe del servizio)	
<b>Totale Ricavi</b>	
Costo del Personale	
Costo Materie Prime	
Costi per servizi ed altri costi	
<b>Totale Costi</b>	
<b>EBITDA</b>	

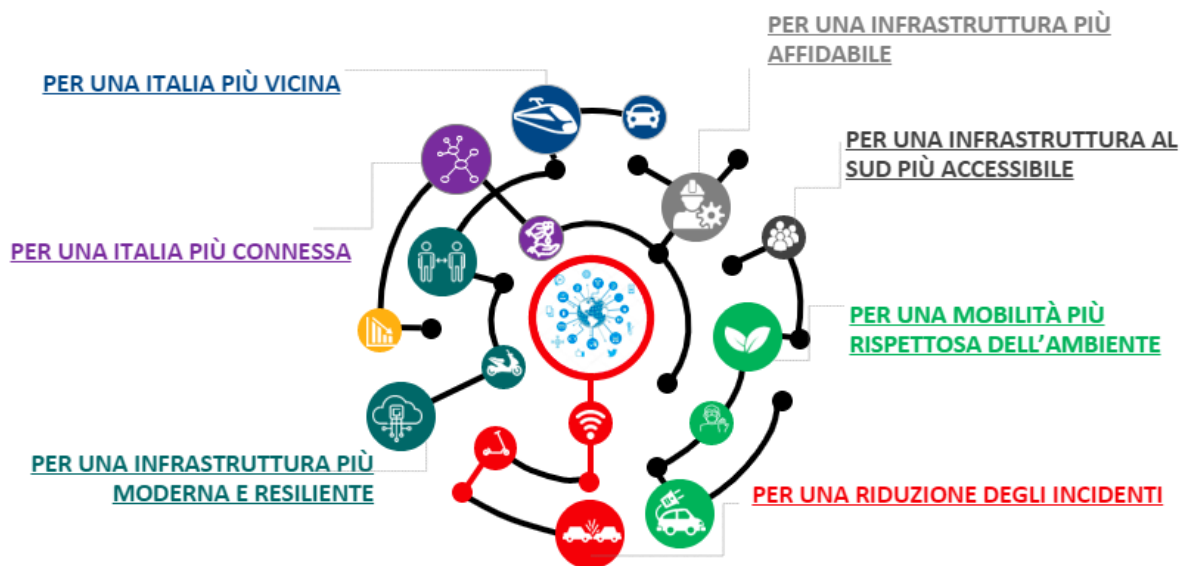
*(\*) I valori sono forniti con cadenza annuale nell'ambito del Rendiconto Annuale del Contratto sulla base dei dati della Contabilità Regolatoria*



# Aggiornamento 2024 Contratti di Programma 2022-2026

APPENDICE N. 11  
alla Relazione Informativa

## “I Contratti di Programma MIT – RFI e lo sviluppo sostenibile”



## Sommario

1	Premessa - Richiamo alla prescrizione .....	2
2	L'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale e gli obiettivi di sviluppo sostenibile .....	3
3	La rete RFI nel settore trasporti: differenze territoriali, traffico e emissioni.....	6
3.1	Differenze territoriali.....	7
3.2	Traffico.....	9
3.3	Emissioni.....	11
4	I Contratti di Programma e gli obiettivi di sviluppo sostenibile.....	13
5	Focus: Valutazione quantitativa impatti su ambiti di rilevanza.....	18
5.1	Riduzione di inquinanti atmosferici e gas climalteranti .....	18
5.2	Impatto economico e occupazionale .....	21
5.3	Aumento del livello di sicurezza .....	22
5.4	Incremento dell'accessibilità con focus sul Piano Stazioni .....	28
6	Focus: Criteri di progettazione e realizzazione .....	30
6.1	Criteri di sostenibilità nella progettazione e realizzazione in ambito stazioni .....	30
6.2	Criteri di sostenibilità nella progettazione e realizzazione in ambito opere ferroviarie .....	32

## 1 Premessa

Con la delibera n. 25 del 2 agosto 2022, il CIPESS ha approvato il Contratto di programma – parte investimenti 2022-2026 (CdP-I) di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (RFI), ai sensi del decreto legislativo n. 112 del 2015, articolo 15, comma 2. Tale norma, come modificata dall'articolo 5 del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, ha previsto un nuovo iter di formazione e approvazione dei contratti di programma, con approvazione del Contratto in questione da parte del CIPESS.

La delibera introduce ulteriori prescrizioni rispetto al testo del Contratto di programma RFI 2022-2026 - parte investimenti concertato fra Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili e Ministero dell'economia e delle finanze. In particolare, viene disposto quanto segue: “Il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, in qualità di Amministrazione vigilante, e Rete ferroviaria italiana S.p.a., in qualità di società concessionaria della rete infrastrutturale ferroviaria nazionale e titolare del Contratto di programma 2022-2026 – parte investimenti, dovranno prevedere, nel prossimo aggiornamento del medesimo Contratto di programma 2022-2026 – parte investimenti, l'inserimento di un documento contenente la valutazione complessiva della coerenza del contratto stesso con i principi dello sviluppo sostenibile, includendo, tra l'altro, una valutazione quantitativa dell'impatto sulla riduzione, a interventi conclusi, delle emissioni di gas ad effetto serra, oggetto degli obiettivi europei definiti nel piano «Fit for 55»”.

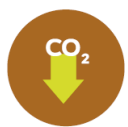
Il presente documento costituisce pertanto un aggiornamento dell'Appendice 11 ai precedenti Contratti di Programma, elaborato tenendo conto delle indicazioni del CIPESS ed ulteriormente integrata con approfondimenti su aspetti relativi alla coerenza dei Contratti con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile.



## 2 L'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale e gli obiettivi di sviluppo sostenibile

Il MIT e il Gestore dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale (IFN) sono chiamati a svolgere un ruolo fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi definiti dalla 'Sustainable and Smart Mobility Strategy' (SSMS) proposta dalla CE nel 2020 per contribuire alla riduzione del 90% delle emissioni di Co2 entro il 2050, e per completare lo spazio unico europeo dei trasporti delineato con il Libro Bianco del 2011 anche al fine di promuovere la coesione, ridurre le disparità regionali, migliorare la connettività e l'accesso al mercato interno per tutte le regioni.

La valenza in termini di sostenibilità degli investimenti RFI riguarda l'opera nella sua complessità a partire dalle scelte e le modalità di progettazione fino alla realizzazione, messa in esercizio e gestione della stessa. Il nuovo approccio alla progettazione, realizzazione e manutenzione delle infrastrutture ferroviarie ha trovato una prima applicazione nell'ambito di tutte le misure inserite nei Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza, per le quali è stata verificata la conformità al principio del "Do No Significant Harm" (DNSH) definito dal Regolamento (UE) 2020/852 (c.d. Regolamento "Tassonomia") in base al quale un'attività economica è sostenibile se contribuisce ad almeno uno dei sei obiettivi ambientali previsti dallo stesso Regolamento senza arrecare danno ai restanti obiettivi ambientali.



Mitigazione dei  
cambiamenti  
climatici



Adattamento ai  
cambiamenti  
climatici



Uso sostenibile  
della risorsa idrica



Transizione verso  
una economia  
circolare



Prevenzione e  
riduzione  
dell'inquinamento



Protezione della  
biodiversità

La "nuova" chiave di lettura connessa al rispetto del principio DNSH a cui sono stati sottoposti gli investimenti ferroviari finanziati dal Recovery and Resilience Facility (RFF) ha permesso di esplicitare in modo organico come la sostenibilità dell'infrastruttura di RFI non sia solo una caratteristica intrinsecamente connessa alla modalità di trasporto per cui è realizzata (il ferro contribuisce per circa lo 0,4% alle emissioni di Co2 del settore trasporti in Europa, complessivamente responsabile di circa il 25% delle emissioni totali<sup>1</sup>), ma anche una qualità da costruire operativamente affiancando al rispetto dei vincoli normativi e procedurali consolidati l'adozione volontaria delle migliori best-practices sia in fase di progettazione che di realizzazione delle infrastrutture, per creare valore condiviso per i territori e per tutti gli stakeholder.

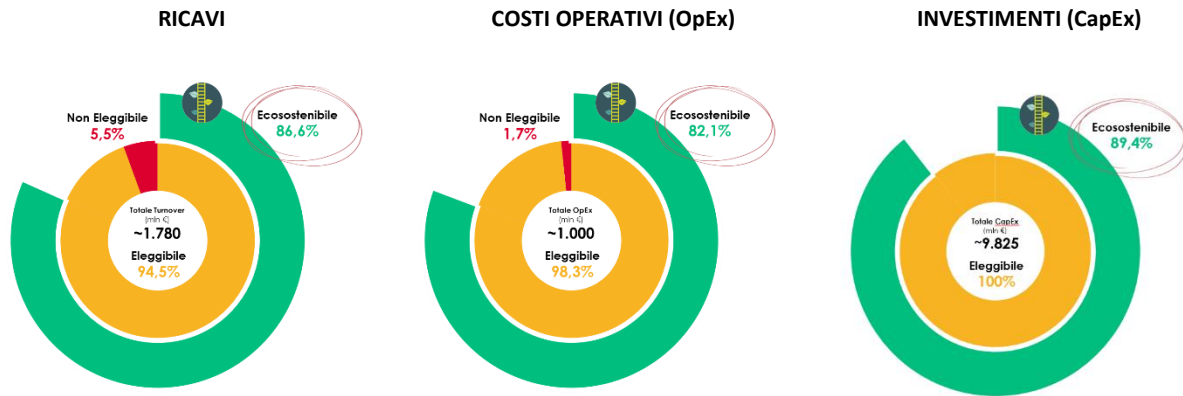
RFI si è misurata con il citato Regolamento Tassonomia su due fronti:

- in ambito *accountability*, per contribuire a predisporre la Dichiarazione Non Finanziaria consolidata del Gruppo FS ai sensi del d.lgs.254/2016 e per predisporre l'informativa di accesso a finanziamenti green. In particolare, RFI ha effettuato un *assessment* rispetto al Regolamento, determinando che oltre l'80% di ricavi, costi operativi e investimenti 2023 (così come nel 2022)

<sup>1</sup> Fonte: Agenzia europea dell'ambiente (2023)

sono legati ad attività eco-sostenibili che contribuiscono agli obiettivi di mitigazione del/adattamento al cambiamento climatico;

Riclassificazione fatturato, spese operative e spese in conto capitale di RFI legati ad attività economiche ecosostenibili ai sensi del Regolamento UE 2020/852 (dati 2023)



- in ambito tecnico progettuale, per l'applicazione del principio DNSH a un gruppo di progetti di investimento, sia in fase di pre-assessment per l'ammissibilità degli investimenti ferroviari del PNRR sia, ad esempio, per la redazione delle 'Relazione di sostenibilità' che accompagnano i Progetti di Fattibilità Tecnico Economica di specifiche opere ferroviarie.

L'orientamento e la verifica della sostenibilità ambientale e sociale degli investimenti riguardano comunque tutte le attività disciplinate attraverso i nuovi Contratti di Programma parte Servizi e parte Investimenti che, pur mantenendo continuità relativamente agli impegni ed alle attività oggetto dei precedenti atti contrattuali, si sono conformati agli indirizzi, ai criteri e alle previsioni del Documento Strategico della Mobilità Ferroviaria di passeggeri e merci (DSMF). Il DSMF stabilisce, in particolare, che gli investimenti sull'infrastruttura ferroviaria devono contribuire a determinare un miglioramento della competitività dell'economia e della qualità della vita delle persone e dell'ambiente in cui esse vivono e operano, trasformando in senso sostenibile le infrastrutture e il sistema dei trasporti, anche per raggiungere gli obiettivi di miglioramento climatico, nonché per avere un'infrastruttura più efficiente, sicura e resiliente.

Per massimizzare il contributo del sistema ferroviario al raggiungimento dei Sustainable Development Goals (SDGs) dell'Agenda 2030, nel quadro dell'impegno per il Green Deal, il Next Generation EU, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, RFI è impegnata ad orientare le proprie attività di sviluppo, manutenzione e gestione dell'infrastruttura ferroviaria ai principi, criteri e standard di sostenibilità non solo in relazione agli obiettivi finali delle opere e dei servizi, ma anche in relazione alle modalità di lavoro e di conduzione di tutti i processi aziendali anche con il coinvolgimento della supply chain.

Ciò si concretizza tanto nelle attività di investimento che gestionali con l'adozione di soluzioni tecniche, progettuali e operative capaci di aumentare la connettività, le performance e l'attrattività dell'infrastruttura ferroviaria e di contribuire alla mitigazione del cambiamento climatico sia per effetto dello shift modale di persone e merci dalla gomma al ferro, sia per l'adozione di materiali e metodologie operative

improntate ai migliori standard di sostenibilità che tengano conto dell'intero ciclo di vita delle opere e dei servizi.

Tra molte iniziative in tal senso RFI ha attivato una serie di progetti finalizzati al miglioramento dei processi manutentivi, grazie ad una più efficiente programmazione e gestione degli interventi e all'adozione di specifici criteri di sostenibilità ambientale e sociale. Inoltre, ha avviato una serie di iniziative, strutturate e interrelate tra loro, di innovazione dei processi aziendali orientate alla sostenibilità (c.d. Cantieri ESG) che riguardano tutta la sua intera catena del valore: dalla progettazione, alla cantierizzazione, al sustainable procurement, alla gestione delle risorse idriche, ecc.

Particolare rilevanza - anche alla luce di uno dei sei obiettivi ambientali di cui al Regolamento Tassonomia -l'adattamento al cambiamento climatico - hanno assunto le iniziative volte a rafforzare la resilienza dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale (IFN) e del territorio che la ospita in ragione della complessità geomorfologica del territorio su cui si estende la rete, che espone gli asset infrastrutturali a notevoli rischi (dissesto idrogeologico, rischio alluvioni e rischio frana) in modo sempre crescente. Negli ultimi anni si verificano infatti, con sempre maggiore impatto, fenomeni climatici (tempeste di vento, ondate di calore e freddo, siccità e incendi), con eventi repentini e distruttivi che determinano frequenti fenomeni di dissesto idrogeologico e richiedono un continuo sforzo per il presidio dell'infrastruttura e la realizzazione di opere di protezione e consolidamento per ridurre la vulnerabilità dell'infrastruttura.

In questo senso è stato elaborato un programma di interventi, finanziato in parte dal Contratto di Programma-S e in parte dal Contratto di Programma-I, finalizzato a migliorare la resilienza dell'infrastruttura e volto contestualmente al miglioramento delle performance e dell'affidabilità del servizio, alla riduzione del costo emergente indotto dal cambiamento climatico e al rafforzamento della sicurezza di circolazione, attraverso i più opportuni interventi fisici e tecnologici sulla rete con logica proattiva.

### 3 La rete RFI nel settore trasporti: differenze territoriali, traffico ed emissioni

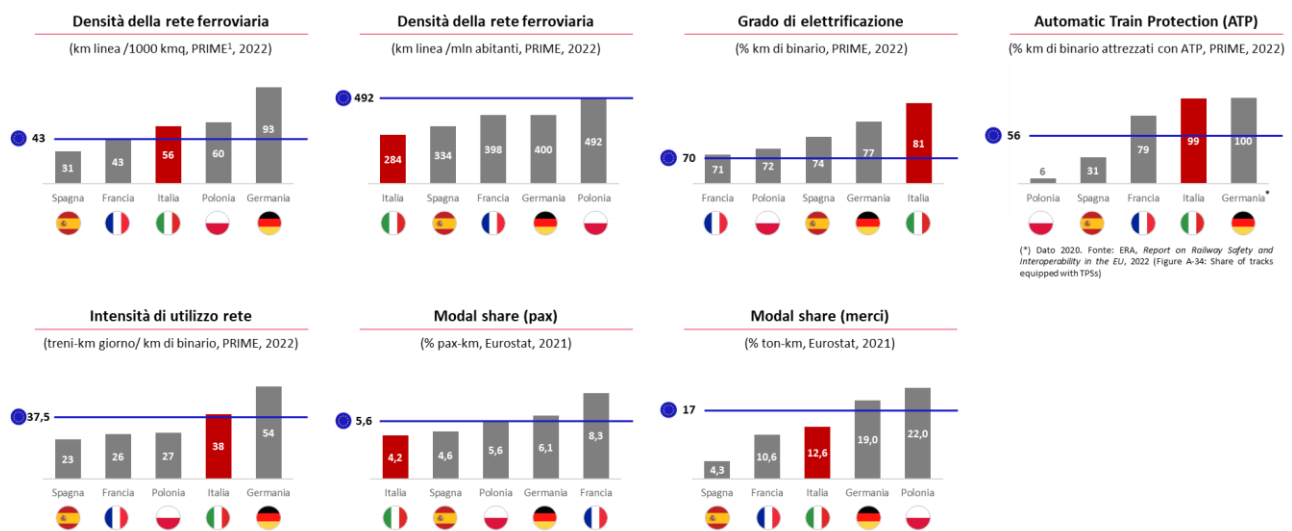
Le infrastrutture sono essenziali per permettere la mobilità delle persone, lo spostamento delle merci, la fornitura di acqua ed energia, la qualità abitativa e dell'ambiente di vita, la trasmissione di informazioni e la comunicazione tra soggetti geograficamente distanti.

Esse costituiscono, quindi, la spina dorsale per lo sviluppo economico e sociale di un territorio, influenzandone la produttività, facilitando il commercio con altre aree e mercati, migliorando l'inclusione economica e sociale.

Le differenze tra le dotazioni infrastrutturali dei territori si traducono in differenze tra livelli e opportunità di sviluppo e di accesso ai servizi di base.

Rispetto alla media europea, la rete italiana presenta una maggiore densità di rete in relazione all'estensione territoriale, ma una minore densità in relazione alla popolazione. Si caratterizza inoltre per un elevato livello di elettrificazione, dotazione tecnologica ed intensità di utilizzo. Ciò si correla, tuttavia, con una quota modale del ferro inferiore alla media europea.

#### Benchmark con i principali Gestori europei



(1) PRIME: Platform of Rail Infrastructure Managers of Europe  
 Fonte: elaborazioni su dati PRIME ed Eurostat (2021 e 2022)

### Densità della dotazione di rete ferroviaria

Classe	Regione	Chilometri di rete ferroviaria per 10.000 Ettari		Chilometri di rete ferroviaria per 10.000 abitanti	
		2018	2010	2018	2010
		Italia/Ripartizion /Regioni	Italia/Ripartizion /Regioni	Italia/Ripartizion /Regioni	Italia/Ripartizion /Regioni
Italia		6,7	6,6	3,3	3,4
Centro		6,6	6,4	3,2	3,2
Isole		5,1	5,1	3,8	3,9
Mezzogiorno		6,3	6,3	3,8	3,8
Nord		7,1	7,0	3,1	3,1
Nord-est		6,2	6,1	3,3	3,3
Nord-ovest		8,0	7,9	2,9	2,9
Sud		7,1	7,1	3,8	3,8

### Qualità della dotazione di rete ferroviaria

Classe	Regione	% Reti ferroviarie a binario doppio e multiplo sul totale		% Reti ad Alta Velocità sul totale		% Reti ferroviarie elettrificate sul totale	
		2018	2010	2018	2010	2018	2010
		Italia/Ripartizion /Regioni	Italia/Ripartizion /Regioni	Italia/Ripartizion /Regioni	Italia/Ripartizion /Regioni	Italia/Ripartizion /Regioni	Italia/Ripartizion /Regioni
Italia		40,4	38,8	3,6	3,4	67,0	64,9
Centro		54,5	55,4	4,2	4,8	80,4	74,9
Isole		10,8	9,3	0,0	0,0	31,8	32,4
Mezzogiorno		26,1	23,4	1,2	0,9	51,1	48,3
Nord		47,0	45,9	5,6	5,2	75,6	75,9
Nord-est		49,1	49,1	6,5	6,9	74,3	75,6
Nord-ovest		45,2	43,3	4,9	3,9	76,6	76,1
Sud		33,4	30,3	1,7	1,4	60,4	56,1

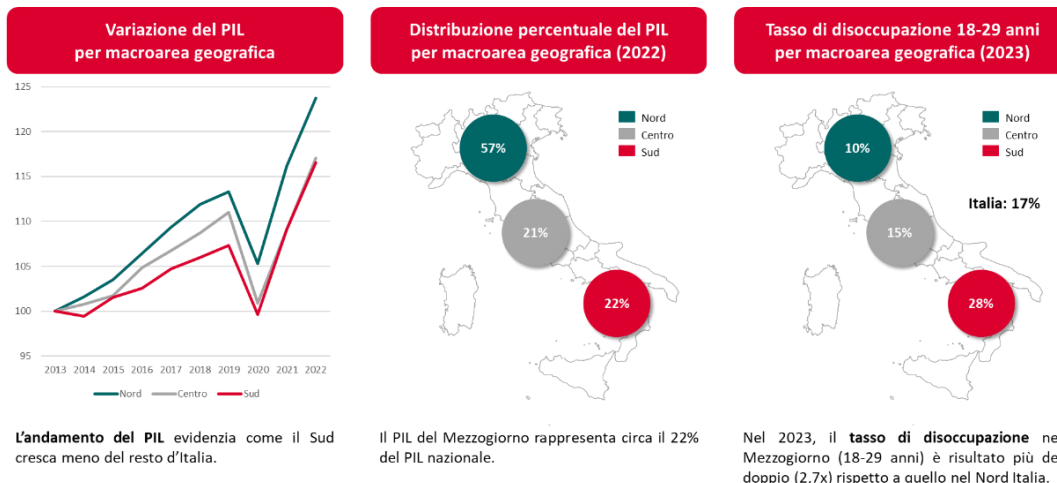
Fonte: ISTAT - GRAFICI INTERATTIVI DEL RAPPORTO SDGS 2022

## 3.1 Differenze territoriali

Oltre che nel confronto con gli altri Paesi significative differenze nella dotazione infrastrutturale sono riscontrabili anche tra le diverse aree del Paese. Numerose analisi suggeriscono che il ritardo nel settore comporti forti ripercussioni sul fronte economico costituendo un ostacolo al recupero di competitività.

Analizzando più in generale il divario tra nord e sud del Paese si evidenzia che “*il Sud, in cui vive un terzo degli italiani, produce un quarto del prodotto nazionale lordo; rimane il territorio arretrato più esteso e più popoloso dell’area dell’Euro*”<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Fabrizio Balassone Servizio Struttura Economica, Banca d’Italia Il Mezzogiorno: una “questione nazionale” Consultazione pubblica SUD - Progetti per ripartire, 23 marzo 2021



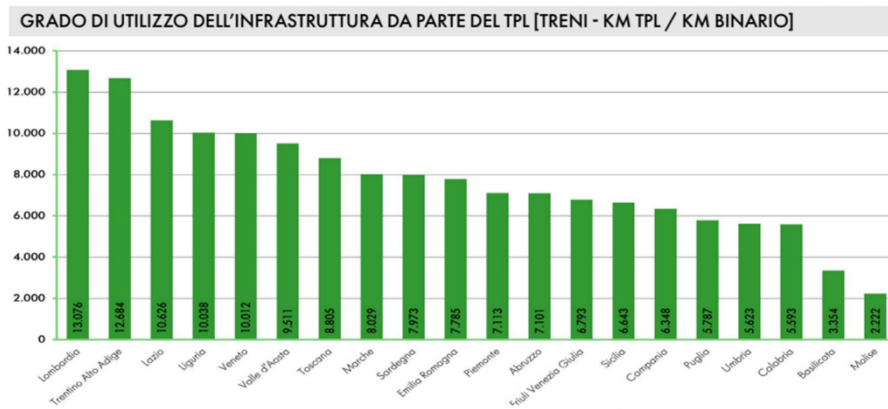
Fonte: elaborazioni su dati Istat.

Il «Piano Sud 2030, Sviluppo e coesione per l'Italia», realizzato dal governo italiano, riporta che *“Il Mezzogiorno nell'ultimo ventennio ha subito un sistematico processo di disinvestimento, con poche e modeste interruzioni. A dispetto dei luoghi comuni, il livello di spesa pro capite al Sud è significativamente inferiore rispetto al resto del Paese [...]”*

Il progressivo disinvestimento nel Sud del Paese ha determinato un indebolimento del «motore interno» dello sviluppo, con conseguenze negative per tutto il Paese, che ha visto indietreggiare in Europa anche le regioni più sviluppate del Centro-Nord, per il mancato apporto dei reciproci effetti benefici dell'integrazione economica. Il grado di interdipendenza economica tra le aree, trascurato in questo ventennio di contrapposizione territoriale, è molto forte. La SVIMEZ (Associazione per lo Sviluppo dell'Industria nel Mezzogiorno) calcola che ogni euro investito in infrastrutture al Sud attivi 0,4 euro di domanda di beni e servizi nel Centro-Nord. Secondo le stime della Banca d'Italia, un incremento degli investimenti pubblici nel Mezzogiorno pari all'1 per cento del suo PIL per un decennio (circa 4 miliardi annui), avrebbe effetti espansivi significativi per l'intera economia italiana<sup>3</sup>.

Se ci riferiamo al settore ferroviario, abbiamo nelle regioni del Mezzogiorno una dotazione di rete inferiore rispetto alla media nazionale ed anche gli standard infrastrutturali presentano un ritardo in termini di percentuale di rete a doppio binario al sud rispetto alla media nazionale e percentuale di rete elettrificata al sud rispetto alla quota nazionale.

<sup>3</sup> Panetta F. (2019), Lo sviluppo del Mezzogiorno: una priorità nazionale. Intervento del Direttore Generale della Banca d'Italia, 21 settembre, Foggia.



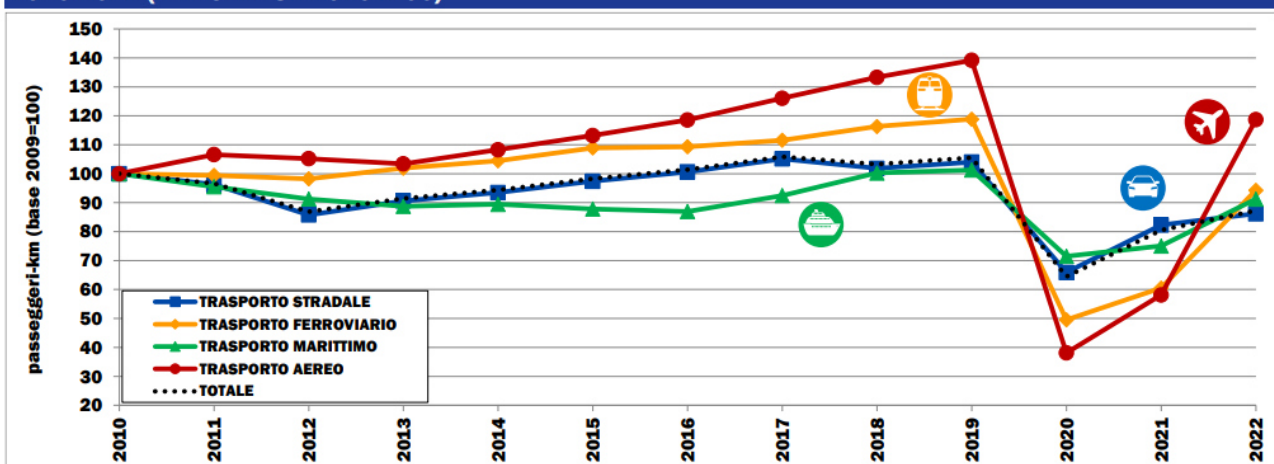
Fonte: Piano Commerciale RFI, 2023

### 3.2 Traffico<sup>4</sup>

Anche in questa prospettiva vanno lette le differenze nei gradi di utilizzo della rete che, seppure con significative variazioni tra territori, attestano l'uso del treno nel nostro Paese su livelli al di sotto della media europea, sia in ambito passeggeri sia merci.

Nel 2020, a causa della pandemia da COVID-19, si è tornati a valori di domanda complessiva precedenti il boom economico degli anni '80-90, con perdite complessive di quasi il 40% in tutti i settori, con punte di quasi il 60% nel comparto ferroviario e di oltre il 70% nel trasporto aereo. Dal 2021 si assiste ad una significativa ripresa dei traffici, in parte rallentata dal perdurare dello *smart-working* e della didattica a distanza (DAD) e, in generale, dagli effetti delle politiche restrittive indotte dalla pandemia, con gli spostamenti totali, che seppur ancora lontani nel 2022 dai valori pre-pandemici (-17,3%), mostrano una confortante crescita media annua del 16,6% e con aumenti in tutti i comparti compresi tra il 13,3% medio annuo del trasporto marittimo ed il 78,3% medio annuo del trasporto aereo.

**FIGURA III.4.1: ANDAMENTO DELLA DOMANDA NAZIONALE DI PASSEGGIERI PER MODO DI TRASPORTO 2010-2022 (INDICI BASE 2010=100)**



Fonte: Allegato al DEF 2024 "Strategie per le infrastrutture, la mobilità e la logistica"

<sup>4</sup> Fonte: Allegato al DEF 2024 "Strategie per le Infrastrutture, la mobilità e la logistica"

Nel 2022 le analisi riguardanti il traffico interno di merci evidenziano il superamento, per la prima volta dal 2010, della soglia simbolica delle 200 miliardi di tonnellate-km, con un incremento del 3,4% rispetto all'anno precedente; la serie di dati mette ancora in rilievo l'assoluta prevalenza del trasporto su strada, che nello stesso anno assorbe oltre il 60% delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportata (in aumento di 1 punto percentuale rispetto al 2021).

Le percentuali attribuite ai rimanenti modi di trasporto sono, per l'anno 2022, le seguenti:

- 26,6%, in leggerissima flessione rispetto al 27,0% dell'anno precedente, per le vie d'acqua (navigazione marittima e interna);
- 11,5%, quota anch'essa in flessione (era 12,2% nel 2021), per il trasporto ferroviario;
- 0,6% per la modalità aerea, che copre una quota molto esigua (oltre che stabile rispetto all'anno precedente), anche perché dedicata soprattutto al trasporto internazionale delle merci.

**TABELLA III.4.2: ANDAMENTO DELLA DOMANDA NAZIONALE DELLE MERCI PER MODO DI TRASPORTO 2010-2022**

SETTORE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TRASPORTO STRADALE (a)	mld tonn-km	134,26	114,74	101,38	102,32	93,71	95,51	92,30	99,12	104,05	114,42	110,25	120,22	126,61
	quota %	64,8%	60,6%	58,6%	59,6%	55,8%	56,7%	53,4%	54,2%	55,8%	58,7%	58,2%	60,2%	61,3%
TRASPORTO FERROVIARIO (b)	mld tonn-km	18,62	19,79	20,24	19,04	20,16	20,78	22,71	22,34	22,07	21,31	20,75	24,26	23,76
	quota %	9,0%	10,4%	11,7%	11,1%	12,0%	12,3%	13,1%	12,2%	11,8%	10,9%	11,0%	12,2%	11,5%
TRASPORTO MARITTIMO (c)	mld tonn-km	53,29	53,85	50,37	49,20	52,93	51,21	56,78	60,07	59,06	58,03	57,42	53,94	54,90
	quota %	25,7%	28,4%	29,1%	28,7%	31,5%	30,4%	32,8%	32,9%	31,7%	29,8%	30,3%	27,0%	26,6%
TRASPORTO AEREO	mld tonn-km	1,01	1,03	0,98	0,99	1,05	1,09	1,17	1,27	1,26	1,22	0,93	1,21	1,24
	quota %	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,5%	0,6%	0,6%
<b>TOTALE</b>	mld tonn-km	<b>207,18</b>	<b>189,40</b>	<b>172,97</b>	<b>171,55</b>	<b>167,85</b>	<b>168,59</b>	<b>172,95</b>	<b>182,79</b>	<b>186,44</b>	<b>194,97</b>	<b>189,34</b>	<b>199,63</b>	<b>206,50</b>
	var. %	<b>4,2%</b>	<b>-8,6%</b>	<b>-8,7%</b>	<b>-0,8%</b>	<b>-2,2%</b>	<b>0,4%</b>	<b>2,6%</b>	<b>5,7%</b>	<b>2,0%</b>	<b>4,6%</b>	<b>-2,9%</b>	<b>5,4%</b>	<b>3,4%</b>

Nota: sono considerati gli spostamenti di merci realizzati mediante vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano; per il traffico ferroviario è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale. (a) autotrasporto non inferiore a 50 km; (b) la merce trasportata non include il peso dei carri

L'Italia ha il numero di autovetture ogni mille abitanti più alto tra i principali Paesi europei e una delle flotte di autoveicoli più vecchie dell'Europa occidentale. Con riferimento al parco autovetture circolante, si assiste negli anni, infatti, ad un progressivo aumento dell'utilizzo del numero di mezzi alimentati a diesel, congiuntamente alla riduzione delle percorrenze e dei consumi delle autovetture a benzina. Per le autovetture si stima che circa l'86,8% delle percorrenze totali sia effettuato da veicoli ad alimentazione tradizionale (27,9% benzina e 58,9% gasolio), il 6,3% da quelli ad alimentazione GPL, il 3,5% da autovetture alimentate a gas naturale, il 2,7% delle percorrenze da autovetture ad alimentazione ibrida benzina-elettrico e lo 0,5% da alimentazione ibrida gasolio-elettrico, infine lo 0,3% da autovetture elettriche (dati 2021)<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> ISPRA, *Le emissioni di gas serra in Italia: obiettivi di riduzione e scenari emissivi*, 2023.

Stime aggiornate al 2021 tramite il modello COPERT (EMISIA SA, 2022), sulla base dei dati sul parco circolante di fonte Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2022



### 3.3 Emissioni

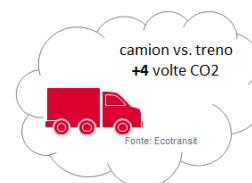
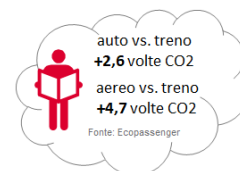
Ulteriore ambito analizzato è quello relativo al tema dei cambiamenti climatici e in particolare del contributo alla mitigazione prodotto dal settore dei trasporti in termini di riduzione delle emissioni di gas clima alteranti (GHC).

Nel 2021, il 24.7% delle emissioni di gas ad effetto serra totali è dovuto ai trasporti, di cui la modalità stradale è la principale componente (circa il 92.9%). L'impatto emissivo è legato alla composizione del parco veicolare stradale italiano, che oltre ad aver registrato negli anni una notevole espansione, è tuttora caratterizzato da veicoli ad alimentazione tradizionale, fundamentalmente benzina e gasolio. Le ferrovie contribuiscono in maniera marginale (0,1%)<sup>6</sup>.

Mezzo di trasporto <sup>7</sup>	% di emissioni di gas a effetto serra, 2021
Trasporto stradale	92,9%
Navigazione	4,4%
Aviazione	1,7%
Altro trasporto	0,8%
Ferrovie	0,1%

Si evidenzia quindi il vantaggio competitivo del trasporto ferroviario sotto il profilo delle emissioni.

In questo ambito le città svolgono un ruolo importante nel raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile e l'inquinamento dell'aria è uno degli elementi rilevanti che qualificano la sostenibilità degli insediamenti urbani soprattutto con riferimento alla qualità della vita e al benessere delle persone. I livelli di inquinamento atmosferico da particolato rimangono in Italia elevati e superiori alla media UE-27. Il fenomeno è rilevante soprattutto nelle città della pianura Padana dove sono anche più elevati i livelli di attività e mobilità.



Nel contesto delle azioni di mitigazione al cambiamento climatico e in particolare quelle relative al raggiungimento della neutralità carbonica, le sfide più significative sono rappresentate dalle variazioni assolute. Come è noto, infatti, l'obiettivo della neutralità carbonica necessita di un miglioramento continuo e crescente degli indicatori di emissione in ogni settore, compreso quello dei trasporti e della logistica dove il passaggio verso tecnologie a più bassa emissione dovrebbe accelerare nel corso dei prossimi anni. Un recente rapporto dell'Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA) ha evidenziato una serie di milestone a livello settoriale per il raggiungimento a livello globale dell'obiettivo del "net zero emissions". In particolare, i target che riguardano il settore dei trasporti indicano il raggiungimento entro il

<sup>6</sup> ISPRA, *Le emissioni di gas serra in Italia: obiettivi di riduzione e scenari emissivi*, 2023.

<sup>7</sup> Coerentemente con la classificazione IPCC, in "Ferrovie" sono considerate le tratte non elettrificate e in "Altro trasporto" le pipelines per il trasporto gas.

2030 di una quota di veicoli elettrici nel trasporto privato e pubblico pari almeno al 60% e nel 2035 pari al 50% nei trasporti pesanti. Inoltre, entro il 2040, il 50% del carburante utilizzato nel settore dell'aviazione deve essere a bassa emissione. Il trasporto ferroviario può contribuire in modo diretto (Elettrificazioni) e indiretto (switch modale).

## 4 I Contratti di Programma e gli obiettivi di sviluppo sostenibile

Il sistema infrastrutturale è un elemento cardine per la promozione di un modello di sviluppo più inclusivo, resiliente e sostenibile ed infatti assume un'importanza chiave all'interno dell'Agenda ONU 2030 soprattutto in considerazione degli impatti che ha su le molteplici dimensioni identificate dai 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs).

Proprio l'Agenda 2030, oltre ad offrire un quadro strategico integrato dove le dimensioni economiche, sociali e ambientali contribuiscono in maniera sinergica a definire un modello di sviluppo sostenibile, permette attraverso un sistema di target e indicatori di evidenziare il posizionamento di ogni Paese rispetto alle ambizioni descritte dagli SDGs.

Al fine di meglio comprendere il contributo che gli interventi contrattualizzati nei Contratti di Programma parte Servizi e parte Investimenti sono in grado di produrre in termini di raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile e riduzione della distanza rispetto agli altri Paesi europei e tra i diversi contesti territoriali nazionali, si riporta nella seguente matrice intervento-impatto (**Tabella 1 - "Investimenti per le infrastrutture ferroviarie: contributo agli SDGs (Agenda 2030)"**) la valutazione di impatto atteso sugli SDGs.

Ad ogni classe tipologica di intervento sono associati gli obiettivi ONU dell'Agenda 2030, ai quali potrà contribuire in termini di sviluppo sostenibile. Le associazioni 'classe tipologica vs obiettivo' indicate con simbolo verde (✓) che vengono approfondite nella tabella successiva (**Tabella 2 - "Indicatori relativi all'obiettivo di sviluppo sostenibile"**).

**Tabella 1. "Investimenti per le infrastrutture ferroviarie: contributo agli SDGs (Agenda 2030)"**


CdP 2022-2026	Contributo agli SDGs (Agenda 2030)									
	1 ERADICAZIONE DELLA POVERTÀ	3 SALUTE BENEFICAZIONE	7 ENERGIA PULITA E RINNOVABILE	8 LAVORO DECENTE E CRESCITA ECONOMICA	9 INDUSTRIE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE	10 RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE	11 CITTÀ E COMUNITÀ INCLUSIVE, SICURE, DURATURE E SOSTENIBILI	12 CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI	13 LUTTA CONTRO I CAMBIAMENTI CLIMATICI	14 LA VITA SOTT'ACQUA
00 Programmi prioritari ferrovie - Manutenzione straordinaria				✓	✓			✓	✓	
01 Programmi prioritari ferrovie - Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change				✓	✓			✓	✓	
<i>Sicurezza e adeguamento a nuovi standard</i>				✓	✓			✓	✓	
<i>Resilienza al Climate change</i>				✓	✓			✓	✓	
02 Programmi prioritari ferrovie - Sviluppo tecnologico				✓	✓			✓	✓	
<i>ERTMS</i>				✓	✓			✓	✓	
<i>Altre tecnologie</i>				✓	✓			✓	✓	
03 Programmi prioritari ferrovie - Accessibilità stazioni				✓	✓	✓	✓	✓		
04 Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori				✓				✓		
05 Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione delle reti regionali	✓			✓	✓	✓		✓	✓	
<i>Velocizzazioni e ammodernamenti</i>				✓	✓	✓		✓	✓	
<i>Elettrificazioni</i>				✓	✓	✓		✓	✓	
06 Programmi città metropolitane				✓	✓		✓	✓	✓	
07 Programma porti e interporti - Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete				✓	✓	✓		✓	✓	
08 Programma aeroporti - Accessibilità su ferro				✓	✓	✓	✓	✓		
09 Interventi prioritari ferrovie - direttrici di interesse nazionale	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Alta Velocità (AV)</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Completamento dei valichi alpini</i>	✓			✓	✓	✓		✓	✓	
<i>Adeguamento prestazionale corridoi europei TEN-T e connessioni merci</i>				✓	✓	✓		✓	✓	
<i>Navigazione</i>	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

In coerenza con il framework SDGs, il MIT ha individuato una serie di indicatori specifici per valutare il contributo delle classi tipologiche di intervento agli obiettivi ritenuti prevalenti. Ad esempio, per quanto riguarda il Goal 9 "Industria, innovazione e infrastrutture", Target 9.1 "Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti [...] di accesso equo e conveniente per tutti" e Global Indicator 9.1.2 "Volumi di passeggeri e merci, per modalità di trasporto", il MIT ha identificato indicatori quantitativi tra cui: km di infrastrutture ferroviarie lineari e numero di stazioni nuove e/o potenziate. Alcuni di questi indicatori vanno interpretati come misure dirette di impatto altri come variabili proxy, ovvero misure indirette per il perseguimento degli SDGs.


Nella seguente tabella sono riportati gli indicatori valorizzati sulla base di quanto previsto nei Contratti di Programma all'orizzonte temporale del Piano Industriale RFI 2024-2033 (quando non diversamente specificato).

**Tabella 2. "Indicatori relativi all'obiettivo di sviluppo sostenibile"**


INDICATORI RELATIVI ALL'OBIETTIVO DI SVILUPPO SOSTENIBILE N. 1 – POVERTÀ ZERO


GOAL	TARGET	GLOBAL INDICATOR	INDICATORE MIT	MISURA	VALORE	NOTE
<b>PORRE FINE AD OGNI FORMA DI POVERTÀ NEL MONDO</b> 	1.4 - ENTRO IL 2030, ASSICURARE CHE TUTTI GLI UOMINI E LE DONNE, IN PARTICOLARE I POVERI E I VULNERABILI, ABBIANO UGUALI DIRITTI RIGUARDO ALLE RISORSE ECONOMICHE, COSÌ COME L'ACCESSO AI SERVIZI DI BASE, LA PROPRIETÀ E IL CONTROLLO SULLA TERRA E ALTRE FORME DI PROPRIETÀ, EREDITÀ, RISORSE NATURALI, ADEGUATE NUOVE TECNOLOGIE E SERVIZI FINANZIARI, TRA CUI LA MICROFINANZA	1.4.1 - PERCENTUALE DI POPOLAZIONE/FAMIGLIE CON ACCESSO AI SERVIZI DI BASE	REALIZZAZIONE/ADEGUAMENTO INFRASTRUTTURE	KM	3.486	Comprende: realizzazione nuove infrastrutture LP e TPL (1.750 km) e velocizzazione LP e TPL (1.736 km). La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 2.567.

INDICATORI RELATIVI ALL'OBIETTIVO DI SVILUPPO SOSTENIBILE N. 7 – ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE


GOAL	TARGET	GLOBAL INDICATOR	INDICATORE MIT	MISURA	VALORE	NOTE
<b>ASSICURARE A TUTTI L'ACCESSO A SISTEMI DI ENERGIA ECONOMICI, AFFIDABILI, SOSTENIBILI E MODERNI</b> 	7.2 - ENTRO IL 2030, AUMENTARE IN MODO SIGNIFICATIVO LA QUOTA DI ENERGIE RINNOVABILI NEL MIX ENERGETICO GLOBALE	7.2.1 - QUOTA DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI SUI CONSUMI TOTALI FINALI DI ENERGIA	REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURE NAVIGAZIONE GREEN	NR VEICOLI	6	Comprende: 4 nuove navi e 2 navi oggetto di interventi di adeguamento (ibridizzazione), di cui 1 nuova nave ferroviaria già finanziata e 1 ibridizzazione già realizzata.

INDICATORI RELATIVI ALL'OBIETTIVO DI SVILUPPO SOSTENIBILE N. 9 – INDUSTRIA, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE


GOAL	TARGET	GLOBAL INDICATOR	INDICATORE MIT	MISURA	VALORE	NOTE
<p><b>COSTRUIRE UNA INFRASTRUTTURA RESILIENTE E PROMUOVERE L'INNOVAZIONE E UNA INDUSTRIALIZZAZIONE EQUA, RESPONSABILE E SOSTENIBILE</b></p> 	<p>9.1 - SVILUPPARE INFRASTRUTTURE DI QUALITÀ, AFFIDABILI, SOSTENIBILI E RESILIENTI, COMPRESSE LE INFRASTRUTTURE REGIONALI E TRANSFRONTALIERE, PER SOSTENERE LO SVILUPPO ECONOMICO E IL BENESSERE UMANO, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA POSSIBILITÀ DI ACCESSO EQUO E CONVENIENTE PER TUTTI</p>	<p>9.1.1 - PERCENTUALE DI POPOLAZIONE RURALE CHE VIVE ENTRO IL RAGGIO DI 2 KM RISPETTO A UNA STRADA TRANSITABILE PER L'INTERO ANNO</p> <p>9.1.2 - VOLUMI DI PASSEGGERI E MERCI, PER MODALITÀ DI TRASPORTO</p>	<p>REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE AV+AVR</p>	<p>KM INFRASTRUTTURE LINEARI</p>	<p>1.351</p>	<p>Comprende: realizzazione nuove infrastrutture LP. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 743.</p>
			<p>POTENZIAMENTO LINEE FERROVIARIE REGIONALI</p>	<p>KM INFRASTRUTTURE LINEARI</p>	<p>825</p>	<p>Comprende: linee TPL velocizzate. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 759.</p>
			<p>ELETTRIFICAZIONE LINEE FERROVIARIE</p>	<p>KM INFRASTRUTTURE LINEARI</p>	<p>1.850</p>	<p>Linee elettrificate. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 1.105.</p>
			<p>COLLEGAMENTI DI ULTIMO MIGLIO</p>	<p>NR COLLEGAMENTI*</p>	<p>39</p>	<p>Comprende: a) collegamenti nuovi o potenziati con: 12 porti e 14 aeroporti b) collegamenti potenziati con: 13 terminali La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a 31 collegamenti.</p>
			<p>SVILUPPO TECNOLOGICO INFRASTRUTTURE FERROVIARIE</p>	<p>KM INFRASTRUTTURE LINEARI</p>	<p>11.833</p>	<p>ERTMS</p>
				<p>KM INFRASTRUTTURE LINEARI</p>	<p>1.927</p>	<p>Potenziamento tecnologie LP. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 1.894.</p>
				<p>KM INFRASTRUTTURE LINEARI</p>	<p>497</p>	<p>Potenziamento tecnologie TPL. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 445.</p>
			<p>RIQUALIFICAZIONE STAZIONI E MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITÀ</p>	<p>NR STAZIONI</p>	<p>540</p>	<p>Comprende: riqualificazione stazioni esistenti (c.ca 450) e realizzazione nuovi punti di accesso alla rete (ca 90)</p>
<p>IMPATTO SU EQUITÀ IN TERMINI DI VARIAZIONE DI ACCESSIBILITÀ FERROVIARIA</p>	<p>ACCESSIBILITÀ FERROVIARIA</p>	<p>38%</p>	<p>Stima della riduzione delle disuguaglianze per effetto degli investimenti ferroviari quantificata mediante la variazione dell'indice di Gini tra baseline 2021 e scenario PNRR sulla base della variazione di accessibilità trasportistica prodotta tra aree del Paese dalla diminuzione dei tempi di percorrenza in media pari a - 17,2% (fonte: Univ. degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli' - Dipartimento Ingegneria - Cit. in DEF 2021 fig. IV.3.2)</p>			

GOAL	TARGET	GLOBAL INDICATOR	INDICATORE MIT	MISURA	VALORE	NOTE
 <b>10</b> RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE FRA I PAESI E AL LORO INTERNO	10.2 - ENTRO IL 2030, POTENZIARE E PROMUOVERE L'INCLUSIONE SOCIALE, ECONOMICA E POLITICA DI TUTTI, SENZA TENERE CONTO DI STATUS LEGATI A ETÀ, SESSO, DISABILITÀ, RAZZA, ETNIA, ORIGINE, RELIGIONE, ECONOMIA O ALTRO	10.2.1 - PERCENTUALE DI PERSONE CHE VIVONO CON MENO DEL 50% DEL REDDITO MEDIANO, DISAGGREGATA PER SESSO, ETÀ E PERSONE CON DISABILITÀ	IMPATTO SU EQUITÀ IN TERMINI DI VARIAZIONE DI ACCESSIBILITÀ FERROVIARIA	ACCESSIBILITÀ FERROVIARIA	38%	Stima della riduzione delle disuguaglianze per effetto degli investimenti ferroviari quantificata mediante la variazione dell'indice di Gini tra baseline 2021 e scenario PNRR sulla base della variazione di accessibilità trasportistica prodotta tra aree del Paese dalla diminuzione dei tempi di percorrenza in media pari a - 17,2% (fonte: Univ. degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli' - Dipartimento Ingegneria - Cit. in DEF 2021 fig. IV.3.2)
			REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE AV+AVR	KM INFRASTRUTTURE LINEARI	1.351	Comprende: realizzazione nuove infrastrutture LP. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 743.
			POTENZIAMENTO/ ELETTRIFICAZIONE LINEE FERROVIARIE E RIQUALIFICAZIONE STAZIONI AL SUD	KM INFRASTRUTTURE LINEARI	1.074	Linee elettrificate al sud. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 686.
				KM INFRASTRUTTURE LINEARI	2.141	Comprende: realizzazione nuove infrastrutture LP e TPL (834 km) e velocizzazione LP e TPL (1.306 km) al sud. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 1.745
				NR STAZIONI	228	Comprende: riqualificazione stazioni esistenti al sud (164); realizzazione nuovi punti di accesso alla rete al sud (54); riqualificazione di hub e/o linee metropolitane al sud (10)
			POTENZIAMENTO LINEE FERROVIARIE REGIONALI	KM INFRASTRUTTURE LINEARI	825	Comprende: linee TPL velocizzate. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 759.
			REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE	KM INFRASTRUTTURE LINEARI	1.750	Comprende: realizzazione nuove infrastrutture LP e TPL. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 960.
ACQUISTO/RINNOVO VEICOLI MARITTIMI	NR VEICOLI	6	Comprende: 4 nuove navi e 2 navi oggetto di interventi di adeguamento (ibridizzazione)			


INDICATORI RELATIVI ALL'OBIETTIVO DI SVILUPPO SOSTENIBILE N. 11 – CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI

GOAL	TARGET	GLOBAL INDICATOR	INDICATORE MIT	MISURA	VALORE	NOTE
 <b>11</b> RENDERE LE CITTÀ E GLI INSEDIAMENTI UMANI INCLUSIVI, SICURI, RESILIENTI E SOSTENIBILI	11.2 - ENTRO IL 2030, FORNIRE L'ACCESSO A SISTEMI DI TRASPORTO SICURI, SOSTENIBILI E CONVENIENTI PER TUTTI, MIGLIORARE LA SICUREZZA STRADALE, IN PARTICOLARE AMPLIANDO I MEZZI PUBBLICI, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE ESIGENZE DI CHI È IN SITUAZIONI VULNERABILI, ALLE DONNE, AI BAMBINI, ALLE PERSONE CON DISABILITÀ E AGLI ANZIANI	11.2.1 - PERCENTUALE DI POPOLAZIONE CHE HA UN ACCESSO COMODO AL TRASPORTO PUBBLICO, PER SESSO, ETÀ E PERSONE CON DISABILITÀ	REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE	KM INFRASTRUTTURE LINEARI	1.750	Comprende: realizzazione nuove infrastrutture LP e TPL. La quota relativa a interventi già finanziati almeno per il 70% ammonta a km 960.
			DIVERSIONE MODALE STRADALE FERROVIA PER PASSEGGERI E MERCÌ	% DIVERSIONE MODALE	-1% veicoli km privati -7,25% veicoli km merci	NB: Considera il 60% degli investimenti in portafoglio CdP (si veda Par. Riduzione di inquinanti atmosferici e gas climalteranti)

INDICATORI RELATIVI ALL'OBIETTIVO DI SVILUPPO SOSTENIBILE N. 13 – AGIRE PER IL CLIMA

GOAL	TARGET	GLOBAL INDICATOR	INDICATORE MIT	MISURA	VALORE	NOTE
 <b>13</b> ADOTTARE MISURE URGENTI PER COMBATTERE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO E LE SUE CONSEGUENZE	13.2 - INTEGRARE NELLE POLITICHE, NELLE STRATEGIE E NEI PIANI NAZIONALI LE MISURE DI CONTRASTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	13.2.2 - EMISSIONI TOTALI DI GAS SERRA PER ANNO	RIDUZIONE DEI GAS CLIMALTERANTI PRODOTTE DAGLI INTERVENTI PNRR RELATIVI AL SETTORE DEI TRASPORTI	% DIVERSIONE MODALE STRADA FERROVIA	-1% veicoli km privati -7,25% veicoli km merci	NB: Considera il 60% degli investimenti in portafoglio CdP (si veda Par. Riduzione di inquinanti atmosferici e gas climalteranti)

INDICATORI RELATIVI ALL'OBIETTIVO DI SVILUPPO SOSTENIBILE N. 14 – LA VITA SOTT'ACQUA

GOAL	TARGET	GLOBAL INDICATOR	INDICATORE MIT	MISURA	VALORE	NOTE
<p>CONSERVARE E UTILIZZARE IN MODO SOSTENIBILE GLI OCEANI, I MARI E LE RISORSE MARINE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE</p> 	<p>14.1 - ENTRO IL 2025, PREVENIRE E RIDURRE IN MODO SIGNIFICATIVO L'INQUINAMENTO MARINO, IN PARTICOLARE QUELLO DERIVANTE DALLE ATTIVITÀ TERRESTRI, COMPRESI I RIFIUTI MARINI E L'INQUINAMENTO DELLE ACQUE DA PARTE DEI NUTRIENTI</p>	<p>14.1.1 - (A) INDICE DI EUTROFIZZAZIONE E COSTIERA; E (B) DENSITÀ DEI DETRITI DI PLASTICA GALLEGGIANTI</p>	<p>REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURE NAVIGAZIONE GREEN</p>	<p>NR VEICOLI</p>	<p>6</p>	<p>Comprende: 4 nuove navi e 2 navi oggetto di interventi di adeguamento (ibridizzazione)</p>
	<p>14.2 - ENTRO IL 2020, GESTIRE E PROTEGGERE IN MODO SOSTENIBILE GLI ECOSISTEMI MARINI E COSTIERI PER EVITARE IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI, ANCHE RAFFORZANDO LA LORO CAPACITÀ DI RECUPERO E AGENDO PER IL LORO RIPRISTINO, AL FINE DI OTTENERE OCEANI SANI E PRODUTTIVI</p>	<p>14.2.1 - NUMERO DI PAESI CHE UTILIZZANO APPROCCI ECOSISTEMICI PER LA GESTIONE DELLE AREE MARINE</p>				

## 5 Focus: Valutazione quantitativa impatti su ambiti di rilevanza

Oltre ai KPI precedentemente illustrati sono state individuate le seguenti aree di approfondimento, anche sulla base della prescrizione del CIPRESS citata in premessa:

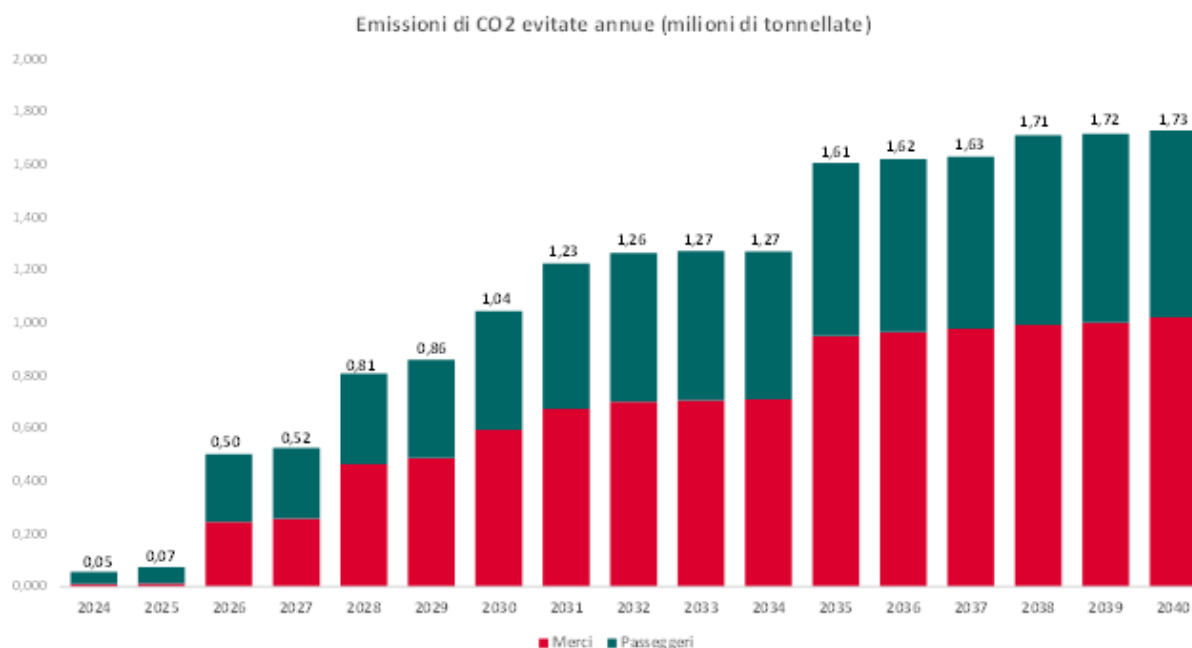
1. Riduzione di inquinanti atmosferici e gas climalteranti
2. Impatto economico e occupazionale
3. Aumento del livello di sicurezza
4. Incremento dell'accessibilità con focus sul Piano Stazioni

### 5.1 Riduzione di inquinanti atmosferici e gas climalteranti

Nell'ambito dell'**obiettivo 13 – Agire per il clima**, è stato definito un **approccio bottom up** che permette di stimare gli impatti degli investimenti inseriti nel PNRR in termini di riduzioni annue di gas climalteranti.

Tale approccio utilizza le informazioni e i dati scaturenti da specifiche Analisi Costi Benefici degli investimenti con particolare riguardo alle esternalità ambientali e sociali.

Da una prima ricognizione dei progetti di investimento CdP 2022-2026 per un valore pari a circa il **59% dei 176 miliardi di euro complessivi**, risulta quanto segue:

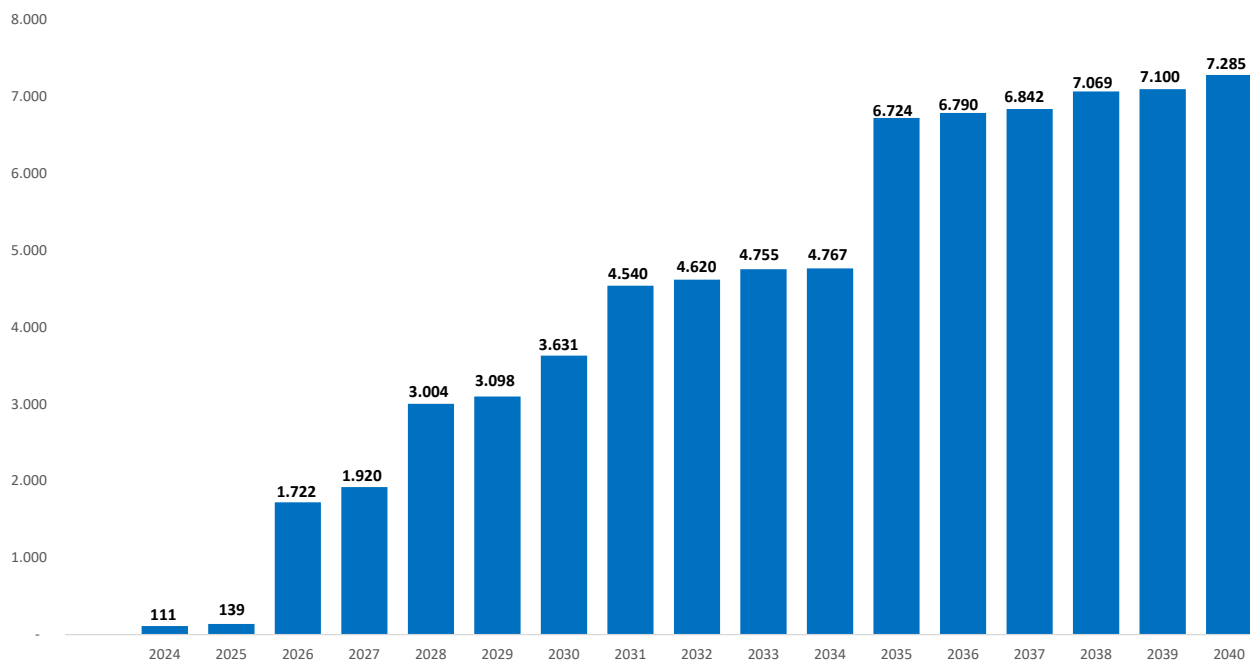


Il risparmio di CO2 per effetto dello shift modale da strada a ferrovia cresce nel tempo sino ad arrivare a più di **1,7 milioni di tonnellate annue** a regime degli investimenti.

In maniera del tutto analoga sono state stimate le tonnellate di emissioni evitate degli altri inquinanti che contribuiscono all'inquinamento atmosferico:



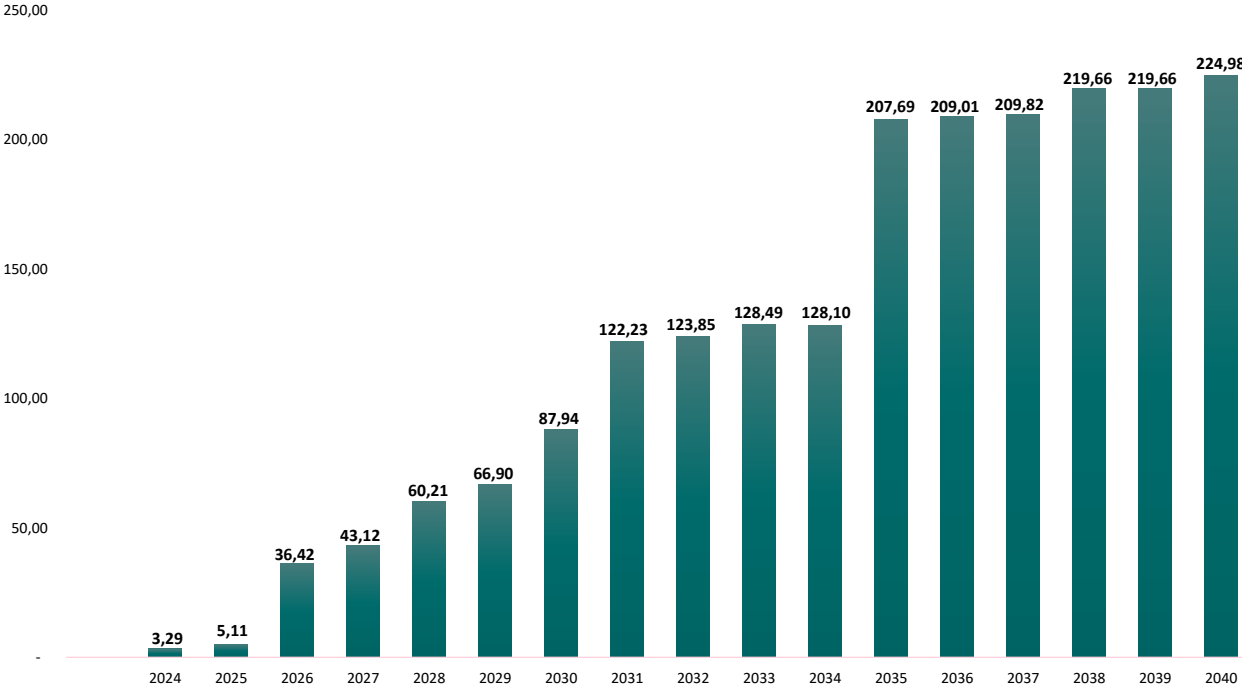
Emissioni di NOX evitate annue  
(tonn)



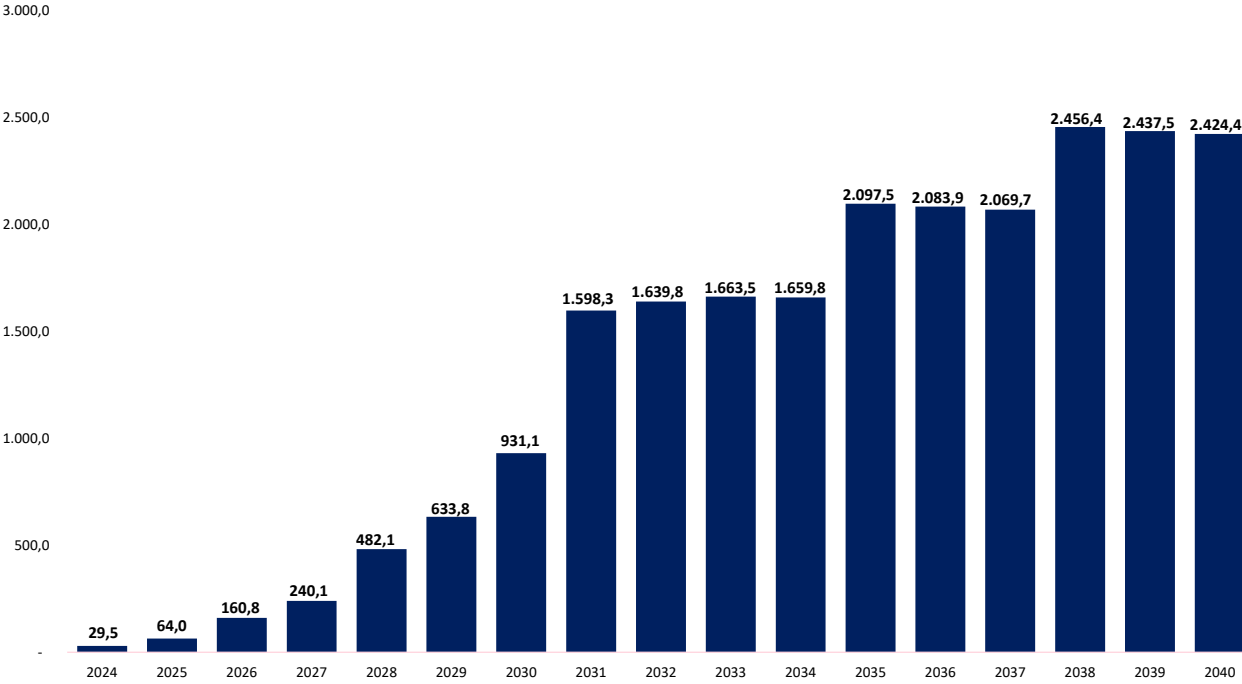
Emissioni di SO2 evitate annue  
(tonn)



**Emissioni di PM 2.5 evitate annue  
(tonn)**



**Emissioni di COVNM evitate annue  
(tonn)**



## 5.2 Impatto economico e occupazionale

RFI dispone di un modello di analisi (*Economic Impact Assessment*), condiviso nel Gruppo FSI, costruito con il supporto di I.R.P.E.T., in grado di stimare gli impatti occupazionali e sul Valore Aggiunto generati dagli investimenti ferroviari attraverso l'utilizzo del modello Input/Output (I-O).

L'applicazione è tipicamente *demand driven*, ossia ad una domanda di beni di investimento il sistema risponde attivando produzione, importazione, Valore Aggiunto e input di lavoro. Ciò che si valuta attraverso il modello I-O è l'impatto della costruzione delle opere nella fase di cantiere, ossia l'impatto della spesa per la sua costruzione.

Nello specifico il modello realizzato con le nuove tavole Istat "Supply & USE" stima l'impatto diretto indiretto e indotto su Produzione, Valore Aggiunto e Occupazione a livello settoriale.

In particolare, potranno essere calcolati i seguenti:

- **Impatto diretto:** effetto sulla produzione delle attività economiche a cui è diretta la nuova spesa per investimenti in infrastrutture;
- **Impatto indiretto:** effetto dell'aumentata Produzione delle attività economiche fornitrici di beni necessari alla costruzione di infrastrutture nelle sue componenti: Progettazione, Opere Civili, Armamento, Tecnologie;
- **Occupati diretti e indiretti:** occupazione generata per sostenere l'aumentato livello di produzione (diretta e indiretta) conseguente agli investimenti;
- **Impatto indotto:** ulteriore effetto generato dall'aumento di reddito e Consumi legati all'aumento di produzione;
- **Occupati indotti:** occupazione generata dalla maggior spesa (Consumi) degli occupati aggiuntivi (diretti e indiretti).

La metodologia sopra brevemente descritta è stata applicata agli investimenti previsti nell'Aggiornamento del Contratto di Programma – Parte Investimenti attuati nell'intervallo temporale 2024-2033 per stimare le grandezze occupazione (in termini di FTE – Full Time Equivalent) e Valore Aggiunto attivate direttamente, indirettamente e con l'indotto.

Secondo la metodologia descritta gli investimenti genereranno un impatto complessivo (diretto, indiretto e indotto) di oltre 74 Mld di euro in termini di Valore Aggiunto e di oltre 1.000.000 di FTE.

Se ci riferiamo al solo anno 2024, si prevede che gli investimenti possano generare un impatto complessivo (diretto, indiretto e indotto) di circa 5,6 Mld di euro in termini di Valore Aggiunto e 80.700 FTE. Nello stesso anno circa il 66,3% di questo Valore Aggiunto e circa il 66,0% degli FTE sono generati dagli interventi di sviluppo della rete.

Si stima che nel 2024 l'occupazione femminile rappresenterà circa il 33% dell'occupazione complessivamente generata.

## 5.3 Aumento del livello di sicurezza

### I Sistemi di Gestione

Sicurezza e protezione sono due valori chiave di RFI, perseguiti attraverso il presidio diretto e costante dell'equilibrio fra tecnologie, uomini e organizzazione fin dalle fasi di definizione dei progetti infrastrutturali così come dei servizi offerti e dei processi industriali, in un'ottica di miglioramento continuo.

Obiettivo di RFI è garantire che tutte le attività produttive si svolgano in piena sicurezza e che siano ridotti al minimo i rischi connessi alle attività d'impresa per i lavoratori, l'ambiente, i viaggiatori, i cittadini e, in genere, per il mondo esterno all'azienda.

Per assicurare l'indirizzo e il controllo dei processi e delle attività produttive della Società relative alla circolazione dei treni e all'esercizio ferroviario, alla sicurezza del lavoro e alla tutela ambientale, RFI ha definito e messo in atto una serie sistematizzata e organica di provvedimenti organizzativi e procedurali che nel loro insieme costituiscono il **Sistema Integrato di Gestione per la Sicurezza (SIGS)**.

Avviato a partire dal 2003 sulla base della Disposizione del Gestore Infrastruttura n.13/2001 su "Requisiti per l'adozione di un sistema di gestione della sicurezza", il SIGS è stato sviluppato con un approccio innovativo per l'epoca, utilizzando la piattaforma dello standard internazionale ISO 9001 relativo ai Sistemi di gestione per la qualità nella quale sono stati successivamente integrati i requisiti degli standard OHSAS 18001 (Sistemi di gestione della sicurezza e della salute sui luoghi di lavoro) e ISO 14001 (Sistemi di gestione ambientali).

Nel 2006 il SIGS ha ottenuto la sua prima certificazione secondo le norme sopracitate che, rinnovata ogni tre anni, nel luglio 2021 è stata rilasciata dall'ente accreditato RINA Services Spa in conformità alle norme ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, che continuerà nel prossimo triennio a valutare l'efficacia e la capacità del SIGS a migliorarsi nel tempo.

Evoluto negli anni in coerenza con il quadro normativo comunitario e nazionale e con gli impegni assunti volontariamente dalla Società, il SIGS comprende al suo interno il **Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS)** che, specificamente dedicato alla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, consente:

- di contribuire a garantire che il sistema ferroviario raggiunga almeno gli Obiettivi di Sicurezza Comuni (Common Safety Target – CST), la conformità ai requisiti di sicurezza contenuti nelle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) e l'applicazione degli elementi pertinenti i Metodi di Sicurezza Comuni (Common Safety Methods – CSM) e le norme nazionali;
- di descrivere la ripartizione delle responsabilità in seno all'organizzazione e di indicare come il controllo è garantito, come sono coinvolte tutte le parti interessate e come è promosso il miglioramento costante del sistema stesso. Inoltre, il SGS descrive il chiaro impegno ad applicare in modo coerente le conoscenze e i metodi per la valutazione del rischio nonché la promozione della cultura della sicurezza.

Il SGS è stato valutato dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (ANSF), che nel giugno 2014, ha rilasciato a RFI l'Autorizzazione di Sicurezza di cui al D.Lgs 162/2007 (oggi aggiornato dal D. Lgs. 50/2019). L'Autorizzazione di Sicurezza conferma la formalizzazione dell'accettazione del SGS e delle misure adottate dal Gestore dell'Infrastruttura RFI per soddisfare i requisiti specifici necessari per la sicurezza della progettazione, della manutenzione e del funzionamento dell'infrastruttura ferroviaria,

compresi, la manutenzione e il funzionamento del sistema di controllo del traffico e di segnalamento, conformemente alla normativa europea e nazionale applicabile.

Tale Autorizzazione di Sicurezza, come previsto dalla normativa di riferimento, è stata rinnovata nel giugno 2019 e, in continuità a ciò, nel dicembre 2021 è stata rivalutata dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie e delle Infrastrutture Stradali e Autostradali (ANSFISA) con il rilascio a RFI dell'Autorizzazione di Sicurezza avente validità fino al 20 giugno 2024 per considerare il previsto periodo quinquennale di validità della stessa (giugno 2019 – giugno 2024).

### Terminologia

Per quanto riguarda il tema della sicurezza ferroviaria il principale riferimento normativo è costituito dal **D.Lgs 50/2019** “Attuazione della direttiva 2016/798 del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla sicurezza delle ferrovie” (che ha aggiornato il precedente D.Lgs. 162/2007) e al D.Lgs 57/2019 “Attuazione della direttiva 2016/797 del Parlamento Europeo e del Consiglio, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario dell'Unione europea”.

Il D.lgs. 50/2019 ha previsto le seguenti definizioni:

- *«inconveniente»: qualsiasi evento diverso da un incidente o da un incidente grave, avente un'incidenza sulla sicurezza dell'esercizio ferroviario;*
- *«incidente»: un evento improvviso indesiderato o non intenzionale oppure una specifica catena di siffatti eventi, avente conseguenze dannose.*

*Gli incidenti si dividono nelle seguenti categorie: collisioni, deragliamenti, incidenti ai passaggi a livello, incidenti a persone in cui è coinvolto materiale rotabile in movimento, incendi e altro;*

- *«incidente grave»: qualsiasi collisione ferroviaria o deragliamento di treni che causa la morte di almeno una persona oppure il ferimento grave di cinque o più persone oppure seri danni al materiale rotabile, all'infrastruttura o all'ambiente, nonché qualsiasi altro incidente con le stesse conseguenze avente un evidente impatto sulla regolamentazione della sicurezza ferroviaria o sulla gestione della stessa; per «seri danni» si intendono i danni il cui costo totale può essere stimato immediatamente dall'organismo investigativo in almeno 2 milioni di euro.*
- *«Incidente significativo»: qualsiasi incidente che coinvolge almeno un veicolo ferroviario in movimento e causa almeno un decesso o un ferito grave, oppure danni significativi a materiale, binari, altri impianti o all'ambiente, oppure un'interruzione prolungata del traffico, esclusi gli incidenti nelle officine, nei magazzini e nei depositi.*
  - *«danno significativo a materiale, binari, altri impianti o all'ambiente»: danni quantificabili in 150.000 EUR o più;*
  - *«interruzione prolungata del traffico»: i servizi ferroviari su una linea principale sono sospesi per sei ore o più;*
- *«incidente al passaggio a livello»: qualsiasi incidente ai passaggi a livello che coinvolge almeno un veicolo ferroviario e uno o più veicoli che attraversano i binari, altri utilizzatori che attraversano i binari, quali i pedoni, oppure altri oggetti temporaneamente presenti sui binari o nelle loro vicinanze se smarriti da un veicolo o da un utilizzatore durante l'attraversamento dei binari.*

Nella circolazione ferroviaria, costituiscono incidenti gli eventi indesiderati che accadono a treni, linee, stazioni, passaggi a livello e qualsiasi altra entità pertinente con l'esercizio, e causano danni a persone o cose o all'ambiente.

Una ulteriore distinzione solitamente utilizzata è quella che differenzia gli incidenti in “tipici” e “atipici”.

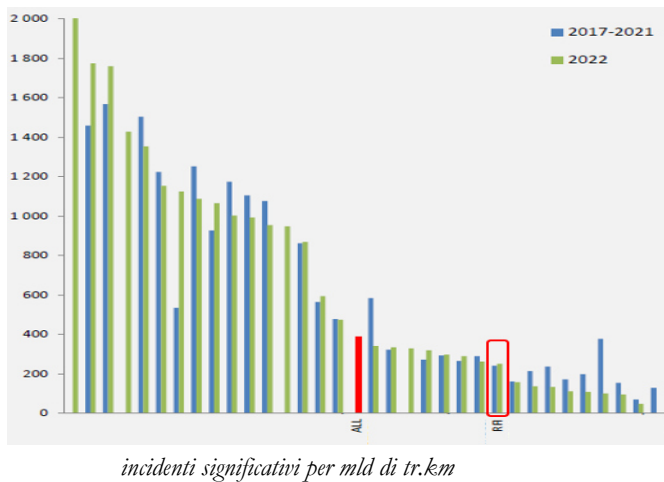
Gli incidenti tipici avvengono per responsabilità delle ferrovie o di terzi, nel solo ambito esercizio, sono direttamente connessi con la circolazione ferroviaria (collisioni, deragliamenti, tallonamenti, incendi ecc.) e hanno come conseguenze danni a persone e all’infrastruttura, nonché interruzioni della circolazione; sono classificabili in tre famiglie: incidenti ai treni, incidenti in manovra e incidenti ai passaggi a livello; ogni famiglia, a sua volta, è suddivisibile per tipologie più specifiche (ad es. collisioni, deragliamenti, urti, ecc.).

Gli incidenti atipici riguardano solo le persone e sono dovuti al comportamento dei dipendenti, dei viaggiatori e di terzi (ad es. incauto attraversamento di linee e di P.L., cadute durante salita e discesa da carrozze, cadute da rotabili in movimento, investimento di personale FS o di Ditte per inadeguata Protezione Cantieri, ecc.).

### Benchmark

**L’Union Internationale des Chemins de Fer (UIC)** è l’associazione professionale mondiale che rappresenta il settore ferroviario e promuove il trasporto ferroviario per la cooperazione tecnica tra le ferrovie

Il rapporto emesso dall’UIC “Safety Report” contiene dati e benchmark riservati, relativi alle prestazioni di sicurezza delle numerose Reti ferroviarie che alimentano i sistemi di rilevazione della UIC. Nel 2022 sulla rete RFI è stata registrato un lieve aumento degli incidenti significativi rispetto alla media del precedente quinquennio. Considerando le principali reti europee di riferimento, la prestazione della rete RFI è comunque tra le migliori.

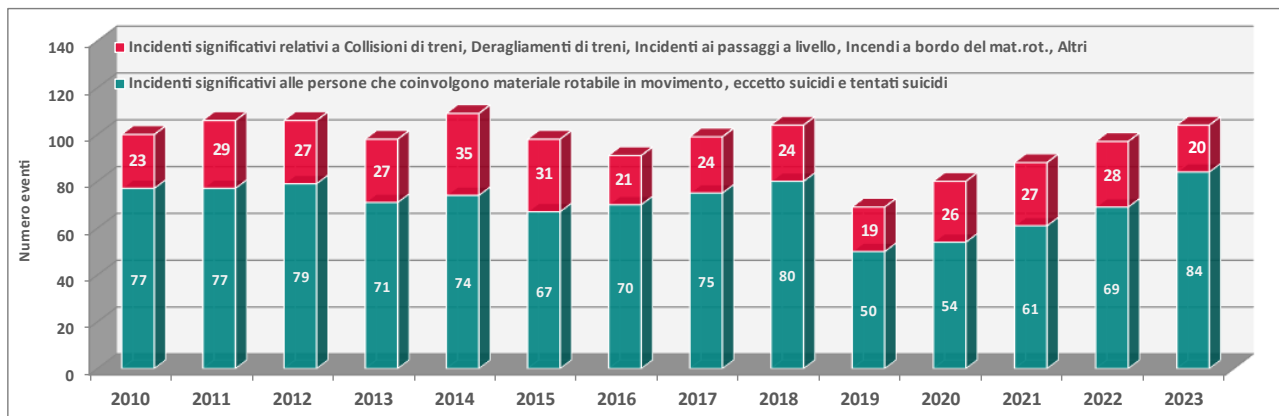


### Indicatori nazionali di sicurezza ferroviaria

Ogni anno RFI redige la Relazione Annuale della Sicurezza in ottemperanza a quanto previsto dall’articolo 8, comma 10 del Decreto Legislativo 14 maggio 2019, n. 50 e all’art 4.5.1.2 del Regolamento (UE) N. 762 del 8 marzo 2018 in riferimento agli obblighi in carico al Gestore Infrastruttura.

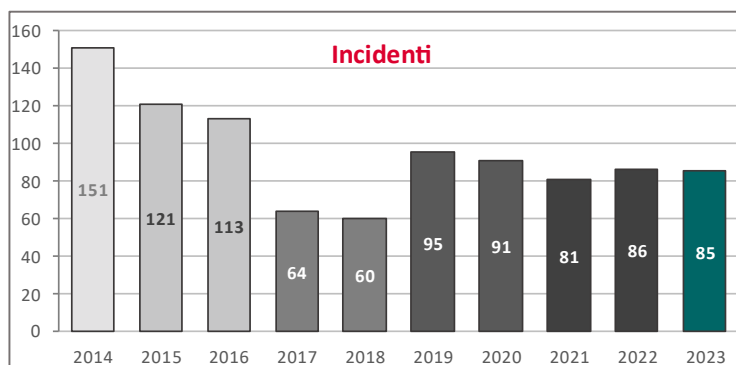
Il monitoraggio degli indicatori nazionali di sicurezza, effettuato per gli eventi che si sono verificati sull'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale gestita da Rete Ferroviaria Italiana, è attuato mediante l'utilizzo dei dati presenti in specifiche banche dati.

Se si esaminano i dati sugli indicatori nazionali di sicurezza, si registra il seguente andamento degli **Incidenti significativi** (direttamente connessi con la circolazione ferroviaria):

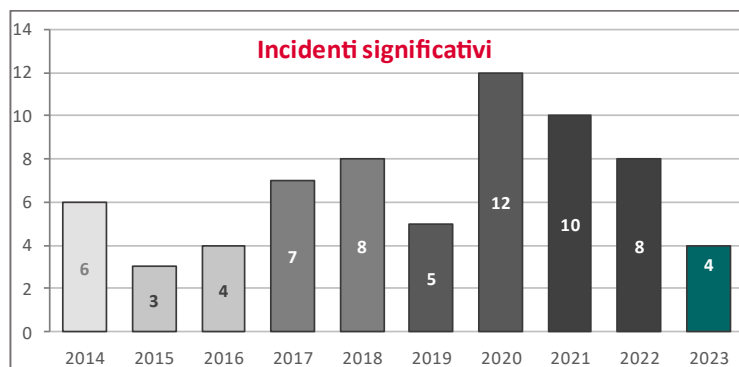


Una analisi di dettaglio per tipologia di incidente evidenzia che il maggior numero di incidenti si riferiscono a investimenti di persone che si introducono o attraversano indebitamente la sede ferroviaria (violazioni DPR 753/80, ovvero delle norme di sicurezza da parte di persone estranee al sistema ferroviario). **Come seconda causa in termini di volumi ci sono gli incidenti ai passaggi a livello e gli incidenti della tipologia "Altri", composti principalmente dai deragliamenti e dalle collisioni in manovra e ai mezzi d'opera.**

L'esame della serie storica dell'incidentalità complessiva (incidenti lievi e significativi) **a responsabilità RFI** nel periodo 2014-2023 indica per l'anno 2023, una ulteriore diminuzione rispetto al triennio precedente, anche se superiore rispetto al valore minimo registrato nel 2018 e nel 2021.



Con riferimento ai soli incidenti significativi di responsabilità RFI di seguito si riporta l'andamento su scala annuale.



### Passaggi a livello

La rete ferroviaria nazionale – oltre 16.800 km di linee – è intersecata da 4.072 passaggi a livello, di cui 420 in consegna a utenti privati (dati al 31/12/23).

Sono stati 5 gli incidenti significativi verificatisi nel 2023 (8 in meno rispetto al 2022) in prossimità di un passaggio a livello.

Nell'ambito dell'impegno del Gruppo “*Vision al 2050 eventi mortali zero tra le persone che scelgono i mezzi del Gruppo per i propri spostamenti (treno, autobus e altri sistemi di mobilità), tra i propri dipendenti, quelli delle aziende appaltatrici e tra le persone che interagiscono con il sistema ferroviario*” RFI e il Polo Infrastrutture sono impegnati ad accrescere sempre più la sicurezza del sistema di mobilità ferroviaria e stradale, anche attraverso la realizzazione di opere sostenibili, sempre più accessibili ed integrate, finalizzate a eliminare i passaggi a livello, realizzando attraversamenti con sottopassi e cavalcavia di nuova costruzione.

Nel Contratto MIT-RFI per gli investimenti è compreso un **programma di interventi per la soppressione dei P.L.** che prevede la realizzazione di opere sostitutive di tutti i 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.

L'installazione di nuove tecnologie per mitigare gli effetti di comportamenti scorretti affianca il piano per l'eliminazione dei passaggi a livello su tutto il territorio nazionale. Si tratta del **programma di investimenti per la protezione dei P.L.** 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; grembioli per impedire l'attraversamento pedonale a barriere chiuse; parziale automazione dei P.L. 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.



Infatti, una nuova tecnologia, il sistema Protezione Automatica Integrativa - Passaggi a Livello (PAI-PL), è in corso di installazione sui passaggi a livello per i quali non è stato ancora trovato un accordo con gli Enti locali per la loro eliminazione. Il PAI-PL rileva la presenza di ingombri sui binari in prossimità delle barriere, preesistenti o in seguito alla chiusura del passaggio a livello, e blocca immediatamente la circolazione ferroviaria fino alla completa risoluzione dell'anormalità.

Tutte le nuove linee ferroviarie sono invece realizzate senza passaggi a livello.

Nel 2023, l'investimento economico relativo al programma di soppressione PL è stato pari a circa 67 milioni di euro. Sono stati soppressi 79 passaggi a livello.

Nel 2023, l'investimento economico relativo al programma di protezione PL è stato pari a circa 33 milioni di euro. È stata effettuata la protezione di 80 passaggi a livello.

Nel 2024, nell'ambito del programma di soppressione PL è prevista una spesa di oltre 54 milioni di euro. Si prevede la soppressione di ulteriori 60 PL, di cui 29 in consegna a privati.

#### Incidentalità: confronto tra modalità ferroviaria e stradale

L'attuazione di investimenti per incrementare da un lato le performance e, quindi, la competitività del sistema ferroviario e dall'altra la capacità di trasporto dell'infrastruttura ferroviaria pone le condizioni per lo sviluppo dei servizi ferroviari sia nel settore del traffico passeggeri che in quello delle merci.

Nell'ambito di una interazione dinamica che risponde a logiche connesse a diversi fattori, tra cui il costo generalizzato del trasporto, ad un incremento della qualità e quantità dei servizi ferroviari offerti corrisponde una crescita della domanda soddisfatta dal vettore ferroviario e quindi un riequilibrio tra le modalità di trasporto: quota modale ferrovia nel settore passeggeri anno 2022 del 4,8% secondo l'Allegato Infrastrutture al DEF 2023 del MIT.

Considerata la loro natura, le attività di trasporto implicano l'esistenza di rischi di incidenti per gli utenti. Che siano causati da guasti meccanici o, come succede più di frequente, da errori umani, gli incidenti legati all'uso di veicoli si verificano in tutte le modalità di trasporto. Tuttavia, occorre considerare che lo spostamento di quote di viaggiatori dalla modalità stradale a quella ferroviaria può ridurre il numero degli incidenti e il valore del danno alle persone.

In analogia con l'approccio bottom-up utilizzato per la stima della riduzione di inquinanti atmosferici e gas climalteranti sono state esaminate le Analisi Costi Benefici finora redatte per i progetti di investimento compresi nel Contratto di Programma 2022-2026, per un valore pari a circa il 59% del costo complessivo degli investimenti di sviluppo pari a circa 176 miliardi di euro.

Da una ricognizione delle previsioni di diversione modale connesse alla attuazione degli investimenti connessa a tassi di mortalità e lesività stradali (fonte: AISCAT) e ferroviari (fonte: ISTAT) si è stimata una riduzione annua di circa 900 persone esposte al rischio di danni da incidenti nello scenario prospettico di traffico dell'anno 2040.

## 5.4 Incremento dell'accessibilità con focus sul Piano di sviluppo delle stazioni

Le oltre 2.200 stazioni RFI rappresentano una grande opportunità per Regioni, territori e città grazie alla loro centralità. A meno di tre km da una stazione vive e lavora oltre metà degli italiani, c'è la quasi totalità degli atenei e dei dipartimenti universitari, una variegata concentrazione di servizi e imprese, monumenti e spazi per la salute, la cultura, lo svago, lo sport.

180 stazioni distano meno di 30 minuti a piedi o in bici da borghi storici di qualità, 1.000 stazioni si aprono su cammini o sentieri e 200 su aree protette di interesse nazionale o regionale. 175 stazioni sono a pochi passi da musei di interesse nazionale, 120 sono prossime o all'interno dei confini dei tanti siti Unesco del Paese. Da 34 stazioni si ha un accesso diretto alle linee ferroviarie turistiche, da 1.237 è possibile raggiungere una greenway o una ciclovia in meno di mezz'ora in bici. Ancora più nel dettaglio, 500 stazioni sono posizionate lungo i 6.000 km del Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche. Dalle stazioni è infine possibile raggiungere i grandi poli dell'istruzione e della salute: l'85% degli atenei e dei dipartimenti universitari e oltre la metà delle sedi ospedaliere è a meno di 3 km da una stazione.

Di seguito il numero di stazioni vicine ad attrattori del turismo slow, sostenibile e culturale:

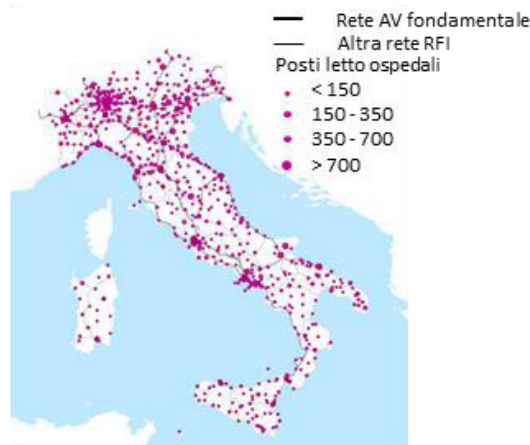
Numero di stazioni vicine ad attrattori del turismo slow, sostenibile, culturale



### Le stazioni dell'istruzione e della salute

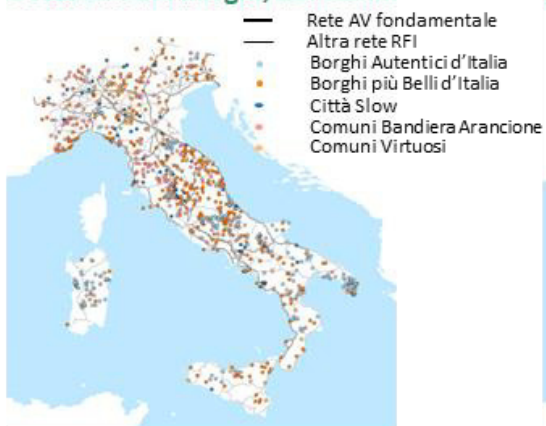


Fonte: Elab. RFI su dati MIUR, 2021



Fonte: Elab. RFI su dati ISTAT, 2020

### Le stazioni dei borghi, dei cammini e dei sentieri

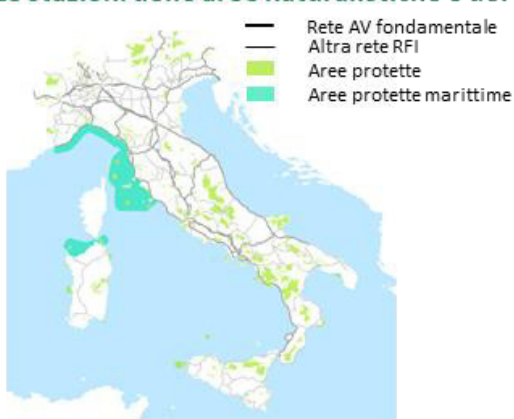


Fonte: Elab. RFI su dati AMODO, 2022

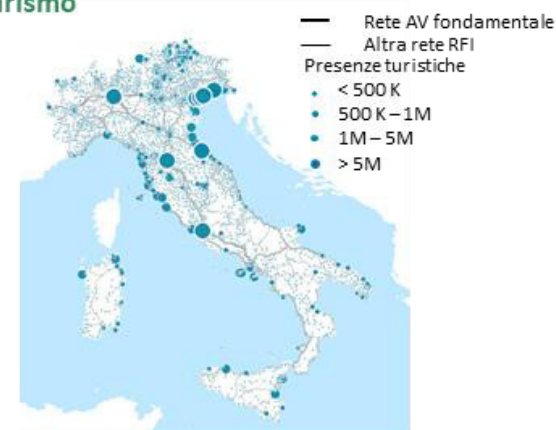


Fonte: Elab. RFI su dati AMODO, 2022

### Le stazioni delle aree naturalistiche e del turismo



Fonte: Elab. RFI su dati AMODO, 2022

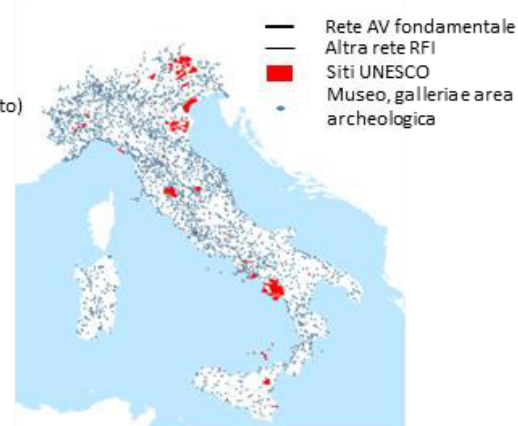


Fonte: Elab. RFI su dati ISTAT, 2022

### Le stazioni della ciclabilità e della cultura



Fonte: Elab. RFI su dati AMODO, 2022



Fonte: Elab. RFI su dati MIC e AMODO, 2022

## 6 Focus: Criteri di progettazione e realizzazione

### 6.1 Criteri di sostenibilità nella progettazione e realizzazione in ambito stazioni

La nuova visione della stazione sviluppata da RFI mette al centro i bisogni delle persone e la sostenibilità ambientale e sociale, e mira a rendere stazioni e aree circostanti più sicure e piacevoli.

Le stazioni rappresentano il punto di contatto tra il sistema ferroviario e i territori che attraversa e il loro funzionamento è largamente determinato dalla qualità di questa relazione.

Per RFI conoscere e saper interpretare il territorio rappresenta un requisito indispensabile per azioni rivolte alla modernizzazione delle stazioni esistenti e alla progettazione di nuove, più rispondenti a bisogni e stili di vita contemporanei. Al primo posto nell'agenda di RFI vi è la prosecuzione degli interventi di riqualificazione e di miglioramento di fruibilità, accessibilità, informazioni al pubblico, intermodalità (anche nelle aree esterne) nelle stazioni più frequentate della rete (rif. CdP “*Piano Integrato Stazioni?*”) e la realizzazione di nuovi punti di accesso alla rete ferroviaria (rif. CdP “*City Hub, linee metropolitane e nuove stazioni/fermate?*”) con oltre 90 nuove stazioni. Nel complesso l'obiettivo è di sviluppare la vocazione delle stazioni di nodo trasportistico e polo di servizi, integrate nel contesto urbano di inserimento e capaci di influire positivamente sulla riqualificazione dei territori. Tra le azioni 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.

Nella progettazione degli interventi più estesi, è attribuito un ruolo centrale ai seguenti step di processo:

1. Analisi territoriali e di potenzialità, finalizzate alla stima della domanda delle stazioni in termini di viaggiatori e al dimensionamento delle dotazioni intermodali di stazione. Analisi dei flussi viaggiatori di stazione, finalizzate al dimensionamento e/o verifica delle infrastrutture di transito pedonali, attraverso analisi statiche e/o dinamiche dei flussi di stazione. Analisi del contesto, sul Fabbricato Viaggiatori, e sulle condizioni di accessibilità per l'utenza funzionali per la definizione del quadro esigenziale.
2. Stakeholder engagement, mirato alla condivisione delle strategie di progetto con particolare riferimento agli interventi mirati al miglioramento delle connessioni pedonali e intermodali tra la stazione e il contesto urbano di riferimento.
3. Definizione del progetto tramite l'individuazione di soluzioni di sostenibilità a 360° sul fronte: sociale (sviluppo delle aree esterne, superamento delle barriere architettoniche, creazione di spazi interni accessibili), ambientale (miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio stazione, produzione di energia da fonti rinnovabili, applicazione protocolli di sostenibilità internazionali quali Envision, LEED, GBC Historic Building, etc), economico (misurata attraverso l'Analisi Costi Efficacia degli investimenti).
4. Sviluppo del progetto in tutte le fasi fino all'affidamento delle opere attraverso l'impiego di tecnologie innovative come gli strumenti BIM (Building Information Modeling) estesi fino alla realizzazione, gestione e manutenzione delle opere.

In coerenza con quanto previsto dalla Tassonomia e dai piani nazionali/europei di finanziamento (PNRR, PNC, PINQuA) – in primis il rispetto del principio del DNSH –, dalle priorità strategiche del Piano Industriale RFI, dall'approccio integrato agli aspetti di sostenibilità delle infrastrutture perseguito da RFI

anche attraverso la certificazione dei progetti secondo i protocolli internazionali, i progetti di riqualificazione e di realizzazione delle stazioni sono orientati a:

- efficienza Energetica ed Idrica: miglioramento delle prestazioni energetiche e uso di fonti rinnovabili o alternative; riduzione dei consumi idrici, mediante soluzioni di gestione in sito e di riuso delle acque piovane;
- benessere Termo-igrometrico: progetti volti a garantire il benessere dell'ambiente esterno e interno grazie ad un attento studio delle aperture, orientamenti, materiali, colori e ombreggiamenti;
- materiali e risorse ecosostenibili: selezione dei materiali, corretta gestione dei rifiuti e riduzione dell'impatto ambientale dovuto ai trasporti;
- efficienza funzionale: maggiore mix funzionale raggiunto attraverso la standardizzazione ergonomica delle aree per agevolare lo scambio modale e l'integrazione con il contesto;
- adattamento ai cambiamenti climatici: valutazione della vulnerabilità e dei rischi volta all'individuazione dei potenziali impatti attesi ed alla progettazione delle necessarie soluzioni fisiche per garantire la resilienza.

## 6.2 Criteri di sostenibilità nella progettazione e realizzazione in ambito opere ferroviarie

Consapevole del ruolo chiave del settore ferroviario per il perseguimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030, il Gestore dell'IFN ha intrapreso un percorso di miglioramento continuo dei progetti infrastrutturali al fine di generare valore per la crescita socio-economica dei territori. Le "infrastrutture sostenibili" rappresentano infatti elementi generativi capaci di abilitare una trasformazione dei territori in chiave di crescita economica, sociale, culturale e turistica attenta al contesto ambientale e paesaggistico di riferimento.

Negli anni è stato strutturato e poi consolidato un approccio sempre più sistemico e multidisciplinare per accompagnare la realizzazione di infrastrutture sostenibili, dalla progettazione alla gestione dell'opera individuando soluzioni orientate al perseguimento di specifici obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale in un'accezione più ampia di coesione sociale, accessibilità, attrattività, riduzione dei divari, incremento della qualità della vita e dei servizi ecosistemici. Nello sviluppo dei progetti infrastrutturali è stata posta particolare attenzione alla gestione delle tematiche ambientali attraverso un'attenta analisi in fase di progettazione ed un presidio strutturato in fase di realizzazione delle opere.

### Fase di progettazione

L'analisi delle tematiche ambientali e gli studi specialistici correlati accompagnano il progetto sin dalle prime fasi, dalla scelta delle alternative alla progettazione definitiva ed esecutiva con l'obiettivo di garantire un migliore inserimento territoriale dell'opera nel contesto di riferimento individuando soluzioni progettuali volte a salvaguardare le risorse naturali e ridurre l'impronta climatica dell'opera, minimizzare il consumo di suolo, garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, limitare le interferenze con l'ambiente costruito, massimizzare l'utilità e il valore nel tempo dell'infrastruttura progettata in un'ottica di resilienza e *climate proofing*, facilitare processi di economia circolare e per la riduzione della produzione di rifiuti e soluzioni efficaci per una gestione sostenibile della fase di realizzazione.

A tal riguardo sono sviluppati studi specialistici per la verifica degli impatti ambientali e paesaggistici dei progetti e, più in generale, per la valutazione degli effetti diretti e indiretti che la realizzazione di infrastrutture può determinare individuando le più opportune misure di mitigazione.

In particolare, negli Studi di Impatto Ambientale viene condotta una specifica valutazione del potenziale impatto delle opere con il contesto territoriale, non solo in fase di esercizio ma anche durante la fase di costruzione. Nello specifico negli Studi di Impatto Ambientale, in coerenza con il D.Lgs. 152/2006 e smi, sono analizzate le diverse componenti ambientali potenzialmente interferite quali ad esempio la componente atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione flora e fauna, ecosistemi, rumore e vibrazioni, ecc.

Sia per gli interventi in ambito urbano che per quelli in ambito extraurbano, il corretto inserimento dell'opera nel paesaggio viene assicurato attraverso lo studio dei luoghi e la valutazione delle interferenze sugli aspetti paesaggistici. Vengono inoltre analizzati, con particolare riferimento ai siti Natura 2000 istituiti dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE, gli effetti della realizzazione di un'infrastruttura sugli equilibri ecologici, sulla continuità degli ecosistemi e sulle possibili alterazioni di elementi tutelati del sistema naturale. Sono inoltre individuati gli interventi che consentono un migliore inserimento ambientale e paesaggistico delle opere, con l'obiettivo di restituire la superficie naturale sottratta in coerenza con la Strategia Europea per la Biodiversità.

Nello specifico, in caso di assenza di interferenza diretta del progetto con siti Natura 2000 viene effettuata una valutazione finalizzata ad escludere eventuali incidenze indirette dell'intervento con i suddetti siti (screening VInCA in coerenza con quanto riportato nelle Linee guida nazionali per la Valutazione di

Incidenza VIInA – Direttiva Habitat 92/43/CEE art. 6). In caso di interferenze diretta del progetto con siti Natura 2000 viene invece effettuata una Valutazione di Incidenza Appropriata.

Particolare attenzione viene posta alle tematiche ambientali rumore e vibrazioni oggetto di specifici studi ed indagini volti ad indagare il contesto di riferimento al fine di definire le più opportune misure di mitigazione.

La progettazione ambientale riveste un ruolo determinante per migliorare l'interazione con il territorio di riferimento e le popolazioni coinvolte anche per quanto riguarda la fase costruttiva. Tale fase rappresenta un momento particolarmente critico e complesso, in particolare in relazione alle possibili ripercussioni ambientali nel territorio oggetto di intervento. A tal proposito, sono sviluppati elaborati progettuali specifici atti ad individuare gli aspetti ambientali significativi correlati alle lavorazioni di cantiere, nonché le misure di mitigazione e le attività di monitoraggio ambientale necessarie a garantire un corretto presidio ambientale del cantiere.

In fase di sviluppo del progetto viene posta particolare attenzione alla gestione dei materiali di risulta, aspetto particolarmente significativo per la realizzazione di opere complesse come quelle ferroviarie, attraverso uno studio specifico sulla gestione dei materiali da scavo prodotti dall'attività di cantiere (Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo ai sensi del D.P.R. 120/17), con l'obiettivo di favorire il riutilizzo degli stessi in qualità di sottoprodotto nell'ambito degli interventi in progetto o in siti esterni da riqualificare.

La realizzazione del progetto rappresenta inoltre un'occasione di ricerca scientifica finalizzata alla conoscenza dei processi storici d'uso e frequentazione del territorio e di conseguente valorizzazione dei siti archeologici rinvenuti. Al riguardo viene portato avanti un lavoro sinergico con gli enti competenti per coniugare la salvaguardia del patrimonio antico con gli interessi di realizzazione dell'opera infrastrutturale. Vengono in particolare condotti studi ed analisi specialistiche volte a valutare la possibile interferenza tra l'opera da realizzare ed il contesto archeologico, definendo le attività da effettuare per garantire conoscenza, tutela e conservazione dei rinvenimenti.

L'esigenza di attuare una visione sistemica della sostenibilità in tutte le fasi, ha portato RFI ad individuare strumenti operativi per trasferire alle imprese costruttrici impegnate nella realizzazione del progetto gli indirizzi e gli elementi di sostenibilità sviluppati nell'ambito della progettazione ambientale per implementare ed attuare politiche di sostenibilità in cantiere al fine di promuovere un modello di cantiere sostenibile.

In particolare, le prescrizioni contrattuali nelle Convenzioni d'Appalto richiedono di assicurare un presidio strutturato sulle tematiche di sostenibilità da parte delle imprese costruttrici, con particolare riferimento alla predisposizione ed attuazione di un Sistema di Gestione Ambientale ai sensi della UNI EN ISO 14001.

#### Fase di realizzazione

L'attenzione alle tematiche ambientali e di sostenibilità posta nello sviluppo dei progetti si traduce, in fase di realizzazione, in un presidio strutturato per sorvegliare sulla corretta gestione ambientale del cantiere da parte delle ditte appaltatrici dei lavori, attraverso ispezioni e sopralluoghi periodici volti a verificare:

- la coerenza delle modalità operative adottate dalle imprese di costruzione che realizzano le opere con quanto previsto negli elaborati progettuali e nei documenti contrattuali;
- il rispetto della normativa e degli adempimenti ambientali applicabili;
- l'attuazione degli interventi di mitigazione previsti dal progetto;

- la corretta applicazione dei Sistemi di Gestione Ambientale previsti contrattualmente in conformità allo standard UNI EN ISO 14001 (anche attraverso audit specifici ai sensi della norma UNI EN ISO 19011).

Le imprese cui è affidata la costruzione dell'opera hanno infatti l'obbligo di progettare ed attuare per tutta la durata dei lavori un Sistema di Gestione Ambientale delle attività di cantiere che fornisca a RFI ed agli Enti di tutela le evidenze oggettive del controllo ambientale eseguito nel corso delle lavorazioni da parte di personale qualificato dell'appaltatore. Tali Sistemi prevedono, in particolare, che la ditta appaltatrice predisponga prima dell'avvio dei lavori, come approfondimento del Progetto Ambientale della Cantierizzazione, un'Analisi Ambientale Iniziale delle attività di cantiere, volta ad identificare gli aspetti ambientali significativi da gestire nel corso della realizzazione dell'opera e che definisca le modalità operative per una corretta sorveglianza ambientale del cantiere in coerenza con gli adempimenti normativi applicabili.

Sulla base delle peculiarità del contesto territoriale di riferimento, RFI effettua inoltre le attività di monitoraggio ambientale, definite nel Progetto di Monitoraggio Ambientale, che rappresentano un ulteriore valido strumento di controllo delle eventuali modifiche indotte dalla costruzione dell'opera. Il monitoraggio dello stato ambientale, eseguito in relazione alle diverse componenti ambientali interessate prima, durante e dopo la realizzazione delle opere, consente infatti di verificare l'effettivo manifestarsi delle previsioni d'impatto, di valutare l'efficacia dei sistemi di mitigazione posti in essere, di rilevare e gestire tempestivamente eventuali emergenze ambientali. I dati acquisiti nel corso delle campagne di misura vengono gestiti tramite un'apposita Banca Dati e, opportunamente riorganizzati, resi disponibili per confronti con Enti ed Amministrazioni o altri Stakeholder di riferimento.

RFI attua in corso d'opera, attraverso un team di esperti ambientali, un presidio strutturato per sorvegliare sulla corretta gestione ambientale del cantiere da parte delle ditte appaltatrici dei lavori. Le non conformità riscontrate in cantiere sono gestite in coerenza con i dettami della norma UNI EN ISO 14001 e con quanto disposto dal contratto d'appalto.







Allegato 12 - Contratto di Programma parte Servizi

Elenco opere inserite nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR

1.7	Linea Jonica - Sviluppo Posto Centrale Reggio Calabria	A2001B	J16G21003640001	M3C1-1.7_J16G21003640001			40	-	40			-	-	40	-	-		
1.7	Linea Jonica - Potenziamento infrastrutturale e tecnologico della linea Sibari - Catanzaro Lido - Melito	P245	J54J22000200001	M3C1-1.7_J54J22000200001			116	-	116			-	-	116	-	-		
1.7	Linea Jonica - bretella di Sibari	P245	J21G22000050001	M3C1-1.7_J21G22000050001			50	-	50			22	-	72	-	-		
1.7	Linea Jonica - Potenziamento collegamento Lamezia Terme - Catanzaro Lido - Dorsale Jonica	P245	J37I12000110001	M3C1-1.7_J37I12000110001			129	-	129			309	-	438	-	34,99	-	
1.7	Potenziamento Palermo - Agrigento - Porto Empedocle	P247	J64E22000010001	M3C1-1.7_J64E22000010001			40	-	40			-	-	40	-	-		
1.7	Intermodalità e accessibilità Trapani Birgi	P250	J61B21003450001	M3C1-1.7_J61B21003450001			40	-	40			8	-	48	-	-		
1.7	Collegamento ferroviario aeroporto di Olbia	P249	J31B21002470001	M3C1-1.7_J31B21002470001			170	-	170			41	-	211	-	-		
1.7	Raddoppio Decimomannu-Villamassargia 1ª fase	P248	J74E21000940009	M3C1-1.7_J74E21000940009			130	-	130			2	-	132	-	-		
1.7	Collegamento ferroviario Porto di Augusta	P251	C51B20000970006	M3C1-1.7_C51B20000970006			75	-	75			-	-	75	-	-		
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania / Calabria	A2001B	J21H03000140041	M3C1-1.7_J21H03000140041			4	-	4			-	-	4	-	4,30	-	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Puglia	CdP-Servizi	J87D22000340001	M3C1-1.7_J87D22000340001			21	-		21		-	-	21	-	-	1,68	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania	CdP-Servizi	J97H22000030001	M3C1-1.7_J97H22000030001			30	-		30		-	-	30	-	-	30,40	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Basilicata / Campania / Calabria	CdP-Servizi	J97D22000180001	M3C1-1.7_J97D22000180001			100	-		100		-	-	100	-	-	78,73	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Sicilia	CdP-Servizi	J67D22000150001	M3C1-1.7_J67D22000150001			41	-		41		0	-	42	-	-	36,51	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania / Calabria	CdP-Servizi	J27H22000010001	M3C1-1.7_J27H22000010001			27	-		27		0	-	27	-	-	25,25	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Campania / Calabria	CdP-Servizi	J27D22000090001	M3C1-1.7_J27D22000090001			53	-		53		-	-	53	-	-	53,00	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Sicilia	CdP-Servizi	J67H22000040001	M3C1-1.7_J67H22000040001			8	-		8		-	-	8	-	-	-	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Sicilia	CdP-Servizi	J67D22000170001	M3C1-1.7_J67D22000170001			17	-		17		-	-	17	-	-	11,09	
1.7	Piano resilienza linee e impianti Sud ambito regione Calabria	CdP-Servizi	J27H22000030001	M3C1-1.7_J27H22000030001			4	-		4		-	-	4	-	-	3,76	
<b>1.8</b>	<b>Upgrading stazioni sud</b>				700	0	<b>345</b>	-	<b>345</b>	-	-	-	-	<b>345</b>	<b>(32,20)</b>	-	<b>38 stazioni</b>	<b>38 stazioni</b>
1.8	Hub urbani e linee metropolitane	P237	J31B21003960001	M3C1-1.8_J31B21003960001			138	-	138			-	-	138	-	-		
1.8	Accessibilità e intermod stazioni sud	P055_A	J64E21002290008	M3C1-1.8_J64E21002290008			175	-	175			-	-	175	-	-		
1.8	Upgrading stazioni sud - Upgrading alle banchine	P055_A	J54H14000570001	M3C1-1.8_J54H14000570001			8	-	8			-	-	8	-	7,89	-	
1.8	Upgrading stazioni sud - Miglioramento accessibilità	P055_A	J54H14000590001	M3C1-1.8_J54H14000590001			5	-	5			-	-	5	-	4,86	-	
1.8	Upgrading stazioni sud - Miglioramento delle funzionalità e del decoro dei fabbricati viaggiatori	P055_A	J54H14000550001	M3C1-1.8_J54H14000550001			14	-	14			-	-	14	-	13,61	-	
1.8	Upgrading stazioni sud - Riqualficazione aree esterne - Fase propedeutica	P055_A	J57I19000030001	M3C1-1.8_J57I19000030001			2	-	2			-	-	2	-	2,28	-	
1.8	Upgrading stazioni sud - Riqualficazione Hub urbani - Fase propedeutica	NA026	J52C21001910001	M3C1-1.8_J52C21001910001			4	-	4			-	-	4	-	3,56	-	
<b>1.9</b>	<b>Connessioni Interregionali</b>				0	0	<b>203</b>	<b>81</b>	<b>122</b>	-	<b>143</b>	-	<b>346</b>	<b>(70,00)</b>	-	-	<b>221</b>	
1.9	Upgrade e potenziamento tratte Orte-Falconara	P239	J64E21000110008	M3C1-1.9_J64E21000110008			36	-	36			-	-	36	-	-	-	7
1.9	Upgrade e potenziamento Milano - Genova	P133	J84H17000480001	M3C1-1.9_J84H17000480001			61	61	-			95	-	156	-	-	-	70
1.9	Upgrade e potenziamento Battipaglia-Potenza	P126	J64H17000230001	M3C1-1.9_J64H17000230001			36	20	16			34	-	70	-	-	-	60
1.9	Upgrade e potenziamento tecnologico linea storica Palermo-Catania	A2011	J64E21001620001	M3C1-1.9_J64E21001620001			70	-	70			14	-	84	-	70,00	-	84
<b>Totale</b>	<b>M3C1</b>				<b>24.766</b>	<b>640</b>	<b>21.956</b>	<b>10.795</b>	<b>10.860</b>	<b>300,577</b>		<b>13.590</b>	<b>30</b>	<b>35.575</b>	<b>-1.300,49</b>	<b>-240,42</b>		

(\*) I target esposti nella tabella fanno riferimento a quanto rappresentato nelle decisioni di esecuzione del Consiglio Europeo 2023/0442 e 2024/0103.

intervento escluso dal PNRR  
 intervento confluito nella nuova misura M3C1-1.9