

# SENATO DELLA REPUBBLICA

XVIII LEGISLATURA

---

Doc. CXCIX  
n. 3

## RELAZIONE

### SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA TRA IL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI E RETE FERROVIARIA ITALIANA SPA

(Aggiornata al 31 dicembre 2019)

*(Articolo 1, comma 3, della legge 14 luglio 1993, n. 238)*

**Presentata dal Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibile  
(GIOVANNINI)**

\_\_\_\_\_  
**Comunicata alla Presidenza il 27 aprile 2021**  
\_\_\_\_\_



*Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile*

DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO E LE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

RELAZIONE AL PARLAMENTO  
SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2019  
DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA STIPULATI TRA  
IL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
E RETE FERROVIARIA ITALIANA S.p.A.

## INDICE

<b>1. Premesse .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Riferimenti ed evoluzione del quadro normativo .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Il decreto legislativo n.112/2015 ed i suoi principali adempimenti.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Il Piano commerciale per la pianificazione aziendale .....</b>	<b>5</b>
1.3.1 <i>Il patrimonio immobiliare .....</i>	<i>5</i>
1.3.2 <i>Il Prospetto Informativo della Rete .....</i>	<i>6</i>
<b>2. Il Contratto di Programma – parte Servizi (CdP-S).....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Il Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021 .....</b>	<b>9</b>
2.1.1 <i>Le principali novità del Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021.....</i>	<i>11</i>
2.1.2 <i>Il Primo Atto Integrativo al Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021 .....</i>	<i>12</i>
<b>2.2 Il processo di manutenzione dell’infrastruttura ferroviaria .....</b>	<b>13</b>
2.2.1 <i>La Manutenzione Ordinaria .....</i>	<i>14</i>
2.2.2 <i>La Manutenzione Straordinaria.....</i>	<i>14</i>
<b>2.3 Il monitoraggio delle risorse per il programma di Manutenzione Ordinaria e per le attività di Safety, Security e Navigazione. ....</b>	<b>16</b>
2.3.1 <i>Il monitoraggio delle risorse per la Manutenzione Ordinaria .....</i>	<i>18</i>
2.3.2 <i>Le risultanze del sistema di Contabilità Regolatoria .....</i>	<i>19</i>
2.3.3 <i>Il monitoraggio delle risorse per i processi di Safety, Security e Navigazione .....</i>	<i>23</i>
<b>2.4 Il monitoraggio delle risorse per il programma di Manutenzione Straordinaria.....</b>	<b>32</b>
2.4.1 <i>Il monitoraggio della spesa per la Manutenzione Straordinaria .....</i>	<i>35</i>
<b>2.5 Il controllo delle opere d’arte.....</b>	<b>45</b>
2.5.1 <i>Ponti.....</i>	<i>45</i>
2.5.2 <i>Gallerie.....</i>	<i>58</i>
<b>2.6 Il monitoraggio della qualità della Rete .....</b>	<b>62</b>
<b>2.7 Le linee sospese dall’esercizio e le linee dismesse .....</b>	<b>71</b>
<b>2.8 Attività condotte in merito all’applicazione della normativa appalti e connessi adempimenti antimafia .....</b>	<b>73</b>
<b>3. Il Contratto di Programma 2017-2021– parte Investimenti (CdP-I) .....</b>	<b>77</b>
<b>3.1 Gli indirizzi strategici della programmazione economico finanziaria nazionale e comunitaria .....</b>	<b>78</b>
<b>3.2 L’iter di approvazione .....</b>	<b>80</b>
<b>3.3 La Struttura del nuovo Contratto 2017-2021– parte Investimenti (CdP-I) .....</b>	<b>81</b>

<b>3.4 L'Aggiornamento 2018-2019 del Contratto di Programma – Parte Investimenti 2017-2021 (CdP-I)</b> .....	84
<b>3.5 Il quadro finanziario</b> .....	86
3.5.1 <i>L'evoluzione del valore del portafoglio investimenti dal CdP-I all'Aggiornamento 2018-2019</i>	86
<b>3.6 Le Tabelle sugli investimenti del Contratto di Programma 2017-21.</b> .....	88
3.6.1 <i>Tabella A - Portafoglio investimenti in corso e programmatici</i> .....	88
3.6.2 <i>Tabella B – Investimenti realizzati per lotti costruttivi</i> .....	109
<b>3.7 Il rendiconto dei finanziamenti al 31/12/2019</b> .....	120
3.7.1 <i>I finanziamenti e le erogazioni per la Rete Convenzionale</i> .....	120
3.7.2 <i>I finanziamenti e le erogazioni per la linea AV/ AC Torino-Milano-Napoli</i> .....	124
<b>3.8 Lo stato di attuazione</b> .....	125
3.8.1 <i>La spesa per gli investimenti del Contratto di Programma-parte Investimenti</i> .....	125
3.8.2 <i>Le principali opere attivate all'esercizio</i> .....	131
3.8.3 <i>Scostamenti di tempi di esecuzione dei progetti di investimento</i> .....	137
<b>3.9 Gli indicatori di performance</b> .....	151
3.9.1 <i>I risultati 2019</i> .....	154
<b>4. Conclusioni</b> .....	155

## 1. Premesse

La presente relazione riferisce in merito allo stato di attuazione al 31/12/2019 del:

- Contratto di Programma 2016-2021 – parte Servizi;
- Contratto di Programma 2017-2021 – parte Investimenti.

Nel corpo della relazione si riferisce anche in merito alle contabilizzazioni relative ai finanziamenti recati dal Contratto di Programma 2012-2014 – parte Servizi, in quanto, per la manutenzione straordinaria, i programmi di investimento finanziati con le relative risorse sono ancora in corso e prossimi alla conclusione.

La presente relazione è inviata a ciascuna delle Camere in ottemperanza alle prescrizioni di cui alla legge n.238/93, nonché al CIPE ai sensi della deliberazione CIPE n.111/2000.

L'ultima relazione presentata, riguardante l'esercizio 2018 è stata inserita nella raccolta dei documenti parlamentari della XVIII legislatura (Doc. CXCIX n. 2).

### 1.1 Riferimenti ed evoluzione del quadro normativo

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

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

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

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

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

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

È previsto, inoltre, che il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti informi sul contenuto del contratto prima che sia sottoscritto, l'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART) e, mediante il Gestore dell'infrastruttura, i richiedenti affinché possano esprimersi, in particolare in materia di interventi nei terminali e scali merci, nei nodi urbani, nelle stazioni e nei collegamenti con i porti.

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

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

La legge 14 luglio 1993, n. 238 (*“Disposizioni in materia di trasmissione al Parlamento dei contratti di programma e dei contratti di servizio delle Ferrovie dello Stato S.p.A”*), così come modificata dal decreto-legge 16 ottobre 2017, n. 148, convertito con modificazioni dalla legge 4 dicembre 2017, n. 172, stabilisce che il Ministro dei Trasporti trasmetta al Parlamento per l'espressione del parere da parte delle Commissioni permanenti competenti per materia, prima della stipulazione, i contratti di programma, i contratti di servizio ed i relativi aggiornamenti, corredati dal parere del CIPE. Le Commissioni parlamentari competenti esprimono un parere motivato sui contratti nel termine di trenta giorni dall'assegnazione.

La presente relazione ha assunto, nel tempo, l'obiettivo principale di fornire un dettagliato quadro informativo sull'esperienza attuativa dei Contratti di Programma stipulati tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale.

## **1.2 Il decreto legislativo n.112/2015 ed i suoi principali adempimenti**

Come sopra riferito, il decreto legislativo n.112 del 15 luglio 2015 e ss.mm.ii., all'articolo 15 definisce quali siano i rapporti tra il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale, RFI S.p.a. e lo Stato. È stabilito, infatti che tali rapporti siano disciplinati da un atto di concessione e da uno o più contratti di programma. I contratti di programma sono stipulati per un periodo minimo di cinque anni e le condizioni dei contratti di programma e la struttura dei pagamenti ai fini dell'erogazione di fondi al gestore dell'infrastruttura sono concordate in anticipo e coprono l'intera durata del contratto.

Nei contratti di programma, tenendo conto della necessità di garantire il conseguimento di elevati livelli di sicurezza, l'effettuazione delle operazioni di manutenzione, nonché il miglioramento della qualità dell'infrastruttura e dei servizi ad essa connessi, sono previsti incentivi al Gestore per ridurre i costi di fornitura dell'infrastruttura e l'entità dei diritti di accesso, fermo restando il rispetto dell'equilibrio economico e finanziario definito nell'articolo 16 del medesimo decreto.

### **1.3 Il Piano commerciale per la pianificazione aziendale**

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

Quindi, la direttiva europea 2012/34/UE, così come recepita nel decreto legislativo n.112/2015, prevede che gli Stati Membri pubblichino la propria strategia per lo sviluppo della rete ferroviaria, in cui vengono delineati, su un orizzonte almeno quinquennale, le strategie e gli obiettivi da perseguire a livello nazionale. Su tali basi il Gestore elabora il piano commerciale della rete, indicando le azioni previste da porre in essere in coerenza con il quadro strategico definito dallo Stato Membro e tenendo conto del livello di risorse da quest'ultimo attribuite.

Con la disposizione di cui all'articolo 15, comma 1-ter, del decreto legge 16 ottobre 2017 n. 148, recante "Disposizioni urgenti in materia finanziaria e per esigenze indifferibili" convertito, con modificazioni dalla legge 4 dicembre 2017, n.172 è stato individuato espressamente quale documento strategico di sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria, a cui fa riferimento l'articolo 1, comma 7 del decreto legislativo n.112/2015, l'Allegato al Documento di Economia e Finanza 2017 denominato "*Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture*".

In coerenza con tali disposizioni RFI ha provveduto a redigere la struttura ed il contenuto della prima edizione del Piano Commerciale nel mese di dicembre 2017, trasmettendolo al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai fini della successiva pubblicazione del documento sul sito internet del Gestore, ai sensi di quanto previsto dal decreto legislativo n.112/2015 articolo 15 comma 6, per avviare la fase di consultazione con le Imprese Ferroviarie.

Il documento è stato quindi pubblicato nel mese di febbraio 2018, per le osservazioni da parte di tutti gli stakeholders e, successivamente, recepite le osservazioni pervenute, pubblicato definitivamente a Luglio 2018.

In seguito il Piano Commerciale è stato aggiornato a febbraio 2020, previa trasmissione al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e completamento della procedura di consultazione con gli stakeholders, avviata a luglio 2019 con la pubblicazione del documento per osservazioni sul sito internet del Gestore.

#### **1.3.1 Il patrimonio immobiliare**

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

Nel patrimonio immobiliare rientrano 16.781 km di linee ferroviarie, circa 2.200 stazioni con servizio viaggiatori, oltre agli impianti ed alle officine.

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

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

Per quanto previsto dal comma 8 del medesimo articolo 15 del decreto legislativo n.112/2015, RFI è tenuta a mettere a punto e aggiornare annualmente un registro dei propri beni e dei beni della cui gestione è responsabile, dandone adeguata informativa al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Tale registro deve essere corredato delle spese dettagliate per il rinnovo e il potenziamento dell'infrastruttura ferroviaria e viene utilizzato per valutare il finanziamento necessario alla loro riparazione o sostituzione. L'adozione del registro in parola si pone nell'ottica di favorire la gestione efficiente di tali beni. In proposito RFI ha realizzato e reso disponibile al MIT un apposito applicativo informatico sviluppato a partire da quanto già presente a livello aziendale a supporto della gestione dei processi operativi del Gestore.

### ***1.3.2 Il Prospetto Informativo della Rete***

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

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

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

Con Disposizione n. 25 /AD dell'11 Dicembre 2019 l'Amministratore delegato di RFI ha emanato il Prospetto Informativo della Rete 2020- Edizione Dicembre 2019.

Il PIR 2020 contiene le regole e le procedure che disciplinano i requisiti per la richiesta di capacità e quelle relative al processo di allocazione della stessa, le quali hanno validità a partire dall'8 marzo 2019 con riferimento all'orario di servizio in vigore dal 15 dicembre 2019 – 12 dicembre 2020; contiene le regole e le informazioni che trovano applicazione a valere sull'orario di servizio in vigore 15 dicembre 2019 – 12 dicembre 2020 e che disciplinano gli obblighi e le responsabilità di RFI e Imprese Ferroviarie/Richiedenti con riferimento alla sottoscrizione e all'esecuzione degli atti negoziali (Accordo Quadro e Contratto di Utilizzo).

Con esplicito riferimento al PIR 2020 le principali modifiche rispetto al PIR 2019 (edizione marzo 2018) sono state:

- la possibilità per l'Impresa Ferroviaria, che all'atto della presentazione delle richieste di tracce per l'orario successivo a quello in vigore non sia già in possesso dell'estensione del Certificato di sicurezza relativo alle linee oggetto di richiesta, di produrre detta estensione del Certificato in concomitanza con la presentazione della documentazione necessaria per la stipula del



contratto (fine ottobre), in luogo del termine precedentemente previsto concomitante con l'invio delle osservazioni da parte delle II.FF. alla bozza di progetto orario (primi di agosto);

- l'assunzione in capo a RFI della titolarità del servizio di soccorso con mezzi attrezzati a far data dal 1° luglio 2018 anche alla luce di quanto già previsto dalla misura 4.6.1. della delibera ART n. 70/2014;
- la rivisitazione della disciplina delle interruzioni di capacità per lavori; detta disciplina espone dettagliatamente il nuovo processo di consultazione e pubblicazione delle indisponibilità infrastrutturali, descritto nella revisione operata dalla decisione delegata (UE) 2017/2075 della Commissione all'allegato VII della Direttiva 2012/34/UE;
- l'impegno a pubblicare gli indicatori di puntualità di ogni segmento di mercato, presi a riferimento per la misura delle performance di RFI nell'attività di gestione della circolazione entro la fine del mese di febbraio;
- l'individuazione di una percentuale di utilizzazione della capacità commerciale oltre la quale una tratta è classificata satura (dichiarazione di saturazione c.d. preventiva);
- l'inserire delle nuove logiche di modulazione tariffaria del servizio di sosta, in conformità a un nuovo modello di tariffazione di sosta a tempo sviluppato secondo quanto previsto a riguardo dall'ART con le Delibere n.80/2016 e 119/2018;
- la modifica dell'algoritmo di formulazione della tariffa per la fornitura dell'energia elettrica, in ottemperanza alle prescrizioni della Delibera 33/2018, introducendo il coefficiente "KWh". Il coefficiente "KWh" sarà definito mediante l'utilizzo del sistema c.d. "Misuratore Virtuale".

La disciplina relativa al servizio di sgombero dell'infrastruttura con mezzi attrezzati, al grado di utilizzazione della rete e l'obbligo di pubblicazione degli indicatori di puntualità hanno formato anche oggetto di aggiornamento straordinario del PIR 2019 (edizione marzo 2018).

-

## **Il Contratto di Programma – parte Servizi**

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

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

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

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

La **“Safety”** comprende le attività di pertinenza del gestore in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria definite dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (ANSF) nell'articolo 2 e nell'allegato A al Decreto ANSF n. 4 del 2012.

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

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

Le informazioni sul precedente Contratto di Programma–parte Servizi 2012-2014 e sulla relativa attuazione sono reperibili nelle precedenti Relazioni sullo stato di attuazione dei Contratti di Programma.

### 2.1 Il Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021

Il CdP-S 2016-2021 presenta una struttura formulata in sostanziale continuità con il precedente Contratto relativo al periodo 2012-2014. Si illustra, di seguito, l'iter di predisposizione dello schema di Contratto e della sua definitiva approvazione.

La prima stesura del nuovo contratto aveva recepito le disposizioni dell'articolo 1, comma 294 della legge n.190/2014, relativamente alle risorse attribuite a RFI (pari a 100 milioni di euro per ciascuno degli anni 2015, 2016 e 2017) e da destinare alla compensazione degli oneri per il traghettamento ferroviario delle merci, dei servizi ad esso connessi e del canone di utilizzo dell'infrastruttura, dovuto dalle imprese ferroviarie per l'effettuazione di trasporti delle merci, compresi quelli transfrontalieri, aventi origine o destinazione nelle regioni Abruzzo, Molise, Lazio, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sardegna e Sicilia.

La misura è stata introdotta per compensare le imprese ferroviarie dei maggiori costi che sostengono rispetto alle altre modalità concorrenti, al fine di affrontare l'esigenza di mantenimento di un servizio di trasporto merci su ferro sull'intero territorio nazionale.

La stessa norma, ha stabilito che il Contratto di Programma - parte Servizi e le relative tabelle siano aggiornati con il contributo di cui trattasi.

Già in prima battuta era stata avviata una interlocuzione tecnica con l'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART), in considerazione delle obiezioni espresse dalla medesima Autorità sul regime stabilito dalla legge, che si limitava a tutelare le esigenze di trasporto ferroviario merci solo per Regioni del Centro-Sud lasciando irrisolta la questione del trasporto merci nel Centro-Nord.

Con lettera del febbraio 2105 il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) ha notificato alla Commissione Europea (CE) la misura di sostegno alle merci introdotta dalla Legge di Stabilità 2015, sostenendo che non si trattasse di un aiuto di Stato ed al fine della certezza giuridica e per un confronto trasparente con la Commissione stessa, per procedere nel rispetto delle normative comunitarie. La notifica è stata, dunque, strumentale alla verifica della compatibilità e sostenibilità della norma proposta con il diritto dell'Unione.

A seguito di tale notifica nel mese di aprile 2015 la DG COMP ha trasmesso alle Autorità italiane una prima richiesta di informazioni (caso SA 40887), chiedendo di chiarire una serie di questioni.

Tale processo di verifica da parte della CE ha, di fatto, congelato l'applicazione della norma e di riflesso anche lo schema di nuovo CdP-S, che la recepiva.

In seguito, è intervenuta una modifica normativa con l'articolo 11, commi 2-bis e 2-ter del decreto legge n.185 del 25 novembre 2015 (convertito dalla legge n.9 del 22 gennaio 2016). Tale norma ha modificato la portata della misura prevedendo che per l'anno 2015 restassero immutate le caratteristiche della misura originaria e che a partire dall'anno 2016 la misura venisse articolata in due distinti contributi.

È stata, inoltre, prevista l'adozione - sia con riferimento alla misura relativa all'anno 2015, sia a quella relativa al biennio 2016-2017 - di decreti attuativi, per fornire la base di dettaglio e implementazione delle norme notificate.

Lo schema di CdP-S recepisce tali modifiche, prevedendo nella specifica Tabella "4c" le sole risorse relative al 2015, da liquidare da parte del Gestore.

Per quanto riguarda le implicazioni derivanti dalla Delibera ART n.96/2015, al fine del mantenimento dell'equilibrio economico del Gestore ed allo scopo di limitare il più possibile i costi di fornitura dell'infrastruttura, con lo schema di CdP-S si imputa la quota di risorse pubbliche in conto esercizio non più necessarie al finanziamento dei costi di manutenzione, quali costi diretti posti a carico del pedaggio, a beneficio del finanziamento di quota parte dei costi delle attività di Circolazione per la gestione del traffico ferroviario.

Infine, lo schema di CdP-S prevede che le risultanze del sistema di contabilità regolatoria per le attività di Manutenzione Ordinaria, di Circolazione, di Safety, di Security, di Navigazione, corredate di tutte le informazioni necessarie ai sensi dell'articolo 16 del decreto legislativo 15 Luglio 2015, n. 112, siano coerenti con i principi e i criteri di contabilità regolatoria stabiliti nella stessa delibera ART 96/2015.

Con la legge n.208 del 28 dicembre 2015 (Legge di stabilità 2016), inoltre, sono stati disposti ulteriori contributi a copertura dei fabbisogni per le attività di Manutenzione Straordinaria.

Lo schema di Contratto, adeguato per recepire tutte le indicazioni normative e regolamentari, sopra brevemente descritte, è stato esaminato dal CIPE nella seduta del 10 agosto 2016. In tale sede, il Comitato si è espresso favorevolmente in merito allo schema di Contratto ed ha formulato un parere - pervenuto alla fine del mese di novembre 2016 - contenente alcune raccomandazioni, delle quali, alcune di immediata implementazione nella struttura di articolato.

Lo schema di articolato, così rivisto, è stato trasmesso nei primi giorni del 2017 alle competenti Commissioni parlamentari per l'espressione del parere previsto dalla Legge n.238/1993, nonché all'Autorità di Regolazione dei Trasporti, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo n. 112/2015.

Anche l'iter di registrazione del parere del CIPE sopra menzionato ha richiesto ulteriori tempi ed approfondimenti. Infatti, la Corte dei Conti, con nota nei primissimi giorni del mese di gennaio 2017, ha chiesto che i pareri adottati dal CIPE nella seduta del 10 agosto e del 1° dicembre 2016 venissero formalizzati come "deliberazioni", con numerazione progressiva, e trasmessi unitamente agli esiti delle verifiche effettuate ai sensi dell'articolo 6 comma 7 del Regolamento interno del CIPE

(Deliberazione n. 62/2012). Il Comitato, quindi, è stato successivamente chiamato a deliberare che tale formalizzazione avvenisse senza modificare il contenuto di tali pareri e adottando la numerazione dell'anno in corso. Nella seduta del 3 marzo 2017 il CIPE ha deliberato in tal senso, formalizzando il parere del 10 agosto 2016 attraverso la Delibera n. 13/2017, trasmessa nuovamente agli Organi di controllo.

Lo schema di Contratto è stato definitivamente aggiornato, senza riportare modifiche sostanziali, per tenere conto di alcune osservazioni delle Commissioni Parlamentari, dell'ART e degli esiti della seduta del CIPE del 3 marzo 2017 ed è stato sottoscritto tra le Parti il 14 giugno 2017.

Il 15 giugno 2017 l'Ufficio di controllo sugli atti del Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) presso la Corte dei Conti ha provveduto a registrare la Delibera del CIPE n.13 del 3/3/2017, relativa al parere sullo schema di Contratto in parola, con una serie di raccomandazioni, delle quali si terrà conto successivamente, in uno o più aggiornamenti all'atto contrattuale.

Il Decreto di approvazione del Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021 è stato firmato dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti il 12 luglio 2017, assunto al n.359 di protocollo e trasmesso agli Organi di controllo per la registrazione.

Il 28 luglio 2017, la Corte dei Conti ha restituito non registrato il provvedimento, richiedendo documentazione integrativa, nonché chiarimenti in ordine alle modalità attraverso le quali il Ministero si era attenuto alle raccomandazioni contenute nella Delibera CIPE n. 13/2017. Le informazioni e i documenti richiesti sono stati immediatamente forniti all'Organo di controllo.

Il Decreto ministeriale n.359/2017 di approvazione del CdP-S 2016-2021 è stato ammesso a registrazione dalla Corte dei Conti al n. 1-4060 in data 2 ottobre 2017.

### ***2.1.1 Le principali novità del Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021***

Il Contratto di Programma - parte Servizi per il periodo 2016–2021, pur mantenendo sostanzialmente invariato l'impianto contrattuale del precedente Contratto, contiene alcuni elementi di novità, tesi ad una armonizzazione con il relativo contesto normativo di riferimento.

In particolare:

- durata del contratto, che, come già riferito, è stato predisposto per un periodo di vigenza di sei anni (dal 2016 al 2021), in coerenza con le indicazioni della normativa UE (che richiede durate almeno quinquennali) e con il periodo di regolazione stabilito dall'ART. Le tabelle delle risorse finanziarie riportano, a titolo ricognitivo, anche quelle relative all'annualità 2015. In considerazione delle tempistiche storicamente rilevate tra la scadenza di un contratto ed il suo effettivo rinnovo, si è portato il periodo di proroga dell'applicazione della disciplina contrattuale, in pendenza del rinnovo, da uno a due anni;
- ampliamento dell'oggetto. Vengono recepite le disposizioni dell'articolo 1, comma 294 della legge n.190/2014, così come modificate dal decreto legge n.185/2015, relativamente alle risorse attribuite a RFI – limitatamente alla sola annualità 2015 - da destinare alla compensazione degli oneri per il traghettamento ferroviario delle merci, dei servizi ad esso connessi e del canone di utilizzo dell'infrastruttura, dovuto dalle imprese ferroviarie per l'effettuazione di trasporti delle merci, compresi quelli transfrontalieri, aventi origine o destinazione nelle regioni Abruzzo, Molise, Lazio, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sardegna e Sicilia;
- nuovi indicatori di performance orientati agli utenti, su tematiche relative alla sicurezza, *customer satisfaction* ed ambiente, che si aggiungono agli indicatori di puntualità, disponibilità e affidabilità già in precedenza previsti;

- sistemi di monitoraggio MIP/MOP. Rafforzamento dell'impegno (in analogia a quanto previsto in Contratto di Programma – parte Investimenti) ad alimentare i sistemi;
- registro dei beni. Assunzione dell'impegno a rendere disponibili i dati, una volta completata la relativa fase di realizzazione (in coerenza con normativa UE);
- obbligo per il Gestore di fornire ed aggiornare i quadri tecnici economici per gli investimenti di Manutenzione Straordinaria compresi nel CdP-S che riportano, tra l'altro, il valore dei lavori e delle forniture, delle altre somme a disposizione, degli oneri di sicurezza;
- obbligo per il Gestore di trasmettere annualmente i prezzari al Consiglio superiore dei lavori pubblici;
- obbligo per il Gestore di trasmettere al Ministero, con cadenza annuale, una relazione sulle attività condotte da RFI nell'anno, in merito all'applicazione della normativa sugli appalti e connessi adempimenti antimafia;
- al fine della trasparenza sulle attività di appalto, obbligo per il Gestore di conferire, sulla base di una rosa di candidati designati dal Ministero tra i propri dipendenti o quelli di altre amministrazioni aggiudicatrici dell'affidamento dell'incarico di componente della commissione di collaudo o di componente della commissione di gara, ove prevista, degli interventi di Manutenzione Straordinaria previsti dal Contratto;
- obbligo per il Gestore di trasmettere al Ministero due volte all'anno una reportistica per ciascuna Direzione Territoriale di RFI degli interventi di Manutenzione Straordinaria in corso di realizzazione;
- obbligo per il Gestore di effettuare il controllo delle opere d'arte esistenti e dei relativi elementi strutturali nonché, se necessario, le successive valutazioni ed analisi, ai sensi delle norme tecniche vigenti, finalizzate ai conseguenti interventi di manutenzione. Con particolare riferimento ai ponti ed alle gallerie, le valutazioni e le analisi di cui sopra, saranno oggetto di una relazione trasmessa annualmente al Ministero;
- obbligo per il Gestore predisporre un piano di manutenzione programmata quale strumento di riferimento per l'effettuazione delle prestazioni manutentorie.

### ***2.1.2 Il Primo Atto Integrativo al Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021***

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

Il primo Atto Integrativo al CdP-S, in sostanza, provvede a recepire:

- a) le variazioni intervenute rispetto al quadro finanziario originariamente contrattualizzato per effetto di provvedimenti normativi di finanza pubblica che hanno interessato principalmente le risorse in conto esercizio;
- b) gli impegni assunti da RFI per lo svolgimento temporaneo del servizio di collegamento marittimo veloce passeggeri sulla tratta tra Reggio Calabria e Messina e viceversa, nelle more dell'espletamento di una nuova procedura di affidamento ad evidenza pubblica.

Per quanto riguarda il punto a), sono di seguito specificati i provvedimenti normativi che hanno determinato la variazione del quadro complessivo delle risorse che trovano recepimento nell'Atto integrativo in parola:

- legge 27 dicembre 2017, n. 205 (Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020) ha operato un definanziamento, delle risorse

in conto esercizio sul capitolo 1541, per un importo pari a 100 milioni di euro a partire dal 2019;

- decreto legge n. 119 c.d. “Decreto Fiscale” del 23 ottobre 2018 recante “Disposizioni urgenti in materia fiscale e finanziaria” (convertito con legge 17 dicembre 2018, n. 136) ha apportato, per l’annualità 2018, risorse aggiuntive sul capitolo 1541, pari a 40 milioni di euro;
- legge 30 dicembre 2018, n. 145 (Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021) ha apportato variazioni a legislazione vigente con nuovi stanziamenti sul capitolo 1541 così dettagliati:
  - 100 milioni di euro, per il solo anno 2019, quale reintegro delle risorse destinate alle attività in conto esercizio definanziate dalla legge 27 dicembre 2017, n. 205;
  - 40 milioni di euro per l’anno 2019, 40 milioni per il 2020, 40 milioni per il 2021 da destinare alla copertura dei fabbisogni in conto esercizio già originariamente previsti nel contratto ma sprovvisti di apposita copertura finanziaria;
- Programma Operativo Nazionale 2007-2013 (PON 07-13) ha apportato risorse, per un importo pari a circa 26 milioni di euro, a favore di interventi di manutenzione straordinaria.
- legge 27 dicembre 2019, n. 160 (Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022) ha stanziato 100 milioni di euro annui per le annualità 2020 e 2021, quale reintegro delle risorse destinate alle attività in conto esercizio definanziate dalla legge 27 dicembre 2017, n.205.

Nell’Atto è prevista, inoltre, la disciplina delle risorse destinate a RFI, pari a 7,1 milioni di euro recate dalla legge 28 settembre 2018, n. 111 a valere sul capitolo di bilancio 7255 “spese per il trasporto marittimo passeggeri nello stretto di Messina”, finalizzate alla copertura degli oneri derivanti dall’espletamento temporaneo, dal 1° ottobre 2018 al 31 dicembre 2019, del servizio di collegamento marittimo veloce passeggeri sulla tratta Messina – Reggio Calabria.

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

## 2.2 Il processo di manutenzione dell’infrastruttura ferroviaria

L’estensione dell’infrastruttura ferroviaria nazionale al 31/12/2019 è pari a 16.779 km di linee, sulle quali RFI è responsabile della gestione complessiva ai sensi dell’Atto di Concessione (D.M. n.138-T del 2000).

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

Il Gestore classifica gli interventi manutentivi come di seguito:

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

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

La consistenza del patrimonio infrastrutturale, al 31/12/2019 è la seguente:

- **Opere civili ed armamento:** circa 24.500 km di binari, 24.000 ponti, 2.100 gallerie, 29.500 deviatori;
- **Sistemi di segnalamento e telecomunicazioni:** circa 4.300 passaggi a livello, 23.200 segnali, 709 km di attrezzaggio ERTMS, 54.000 circuiti di binario, sistemi di informazione al pubblico ed altro;
- **Impianti Trazione Elettrica (TE) e Sottostazioni (SSE):** 12.000 km di linee elettrificate, 450 sottostazioni, 1.400 cabine ed altro.

### 2.2.1 La Manutenzione Ordinaria

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

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

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

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

### 2.2.2 La Manutenzione Straordinaria

L'attività di Manutenzione Straordinaria (MS) comprende tutti gli interventi diretti al rinnovo o alla sostituzione, di componenti di sottosistema o sottosistemi interi, che determinano l'incremento del valore patrimoniale del bene e ne migliorano l'affidabilità, la produttività, l'efficienza e la sicurezza. Il gestore dell'infrastruttura ha raggruppato gli interventi di Manutenzione Straordinaria nelle seguenti categorie:

- *interventi alle infrastrutture ferroviarie di sostituzione degli impianti con altri di analoga tipologia e prestazione;*
- *interventi di miglioramento infrastrutturali con oggetti tecnologicamente più evoluti;*
- *interventi per l'eliminazione e l'adeguamento di infrastrutture non più conformi alle norme vigenti;*
- *acquisti a rimpiazzo di attrezzature relative alle attività di manutenzione;*
- *aumento di produttività tramite interventi tecnici, organizzativi ed economici eseguiti con personale aziendale.*

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

- *incrementare i livelli di sicurezza;*



- *incrementare il livello qualitativo dei servizi forniti alla clientela;*
- *elevare gli standard prestazionali delle infrastrutture ferroviarie esistenti.*

L'ambito di intervento riguarda gli oggetti dell'infrastruttura ferroviaria nazionale secondo la seguente suddivisione per settori: Opere civili; Armamento; Trazione Elettrica; Apparati di segnalamento; Impianti di telecomunicazione.

Gli investimenti di Manutenzione Straordinaria sono articolati nei seguenti programmi/sottosistemi: acquisti a rimpiazzo; aumento produttività; corpo stradale; impianti tecnologici; terminali e servizi; trazione elettrica e sottostazioni.

RFI riferisce che gli interventi di Manutenzione Straordinaria negli ultimi anni si sono differenziati fra le infrastrutture tradizionali e quelle con tecnologie innovative AV/AC. In entrambe le tipologie di infrastruttura l'attività del Gestore si realizza attraverso sistemi standardizzati che tendono a omogeneizzare i comportamenti dei manutentori sull'intero territorio. Sono state messe in atto diverse politiche manutentive e l'intero processo manutentivo è stato strutturato secondo apposite prescrizioni. L'intera attività manutentiva è stata pianificata in modo da predisporre in anticipo gli interventi necessari, per ridurre i disagi per l'utenza e minimizzare i costi.

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

Il CdP-S disciplina, tra l'altro, il complesso di obbligazioni intercorrenti tra il Ministero ed il Gestore relativamente al finanziamento delle attività di Manutenzione Ordinaria e delle attività di Safety, Security e Navigazione prestate dal Gestore secondo standard concordati. Il finanziamento di tali attività avviene attraverso risorse appostate annualmente, in conto esercizio, sul capitolo di bilancio numero 1541.

Si riportano, quindi, nella sottostante tabella, i fabbisogni evidenziati dal CdP-S per il periodo 2016-2019:

		CdP-S 2016-2021			
Fabbisogni previsti in CdP-S	Totale	2016	2017	2018	2019
Manutenzione Ordinaria	3.562,4	890,6	890,6	890,6	890,6
Safety, Security e Navigazione	340,0	85,0	85,0	85,0	85,0
Ulteriori fabbisogni c/esercizio (Safety, Security-Prog. Gate, Servizio PRM, carri soccorso, servizio mezzi veloci Stretto)	87,1	-	-	40,0	47,10
<b>Totale Fabbisogni c/esercizio</b>	<b>3.989,5</b>	<b>975,6</b>	<b>975,6</b>	<b>1.015,6</b>	<b>1022,7</b>

(milioni di euro)

Dall'anno 2018 alla Manutenzione Ordinaria ed ai processi Safety, Security (che è comprensivo del cosiddetto "progetto Gate"), e Navigazione, sono state rese disponibili ulteriori risorse destinate alle attività per Servizio PRM e progetto Gate, nonché per il servizio di Carri Soccorso, in ragione di quanto disposto dall'Allegato alla Delibera ART n. 70 del 31 ottobre 2014.

Le risorse per le attività in conto esercizio sono state apportate attraverso i seguenti strumenti legislativi:

- +975,6 milioni di euro per l'anno 2016, stanziati dalla legge n.209 del 28 dicembre 2015 (Bilancio di previsione dello Stato);
- +975,6 milioni di euro per l'anno 2017, stanziati dalla legge n.205 del 27 dicembre 2016 (Bilancio di previsione dello Stato);
- +975,6 milioni di euro per l'anno 2018, stanziati dalla Legge n. 205 del 27 dicembre 2017 (Bilancio di previsione dello Stato);
- +40,0 milioni di euro per l'anno 2018, stanziati dalla Legge n. 136 (Legge di conversione del decreto legge 23 ottobre 2018 n. 119 - Disposizioni urgenti in materia fiscale e finanziaria) sul cap. di bilancio 1541;
- -100 milioni di euro di riduzione delle risorse, per ogni annualità contrattuale a partire dal 2019, apportate dalla Legge 27 dicembre 2017 n. 205 (Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020);
- +140,0 milioni di euro per l'anno 2019, stanziati dalla Legge n.145 del 30 dicembre 2018 (Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e pluriennale per il triennio 2019-2021). Si sottolinea come quota parte di dette risorse, nella misura pari a 100 milioni di

euro annui, rappresentano il ripristino del definanziamento operato della Legge 27 dicembre 2017 n. 205, di cui al punto precedente.

Tali ultime risorse sono state contrattualizzate mediante l'Atto Integrativo di cui al precedente paragrafo 2.1.2.

### 2.3.1 Il monitoraggio delle risorse per la Manutenzione Ordinaria

Le risorse in conto esercizio destinate alla manutenzione ordinaria, si attestano nel quadriennio 2016-2019 ad un livello di circa 890 milioni di euro per ciascuna annualità.

	CdP-S 2016-2021				Totale
	2016	2017	2018	2019	
<b>Fabbisogni previsti in CdP-S</b>	890,6	890,6	890,6	890,6	3.562,4
<b>Risorse previste in CdP-S</b>	890,6	890,6	890,6	890,6	3.562,4

(milioni di euro)

Le risultanze economiche delle attività di Manutenzione Ordinaria sono desunte dalla Contabilità Regulatoria di cui RFI SpA si è dotata in ottemperanza alle norme vigenti.

La Contabilità Regulatoria, della quale si esporranno le risultanze al successivo paragrafo 2.3.2, fornisce una rappresentazione del Conto Economico ottenuto da un processo di allocazione dei dati (economici), rilevati e gestiti attraverso il modello “FULLCOST” presente sul sistema “Business Planning and Consolidation” (BPC) utilizzato per la produzione del reporting, per il quale i costi sono imputati indirettamente ai Servizi/Business, tramite la previa allocazione alla relativa Attività industriale, mentre i ricavi sono imputati direttamente ai Servizi/Business di competenza.

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

- manutenzione delle linee e impianti ferroviari;
- attività di lavorazione in conto scorte e manutenzione delle apparecchiature ferroviarie;
- approvvigionamento e logistica;
- manutenzione ed altre prestazioni effettuate in conto terzi;
- interventi per manutenzione eccezionale disciplinati con procedura d’urgenza;
- manutenzione dei fabbricati e locali di stazione;
- attività di terminalizzazione (gestione scali merci);
- gestione degli Asset legati all’esercizio.

Come è noto, le modalità di esposizione della Contabilità Regulatoria sono state oggetto di revisione, da parte del Gestore, nel corso del 2016, al fine di renderla conforme ai nuovi criteri di redazione contenuti nella Delibera dell’Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART) n.96 del 13 novembre 2015, che definisce i principi ed i criteri per la determinazione dei canoni di accesso e di utilizzo dell’infrastruttura ferroviaria, nonché i criteri per la redazione della Contabilità Regulatoria.

In particolare, la Delibera n. 96 del 13 novembre 2015, ha definito i principi e i criteri per la determinazione dei canoni di accesso e utilizzo dell’infrastruttura ferroviaria e le modalità di regolazione per il periodo tariffario 2016-2021, sulla cui base RFI ha presentato nel corso del 2016 la nuova proposta di pricing riferita al medesimo periodo.

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

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

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

La modifica più rilevante ha riguardato il criterio di allocazione degli ammortamenti, che sono ora riportati sui diversi Business sulla base dell'effettiva attribuzione dei relativi asset.

Dagli sviluppi del quadro normativo regolatorio è conseguita una nuova struttura del canone di accesso alla rete e la connessa copertura di una quota dei costi di manutenzione attraverso gli introiti da pedaggio (per la quota parte di costo direttamente legata alla prestazione del servizio ferroviario, ai sensi di quanto previsto dall'articolo 17, comma 4 del decreto legislativo n.112/2015 e del Regolamento UE 2015/909 del 12/06/2015).

Di conseguenza, la quota di risorse pubbliche in conto esercizio non più necessaria al finanziamento dei costi di manutenzione (in quanto come detto posti a carico del pedaggio) viene posta a beneficio del finanziamento di parte dei costi delle attività di Circolazione per la gestione del traffico ferroviario.

### **2.3.2 Le risultanze del sistema di Contabilità Regolatoria**

In osservanza dell'articolo 5, punto 6, del Contratto di programma 2016-2021 - Parte servizi, RFI ha predisposto la Rendicontazione relativa alle risultanze del Sistema di Contabilità Regolatoria (di seguito **SCR**) adottato per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019, per i fini di cui all'articolo 16, comma 2, del decreto legislativo n.112/2015.

In detta Rendicontazione SCR del 2019 sono riassunte le modalità di acquisizione della gestione della Ferrovia Centrale Umbra (di seguito **FCU**), in particolare operata attraverso l'acquisto totalitario delle quote di UM Ferro srl – società di nuova costituzione conferitaria del ramo d'azienda dedicato alla gestione della Ferrovia Centrale Umbra – e la successiva fusione per incorporazione (in RFI) con effetti a decorrere dal 1° luglio 2019. La gestione di tale rete ferroviaria è svolta in forza di Atto di concessione e Contratto di programma, parte servizi e parte investimenti, sottoscritti il 6/12/2018 dalla Regione Umbria e, d'altra parte, da Umbria TPL e Mobilità Spa (conferenti il ramo d'azienda nell'incorporata UM Ferro srl).

Alla luce del descritto ampliamento di rete, la Rendicontazione SCR del 2019 espone separatamente e in aggregato i risultati della gestione della FCU, al fine di rendere omogenei e comparabili tali risultanze con quelle esposte nella precedente Rendicontazione del 2018.

Sulla Rendicontazione SCR del 2019, la società di revisione incaricata KPMG S.p.A. ha rilasciato, in data 22 luglio 2020, la Relazione sulla "Rendicontazione relative alle risultanze del Sistema di Contabilità Regolatoria adottato dalla Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019, in ottemperanza all'art. 16, comma 2 del D.lgs. n. 112 del 15 luglio 2015".

In tale Relazione del 22/7/2020, dopo aver dichiarato di aver svolto la revisione contabile in conformità dei principi di revisione internazionali (ISAs), la propria indipendenza rispetto alla Società

sottoposta a revisione e altresì di aver acquisito “*elementi probativi sufficienti ed appropriati*” su cui fondare il suo giudizio, la KPMG S.p.A. ha espresso, senza rilievi, il giudizio che la Rendicontazione SCR “*della rete Ferroviaria Italiana S.p.A. per l’esercizio chiuso al 31 dicembre 2019 è stata redatta in tutti gli aspetti significativi in conformità ai criteri illustrati nelle note esplicative alla stessa*”.

Per quanto di interesse, valga il “Richiamo di informativa” in cui viene precisato che la Rendicontazione SCR, le cui risultanze sono oggetto dell’attività di revisione, è stata predisposta all’esclusivo fine “*di evidenziare l’attribuzione dei costi e dei ricavi relativi ai processi industriali o alle diverse categorie di servizi offerti alle imprese ferroviarie, nonché la destinazione dei contributi ed incentivi pubblici, in ottemperanza all’art. 16, comma 2, del D. Lgs. n. 112 del 15 luglio 2015.*”

Il prospetto di Rendicontazione di RFI risponde allo schema riportato nell’Allegato 6/d al CdP-S 2016-2021, rappresentando il conto economico dei singoli processi industriali e delle categorie di servizi offerti alle imprese ferroviarie, individuati in: Circolazione; Infrastruttura; Navigazione; Safety; Security; Gestione Patrimonio, e tiene conto della modifica dei criteri introdotti dalla citata Delibera ART n.96/2015.

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

Quanto all’analisi della Rendicontazione SCR riferita all’anno 2019, al fine di consentire un agevole raffronto con il precedente esercizio, si riportano di seguito le risultanze al netto dei dati relativi alla gestione FCU, in quali verranno indicati distintamente.

La voce dei ricavi operativi del 2019 ammonta ad un totale di 2.795,2 milioni/€, sostanzialmente stabile rispetto al totale dei ricavi operativi del 2018, pari a complessivi 2.790,5 milioni/€; tale voce è così composta:

- Pedaggio, per 1.182,1 milioni/€;
- Altri ricavi da servizi, per 225,6 milioni/€;
- Ricavi da Contratti di Programma o di Servizio, per 1.022,7 milioni/€;
- Ricavi da erogazioni non rimborsabili da altre fonti pubbliche o private, per 65,1 milioni/€;
- Altri proventi, per 299,8 milioni di €;

agli importi su elencati sono da aggiungere i ricavi operativi della FCU, pari a complessivi 4,2 milioni/€, ottenendo un ammontare di ricavi operativi complessivi 2019 pari a 2.799,4 milioni/€.

In tale esposizione, come noto, i ricavi da Contratti di Programma o di Servizio derivano dagli stanziamenti del capitolo 1541 del bilancio dello Stato, di competenza del MEF e sono corrisposti a RFI secondo le modalità pattuite all’articolo 7, comma 2, del Contratto di programma 2016-2021 - Parte servizi.

La voce dei costi operativi del 2019 ammonta ad un totale di 2.314,9 milioni/€, in decremento rispetto al totale dei ricavi operativi del 2018, pari a complessivi 2.341,5 milioni/€, nonostante una minore rettifica a titolo di lavori interni capitalizzati; tale voce mostra una disaggregazione per ogni attività/servizio così articolata:

- Costo del personale, per 1.519,2 milioni/€;
- Materie prime, sussidiarie, di consumo e merci, per 888,9 milioni/€;
- Costi per servizi, per 742,2 milioni/€;
- Costi per godimento beni di terzi, per 32,6 milioni/€;
- Altri costi operativi, per 124,5 milioni/€;

- Costi per lavori interni capitalizzati (che rappresentano gli incrementi patrimoniali, per cui vengono indicati con segno positivo a rettifica dei costi operativi avanti indicati), per 992,5 milioni/€;

agli importi su elencati sono da aggiungere i ricavi operativi della FCU, pari a complessivi 3,7 milioni/€, ottenendo un ammontare di costi operativi complessivi 2019 pari a 2.318,5 milioni/€.

Contrapponendo le significate componenti, si ottiene per differenza, il Risultato Operativo Lordo (EBITDA), pari a 480,3 milioni/€ (e a 480,8 milioni/€, se si considera anche la gestione FCU), con un incremento di 31,3 milioni/€ rispetto all'esercizio 2018, in cui è stato determinato nell'ammontare di 449 milioni/€.

Proseguendo, la Rendicontazione SCR 2019 rileva le seguenti componenti negative sotto il predetto Risultato Operativo Lordo:

- ammortamenti per 118,6 milioni/€;
- svalutazioni per 23,7 milioni/€;
- accantonamenti per 12,2 milioni/€;

dedotte le quali si giunge al Risultato Operativo di periodo (EBIT) pari a 350,1 milioni/€ (e a 350,6 milioni/€, se si considera anche la gestione FCU), con un aumento di 38,2 milioni/€ rispetto all'esercizio 2018, dove è stato indicato nell'ammontare di 311,9 milioni/€.

Infine, dall'EBIT così determinato, lo schema di rendicontazione in esame indica a riduzione:

- il saldo finanziario negativo pari a 34,4 milioni/€, derivante in buona parte dal finanziamento per il completamento del progetto relativo al sistema AV/AC; al netto di tale saldo finanziario, l'EBIT è pari a 315,7 milioni/€;
- un importo a titolo di "imposte sul reddito" pari a 14,3 milioni/€; nello specifico, si tratta di quanto versato a titolo di IRAP in relazione a pendenze fiscali relative agli esercizi dal 2010 al 2014; al netto di tale ulteriore componente "straordinaria", l'EBIT si riduce a 301,5 milioni/€.

Pertanto, il risultato netto di esercizio di contabilità regolatoria dell'anno 2019, pari a 301,5 milioni di € (e a 301,9 milioni/€, se si considera anche il saldo della gestione FCU), registra un sensibile aumento rispetto al precedente 2018, esercizio questo chiuso con un saldo positivo pari a 274,2 milioni di euro, sebbene lo stesso esercizio 2019 sia stato gravato da detta componente straordinaria.

Anno 2019	Circolazione	Infrastruttura	Navigazione	Safety	Security	Gestione Patrimonio	SUB TOTALE	Rete FCU	TOTALE
<i>Pedaggio</i>	795,9	385,8	0,5	-	-	-	1.182,1	-	1.182,1
<i>Altri ricavi da servizi</i>	182,7	31,0	11,0	0,2	0,6	0,0	225,6	2,5	228,1
<i>Ricavi da Contratti di Programma o di Servizio</i>	281,1	633,0	49,1	23,4	36,1	-	1.022,7	-	1.022,7
<i>Ricavi da erogazioni non rimborsabili da alte fonti pubbliche o private</i>	21,7	41,5	0,4	1,3	0,2	-	65,1	1,7	66,8
<i>Altri proventi</i>	13,3	144,3	-	42,2	-	100,0	299,8	-	299,8
<b>Totale ricavi operativi</b>	<b>1.294,7</b>	<b>1.235,6</b>	<b>60,9</b>	<b>67,1</b>	<b>36,9</b>	<b>100,0</b>	<b>2.795,2</b>	<b>4,2</b>	<b>2.799,4</b>
<i>Costo del personale</i>	(435,3)	(988,8)	(34,0)	(36,4)	(22,7)	(1,8)	(1.519,2)	(1,2)	(1.520,4)
<i>Materie prime, sussidiarie, di consumo e merci</i>	(183,7)	(696,6)	(6,3)	(1,2)	(0,8)	(0,3)	(888,9)	(0,2)	(889,1)
<i>Costi per servizi</i>	(208,4)	(464,8)	(18,6)	(16,5)	(6,5)	(27,3)	(742,2)	(2,2)	(744,3)
<i>Costi per godimento beni di terzi</i>	(2,7)	(15,8)	(0,7)	(0,6)	(5,8)	(7,0)	(32,6)	(0,0)	(32,6)
<i>Altri costi operativi</i>	(37,2)	(57,1)	(1,6)	(3,0)	(1,4)	(24,2)	(124,5)	(0,1)	(124,6)
<i>Costi per lavori interni capitalizzati</i>	0,0	991,2	0,9	0,0	0,0	0,4	992,5	0,0	992,5
<b>Totale costi operativi</b>	<b>(867,4)</b>	<b>(1.231,8)</b>	<b>(60,4)</b>	<b>(57,8)</b>	<b>(37,2)</b>	<b>(60,3)</b>	<b>(2.314,9)</b>	<b>(3,7)</b>	<b>(2.318,5)</b>
<b>Risultato operativo lordo (EBITDA)</b>	<b>427,3</b>	<b>3,8</b>	<b>0,5</b>	<b>9,3</b>	<b>(0,4)</b>	<b>39,7</b>	<b>480,3</b>	<b>0,5</b>	<b>480,8</b>
<i>Ammortamenti</i>	(3,4)	(112,0)	(0,5)	(0,2)	(0,2)	(2,5)	(118,7)	(0,0)	(118,7)
<i>Svalutazioni e perdite (riprese) di valore</i>	(5,5)	(1,4)	(0,0)	(0,1)	0,0	(16,5)	(23,7)	(0,0)	(23,7)
<i>Accantonamenti</i>	7,7	4,1	0,0	0,4	0,0	0,0	12,2	0,0	12,2
<b>Risultato al lordo del costo del capitale impiegato (= EBIT)</b>	<b>426,1</b>	<b>(105,6)</b>	<b>0,0</b>	<b>9,4</b>	<b>(0,5)</b>	<b>20,7</b>	<b>350,1</b>	<b>0,5</b>	<b>350,6</b>
<i>Saldo finanziario</i>	(30,1)	(4,5)	(0,2)	0,2	(0,1)	0,3	(34,4)	0,0	(34,4)
<i>Imposte sul reddito</i>	(3,3)	(10,1)	(0,4)	(0,3)	(0,2)	(0,0)	(14,3)	0,0	(14,3)
<b>Risultato netto</b>	<b>392,8</b>	<b>(120,2)</b>	<b>(0,5)</b>	<b>9,3</b>	<b>(0,9)</b>	<b>20,9</b>	<b>301,5</b>	<b>0,5</b>	<b>301,9</b>

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



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

Le risorse contrattualizzate nel CdP-S 2016-2021 a beneficio delle attività di Safety, Security e Navigazione ammontano, nel periodo 2016-2017, a 85 milioni di euro per ciascuna annualità. Per l'anno 2018 va incluso il finanziamento di 40 milioni di euro stanziati dalla Legge n. 136 (Legge di conversione del decreto legge 23 ottobre 2018 n. 119 - Disposizioni urgenti in materia fiscale e finanziaria) sul cap. di bilancio 1541.

La tabella seguente riporta la ripartizione, su base previsionale di RFI, di dette risorse sulle attività in esame per le prime quattro annualità contrattuali.

Annualità	2016	2017	2018	2019
<b>Risorse contrattualizzate</b>	85,0	85,0	125,0	132,1
<i>di cui:</i>				
Safety	17,6	18,2	32,2	23,4
Security (*)	36,7	36,5	37,4	36,1
Navigazione	30,7	30,3	42,8	49,1
Servizio Assistenza PRM			3,9	6,4
Carri Soccorso			8,8	17,2

(milioni di euro)

(\*) Comprensivo delle risorse Stato per la copertura dei costi del progetto Gate

Tali attività, comprendendo anche quelle relative al supporto delle strutture di Staff Centrale.

Le attività riportate nella soprastante tabella, si sostanziano come di seguito:

- la cosiddetta “Safety” ricomprende le attività di regolamentazione, normazione e supervisione della sicurezza ferroviaria, di omologazione e certificazione dei materiali e dei prodotti dell’infrastruttura relativi alla sicurezza dell’esercizio ferroviario, oltre alle attività relative al monitoraggio ambientale ed alle prestazioni sanitarie, per quanto di competenza del Gestore nell’ambito delle attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria definite dall’ANSF con il Decreto n. 4 del 9 agosto 2012. Il Business Safety si compone delle partite economiche relative alle seguenti attività:
  - progettazione, omologazione e certificazione materiali e prodotti;
  - ricerca e sperimentazione;
  - indagini diagnostiche ed ambientali;
  - elaborazione, nel rispetto del quadro normativo emanato da ANSF, disposizioni e prescrizioni per la circolazione dei treni e per l’esercizio ferroviario;
  - attività di competenza dell’ANSF svolte con personale distaccato di RFI o per il tramite di RFI (service);
  - presidio sanitario;
  - costi operativi afferenti alla Safety e gestiti centralmente (costi trasversali);
- la “Security” ricomprende le attività per fronteggiare eventi, prevalentemente di natura dolosa e/o colposa, che possano danneggiare le risorse materiali (asset), immateriali (informazioni,

know-how, immagine), organizzative (processi produttivi) e umane di competenza del Gestore; si tratta di azioni finalizzate al controllo ed alla salvaguardia del patrimonio ferroviario, del trasporto ferroviario e delle persone presenti negli ambiti di competenza del Gestore. Il Business Security è costituito dalle partite economiche generate dalle seguenti attività:

- gestione attività POLFER;
  - sicurezza aziendale;
  - costi operativi afferenti alla security e gestiti centralmente (costi trasversali);
  - attività legate al progetto “Gate” miranti ad incrementare il livello di sicurezza nell’ambito delle principali stazioni ferroviarie del Paese attraverso l’introduzione di un sistema di controllo con personale aggiuntivo dei varchi di accesso all’area ferroviaria dedicata alla circolazione dei treni;
- la “Navigazione” ricomprende le attività relative al traghettamento dei treni, ivi compresi i servizi di manovra, ai sensi dell’Atto di Concessione (collegamento ferroviario via mare fra la penisola e, rispettivamente, la Sicilia e la Sardegna). La gestione del Business Navigazione è costituita dalle partite economiche relative alle seguenti attività:
    - esercizio dei servizi di traghettamento dei carri e carrozze;
    - costi operativi afferenti alla navigazione e gestiti centralmente (costi trasversali).
  - il servizio PRM ricomprende l’assistenza alle persone con disabilità e ridotta mobilità (PRM), che RFI eroga in qualità di Station Manager (Regolamento Europeo 1371 del 23 ottobre 2007) e si articola nelle seguenti attività:
    - prenotazione del servizio;
    - accompagnamento al treno con sistemazione al posto assegnato;
    - accoglienza all’arrivo del treno e accompagnamento fino all’uscita di stazione o ad altro treno;
    - salita e discesa dal treno con carrello elevatore per i clienti che ne necessitano;
    - su richiesta, messa a disposizione di sedia a ruote;
    - su richiesta, trasporto di un bagaglio a mano;
    - messa a disposizione di materiale informativo sul servizio;
    - individuazione di eventuale provvedimento di circolazione per il ricevimento del treno in binario idoneo.
  - il servizio Carri Soccorso ricomprende le attività che, a far data dal 1 luglio 2018, per effetto delle misure di regolazione contenute nell’allegato alla Delibera ART n. 70 del 31 ottobre 2014, RFI svolge per lo Sgombero dell’Infrastruttura dal materiale rotabile delle Imprese Ferroviarie (tramite carri soccorso attrezzati) al fine di ripristinare il prima possibile il normale utilizzo dell’infrastruttura in tutti i casi di impossibilità di marcia dei treni al di fuori dei binari di stazionamento.

Anche per questi settori di attività le risultanze economiche sono desunte dal complesso dei dati afferenti alla Contabilità Regolatoria. Si sottolinea ulteriormente che la ripartizione dei ricavi da Stato/CdP-S sui suddetti Business è stata effettuata in coerenza con il nuovo schema regolatorio definito con la Delibera ART 96/2015, prendendo, quindi, a riferimento le sole attività del Pacchetto minimo di accesso (PMdA).

Nella tabella che segue sono riportati i risultati conseguiti dal Gestore nei tre Business, nelle prime quattro annualità contrattuali.

CdP-S 2016-2021	2016			2017			2018			2019		
	Safety	Security	Navigazione	Safety	Security	Navigazione	Safety	Security	Navigazione	Safety	Security	Navigazione
Ricavi da vendite e prestazioni	40,6	0,0	19,2	39,6	0,1	18,8	42,9	0,5	13,2	43,7	0,8	11,8
Ricavi da CdP-S	17,6	36,7	30,7	18,2	36,5	30,3	32,2	37,4	42,8	23,4	36,1	49,1
<b>Totale Ricavi</b>	<b>58,2</b>	<b>36,7</b>	<b>49,9</b>	<b>57,8</b>	<b>36,6</b>	<b>49,1</b>	<b>75,0</b>	<b>37,9</b>	<b>55,9</b>	<b>67,1</b>	<b>36,9</b>	<b>60,9</b>
Costo del personale	(37,6)	(19,8)	(32,5)	(38,1)	(20,9)	(31,6)	(36,9)	(22,3)	(32,9)	(36,4)	(22,7)	(34,0)
Materiali	(2,5)	(0,8)	(4,2)	(1,1)	(0,7)	(4,2)	(1,0)	(0,7)	(5,2)	(1,2)	(0,8)	(6,1)
Servizi e altri costi	(9,9)	(18,6)	(13,4)	(10,8)	(20,3)	(13,3)	(20,4)	(15,0)	(15,4)	(20,1)	(13,7)	(20,3)
<b>Totale costi</b>	<b>(50,0)</b>	<b>(39,2)</b>	<b>(50,0)</b>	<b>(50,0)</b>	<b>(41,9)</b>	<b>(49,0)</b>	<b>(58,3)</b>	<b>(38,0)</b>	<b>(53,5)</b>	<b>(57,8)</b>	<b>(37,2)</b>	<b>(60,4)</b>
<b>MOL</b>	<b>8,2</b>	<b>(2,5)</b>	<b>(0,2)</b>	<b>7,8</b>	<b>(5,2)</b>	<b>(0,0)</b>	<b>16,7</b>	<b>(0,1)</b>	<b>2,5</b>	<b>9,3</b>	<b>(0,4)</b>	<b>0,5</b>
Partite sotto MOL	(2,6)	(0,2)	(0,8)	(1,7)	(0,3)	(0,5)	(1,1)	(0,2)	(2,7)	(0,0)	(0,5)	(1,0)
<b>Risultato netto</b>	<b>5,6</b>	<b>(2,7)</b>	<b>(0,9)</b>	<b>6,1</b>	<b>(5,6)</b>	<b>(0,4)</b>	<b>15,6</b>	<b>(0,3)</b>	<b>(0,2)</b>	<b>9,3</b>	<b>(0,9)</b>	<b>(0,5)</b>

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

Per il 2019, in particolare, si rileva un sostanziale equilibrio a livello di Risultato Netto per i business Security e Navigazione ed un risultato positivo per la Safety.

L'analisi dei risultati della Security mostra un risultato sostanzialmente in linea a livello di EBITDA ed un leggero peggioramento a livello di Risultato Netto, rispetto al 2018.

La Safety mostra un risultato positivo, pari a 9,3 milioni di euro a livello di Risultato Netto, in peggioramento rispetto al 2018 (-6,3 milioni di euro). Tale margine è legato alle attività effettuate all'interno del III Pillar regolatorio (attività a mercato), caratterizzato dalle attività sanitarie del Gestore prestate a terzi. Per quanto riguarda la performance economica del business regolatorio Navigazione, il 2019 registra un risultato in sostanziale equilibrio, come si illustrerà meglio più avanti.

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

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

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

Il monitoraggio, in accordo al relativo metodo comune di sicurezza, è effettuato attraverso l'analisi di specifici indicatori di sicurezza definiti nelle procedure del Sistema di Gestione per la sicurezza

della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario (SGS). Nell'ambito delle analisi e delle verifiche, ove tali indicatori dovessero presentare uno scostamento rispetto ai valori attesi vengono individuate le eventuali criticità dei processi manutentivi e di gestione della circolazione e definite le azioni immediate.

A conclusione del monitoraggio e delle analisi effettuate nel Riesame della Direzione DPR del 2019, sono state individuate le criticità relative alle seguenti tematiche:

- cantieri di lavoro;
- manutenzione armamento;
- manutenzione IS;
- progettazione;
- processi di supporto;
- formazione e mantenimento competenze;
- manovra;
- sicurezza PL;
- gallerie/opere d'arte;
- indebiti attraversamenti di pedoni, ciclisti e veicoli stradali.

Per ciascuna criticità sono state individuate azioni di miglioramento gestite con SOP (Scheda Operativa di Progetto) nel Piano della Sicurezza 2019 e 2020.

Il monitoraggio sulle prestazioni di sicurezza per gli eventi occorsi sull'infrastruttura, è svolto dal Gestore attraverso l'utilizzo dei dati registrati nelle proprie banche dati, nel rispetto dei criteri internazionali vigenti (criteri EUAR - Agenzia dell'Unione Europea per le ferrovie) in applicazione del decreto legislativo n.162/2007, di recepimento della Direttiva 2004/49/CE.

Per il 2019, il numero di eventi significativi distinti secondo la classificazione EUAR è pari a 69. Il dato complessivo del 2018 riportato nella Relazione al Parlamento sullo stato di attuazione 31/12/2018 era stato indicato pari a 104.

La parte maggiore del numero di eventi significativi per il 2019 ha riguardato gli investimenti di persone da parte di materiale rotabile in movimento (sono esclusi da tale dato gli investimenti causati da gesti deliberati e volontari da parte di soggetti esterni), il cui valore, tuttavia, diminuisce di ben 30 unità rispetto al valore del 2018 (50, contro i precedenti 80).

Dall'analisi emerge che le altre tipologie di eventi in numero rilevante riguardano:

- i deragliamenti di treni, il cui valore di 5 unità diminuisce di 1 unità rispetto al valore 2018;
- gli altri tipi di incidente che sono 5, 1 unità in meno rispetto al 2018;
- le collisioni di treno contro ostacolo che ingombra la sagoma libera dei binari che sono 3 rispetto alle 4 del 2018.

Per quanto riguarda il numero di incidenti ai passaggi a livello, questi risultano in lieve aumento di 1 unità rispetto al 2018 (4 contro i 3 precedenti), ma comunque ridotti rispetto al valore di 11 del 2017.

L'analisi condotta da RFI evidenzia che per il 2019 circa il 93% degli eventi incidentali sono stati ricondotti a cause esterne al sistema ferroviario o dovuti al comportamento delle persone che interagiscono con il sistema non rispettando le norme. Soltanto 5 dei 69 incidenti significativi verificatisi sono attribuiti alla responsabilità di RFI. Nel caso di incidenti alle persone che coinvolgono materiale rotabile in movimento, eccetto suicidi e tentati suicidi, 1 su 50 è a responsabilità RFI.

Informazioni di maggior dettaglio o ulteriori approfondimenti possono essere reperiti nella Relazione Annuale della Sicurezza, dati anno 2019, redatta da RFI.

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

In tale ambito, durante il 2019, è proseguita l'attività del Gestore per dare risposta alla crescente esigenza di sicurezza, espressa anche attraverso richieste istituzionali da parte delle Prefetture, attraverso il progetto «Gate» che mira ad incrementare il livello di sicurezza nell'ambito delle principali stazioni ferroviarie del Paese attraverso l'installazione di delimitazioni a protezione delle aree ferroviarie e di tornelli di ingresso/uscita automatizzati.

In particolare, alla luce dei positivi riscontri rilevati (aumento della percezione della sicurezza e diminuzione degli eventi illeciti) a seguito dell'introduzione del nuovo modello di Hub ferroviario nelle stazioni di Firenze Santa Maria Novella, Milano Centrale e Roma Termini, nel 2019 sono state installate le delimitazioni provvisorie a protezione dell'area di esercizio della stazione di Napoli Centrale, è stata completata la progettazione preliminare relativa alla stazione di Venezia Santa Lucia ed è stata revisionata quella per la stazione di Torino Porta Nuova. Tali azioni si inseriscono nell'ambito di un piano pluriennale che prevede l'attivazione del nuovo modello di Hub, nel prossimo triennio, presso le stazioni di Napoli Centrale, Venezia Santa Lucia, Torino Porta Nuova e Bologna Centrale. Sono stati, inoltre, realizzati i progetti preliminari per l'installazione dei tornelli in altre 12 stazioni ferroviarie tra le quali la linea 2 di Napoli e Napoli Piazza Garibaldi.

Ulteriori misure di security sono state applicate, nel 2019, a tutela delle grandi stazioni, quali la realizzazione dell'ampliamento dell'impianto di videosorveglianza presso le banchine ferroviarie delle stazioni di Roma Termini, Firenze SMN e Napoli Centrale, la realizzazione dell'impianto di videosorveglianza presso la stazione di Palermo Centrale e la progettazione esecutiva dell'impianto di videosorveglianza per le stazioni di Milano Centrale e Bari Centrale. È stata inoltre redatta la progettazione definitiva ed esecutiva relativa all'installazione dei dissuasori presso la stazione di Bari Centrale (a Roma Termini, Roma Tiburtina, Napoli Centrale, Bologna Centrale e Torino Porta Susa ove sono stati realizzati nel 2018).

I furti perpetrati all'interno delle stazioni a danno dei viaggiatori hanno visto un calo del 27% rispetto al 2018, confermando il generale trend positivo che ha caratterizzato gli ultimi cinque anni.

Similmente, anche i fenomeni di aggressione perpetrati in danno del personale ferroviario hanno fatto registrare nel 2019, per il quinto anno consecutivo, un significativo decremento (-7,7% rispetto al 2018), cui hanno contribuito significativamente anche iniziative di formazione mirata al personale e campagne di sensibilizzazione svolte nei confronti del pubblico.

Per quanto concerne il fenomeno dei furti di materiale pregiato, lo sforzo profuso dal Gestore in termini di impiego di personale per monitoraggi e presenziamenti, anche notturni avvalendosi di dotazioni tecnologiche, con il coinvolgimento delle diverse strutture societarie e delle Forze dell'Ordine, ha permesso nel 2019 di proseguire nel trend di diminuzione del fenomeno con risultati significativi sia in termini di numerosità dei furti (ad es., -23% di furti lungo linee ferroviarie) sia in termini di quantitativo trafugato e quindi di danno patito (circa -31%).

Nella sottostante tabella sono riassunti i dati appena illustrati.

<b>Furti di rame in linea</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Numero di furti	2.015	1.930	1.652	1.078	557	484	355	272
Quantità trafugata in linea e deposito (Kg)	861.635	812.760	641.180	477.787	214.921	196.029	97.084	66.867
Danni subiti (milioni di €)	10,59	9,44	7,07	5,04	3,43	1,9	1,3	1,1
<i>di cui: (danni indiretti)</i>	<i>4,90</i>	<i>4,07</i>	<i>3,07</i>	<i>2,16</i>	<i>1,27</i>	<i>0,6</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>
<i>(danni diretti)</i>	<i>5,70</i>	<i>5,37</i>	<i>4,00</i>	<i>2,88</i>	<i>2,16</i>	<i>1,3</i>	<i>0,7</i>	<i>0,6</i>
Treni coinvolti	11.117	16.642	12.742	6.761	3.725	2.720	2.317	349
Giorni di ritardo	147	199	145	96	54	45	39	8

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

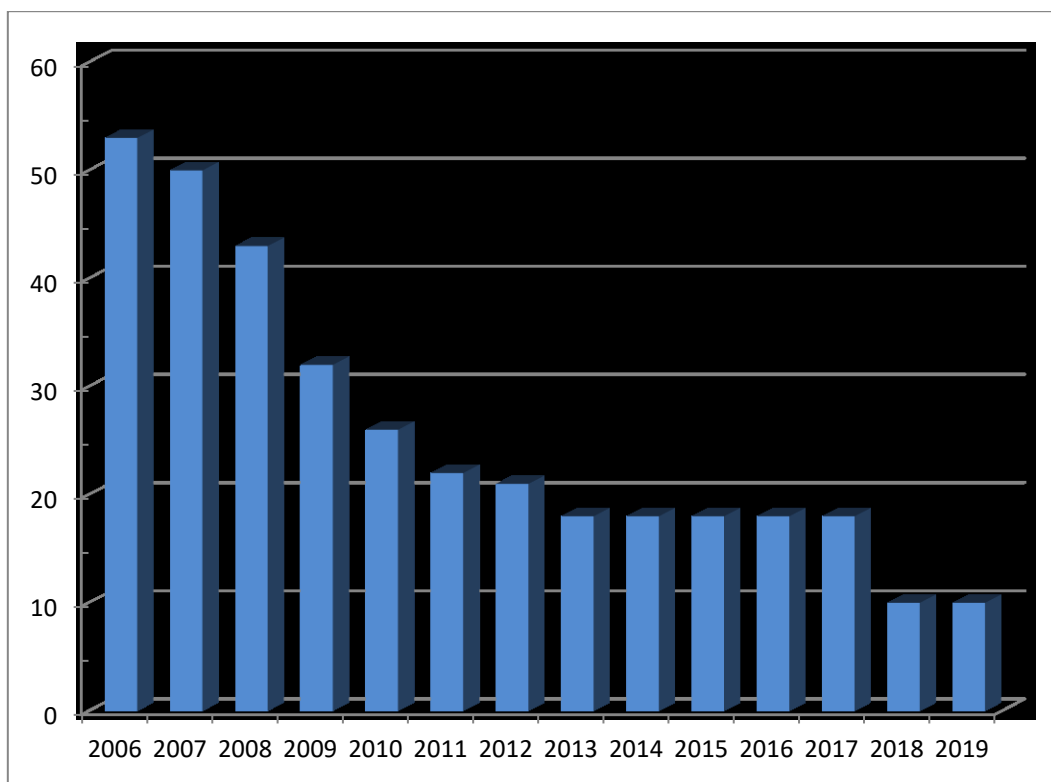
In merito alle attività di **Navigazione**, i servizi di traghettamento ferroviario sono stati svolti da RFI per mezzo di una flotta composta da tre navi traghetto (Navi Scilla, Villa e Messina), essendo la Nave Logudoro ferma in sosta non operativa. Nel corso del 2019 sono state effettuate sullo Stretto di Messina n. 8.224 corse navi a quattro binari tra Villa S. Giovanni e Messina (n. 7.523 del 2018).

Per quanto riguarda i collegamenti con la Sardegna, nell'esercizio 2019, il servizio si è svolto con la nave traghetto Scilla che ha effettuato 4 viaggi (4 corse andata e 4 ritorno) utilizzando il terminale di Messina. I trasporti effettuati sono stati legati a bisogni di RFI e dell'IF (trasporto di binari e di macchinari per manutenzione armamento e trasporto di vetture e minuetti).

Per quanto riguarda la performance economica del business regolatorio "Navigazione", il 2019 registra un risultato netto pari a -0,5 milioni di euro (MOL +0,5) caratterizzato in particolare dalle principali seguenti dinamiche:

- ricavi da mercato: complessivamente in diminuzione rispetto all'anno 2018 per effetto del decremento dei proventi straordinari (registrati nel 2018, relativi alla dismissione del diritto d'uso dei ponti auto delle navi ferroviarie RFI), compensati in parte da un lieve incremento dei ricavi da traghettamento complessivamente pari a circa 10 milioni di euro (+ 0,2 milioni di euro rispetto al 2018) ed altri ricavi.
- costi: incremento dei costi (+6,9 milioni di euro) riconducibile per lo più all'incremento di costo legato ai servizi di navigazione passeggeri veloci sulle tratte Messina - Reggio Calabria e Villa San Giovanni – Messina svolti da RFI (+5,8 milioni di euro) per il tramite delle sue controllate Blufferries prima e BluJet portando il valore del costo al valore complessivo di 10,8 milioni di euro (contro i circa 5 milioni nel 2018).

Il trend dei ricavi da traghettamento 2006 – 2018 descritto è illustrato nella successiva figura.



(valori in milioni di euro)

Come sopra dettagliato, per quanto riguarda le attività di Navigazione, RFI ha esercito nel 2019 i seguenti servizi in concessione:

- direttamente per quanto riguarda i servizi di collegamento ferroviario via mare attraverso l'impiego di navi traghetto ferroviarie sulle rotte Villa San Giovanni-Messina e Messina-Golfo Aranci;
- per il tramite della controllata Blufferries fino al trasferimento a favore della controllata Blujet dal 1° maggio 2019, per quanto riguarda i servizi di collegamento ferroviario sulla rotta Villa San Giovanni - Messina attraverso l'impiego di mezzi navali veloci.

Inoltre, a far data dal 1° ottobre 2018, in attuazione a quanto indicato dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti pro tempore (con nota prot. 31344 del 26/09/2018), RFI ha garantito il servizio di collegamento marittimo veloce passeggeri sulla tratta Reggio Calabria-Messina. Il servizio è stato operato per il tramite della controllata Blueferries, fino al trasferimento anche di tale tratta a favore della controllata Blujet dal 1° maggio 2019.

RFI sta proseguendo anche nel 2020 lo svolgimento dell'attività per il tramite della controllata Blu Jet sulla base di specifica richiesta da parte del MIT, in coerenza con quanto previsto nella disciplina dell'Atto Integrativo.

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

Tale percorso di riorganizzazione deriva dal mutato quadro normativo introdotto dall'articolo 47, comma 11bis del DL n.50 del 24 aprile 2017 (convertito con modificazioni dalla Legge 21 giugno 2017 n.96). Come già riferito, la norma è intervenuta sull'Atto di concessione di RFI, prevedendo la possibilità che i servizi ferroviari di continuità territoriale con la Sicilia possano essere effettuati,

attraverso una rottura di carico, anche con l'impiego di mezzi veloci, nell'ambito delle risorse già previste a legislazione vigente nel CdP-parte Servizi.

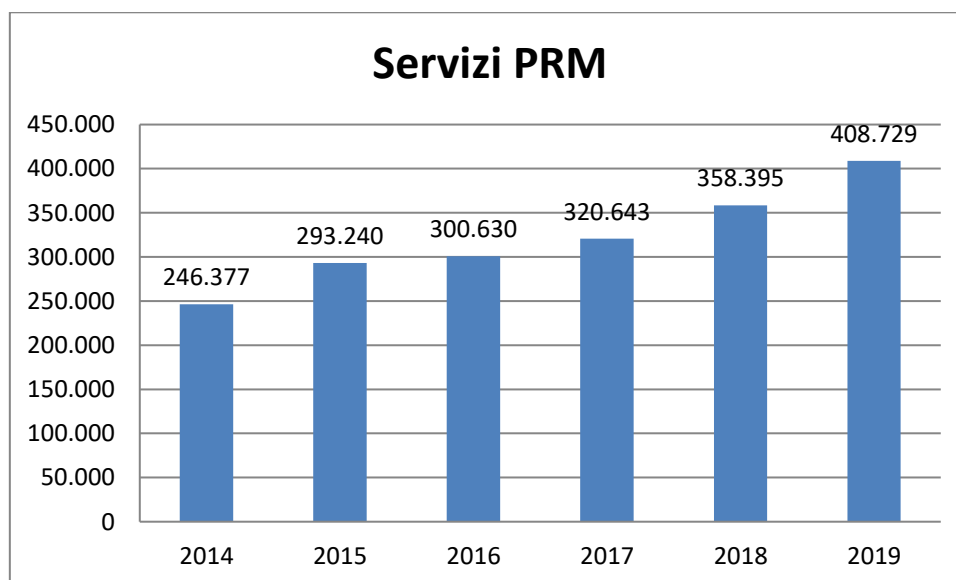
RFI ha riconfigurato l'organizzazione dei servizi di navigazione, mediante la scissione parziale del ramo di azienda del segmento mezzi veloci di Blufferries a favore della neocostituita Blu Jet, allo scopo di consentire la separazione delle attività di navigazione svolte in regime di concessione (traghettaggio ferroviario via mare attraverso l'impiego di navi ferroviarie e mezzi navali veloci), poste in capo a RFI, da quelle a libero mercato (trasporto di gommato pesante e leggero) esercitate da Blufferries.

Sulla base del nuovo assetto pertanto:

- RFI svolge direttamente i servizi di traghettaggio ferroviario relativi al collegamento ferroviario di treni passeggeri (il cui traghettaggio è incluso nel Contratto di servizio - media e lunga percorrenza, contribuito dallo Stato) e merci tra Villa S. Giovanni e Messina ed al collegamento ferroviario verso la Sardegna;
- la neocostituita Blu Jet effettua il servizio di trasporto passeggeri con navi veloci sulla tratta Villa San Giovanni-Messina ed il servizio di trasporto passeggeri con navi veloci sulla tratta Reggio Calabria – Messina, quest'ultimo nelle more dell'espletamento da parte del MIT delle attività negoziali necessarie per il riaffidamento del servizio;
- la società Blufferries svolge i servizi di traghettaggio per il trasporto di gommato pesante (rotta Villa.S.G.-Tremestieri) e leggero (rotta Villa.S.G.-Messina) in regime di libero mercato.

Per quanto riguarda l'attività di Carri Soccorso, nel 2019 sono stati registrati 96 interventi del carro soccorso, contro i 55 del 2018, riferiti quest'ultimi al solo secondo semestre (dal 1° luglio, data di presa in carico del servizio da parte di RFI al 31 dicembre 2018).

Con il CdP-S 2016-2021 è stato previsto di includere, tra le attività oggetto di finanziamento da parte dello Stato, il servizio di assistenza alle Persone a Ridotta Mobilità (PRM) svolto da RFI in qualità di Station Manager ai sensi del Regolamento CE 1371/2007. Tale servizio può essere richiesto dal viaggiatore attraverso l'impresa ferroviaria scelta ovvero direttamente a RFI attraverso i canali dedicati: sito internet; call center; Sale Blu; posta elettronica. Per lo svolgimento del servizio RFI si avvale di 110 risorse proprie e 600 risorse in outsourcing. Il volume di servizi forniti è sempre in crescita, grazie alla pubblicità e conoscenza, nonché ad una sempre progressiva efficienza dei servizi. Di seguito si riporta il trend rilevato nel periodo 2014-2019 (circa + 65%):





Il sostegno del servizio PRM assicurato mediante gli appositi stanziamenti previsti (6,36 milioni di euro per il 2019) a beneficio del CdP-Servizi consente di poter assicurare, a fronte dell'incremento dei volumi di richiesta osservato in questi anni, un servizio a forte valenza sociale e garantire i livelli di eccellenza raggiunti.

## 2.4 Il monitoraggio delle risorse per il programma di Manutenzione Straordinaria

Il CdP-S disciplina anche il complesso di obbligazioni intercorrenti tra il Ministero ed il Gestore relativamente al finanziamento delle attività di Manutenzione Straordinaria. Il finanziamento di tali attività avviene attraverso risorse in conto capitale.

I fabbisogni evidenziati dal CdP-S sono riportati nella seguente tabella:

Manutenzione Straordinaria	CdP-S 2012-2014				CdP-S 2016-2021				Totale
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
<b>Fabbisogni riportati da CdP-S</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>5.880</b>
<b>Finanziamenti</b>									
<i>Finanziamenti recati dalle Leggi di spesa</i>	720	720	720	500	750	750	750	750	5.660
<i>Definanziamento capitolo 7514 (Delibera CIPE n.36/2016)</i>	-28,56								-28,56
<i>Recupero fabbisogni anni 2012 e 2015</i>					241,40	7,14			248,54
<b>Totale finanziamenti</b>	<b>691,44</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>500</b>	<b>991,40</b>	<b>757,14</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>5.880</b>
<b>Fabbisogni residui</b>	<b>-28,56</b>			<b>-220</b>	<b>241,40</b>	<b>7,14</b>			<b>0</b>

(milioni di euro)

Il CdP-S 2016-2021, registrato definitivamente dalla Corte dei Conti il 2 ottobre 2017, contrattualizza quota parte delle risorse recate dalla legge n. 208 del 28 dicembre 2015 (legge di stabilità 2016), in misura pari a 241,4 milioni di euro, destinate alla copertura dei fabbisogni relativi al ridotto finanziamento dell'annualità 2015 (220 milioni di euro) ed alla copertura di quota parte del definanziamento operato sul capitolo di Bilancio 7514 dalla Delibera 36/2016 per un importo pari 21,4 milioni di euro assegnati con il CdP-I 2012-2016 e 7,14 milioni di euro assegnati con il CdP-I 2017-2021 (contrattualizzati nell'Atto Integrativo).

I finanziamenti per le attività di Manutenzione Straordinaria, riportati nella soprastante tabella, sono stati apportati attraverso i seguenti strumenti legislativi:

### Prima annualità del CdP-S 2012-2014

- 300 milioni di €, stanziati dalla Delibera CIPE n. 33 del 23 marzo 2012, a valere sulle risorse del Fondo Infrastrutture Ferroviarie e Stradali, istituito con l'articolo 32, comma 1, del decreto-legge n. 98/2011;
- 300 milioni di €, recati dall'articolo 1, comma 175 della legge n.228/2012 (Legge di Stabilità 2013);
- 19 milioni di €, quale quota parte delle risorse recate dall'articolo 1, comma 176 della legge n.228/2012 (Legge di Stabilità 2013) assegnati per complessivi 338 milioni di € dal CIPE nella seduta del 18.03 2013 (Delibera n.22/2013);
- 101 milioni di €, surplus di risorse originariamente previsto in c/esercizio portato a copertura del fabbisogno di Manutenzione Straordinaria sulla base di quanto disposto dalla legge 24 giugno 2013, n.71, articolo 7-ter;

- una riduzione pari a 28,5 milioni di € per effetto del definanziamento operato dalla Delibera CIPE n.36/2016 sulle disponibilità assegnate a valere sul capitolo 7514 “*Fondo infrastrutture ferroviarie, stradali e relative opere di interesse strategico nonché per gli interventi di cui l’articolo 6 della legge 29/11/1984 n.798*”. Tale definanziamento ha trovato successiva copertura e ripristino con una quota di risorse recate dalla Legge n. 208 del 28 dicembre 2015 (Legge di Stabilità 2016) sul cap.7122 per gli investimenti, come meglio specificato di seguito:
  - +21,4 milioni di euro, a parziale reintegro del definanziamento di cui al punto precedente con risorse individuate nell’ambito aggiornamento 2016 del CdP Investimenti 2012-2016 (cap. bilancio 7122/PG2), contrattualizzate a valere sull’annualità 2016 del CdP-S 2016-2021;
  - +7,1 milioni di euro, quale residuo fabbisogno, coperto attraverso l’impiego di parte delle risorse individuate nell’ambito del CdP Investimenti 2017-2021.

Con il Primo Atto Integrativo al CdP-Servizi 2016-2021 sono state contrattualizzate le risorse derivanti da provvedimenti successivi alla entrata in vigore del CdP-S stesso. Con il medesimo Atto, si è provveduto, in particolare, alla contrattualizzazione di 26,5 milioni di euro, quale quota parte delle somme apportate dal Rapporto Finale di Esecuzione del PON "Reti e Mobilità 2007-2013", effetto della “Chiusura procedura di consultazione scritta del Comitato di Sorveglianza per l’approvazione del Rapporto Finale di Esecuzione del PON "Reti e Mobilità 2007-2013". In considerazione, quindi, delle maggiori risorse finanziarie apportate dal PON 2007-2013 a beneficio dei progetti di manutenzione straordinaria, sono stati ridestinati 26,5 milioni di euro, a favore dell’aggiornamento 2018/2019 del Contratto di Programma – Parte Investimenti, quale quota di reintegro delle risorse indicate ai sopra riportati alinea.

#### Seconda annualità del CdP-S 2012-2014

- 319 milioni di €, quale quota parte delle risorse recate dall’articolo 1, comma 176 della legge n.228/2012 (Legge di Stabilità 2013), assegnati per complessivi 338 milioni di € dal CIPE nella seduta del 18 marzo 2013 (Delibera n.22/2013);
- 240 milioni di € recati dall’articolo 32, comma 1 del decreto-legge n.98/2011 (ridestinati a beneficio del Contratto dal CIPE con Delibera n.22/2013, nella seduta del 18 marzo 2013);
- 161 milioni di €, quale surplus di risorse originariamente previsto in conto esercizio, portato a copertura del fabbisogno di Manutenzione Straordinaria sulla base di quanto disposto dalla legge 24 giugno 2013, n.71, articolo 7-ter.

#### Terza annualità del CdP-S 2012-2014

- 500 milioni di €, assegnati dal comma 73 della legge n.147 del 27 dicembre 2013 (Legge di Stabilità 2014);
- 220 milioni di €, assegnati, con la legge n.164 dell’11 novembre 2014 (legge di conversione del decreto-legge n.133 c.d. “Sblocca Italia”), è stata definita l’integrale copertura dei fabbisogni contrattuali, finalizzando a beneficio degli interventi di Manutenzione Straordinaria parte delle risorse previste dalla Legge di Stabilità 2014. Infatti, all’articolo 1, comma 10 della predetta Legge è stato previsto che: “una quota pari a 220 milioni di euro delle risorse stanziata dalla legge 27 dicembre 2013, n.147, quale contributo in conto impianti a favore di RFI è finalizzata agli interventi di manutenzione straordinaria previsti nel Contratto di Programma parte Servizi 2012-2014, con conseguente automatico aggiornamento delle relative tabelle contrattuali”.

Quarta annualità del CdP-S 2012-2014

- 500 milioni di €, assegnati dalla legge n.190 del 23 dicembre 2014 (Legge di Stabilità 2015);
- 220 milioni di €, come quota parte delle risorse recate dalla legge n.208 del 28 dicembre 2015 (Legge di stabilità 2016).

Prima annualità del CdP-S 2016-2021

- 750 milioni di €, assegnati della legge n.190 del 27 dicembre 2014 (Legge di Stabilità 2015).

Seconda annualità del CdP-S 2016-2021

- 750 milioni di €, assegnati della legge n.190 del 27 dicembre 2014 (Legge di Stabilità 2015)

Terza annualità del CdP-S 2016-2021

- 750 milioni di €, assegnati della legge n.190 del 27 dicembre 2014 (Legge di Stabilità 2015)

Quarta annualità del CdP-S 2016-2021

- 750 milioni di €, assegnati della legge n.190 del 27 dicembre 2014 (Legge di Stabilità 2015)

### 2.4.1 Il monitoraggio della spesa per la Manutenzione Straordinaria

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

Il quadro di sintesi della spesa effettuata per Manutenzione Straordinaria al 31/12/2019 è riportato nella tabella seguente.

Contabilizzazioni											
Annualità	Fabbisogni	Finanziamenti	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Totale al 2019
<b>Contratto di Programma 2012-2014</b>											
Prima annualità (2012)	<b>720</b>	<b>713</b>	-	395,38	186,81	69,16	27,64	17,57	7,34	5,30	<b>709,20</b>
Seconda annualità (2013)	<b>720</b>	<b>720</b>	-	-	491,32	150,96	40,27	17,53	6,65	6,55	<b>713,28</b>
Terza annualità (2014)	<b>720</b>	<b>720</b>	-	-	56,71	467,51	132,97	34,54	16,53	7,63	<b>715,88</b>
Quarta annualità (2015)	<b>720</b>	<b>720</b>	-	-		339,38	248,55	82,58	23,65	14,66	<b>708,81</b>
<b>Contratto di Programma 2016-2021</b>											
Prima annualità (2016)	<b>750</b>	<b>750</b>	-	-	-	-	559,38	136,27	31,64	10,97	<b>738,25</b>
Seconda annualità (2017)	<b>750</b>	<b>750</b>	-	-	-	-	-	522,21	159,73	40,08	<b>722,02</b>
Terza annualità (2018)	<b>750</b>	<b>750</b>	-	-	-	-	-	-	536,39	149,94	<b>686,33</b>
Quarta annualità (2019)	<b>750</b>	<b>750</b>							14,47	543,59	<b>558,06</b>
Quinta annualità (2020) *										5,03	<b>5,03</b>
<b>Totale</b>	<b>5.880</b>	<b>5.880</b>	-	<b>395,38</b>	<b>734,85</b>	<b>1.027,01</b>	<b>1.008,80</b>	<b>810,68</b>	<b>796,40</b>	<b>783,74</b>	<b>5.556,85</b>

(milioni di euro)

\* spesa relativa ad attività di manutenzione straordinaria svolte nel 2019 ma effettuate, in via anticipata, a carico di progetti relativi all'annualità 2020.

Come già riportato nelle precedenti Relazioni, si continua a riferire sull'attuazione del precedente Contratto, il cui programma di interventi è in via di completamento, in quanto va ricordato che l'approvazione del CdP-S 2012-2014 (registrato il 9/6/2014 dalla Corte dei Conti), è stata particolarmente articolata e complessa, con ovvi riflessi sulla efficacia ed operatività delle disposizioni contrattuali e sulla disponibilità delle risorse per l'avvio degli investimenti. Una prima quota della prima annualità (2012) è stata attivata, su richiesta del Gestore, al fine di assicurare

continuità ai programmi di manutenzione e, quindi, alla sicurezza della circolazione, nel corso del 2013.

Il Contratto di Programma-parte Servizi 2012-2014, prorogato per l'anno 2015, è stato vigente sino all'entrata in vigore del nuovo Contratto di Programma-parte Servizi 2016-2021, che è avvenuta il 2 ottobre 2017 a seguito della registrazione, da parte della Corte dei Conti, del relativo decreto ministeriale di approvazione.

Va segnalato che nella tabella sono riportate contabilizzazioni relative all'annualità contrattuale 2020. Il dato di consuntivo relativo all'annualità 2020 (circa 5 milioni di €) concorre a formare il montante delle contabilizzazioni consuntivate nell'anno 2019: si tratta, infatti, di spesa relativa ad attività di manutenzione straordinaria svolte nell'anno in oggetto anche se effettuate, in via anticipata, a carico di progetti relativi all'annualità 2020.

Il programma complessivo degli interventi al 2019 ammonta a 5.880 milioni di euro con il 100% di risorse già impegnate ed una spesa consuntivata al 31/12/2019 pari a circa 5.552 milioni di euro (circa il 94% del programma complessivo). A questi vanno aggiunti 5 milioni di euro di contabilizzazioni su progetti relativi all'annualità 2020, portando il valore complessivo delle contabilizzazioni a circa 5.557 milioni di euro.

EROGAZIONI DI CASSA											
Competenza Capitolo	Fonte	Risorse finanziate	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Totale al 2019
MEF	Capitolo 1541	<b>262,89</b>			262,89	-					<b>262,89</b>
MIT (*) (°)	Capitolo 7514 - Fondo infrastrutture - Delibera CIPE 33/2012	<b>271,44</b>			88,30	76,01	107,14				<b>271,44</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2016 (annualità 2012)	<b>26,53 (**)</b>									-
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2016 (annualità 2012)	<b>2,03 (***)</b>									
MIT	Capitolo 7518 - Fondo infrastrutture - Delibera CIPE 22/2013 (2013)	<b>240,00</b>		82,00	-	129,63	28,19	0,18			<b>240,00</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2013	<b>300,00</b>			289,00	11,00					<b>300,00</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2013	<b>338,00</b>			153,00	185,00					<b>338,00</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2014	<b>500,00</b>			-	500,00					<b>500,00</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2014 ( <i>risorse rese operative dal d.L.133/2014</i> ) (2014)	<b>220,00</b>			-	101,26	118,74				<b>220,00</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2015 ( <i>annualità 2015</i> )	<b>500,00</b>				300,74	199,26				<b>500,00</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2016 ( <i>annualità 2015</i> )	<b>220,00</b>									-
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2015 ( <i>annualità 2016</i> )	<b>750,00</b>					585,09	164,91			<b>750,00</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2015 ( <i>annualità 2017</i> )	<b>750,00</b>						655,97	94,03		<b>750,00</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2015 ( <i>annualità 2018</i> )	<b>750,00</b>							509,50	181,86	<b>691,36</b>
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2015 ( <i>annualità 2019</i> )	<b>750,00</b>								640,45	<b>640,45</b>
	<i>Piano Operativo Nazionale 2007-2013</i>	<b>26,53</b>						7,50			<b>7,50</b>
	<i>Ripristino a favore del CdP-I Cap.7122-LdS2016</i>	<b>-26,53</b>									
<b>Totale</b>		<b>5.880,89</b>	<b>-</b>	<b>82,00</b>	<b>793,19</b>	<b>1.303,64</b>	<b>1.038,41</b>	<b>828,57</b>	<b>603,53</b>	<b>822,31</b>	<b>5.471,65</b>

(milioni di euro)

(\*) Le risorse inizialmente appostate sul cap. 7514 del MIT, ai fini dell'erogazione sono state trasferite sul Capitolo 7122 del MEF

(°) Sul Capitolo 7514, nel corso del 2016, con Delibera CIPE n.36/2016, è stato operato un definanziamento pari a circa 28,5 milioni di euro

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

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

Nel 2019, il valore complessivo di spesa a valere sui due cicli contrattuali è pari a circa 784 milioni di euro, dettagliato di seguito, sostanzialmente in linea con il livello dell'anno precedente (pari a circa 796 milioni di euro).

La spesa è stata ripartita tra i vari programmi nelle proporzioni riportate nella seguente tabella:

PROGRAMMA	Contabilizzazioni	Incidenza %
Acquisti a rimpiazzo	23.508	3,02%
Aumento produttività	189.558	24,34%
Corpo stradale	358.581	46,05%
Impianti tecnologici	126.324	16,22%
Navigazione	6.515	0,84%
Terminali e servizi	30.637	3,93%
Trazione elettrica e SSE	43.586	5,60%
<b>TOTALE 2012 - 2019</b>	<b>778.709</b>	<b>100%</b>
<b>Annualità 2020</b>	5.027	
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>783.735</b>	

(migliaia di euro)

Tali dati possono altresì essere ripartiti rispetto alle attività poste in essere per ciascuno dei due Contratti, come riportato nella seguente tabella:

	PROGRAMMA	Contabilizzazioni	incidenza
<b>Cdp-S 2012-14</b>	Acquisti a rimpiazzo	1.126	3,31%
	Aumento produttività	1.026	3,02%
	Corpo stradale	21.720	63,93%
	Impianti tecnologici	4.633	13,63%
	Terminali e servizi	2.385	7,02%
	Trazione elettrica e SSE	3.088	9,09%
	<b>Cdp-S 2012-14 Totale</b>		<b>33.977</b>
<b>Cdp-S 2016-21</b>	Acquisti a rimpiazzo	22.382	3,01%
	Aumento produttività	188.532	25,32%
	Corpo stradale	336.861	45,23%
	Impianti tecnologici	121.691	16,34%
	Navigazione	6.515	0,87%
	Terminali e servizi	28.252	3,79%
	Trazione elettrica e SSE	40.497	5,44%
<b>Cdp-S 2016-21 Totale</b>		<b>744.731</b>	<b>100%</b>
<b>Sub totale annualità 2012-2019</b>		<b>778.709</b>	
Annualità 2020		5.027	
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>783.735</b>	

(migliaia di euro)



Tale “vista” è valida anche per le contabilizzazioni complessivamente cumulate per le attività poste in essere nell’ambito di vigenza dei due Contratti (come detto, pari a circa 5.557 milioni di euro):

<b>PROGRAMMA</b>	<b>Contabilizzazioni</b>	<b>Incidenza %</b>
Acquisti a rimpiazzo	125.543	2,26%
Aumento produttività	1.371.815	24,69%
Corpo stradale	2.826.216	50,86%
Impianti tecnologici	684.187	12,31%
Navigazione	14.443	0,26%
Terminali e servizi	187.115	3,37%
Trazione elettrica e SSE	347.386	6,25%
<b>TOTALE</b>	<b>5.556.705</b>	<b>100%</b>

(migliaia di euro)

I dati sopra riportati, ripartiti per le attività poste in essere per ciascuno dei due Contratti sono riportati nella seguente tabella:

	<b>PROGRAMMA</b>	<b>Contabilizzazioni</b>	<b>incidenza</b>
<b>Cdp-S 2012-14</b>	Acquisti a rimpiazzo	75.128	2,64%
	Aumento produttività	600.101	21,08%
	Corpo stradale	1.624.438	57,05%
	Impianti tecnologici	280.058	9,84%
	Terminali e servizi	110.904	3,90%
	Trazione elettrica e SSE	156.608	5,50%
<b>Cdp-S 2012-14 Totale</b>		<b>2.847.238</b>	<b>100%</b>
<b>Cdp-S 2016-21</b>	Acquisti a rimpiazzo	50.415	1,86%
	Aumento produttività	766.687	28,35%
	Corpo stradale	1.201.779	44,44%
	Impianti tecnologici	404.128	14,94%
	Navigazione	14.443	0,53%
	Terminali e servizi	76.211	2,82%
	Trazione elettrica e SSE	190.777	7,05%
<b>Cdp-S 2016-21 Totale</b>		<b>2.704.440</b>	<b>100%</b>
<b>TOTALE ANNUALITÀ 2012-2019</b>		<b>5.551.678</b>	
<b>Annualità 2020</b>		<b>5.027</b>	
<b>TOTALE ANNUALITÀ 2012-2020</b>		<b>5.556.705</b>	

(migliaia di euro)

Si analizza di seguito lo stato di avanzamento della spesa al 31/12/2019 delle singole annualità contrattuali. Si evidenzia che la ripartizione degli importi pianificati di alcuni programmi hanno subito variazioni rispetto alle precedenti Relazioni. Ove ricorrenti, le suddette modifiche si sono rese necessarie per far fronte ad esigenze di forza maggiore, alle prescrizioni dell'ANSF o all'insufficienza dei parametri RAM (che individuano le caratteristiche fondamentali nel campo della manutenzione: affidabilità, disponibilità e manutenibilità).

**Prima annualità del Contratto di Programma 2012-2014 (2012).**

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 98,76% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,99% dell'ammontare degli interventi programmati.

Risorse contrattualizzate	Risorse impegnate	Contabilizzazioni
<b>720.008</b>	<b>719.906</b>	<b>710.967</b>

(migliaia di euro)

Di seguito si riportano i sopra indicati dati, disaggregati per programmi/sottosistemi:

PROGRAMMI/SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2012	TOTALE IMPORTO PIANIFICATO	TOTALE IMPEGNATO	CONTABILIZZATO
Acquisti a rimpiazzo	14.553	14.553	14.276
Aumento produttività	158.614	158.614	158.285
Corpo stradale	419.882	419.882	412.623
Impianti tecnologici	71.120	71.120	70.336
Terminali e servizi	27.091	26.990	26.775
Trazione elettrica e SSE	28.748	28.748	28.672
<b>TOTALE</b>	<b>720.008</b>	<b>719.906</b>	<b>710.967</b>

(migliaia di euro)

**Seconda annualità del contratto del Contratto di Programma 2012-2014 (2013).**

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 99,05% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,94% dell'ammontare degli interventi programmati.

Risorse contrattualizzate	Risorse impegnate	Contabilizzazioni
<b>719.995</b>	<b>719.583</b>	<b>712.735</b>

(migliaia di euro)

Di seguito si riportano i sopra indicati dati, disaggregati per programmi/sottosistemi:

<b>PROGRAMMI/SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2013</b>	<b>TOTALE IMPORTO PIANIFICATO</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO</b>	<b>CONTABILIZZATO</b>
Acquisti a rimpiazzo	23.335	23.335	22.608
Aumento produttività	197.560	197.560	197.294
Corpo stradale	368.875	368.874	365.156
Impianti tecnologici	64.279	64.279	63.170
Terminali e servizi	33.432	33.021	32.039
Trazione elettrica e SSE	32.513	32.513	32.467
<b>TOTALE</b>	<b>719.995</b>	<b>719.583</b>	<b>712.735</b>

(migliaia di euro)

### **Terza annualità del Contratto di Programma 2012-2014 (2014).**

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 99,11% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,92% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
<b>719.982</b>	<b>719.371</b>	<b>712.941</b>

(migliaia di euro)

Di seguito si riportano i sopra indicati dati, disaggregati per programmi/sottosistemi:

<b>PROGRAMMI/SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2014</b>	<b>TOTALE IMPORTO PIANIFICATO</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO</b>	<b>CONTABILIZZATO</b>
Acquisti a rimpiazzo	6.924	6.922	6.350
Aumento produttività	207.095	207.095	206.922
Corpo stradale	387.741	387.328	383.854
Impianti tecnologici	62.996	62.996	62.121
Terminali e servizi	24.819	24.802	24.054
Trazione elettrica e SSE	30.407	30.228	29.640
<b>TOTALE</b>	<b>719.982</b>	<b>719.371</b>	<b>712.941</b>

(migliaia di euro)

### **Quarta annualità del Contratto di Programma 2012-2014 (2015).**

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 98,85% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,84% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
<b>720.000</b>	<b>719.160</b>	<b>694.153</b>

(migliaia di euro)

Di seguito si riportano i sopra indicati dati, disaggregati per programmi/sottosistemi:

<b>PROGRAMMI/SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2015</b>	<b>TOTALE IMPORTO PIANIFICATO</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO</b>	<b>CONTABILIZZATO</b>
Acquisti a rimpiazzo	32.417	32.417	31.894
Aumento produttività	37.778	37.778	37.600
Corpo stradale	466.825	466.825	462.806
Impianti tecnologici	85.343	85.343	84.431
Terminali e servizi	30.150	28.986	28.036
Trazione elettrica e SSE	67.498	67.498	65.829
<b>TOTALE</b>	<b>720.011</b>	<b>718.848</b>	<b>710.595</b>

(migliaia di euro)

### **Prima annualità del Contratto di Programma 2016-2021 (2016).**

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 98,48% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,90% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
<b>750.004</b>	<b>749.233</b>	<b>737.833</b>

(migliaia di euro)

Di seguito si riportano i sopra indicati dati, disaggregati per programmi/sottosistemi:

<b>PROGRAMMI/SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2016</b>	<b>TOTALE IMPORTO PIANIFICATO</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO</b>	<b>CONTABILIZZATO</b>
Acquisti a rimpiazzo	8.969	8.969	8.495
Aumento produttività	206.064	206.064	205.892
Corpo stradale	367.668	367.304	361.095
Impianti tecnologici	97.910	97.910	94.620
Navigazione	5.500	5.500	5.452
Terminali e servizi	19.426	19.333	18.554
Trazione elettrica e SSE	44.468	44.154	43.725
<b>TOTALE</b>	<b>750.004</b>	<b>749.233</b>	<b>737.833</b>

(migliaia di euro)

### **Seconda annualità del Contratto di Programma 2016-2021 (2017).**

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 96,28% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,98% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
<b>749.990</b>	<b>749.840</b>	<b>721.958</b>

(migliaia di euro)

Di seguito si riportano i sopra indicati dati, disaggregati per programmi/sottosistemi:

<b>PROGRAMMI\SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2017</b>	<b>TOTALE IMPORTO PIANIFICATO</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO</b>	<b>CONTABILIZZATO</b>
Acquisti a rimpiazzo	13.432	13.432	12.993
Aumento produttività	189.779	189.779	189.213
Corpo stradale	310.827	310.827	295.758
Impianti tecnologici	121.854	121.704	116.399
Navigazione	4.760	4.760	4.623
Terminali e servizi	19.958	19.958	18.578
Trazione elettrica e SSE	89.381	89.381	84.394
<b>TOTALE</b>	<b>749.990</b>	<b>749.840</b>	<b>721.958</b>

(migliaia di euro)

### **Terza annualità del Contratto di Programma 2016-2021 (2018).**

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 91,97% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,55% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
<b>750.004</b>	<b>746.637</b>	<b>686.682</b>

(migliaia di euro)

Di seguito si riportano i sopra indicati dati, disaggregati per programmi/sottosistemi:

<b>PROGRAMMI\SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2018</b>	<b>TOTALE IMPORTO PIANIFICATO</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO</b>	<b>CONTABILIZZATO</b>
Acquisti a rimpiazzo	12.003	12.003	11.225
Aumento produttività	189.390	189.390	188.325
Corpo stradale	337.497	335.280	302.454
Impianti tecnologici	128.205	128.005	115.784
Navigazione	2.690	2.690	2.253
Terminali e servizi	24.759	24.639	20.790
Trazione elettrica e SSE	55.460	54.630	45.852
<b>TOTALE</b>	<b>750.004</b>	<b>746.637</b>	<b>686.682</b>

(migliaia di euro)

### **Quarta annualità del Contratto di Programma 2016-2021 (2019).**

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 75,30% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 98,80% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
<b>750.006</b>	<b>741.036</b>	<b>557.967</b>

(migliaia di euro)

Di seguito si riportano i sopra indicati dati, disaggregati per programmi/sottosistemi:

<b>PROGRAMMI\SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2019</b>	<b>TOTALE IMPORTO PIANIFICATO</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO</b>	<b>CONTABILIZZATO</b>
Acquisti a rimpiazzo	26.255	25.900	17.702
Aumento produttività	189.603	189.603	183.257
Corpo stradale	350.994	349.533	242.472
Impianti tecnologici	118.541	114.092	77.325
Navigazione	3.000	2.885	2.115
Terminali e servizi	32.395	29.955	18.289
Trazione elettrica e SSE	29.218	29.068	16.807
<b>TOTALE</b>	<b>750.006</b>	<b>741.036</b>	<b>557.967</b>

(migliaia di euro)

#### **Quarta annualità del Contratto di Programma 2016-2021 (2020).**

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 6,92% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 10,46% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
<b>694.315</b>	<b>72.595</b>	<b>5.027</b>

(migliaia di euro)

Di seguito si riportano i sopra indicati dati, disaggregati per programmi/sottosistemi:

<b>PROGRAMMI\SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2020</b>	<b>TOTALE IMPORTO PIANIFICATO</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO</b>	<b>CONTABILIZZATO</b>
Acquisti a rimpiazzo	23.109	-	-
Aumento produttività	188.015	72.595	5.027
Corpo stradale	325.890	-	-
Impianti tecnologici	105.150	-	-
Navigazione	19.500	-	-
Trazione elettrica e SSE	32.650	-	-
<b>TOTALE</b>	<b>694.315</b>	<b>72.595</b>	<b>5.027</b>

(migliaia di euro)

Come in precedenza riferito, tali contabilizzazioni si riferiscono a spesa relativa ad attività di manutenzione straordinaria svolte nell'anno 2019 ed effettuate, in via anticipata, a carico di progetti relativi all'annualità 2020.

## 2.5 Il controllo delle opere d'arte

In ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 5.15, lettera g) del Contratto di Programma 2016-2021 – parte Servizi, nel quale è previsto che il Gestore provveda ad: *“effettuare il controllo delle opere d'arte esistenti e dei relativi elementi strutturali nonché, se necessario, le successive valutazioni ed analisi, ai sensi delle norme tecniche vigenti, finalizzate ai conseguenti interventi di manutenzione. Con particolare riferimento ai ponti ed alle gallerie, le valutazioni e le analisi di cui sopra, saranno oggetto di una relazione trasmessa annualmente al Ministero”*, sono pervenute da RFI, le seguenti relazioni:

- Relazione di monitoraggio delle opere d'arte concernente i ponti;
- Relazione generale annuale sullo stato della sicurezza delle gallerie per l'anno 2019.

Inoltre, sulla base dell'esame della documentazione pervenuta in occasione del precedente monitoraggio, è stato ritenuto utile un ulteriore approfondimento, a seguito del quale, il Gestore ha fornito i chiarimenti di dettaglio richiesti, provvedendo, altresì, ad un aggiornamento dei dati complessivi al 31/12/2019.

Nei paragrafi seguenti saranno riportate informazioni e dati afferenti sia al Contratto di Programma – parte Investimenti, sia al Contratto di Programma – parte Servizi, al fine di fornire una visione complessiva ed organica delle attività poste in essere dal Gestore.

### 2.5.1 Ponti

Nella “Relazione di monitoraggio delle opere d'arte concernente i ponti” è riportata la consistenza di tali manufatti al 31/12/2019, di seguito dettagliata, ripartita tra le 15 Direzioni Territoriali di RFI.

DTP	PONTI	VIADOTTI	CAVALCAVIA	SOTTOVIA-SOTTOPASSI	SOVRAPPASSI	TOT.
AN	582	173	245	835	-	<b>1.835</b>
BA	405	101	316	246	-	<b>1.068</b>
BO	426	143	296	563	-	<b>1.428</b>
CA	152	5	138	86	2	<b>383</b>
FI	1.103	174	451	1.221	6	<b>2.955</b>
GE	312	109	181	579	4	<b>1.185</b>
MI	729	103	540	1.142	7	<b>2.521</b>
NA	554	226	540	611	9	<b>1.940</b>
PA	676	95	490	532	10	<b>1.803</b>
RC	988	86	157	685	8	<b>1.924</b>
RM	423	207	497	524	20	<b>1.671</b>
TO	902	96	644	662	12	<b>2.316</b>
TS	160	52	146	307	2	<b>667</b>
VE	317	26	190	376	-	<b>909</b>
VR	255	16	214	475	1	<b>961</b>
<b>TOT.</b>	<b>7.984</b>	<b>1.612</b>	<b>5.045</b>	<b>8.844</b>	<b>81</b>	<b>23.566</b>

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

Ponticello/Tombino/Sifone/Cunicolo	
<b>TOTALE</b>	<b>43.717</b>

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

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

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

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

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

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

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

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

Le visite straordinarie si distinguono in:



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

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

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

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

L'alimentazione di tale Archivio nel 2019, mediante due forniture, ha riguardato la scheda "Anagrafica" relativa alle principali caratteristiche tecniche ed allo stato conservativo delle opere.

Nella seguente tabella si riporta il numero di visite generali eseguite dal Gestore al 31/12/2019 sui ponti della Rete Ferroviaria Italiana. Sugli altri ponti vengono regolarmente eseguite da parte di RFI le visite periodiche ordinarie.

<b>VISITE GENERALI EFFETTUATE AL 31/12/2018</b>	
<b>DTP</b>	<b>TOTALE</b>
AN	362
BA	160
BO	129
CA	84
FI	478
GE	87
MI	183
NA	383
PA	378
RC	504
RM	168
TO	205
TS	128
VE	138
VR	10
<b>TOTALE</b>	<b>3.397</b>

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

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

In prosecuzione dell'attività in essere, nel 2019, da parte del Gestore:

- sono stati appaltati ed avviati n. 29 Accordi Quadro triennali su scala nazionale finalizzati al prosieguo delle indagini su terreni e strutture, propedeutiche allo svolgimento delle verifiche sismiche su ulteriori circa 3.000 opere afferenti al Sistema di Grande Viabilità ferroviaria, di cui completate 1.441;
- sono stati affidati ed avviati n. 4 Accordi Quadro (valorizzati in circa 7 milioni di€ cadauno) per la redazione di progetti di miglioramento sismico e ulteriori verifiche sismiche, complementari a quelle eseguite internamente a RFI. In particolare, sono stati avviati i primi contratti applicativi per la redazione di 90 progetti di miglioramento sismico di ponti e 234 valutazioni di vulnerabilità sismica.

Al 31/12/2019 sono state:

- effettuate le indagini sulle strutture e sui terreni di fondazione di 2.292 ponti;
- eseguite le verifiche di vulnerabilità sismica su 1.503 ponti;
- redatti progetti di miglioramento sismico su 332 ponti.

Nella seguente tabella è riportato lo stato di avanzamento per ogni Direzione Territoriale Produzione interessata. Rispetto a quella inserita nella precedente relazione, oltre all'aggiornamento dei dati, è stata aggiunta una ulteriore colonna che riporta gli interventi di miglioramento attivati al 31/12/2019: infatti, il Gestore ha comunicato che sono stati avviati n. 127 interventi di miglioramento sismico sui ponti per i quali erano disponibili i relativi progetti definitivi, di cui 39 conclusi.

DTP	NUMERO OPERE INDAGATE AL 31/12/2019	NUMERO OPERE VERIFICATE AL 31/12/2019	NUMERO INTERVENTI PROGETTATI AL 31/12/2019	NUMERO INTERVENTI AVVIATI AL 31/12/2019	NUMERO INTERVENTI CONCLUSI AL 31/12/2019
ANCONA	241	218	76	33	4
BARI	129	93	10	1	1
BOLOGNA	99	109	28	14	7
CAGLIARI	43	0	0	0	0
FIRENZE	157	37	6	3	0
GENOVA	50	12	0	0	0
MILANO	91	43	3	3	1
NAPOLI	245	200	39	33	8
PALERMO	213	174	36	0	0
REGGIO C.	631	427	90	14	1
ROMA	126	63	13	4	0
TORINO	75	33	1	1	0
TRIESTE	64	39	15	17	17
VENEZIA	73	49	5	4	0
VERONA	55	6	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>2.292</b>	<b>1.503</b>	<b>322</b>	<b>127</b>	<b>39</b>

Va evidenziato che le verifiche sismiche nelle DTP di Verona, Cagliari e Genova sono di modesta entità in quanto le opere ricadono in zona sismica di 3° e 4° categoria. L'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri (OPCM) n.3274/2003 dà priorità all'esecuzione delle verifiche di opere rilevanti e strategiche site in zone a più alta sismicità (zona 1 e 2).

Nell'ambito del programma per l'adeguamento a Specifiche Tecniche di Interoperabilità (con particolare riferimento al carico assiale dei rotabili), è stato istituito un programma per gli interventi sui ponti, sottovia e viadotti ricadenti nelle linee costituenti i 4 corridoi della TENT-T non interessate dai programmi di upgrading/velocizzazione previsti nel piano industriale e non soggette a verifiche di vulnerabilità sismica ai sensi dell'OPCM 3274/2003.

Le attività riguarderanno in una prima fase i ponti che necessitano di interventi manutentivi favorendo le opere immediatamente cantierabili. Nel corso del 2019 sono state individuate le prime opere oggetto di intervento e nella seconda metà dell'anno sono stati finanziati (14,8 milioni di €) ed avviati i primi interventi, come meglio dettagliato per singolo territorio nella tabella riportata di seguito.

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

<b>DTP</b>	<b>NUMERO OPERE FINANZIATE AL 31/12/2019</b>	<b>NUMERO INTERVENTI AVVIATI AL 31/12/2019</b>	<b>NUMERO INTERVENTI CONCLUSI AL 31/12/2019</b>
BOLOGNA	1	1	0
FIRENZE	1	0	0
GENOVA	2	0	0
MILANO	1	1	1
PALERMO	1	0	0
ROMA	3	0	0
TORINO	4	4	4
TRIESTE	9	9	0
VENEZIA	1	1	0
VERONA	1	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>5</b>

Rispetto a quanto riportato nella precedente Relazione al Parlamento, i successivi dati sono coerenti con i già citati approfondimenti e con l'aggiornamento al 31/12/2019 dei dati relativi ai giudizi formulati a seguito delle visite eseguite.

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

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

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

In relazione agli interventi da pianificare e attuare prioritariamente a cura di RFI nei prossimi anni, nell'aggiornamento fornito al 31/12/2018 era riportato l'elenco delle opere (in numero di 585) a cui era stato attribuito un codice Giudizio di Dettaglio superiore a 50 e che, pertanto, erano mantenute in esercizio con particolari limitazioni e cautele (aumento della frequenza delle visite, limitazioni di carico e/o velocità).

Di questo insieme di 585, una parte pari a 49 opere d'arte, con Codice Giudizio di valore superiore a 0060, avevano limitazioni di velocità e/o carico.

La distribuzione geografica di detti 49 manufatti nelle Direzioni Territoriali Produzione di RFI, con il relativo valore del codice di giudizio, è riportata nella seguente tabella.

DTP	0070	0080	0090	0100	0110	TOTALE
AN	1					1
BA		1				1
BO			1			1
CA		2				2
FI		1	1			2
GE						
MI	4				1	5
NA	1					1
PA	6	7	1	1	1	16
RC	1	1	2		1	5
RM		1				1
TO	1		3			4
TS	2		1			3
VE	2					2
VR	3	2				5
<b>Totale complessivo</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>49</b>

È stato richiesto al Gestore un approfondimento di maggior dettaglio sullo stato di tali manufatti e sugli interventi programmati.

Il Gestore ha, pertanto, comunicato che relativamente ai 49 manufatti, nel corso del 2019 sono stati eseguiti interventi su 19 opere, che hanno condotto alla riduzione del codice di giudizio al di sotto del valore 70 in 18 casi; in un caso (TM Solaro, DTP Reggio Calabria) il codice di giudizio è sceso da 110 a 80 ed è prevista la sostituzione dell'opera nel 2021. I dati sono riportati nella seguente tabella e i manufatti che, a seguito degli interventi manutentivi, hanno visto ridotto il codice di giudizio sono evidenziati.

49 Opere d'Arte con Codice di Giudizio >0060 al 31/12/2018						
N	DTP	Linea	Codice Opera d'arte	C.G. al 31/12/2018	C.G. al 31/12/2019	Motivazione abbassamento C.G.
1	AN	SELCI LAMA - S. GIUSTINO	TR9761-SD-OA00-PT0-P02	70		
2	BA	TARANTO - SIBARI	TR6520-SD-OA00-PT0-P05	80		
3	BO	FERRARA - RIMINI	TR4032-SD-OA00-PT0-P07	90	30	Intervento manutentivo
4	CA	CAGLIARI - G.ARANCI MAR.	TR0548-SD-OA00-PT0-P02	80	20	Intervento manutentivo
5	CA	CAGLIARI - G.ARANCI MAR.	TR6739-SD-OA00-PT0-P03	80	10	Intervento manutentivo

6	FI	BOLOGNA - FIRENZE (DD)	TR4433-SD-OA00-PT0-P01	80	60	Intervento manutentivo
7	FI	PARMA - VEZZANO/SARZANA	TR4798-SD-OA00-PT0-V01	90		
8	MI	TREVIGLIO - BERGAMO	TR7209-SD-OA00-PT0-B06	70		
9	MI	MILANO - GENOVA	TR2456-SD-OA00-PT0-P03	70		
10	MI	MILANO P.GAR. - DOMODOSSOLA	TR0788-SD-OA00-PT0-P01	70		
11	MI	SEREGNO - ROVATO	TR2278-SD-OA00-PT0-P01	110		
12	MI	P.S.PIETRO - CALOLZIOCORTE	TR2237-SD-OA00-PT0-V01	70		
13	NA	AVELLINO - ROCCHETTA	TR6246-SD-OA00-PT0-P02	70		
14	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P26	110		
15	PA	PALERMO - MESSINA	TR0610-SD-OA00-PT0-P10	80		
16	PA	PALERMO - MESSINA	TR7456-SD-OA00-PT0-P02	70		
17	PA	PALERMO - MESSINA	TR0615-SD-OA00-PT0-P04	80	30	Intervento manutentivo
18	PA	PALERMO - MESSINA	TR0621-SD-OA00-PT0-B01	80		
19	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P29	80		
20	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P30	70		
21	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P32	100		
22	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P33	90		
23	PA	PALERMO - MESSINA	TR0614-SD-OA00-PT0-P02	80		
24	PA	PALERMO - TRAPANI (gruppo D)	TR0691-SD-OA00-PT0-P15	70		
25	PA	CATANIA - SIRACUSA	TR0088-SD-OA00-PT0-V01	70		
26	PA	PALERMO - MESSINA	TR0608-SD-OA00-PT0-P01	70	50	Intervento manutentivo
27	PA	PALERMO - MESSINA	TR0637-SD-OA00-PT0-V01	80		
28	PA	FIUMETORTO - BICOCCA	TR0655-SD-OA00-PT0-P04	70	60	Intervento manutentivo
29	PA	PALERMO - TRAPANI (gruppo D)	TR0696-SD-OA00-PT0-V06	80	60	Visita specialistica di approfondimento
30	RC	NAPOLI - REGGIO CAL.	TR0742-SD-OA00-PT0-P06	110	80	Intervento manutentivo
31	RC	NAPOLI - REGGIO CAL.	TR0742-SD-OA00-PT0-P01	90	60	Intervento manutentivo
32	RC	NAPOLI - REGGIO CAL.	TR0742-SD-OA00-PT0-P02	90	60	Intervento manutentivo

33	RC	TARANTO - SIBARI	TR0180-SD-OA00-PT0-P01	70		
34	RC	ECCELLENTE - ROSARNO	TR0133-SD-OA00-PT0-V01	80		
35	RM	PISA - ROMA	TR5236-SD-OA00-PT0-P02	80	30	Intervento manutentivo
36	TO	CHIVASSO - ASTI	TR1151-SD-OA00-PT0-P04	90		
37	TO	IVREA - PRE' S.DIDIER	TR1069-SD-OA00-PT0-P02	90		
38	TO	CEVA - ORMEA	TR1381-SD-OA00-PT0-V01	90	60	Intervento manutentivo
39	TO	ASTI - ACQUI - GENOVA	TR1500-SD-OA00-PT0-B01	70	60	Intervento manutentivo
40	TS	NODO DI TRIESTE	TR0407-SD-OA00-PT0-B14	70		
41	TS	SACILE - GEMONA	TR3522-SD-OA00-PT0-P01	90	60	Intervento manutentivo
42	TS	UDINE - B S.POLO	TR6853-SD-OA00-PT0-P01	70		
43	VE	VENEZIA MESTRE - TRIESTE	TR3046-SD-OA00-PT0-P01	70		
44	VE	VICENZA - TREVISO	TR3201-SD-OA00-PT0-P01	70		
45	VR	VERONA - MODENA	TR0926-SD-OA00-PT0-P02	70	40	Intervento manutentivo
46	VR	VERONA - MODENA	TR0926-SD-OA00-PT0-P03	80	30	Intervento manutentivo
47	VR	VERONA - MODENA	TR0926-SD-OA00-PT0-P04	70	30	Intervento manutentivo
48	VR	VERONA - MODENA	TR0926-SD-OA00-PT0-P05	70	30	Intervento manutentivo
49	VR	VERONA - MODENA	TR0926-SD-OA00-PT0-P06	80	50	Intervento manutentivo

Per le rimanenti 30 opere gli interventi sono stati pianificati nel corso degli anni 2020 e 2021 ad eccezione di 3 opere che insistono su linee fuori esercizio.

In esito agli interventi detti sopra nonché alla prosecuzione delle visite ordinarie e generali, il numero complessivo di ponti/viadotti/sottovia che al 31/12/2019 presentano codice di giudizio maggiore di 60 sono 75, come riportato nella seguente tabella.

75 Opere d'Arte con Codice di Giudizio >0060 al 31/12/2019						
N	DTP	Linea	Codice Opera d'arte	Stato Fuori Esercizio	Presente nelle 49 opere con CG>60 al 31/12/2018	C.G. al 31/12/2019
1	AN	BOLOGNA - ANCONA	TR4867-SD-OA00-PT0-P03			70
2	AN	BOLOGNA - ANCONA	TR4867-SD-OA00-PT0-P04			70
3	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9748-SD-OA00-PT0-P02			80
4	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9749-SD-OA00-PT0-B02			100
5	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9765-SD-OA00-PT0-P02			70
6	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9765-SD-OA00-PT0-P03			80

7	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9766-SD-OA00-PT0-P01			70
8	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9767-SD-OA00-PT0-P03			70
9	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9771-SD-OA00-PT0-P03			70
10	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9771-SD-OA00-PT0-P04			70
11	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9773-SD-OA00-PT0-P01			70
12	AN	PERUGIA PSG - S.SEPOLCRO	TR9761-SD-OA00-PT0-P02	X	SI	70
13	BA	TARANTO - SIBARI	TR6520-SD-OA00-PT0-P05		SI	80
14	BO	BOLOGNA - PISTOIA	TR3940-SD-OA00-PT0-P01			80
15	FI	LUCCA - AULLA	TR4477-SD-OA00-PT0-P01			80
16	FI	PARMA - VEZZANO/SARZANA	TR4798-SD-OA00-PT0-P05			80
17	FI	PARMA - VEZZANO/SARZANA	TR4798-SD-OA00-PT0-V01		SI	100
18	GE	MILANO - GENOVA	TR3588-SD-OA00-PT0-V04	X		110
19	GE	GENOVA - PISA	TR3839-SD-OA00-PT0-P03	X		80
20	MI	MILANO P.GAR. - DOMODOSSOLA	TR0788-SD-OA00-PT0-P01		SI	70
21	MI	MILANO LAMBRATE - VENEZIA	TR1080-SD-OA00-PT0-B04			70
22	MI	MILANO LAMBRATE - VENEZIA	TR1080-SD-OA00-PT0-P03			80
23	MI	LECCO - TIRANO	TR2076-SD-OA00-PT0-P01			80
24	MI	CHIAVENNA - COLICO	TR2119-SD-OA00-PT0-P01			80
25	MI	CHIAVENNA - COLICO	TR2120-SD-OA00-PT0-P03			80
26	MI	CHIAVENNA - COLICO	TR2123-SD-OA00-PT0-P03			80
27	MI	CHIAVENNA - COLICO	TR2124-SD-OA00-PT0-P01			80
28	MI	P.S.PIETRO - CALOLZIOCORTE	TR2237-SD-OA00-PT0-V01		SI	70
29	MI	SEREGNO - ROVATO	TR2276-SD-OA00-PT0-B06			70
30	MI	SEREGNO - ROVATO	TR2278-SD-OA00-PT0-P01		SI	110
31	MI	MILANO - GENOVA	TR2453-SD-OA00-PT0-P09			70
32	MI	MILANO - GENOVA	TR2456-SD-OA00-PT0-P03		SI	70
33	MI	TREVIGLIO - BERGAMO	TR7205-SD-OA00-PT0-P13			70
34	MI	TREVIGLIO - BERGAMO	TR7209-SD-OA00-PT0-B06		SI	70
35	NA	AVELLINO - ROCCHETTA	TR6246-SD-OA00-PT0-P02	X	SI	70
36	NA	AVELLINO - ROCCHETTA	TR6258-SD-OA00-PT0-P01	X		100



RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2019 DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA

37	NA	AVELLINO - ROCCHETTA	TR6258-SD-OA00-PT0-P02	X		70
38	NA	AVELLINO - ROCCHETTA	TR6266-SD-OA00-PT0-P01	X		100
39	PA	CATANIA - SIRACUSA	TR0088-SD-OA00-PT0-V01		SI	70
40	PA	PALERMO - MESSINA	TR0381-SD-OA00-PT0-P02			80
41	PA	PALERMO - MESSINA	TR0381-SD-OA00-PT0-P03			80
42	PA	PALERMO - MESSINA	TR0381-SD-OA00-PT0-P04			100
43	PA	PALERMO - MESSINA	TR0381-SD-OA00-PT0-P07			100
44	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P29		SI	80
45	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P30		SI	70
46	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P32		SI	100
47	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P33		SI	90
48	PA	PALERMO - MESSINA	TR0610-SD-OA00-PT0-P10		SI	80
49	PA	PALERMO - MESSINA	TR0614-SD-OA00-PT0-P02		SI	80
50	PA	PALERMO - MESSINA	TR0621-SD-OA00-PT0-B01		SI	80
51	PA	PALERMO - MESSINA	TR0637-SD-OA00-PT0-V01		SI	80
52	PA	PALERMO - TRAPANI (gruppo D)	TR0691-SD-OA00-PT0-P15		SI	70
53	PA	PALERMO - TRAPANI (gruppo D)	TR0692-SD-OA00-PT0-P01			100
54	PA	PALERMO - MESSINA	TR7456-SD-OA00-PT0-P02		SI	70
55	PA	PALERMO - TRAPANI (gruppo D)	TR0230-SD-OA00-PT0-B02	X		70
56	PA	PALERMO - TRAPANI (gruppo D)	TR0230-SD-OA00-PT0-P07	X		100
57	PA	PALERMO - MESSINA	TR0382-SD-OA00-PT0-P26	X	SI	110
58	RC	ECCELLENTE - ROSARNO	TR0133-SD-OA00-PT0-V01		SI	80
59	RC	TARANTO - SIBARI	TR0180-SD-OA00-PT0-P01		SI	70
60	RC	NAPOLI - REGGIO CAL.	TR0723-SD-OA00-PT0-P07			80
61	RC	NAPOLI - REGGIO CAL.	TR0742-SD-OA00-PT0-P05			110
62	RC	NAPOLI - REGGIO CAL.	TR0742-SD-OA00-PT0-P06		SI	80
63	RM	ORTE - CAPRANICA	TR5394-SD-OA00-PT0-P01	X		90
64	RM	ORTE - CAPRANICA	TR5394-SD-OA00-PT0-V02	X		70
65	TO	CHIVASSO - ASTI	TR1151-SD-OA00-PT0-B04		SI	90
66	TO	TORINO - S.G.CAIRO-SAVONA	TR1329-SD-OA00-PT0-P01			70

67	TO	CEVA - ORMEA	TR1385-SD-OA00-PT0-B01			70
68	TO	IVREA - PRE' S.DIDIER	TR1069-SD-OA00-PT0-P02	X	SI	90
69	TS	NODO DI TRIESTE	TR0407-SD-OA00-PT0-B14		SI	70
70	TS	UDINE - B S.POLO	TR6853-SD-OA00-PT0-P01		SI	70
71	TS	UDINE - VENEZIA MESTRE	TR7489-SD-OA00-PT0-P02			80
72	TS	UDINE - VENEZIA MESTRE	TR8457-SD-OA00-PT0-P01			70
73	VE	VENEZIA MESTRE - TRIESTE	TR3046-SD-OA00-PT0-P01		SI	70
74	VE	VICENZA - TREVISO	TR3201-SD-OA00-PT0-P01		SI	70
75	VR	BRENNERO - VERONA	TR2716-SD-OA00-PT0-P03			80

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

Nel corso del 2019 sono state individuate le prime opere oggetto di intervento e nella seconda metà dell'anno sono stati finanziati (32,6 milioni di euro) ed avviati i primi interventi, come meglio dettagliato, per singolo ambito territoriale nella tabella riportata di seguito.

DTP	NUMERO OPERE FINANZIATE AL 31/12/2019	NUMERO INTERVENTI AVVIATI AL 31/12/2019	NUMERO INTERVENTI CONCLUSI AL 31/12/2019
BARI	1	1	0
CAGLIARI	2	2	1
FIRENZE	3	3	0
GENOVA	2	2	0
MILANO	2	0	0
PALERMO	10	0	0
ROMA	3	1	0
VENEZIA	2	2	0
VERONA	3	3	0
<b>TOTALE</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>1</b>

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

In relazione alle due classi specificate S30600 (Ponticelli/Tombini/Sifoni/Cunicoli) e 30650 (Ponti/Viadotti/ Cavalcavia/Sottovia) nel 2019 sono state consuntivate spese pari 41,4 milioni di euro per interventi di Manutenzione Straordinaria relativi al CdP-Servizi 2016-2021.

DESCRIZIONE	2017	2018	2019
Manutenzione Straordinaria (interventi previsti in CdP-S 2012-14/2016-21)	35,2	31,5	41,4

Al valore sopra riportato occorre aggiungere anche il dato di spesa di 36,3 milioni di euro relativo al programma “Sicurezza, ambiente ed adeguamento ad obblighi di legge” nonché ad altre tipologie di programmi/progetti del CdP-Investimenti.

Sempre con riferimento al CdP-Investimenti, nelle tabelle seguenti sono riportate le spese sostenute per i diversi programmi ed in particolare per lo studio di vulnerabilità sismica, la progettazione degli interventi e la realizzazione degli stessi negli anni 2015 – 2019.

STUDIO DI VULNERABILITA', PROGETTAZIONE INTERVENTI E REALIZZAZIONE (PERIODO 2015-2019)					
DESCRIZIONE	2015 M€	2016 M€	2017 M€	2018 M€	2019 M€
Studio, Progettazione e lavori	8,3	4,6	4,1	15,8	24,4

Per l'anno 2019, inoltre, sono state effettuate spese per adeguamento a STI per circa 4,5 milioni di € e 15,6 milioni di € per la conservazione Opere d'Arte.

### 2.5.2 Gallerie

Sulla tematica si è svolta un'attività di armonizzazione tra le norme nazionali e la norma europea in tema di sicurezza nelle gallerie ferroviarie.

In ambito nazionale è vigente il decreto interministeriale 28 ottobre 2005 sulla sicurezza delle gallerie ferroviarie, le cui disposizioni tecniche non sono sempre allineate con la normativa comunitaria successivamente entrata in vigore.

La Commissione europea ha regolamentato la materia con la decisione 2008/163/CE della relativa alla specifica tecnica di interoperabilità concernente la «sicurezza nelle gallerie ferroviarie», successivamente abrogata e sostituita con il Regolamento (UE) n. 1303/2014 a sua volta modificato dal Regolamento di esecuzione (UE) n. 2019/776. Quest'ultimo ha modificato il punto 3 dell'Allegato al precedente Regolamento prevedendo al punto 3.1 lettera a) che *«Il metodo comune di sicurezza dei rischi può essere applicato quale alternativa ai parametri corrispondenti di cui ai punti 4.2.1 e 4.2.2 al fine di soddisfare il requisito essenziale di “sicurezza” applicato ai sottosistemi “infrastruttura” e “energia”»*.

Alla situazione sopra descritta è inoltre subentrata la legge n° 27/2012 che, al comma 2 dell'art. 53 ha previsto: *“non possono essere applicati alla progettazione e costruzione delle nuove infrastrutture ferroviarie nazionali nonché agli adeguamenti di quelle esistenti, parametri e standard tecnici e funzionali più stringenti rispetto a quelli previsti dagli accordi e dalle norme dell'Unione Europea”*.

Tale situazione ha indotto l'Amministrazione a istituire uno specifico Tavolo tecnico per regolamentare la materia armonizzando le disposizioni nazionali con quelle comunitarie.

Il Tavolo tecnico è stato tenuto presso l'Ufficio di Gabinetto del MIT, che ne ha coordinato i lavori, al quale hanno partecipato la Direzione Generale per il Trasporto e le Infrastrutture Ferroviarie e la Direzione Generale per i Sistemi di Trasporto ad Impianti Fissi e il Trasporto Pubblico Locale dello stesso Ministero, l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie, rappresentanti del Consiglio Superiore dei lavori pubblici (CSLLP), il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e la Protezione Civile. Ai lavori sono stati auditi anche i rappresentanti del Gestore dell'infrastruttura nazionale RFI, l'Associazione ASSTRA che raccoglie le reti interconnesse e isolate rispetto l'infrastruttura ferroviaria nazionale, Mercitalia e Trenitalia.

Il Tavolo ha concluso i lavori e il testo dello schema è andato in valutazione all'Ufficio di Gabinetto del MIT, che, al fine di prevedere l'inserimento del testo medesimo nella normativa nazionale, ha proposto uno specifico emendamento nell'ambito della legge n.21 del 26 febbraio 2021.

Il Gestore, nella Relazione generale annuale per l'anno 2019 sullo stato della sicurezza delle gallerie, descrive le iniziative di intervento già avviate nelle more della finalizzazione dell'armonizzazione del quadro normativo che consistono:

- per le gallerie di lunghezza superiore a 5000 m, sulla base di quanto convenuto tra RFI ed il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (C.N.VV.F.) nell'affidare in dotazione ai competenti Comandi Provinciali dei VVF, i mezzi di soccorso (APS) bimodali (dove, ai sensi del decreto interministeriale del 2005, si definisce come mezzo di soccorso bimodale un mezzo speciale con caratteristiche tali da poter circolare sia su strada che su ferrovia passando da una modalità all'altra con il solo ausilio di un breve tratto di linea ferroviaria reso carrabile);
- per tutte le gallerie:
  - nel proseguire le attività di adeguamento per le ultime 2 gallerie di lunghezza superiore a 5000 m della rete convenzionale, oggetto di contratti già affidati (San Giacomo e Ronco);
  - nel proseguire le attività finalizzate alla realizzazione delle strade di accesso agli imbocchi delle 41 gallerie e delle 10 sequenze di gallerie appartenenti alla famiglia di

tunnel a più elevato livello di rischio (gruppi 1 e 2) non dotate di strade di accesso. Per tali interventi si fornisce il seguente aggiornamento:

#### 41 gallerie

- per 13 gallerie è in corso la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi;
- per 17 gallerie gli interventi sono in fase di realizzazione;
- per 5 gallerie gli interventi sono in fase di ultimazione;
- per 6 gallerie gli interventi sono stati ultimati.

#### 10 sequenze di gallerie

- per 1 sequenze di gallerie è in corso la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi;
  - per 3 sequenze di gallerie la progettazione definitiva degli interventi è in fase di conclusione;
  - per 4 sequenze di gallerie gli interventi sono in fase di realizzazione;
  - per 2 sequenze di gallerie gli interventi sono in fase di ultimazione.
- nell'avviare le attività finalizzate alla realizzazione di corrimano, segnaletica e riserve idriche per 63 gallerie e 16 sequenze di gallerie appartenenti alla famiglia di tunnel a più elevato livello di rischio (gruppi 1 e 2) e alla realizzazione di illuminazione di emergenza e messa a terra della linea di contatto per 38 gallerie e 7 sequenze di gallerie appartenenti alla famiglia di tunnel a più elevato livello di rischio (gruppi 1 e 2). Per tali interventi si fornisce il seguente aggiornamento:
- per 14 gallerie è stata completata l'installazione della segnaletica di emergenza, per 15 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione è in corso;
  - per 24 gallerie è stata completata l'installazione dei corrimano, per 14 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione è in corso;
  - per 2 gallerie/sequenze di gallerie l'installazione delle riserve idriche agli imbocchi è stata completata, per 12 gallerie/sequenze di gallerie è in corso l'installazione delle riserve idriche agli imbocchi, per 10 gallerie/sequenze di gallerie è in corso la progettazione;
  - per 5 gallerie è in corso l'installazione dell'illuminazione di emergenza, per 12 gallerie è in corso la progettazione;
  - per 1 gallerie la realizzazione della messa a terra di sicurezza è stata completata, per 2 gallerie è in corso l'installazione, per 12 gallerie/sequenze di galleria è in corso la progettazione.

Gli interventi relativi alla “Sicurezza, ambiente ed adeguamento agli obblighi di legge” sono inclusi nella tabella A01 del Contratto di Programma-parte Investimenti 2017-2021.

Da un'analisi preliminare dei rapporti annuali di sintesi predisposti dalle singole UT (che sono allegati alla Relazione generale del Gestore), risulta che, sul totale di 352 gallerie (fonte estrazione sintetica da InRete2000), di lunghezza pari o superiore a 1.000 m, l'80% circa di esse è stato dichiarato, dal relativo Responsabile di Galleria, come avente infrastruttura ed impianti in buono stato di conservazione ed efficienti. Per il 15% circa delle gallerie, aventi criticità varie, i relativi Responsabili di Galleria hanno già pianificato lavori di adeguamento. Per il restante 5% circa delle gallerie, aventi criticità varie, sono in corso di definizione le pianificazioni degli interventi.

Nella Relazione generale annuale sullo stato della sicurezza delle gallerie per l'anno 2019 il Gestore conclude che “a parte specifiche situazioni note e circostanziate, la quasi totalità delle gallerie risulta

anche per l'anno 2019 "pienamente efficiente nei riguardi della sicurezza e della regolarità della circolazione dei treni", ai sensi della dichiarazione a) punto II.5 della Procedura DTC PSE 44 1 0".

Dall'esame dei dati forniti da RFI al 31/12/2018, riportati nella precedente Relazione, si rilevava che sull'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale c'erano 136 gallerie con Codice Giudizio di valore superiore a 0050. Di queste, 128 opere avevano codice Giudizio di Dettaglio pari a 0060, per cui necessitavano di visite a cadenza ridotta (almeno semestrale), senza limitazioni di velocità e/o carico, mentre 8 opere, con Codice Giudizio di valore superiore a 0060, avevano limitazioni di velocità e/o carico.

DTP	60	70	80	90	110
AN	16				
BO	2			1	
FI	12				
GE	8				1
MI	5				
NA	5				
PA	31	3	2		1
RC	19				
RM	8				
TO	9				
TS	5				
VE	8				
<b>Totale complessivo</b>	<b>128</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Rispetto a tali dati, è stato richiesto al Gestore un approfondimento di maggior dettaglio sullo stato di tali manufatti e sugli interventi programmati.

Il Gestore ha pertanto comunicato che relativamente alle 8 gallerie di lunghezza superiore a 100 m con Codice di Giudizio maggiore di 60 al 31/12/2018, nel corso del 2019 sono stati avviati/seguiti interventi su 4 opere che, in due casi, ne hanno ridotto il codice giudizio (pur rimanendo superiore o uguale a 70) e che ulteriori interventi manutentivi sono stati pianificati tra gli anni 2020 e 2022.

In esito agli interventi detti sopra nonché alla prosecuzione delle visite ordinarie, le gallerie con lunghezza superiore ai 100 m che al 31/12/2019 presentavano Codice di Giudizio maggiore di 60 diventano 15, come riportato nella seguente tabella.

15 Opere d'Arte con Codice di Giudizio >0060 al 31/12/2019						
N	DT P	Linea	Se.Te. Opera d'arte	Presente nelle 8 opere con CG>60 al 31/12/201 8	C.G. al 31/12/201 8	C.G. al 31/12/201 9
1	AN	Sulmona-Carpione	TR5600-SD- OA00-GL9			70
2	AN	Sulmona-Carpione	TR0212-SD- OA00-GL1			70
3	BO	BOLOGNA - FIRENZE (DD)	TR8041-SD- OA00-GL1	si	90	80

4	FI	PARMA - VEZZANO/SARZANA	TR4797-SD-OA00-GL1			90
5	GE	TORINO - GENOVA	TR8425-SD-OA00-GL2	si	110	80
6	NA	Aversa-Foggia	TR6055-SD-OA00-GL2			70
7	PA	Alcamo Dir-Castelvetrano-Trapani	TR0730-SD-OA00-GL1	si	80	90
8	PA	Alcamo Dir-Castelvetrano-Trapani	TR0730-SD-OA00-GL2	si	70	70
9	PA	Alcamo Dir-Castelvetrano-Trapani	TR0730-SD-OA00-GL3	si	80	80
10	PA	Alcamo Dir-Castelvetrano-Trapani	TR0730-SD-OA00-GL4			70
11	PA	Palermo-Messina	TR0573-SD-OA00-GL2	si	70	70
12	PA	Palermo-Trapani (gruppo D)	TR0691-SD-OA00-GL1	si	70	70
13	PA	Palermo-Messina	TR0258-SD-OA00-GL1	si	110	110
14	PA	Agrigento Bas -P.Empedoc-P.Epedoc.Mar.	TR0799-SD-OA00-GL3			80
15	PA	Messina-Catania	TR0404-SD-OA00-GL2			70

Nel corso dei primi mesi del 2019, sono state aggiornate le analisi del rischio effettuate precedentemente, per tenere conto della eventuale variazione subita nel tempo dai dati di input (caratteristiche dell'infrastruttura e del materiale rotabile, dati di traffico e dati di incidentalità).

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

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

Gli esiti di tali analisi hanno messo in evidenza una riduzione del livello medio di rischio calcolato in precedenza.

## 2.6 Il monitoraggio della qualità della Rete

Tra gli obblighi derivanti dal CdP-S, rientra il monitoraggio della qualità della Rete effettivamente garantita durante l'esercizio precedente, come stabilito dall'articolo 8 comma 2, lett.c).

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

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

Tali indicatori erano già previsti nell'ambito del precedente Contratto per il periodo 2012-2014.

Con il Contratto di Programma-parte Servizi 2016-2021, entrato in forza nell'ottobre 2017, sono stati introdotti ulteriori indicatori della qualità delle prestazioni del Gestore rivolte alla clientela, che si aggiungono agli indicatori di puntualità, disponibilità ed affidabilità già in precedenza previsti:

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

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

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

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

Per quanto riguarda l'indicatore del livello di guasti e l'indicatore tempi di primo intervento, i dati 2019 come rendicontati, mostrano che l'andamento registrato nel corso dell'anno per ciascun Gruppo Rete rispetta i limiti-soglia contrattualmente definiti.

Per l'indicatore di puntualità, i risultati del 2019 rispetto alle soglie di performance definite nel periodo contrattuale, rivelano che solo il segmento Cargo rientra all'interno delle soglie definite dal contratto. Nel seguito si riferirà con maggiore dettaglio.

Per gli indicatori di cui al precedente punto d), in numero di otto, i valori target sono riportati nell'Allegato 1c al CdP-S 2016-2021.

Il Gestore ha rappresentato la variazione intervenuta sulle modalità di attribuzione delle cause esterne a far data dalla annualità 2019.

Infatti, a fine 2018 l'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART), con la Delibera n. 118/2018 ("Indicazioni e prescrizioni relative al PIR 2020, presentato dal gestore della rete ferroviaria nazionale, RFI, al PIR 2019, nonché relative alla predisposizione del PIR 2021") ha prescritto al Gestore, tra l'altro, di avviare il processo di revisione della Comunicazione Operativa 269 del 30



luglio 2010 (in seguito: COp 269), concernente la procedura operativa “Attribuzione e validazione delle cause di ritardo”.

Nell’ambito di tale quadro, nelle more dell’avvio del processo di revisione complessiva della procedura operativa, RFI ha avviato la modifica di alcuni elementi relativamente al tema del trattamento di alcune cause esterne di ritardo.

RFI ha ritenuto opportuno, infatti, modificare la codifica delle cause esterne di ritardo adottando un criterio più restrittivo.

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

Tali variazioni hanno interessato il monitoraggio degli indici di puntualità e del livello dei guasti, come dettagliato nel seguito.

Le variazioni, determinate dal diverso criterio di attribuzione delle cause di ritardo, inducono la necessità di un approfondimento, anche in ragione dell’avvio, a breve, delle attività propedeutiche alla predisposizione di un nuovo schema di contratto di programma-parte servizi, atteso che il 2021 sarà l’ultima annualità contrattuale del vigente contratto.

Tale approfondimento consentirà di potere valutare l’eventuale esigenza di modificare, sia i criteri, sia i valori soglia, utili a una ottimale valutazione delle performances.

Si riportano di seguito in dettaglio i valori degli indicatori, come forniti dal Gestore.

### **Indicatori del Livello di Guasti**

Il valore di consuntivo dell'indicatore riferito all'esercizio 2019 mostra come l'andamento registrato per ciascun Gruppo Rete rispetti i limiti-soglia contrattualmente definiti nell'allegato 1a al CdP-S 2016-2021. Si riportano i valori calcolati sia secondo il nuovo approccio di attribuzione delle cause esterne e sia ricalcolati in base al precedente criterio utilizzato fino al 2018, con valori che confermano, comunque, il rispetto delle soglie di performance contrattualmente definite in entrambi i casi.

Gruppo Rete	Indicatore livello Guasti (n. guasti/km)				
	Valori Soglia	Consuntivo 2019	Scostamento	Consuntivo 2019 ricalcolato	Scostamento
<b>Linee con <math>T_g \leq 40</math></b>	0,60	0,34	-0,26	0,28	-0,32
<b>Linee con <math>40 &lt; T_g &lt; 100</math></b>	0,70	0,67	-0,03	0,58	-0,12
<b>Linea con <math>T_g \geq 100</math></b>	1,25	1,02	-0,23	0,93	-0,32
<b>Linee all'interno dei Nodi</b>	2,10	1,99	-0,11	1,86	-0,24
<b>Linee con velocità <math>\geq 250</math> km/h e dotate di ERTMS</b>	1,00	0,44	-0,56	0,41	-0,59

### **Indicatori Tempi di Primo Intervento**

Anche per tale indicatore, il valore di consuntivo riferito all'esercizio 2019 rispetta i limiti-soglia contrattualmente definiti nell'allegato 1a al CdP-S 2016-2021.

Gruppo Rete	Tempi primo intervento		
	Valori Soglia	Consuntivo 2019 (in minuti)	Scostamento (in minuti)
<b>Linee con <math>T_g \leq 40</math></b>	$\leq 3$ h	45	-135
<b>Linee con <math>40 &lt; T_g &lt; 100</math></b>	$\leq 2$ h	40	-80
<b>Linea con <math>T_g \geq 100</math></b>	$\leq 1$ h	37	-23
<b>Linee all'interno dei Nodi</b>	$\leq 0,5$ h	20	-10
<b>Linee con velocità <math>\geq 250</math> km/h e dotate di ERTMS</b>	$\leq 0,5$ h	24	-6

## **Indicatori di puntualità**

La puntualità dei treni è misurata attraverso il sistema di monitoraggio della circolazione. Il sistema di monitoraggio della circolazione dei treni si basa su sistemi automatici di registrazione di dati che, grazie ad opportuni sensori che si interfacciano con particolari enti di stazione (circuiti di binario), registrano il passaggio del treno in un dato punto e momento consentendo di ricostruire, in tempo reale, la marcia del treno.

Le suddette informazioni, confrontate con i dati d’orario programmati, consentono di determinare lo scostamento della marcia reale del treno.

Il “calcolo della puntualità” dei treni in Italia avviene con le modalità e gli standard stabiliti dal Decreto Ministeriale n.146T del 4 luglio 2000 e dal Prospetto Informativo della Rete (PIR), il documento con cui RFI rende disponibili le conoscenze tecniche, normative, economiche e procedurali per accedere alla rete ed ai servizi.

La puntualità dei treni viene misurata, per le fasce orarie stabilite nel Performance Regime, secondo diverse modalità:

- **puntualità standard B:** che conteggia la puntualità dei treni escludendo quelli arrivati oltre soglia di puntualità per cause esterne;
- **la puntualità RFI:** che conteggia la puntualità dei treni escludendo quelli arrivati oltre soglia di puntualità per cause esterne o per cause riconducibili alle Imprese Ferroviarie.

Quest’ultima è presa a riferimento nel Contratto di Programma – parte Servizi per misurare le performance di Puntualità annuali del Gestore, come riportato nell’Allegato 1b del Contratto.

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

Di seguito i dati della puntualità RFI per l’anno 2019.

Servizi	Fascia	Soglia di performance nel periodo contrattuale RFI	consuntivo 2019	Delta	Possibile oscillazione della soglia di performance
<b>Mercato</b>	<b>0' - 15'</b>	98,0	93,0	-5,0	± 0,6
<b>Lunga Percorrenza Servizio Universale</b>	<b>0' - 15'</b>	97,5	93,2	-4,3	± 0,5
<b>Regionale</b>	<b>0' - 5'</b>	97,0	96,8	-0,2	± 0,1
<b>Cargo</b>	<b>0' - 30'</b>	94,5	93,6	-0,9	± 1,5

Rispetto alle soglie di performance definite nel periodo contrattuale, nel 2019 solo il segmento “Cargo” rientra all’interno delle soglie definite dal contratto.

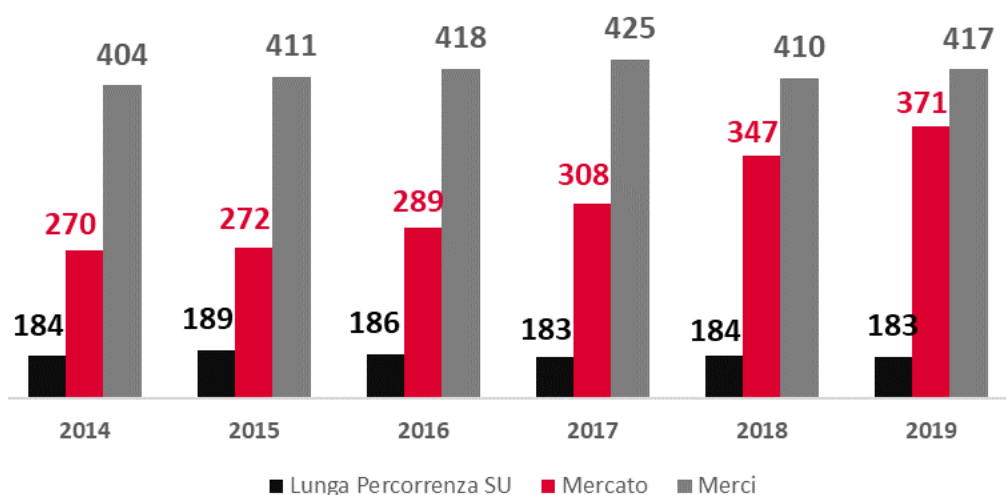
L’analisi del trend delle performance, riportata nella successiva tabella rileva che i livelli di puntualità rispetto al 2018 registrano una flessione su tutti i segmenti.

In particolare, il segmento Mercato registra una flessione del 3,1% e la Lunga Percorrenza del 2,2%. Una minore flessione si registra sui segmenti Regionale e Cargo con un calo rispettivamente dello 0,9% e dello 0,5%.

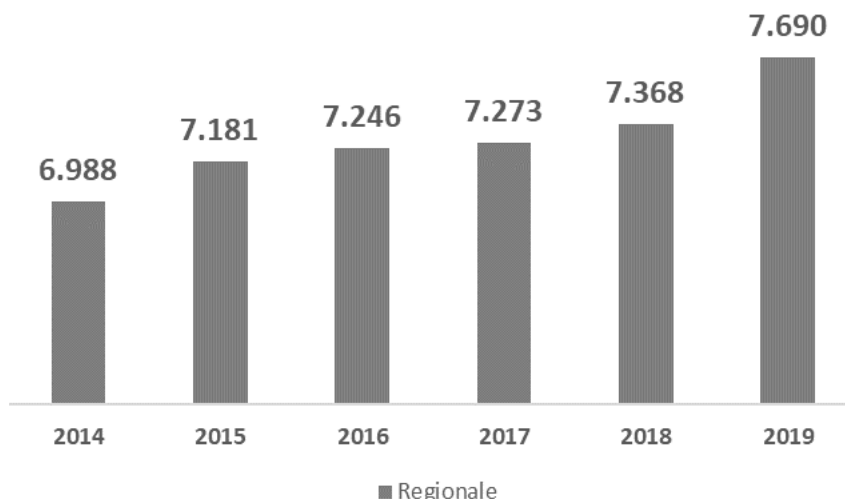
Il Gestore ha attribuito il calo significativo della puntualità RFI in prevalenza alla nuova metodologia utilizzata per l'attribuzione delle cosiddette "cause esterne" a partire da inizio 2019, come sopra rappresentato.

Secondo una stima fornita da RFI, le cause di ritardo, prima classificate come esterne, sono pari a circa il 40% delle stesse.

Va altresì rappresentato che, per il comparto "Mercato", si è determinato un incremento di traffico che, rispetto al 2018, si attesta intorno al 7% (+ 24 treni/giorno).



Parimenti, va rilevato un forte incremento dei treni Regionali pari al 4,4% (+322 treni/giorno).



Tuttavia, va evidenziato che, ricalcolando parametricamente la puntualità 2019, secondo i criteri di attribuzione delle cause di ritardo adottati sino al 2018, si registra un incremento della puntualità rispetto ai valori 2018 per tutti i settori, ad esclusione del settore "Mercato", dove la lieve flessione può essere riconducibile all'incremento di traffico di cui riferito.

Servizi	2018	2019	2019 ricalcolato
<b>Mercato</b>	96,1	93,0	94,1
<b>Lunga Percorrenza Servizio Universale</b>	95,4	93,2	95,5
<b>Regionale</b>	97,7	96,8	97,9
<b>Cargo</b>	94,1	93,6	96,9

### **Indicatori di performance orientati agli utenti**

Come in precedenza riferito, con la sottoscrizione del Contratto di Programma – parte Servizi 2016-2021, sono stati introdotti ulteriori indicatori della qualità delle prestazioni del Gestore rivolte alla clientela.

Gli “indicatori di performance orientati agli utenti” previsti dall’Allegato 1c del Contratto di Programma 2016-2021 – parte Servizi sono adottati anche all’interno della Carta dei Servizi 2018 di RFI per il monitoraggio dei servizi di maggiore rilevanza per il pubblico rispetto agli obiettivi fissati annualmente.

Nella seguente tabella sono riportati i valori a consuntivo 2016 – 2018 e i relativi target riferiti alle categorie Sicurezza, Customer Satisfaction ed Ambiente.

La seguente tabella riporta i valori degli indicatori rilevati rispetto ai valori obiettivo, così come stabiliti nella tabella di cui all’Allegato 1c al CdP-S 2016-2021.

I dati 2019 di customer satisfaction mostrano sostanzialmente un miglioramento rispetto all’anno precedente.

In particolare, la performance raggiunta dall’indicatore riferito alla percezione della security in stazione da parte dei viaggiatori, rispetto al dato 2018, sale di 1,3 punti percentuali, mentre la percezione del comfort di stazione nelle stazioni platinum passa dal 99% a circa il 100% e nelle stazioni gold dal 96% al 97%. Rimane stabile il livello di soddisfazione delle stazioni silver.

	Indicatori di prestazione	Indicatore	Valore target CdP-S	Valore target Carta dei Servizi 2018	Consuntivo 2016	Consuntivo 2017	Consuntivo 2018	Consuntivo 2019
Sicurezza	Safety	numero di FWSI/ treni x km	<i>Restare al di sotto del NRV assegnato all'Italia per la categoria di rischio ferroviario "società nel suo insieme"</i>	<i>Restare al di sotto del NRV assegnato all'Italia per la categoria di rischio ferroviario "società nel suo insieme"</i>	raggiunto	raggiunto	raggiunto	raggiunto
	Security Percezione della sicurezza nel complesso in Stazione	% persone soddisfatte	80%	80%	89%	91%	93%	94%
Customer Satisfaction	Percezione del comfort nella permanenza in stazione nel complesso Stazioni Platinum	% persone soddisfatte	90%	90%	99%	97%	99%	100%
	Percezione del comfort nella permanenza in stazione nel complesso Stazioni Gold	% persone soddisfatte	90%		97%	97%	96%	97%
	Percezione del comfort nella permanenza in stazione nel complesso Stazioni Silver	% persone soddisfatte	85%		93%	93%	95%	95%
	Percezione dell'informazione in condizioni di normale circolazione	% persone soddisfatte	90%	90%	98%	99%	98%	98%
	Livello di soddisfazione complessiva del servizio di assistenza erogato nel circuito SALE BLU	% persone soddisfatte	90%	90%	99%	99%	100%	100%
Ambiente	<b>Azioni in attuazione della "Politica ambientale RFI":</b> consolidamento del Sistema di Gestione Ambientale con estensione della certificazione ISO 14001:2004 a tutte le Unità Produttive di RFI	Impegno	<i>attuazione</i>	<i>attuazione</i>	raggiunto			

	<b>Azioni in attuazione della "Politica ambientale RFI":</b> prosecuzione del rinnovamento in ambito stazioni dei sistemi di illuminazione tramite esclusivo utilizzo di lampade LED per efficientamento energetico (*)	Impegno	<i>non inserito tra i KPI target del CdP-S</i>	<i>attuazione</i>				raggiunto
	<b>Azioni in attuazione della "Politica ambientale RFI":</b> Piano gestione acque: studi tecnici e progettuali l'uso efficiente e la razionalizzazione delle risorse idriche (*)	Nr. Elaborati	<i>non inserito tra i KPI target del CdP-S</i>	50				raggiunto

(\*) Tali obiettivi sono stati raggiunti nei precedenti anni. RFI definisce ogni anno nuovi target/KPI per la parte ambientale.

L'indicatore "Safety" è costituito dal rapporto tra numero totale nell'anno di "decessi e lesioni gravi" (secondo la terminologia ERA: "FWSI - Fatalities and Weighted Serious Injuries") e il numero totale dei chilometri percorsi dai treni in circolazione nell'anno sulla rete RFI.

Infine, per una migliore comprensione della Tabella, per quanto riguarda le stazioni, di seguito si riporta, la classificazione effettuata da RFI in base alle caratteristiche prestazionali e funzionali, misurate sulla base di parametri di valutazione:

- **stazioni Platinum:** impianti con altissima frequentazione (superiore a 25.000 frequentatori medi/giorno circa) e servizi viaggiatori di elevata qualità per lunga, media e breve percorrenza. È generalmente sempre garantita la presenza di servizi per l'AV, di servizi specifici per la città e per i frequentatori non viaggiatori. La gestione è, di norma, affidata da RFI a Grandi Stazioni e Centostazioni;
- **stazioni Gold:** impianti medio/grandi, con frequentazione alta (superiore a 10.000 frequentatori medi/giorno circa) e servizi viaggiatori di qualità elevata per la lunga, media e breve percorrenza. È generalmente sempre garantita la presenza di servizi per frequentatori non viaggiatori e più saltuariamente per la città. La gestione è di norma affidata da RFI a Grandi Stazioni e Centostazioni;
- **stazioni Silver:** comprende due tipi di impianti:
  - stazioni/fermate medio/piccole, con frequentazione consistente (superiore a 2.500 frequentatori medi/giorno circa) e servizi per la lunga, media e breve percorrenza: la gestione di norma è affidata a Centostazioni o mantenuta in carico diretto a RFI;
  - stazioni e fermate medio/piccole, con consistente o elevata frequentazione nei casi di metropolitana urbana (anche superiore a 4.000 frequentatori medi/giorno), spesso prive di fabbricato viaggiatori aperto al pubblico, non presenziate da personale RFI e dotate unicamente di servizi regionali/metropolitani. La gestione è condotta direttamente da RFI o, a volte, è demandata a enti istituzionali o associazioni no-profit tramite contratti di comodato d'uso gratuito.



## 2.7 Le linee sospese dall'esercizio e le linee dismesse

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

Nella tabella successiva, si riporta, l'elenco delle linee sospese all'esercizio ferroviario, contenuto nel PIR 2021 edizione luglio 2020.

	Elenco linee con sospensione del servizio commerciale	Causa sospensione
1	Savona Parco Doria-Savona Marittima	B
2	Savona Parco Doria - Vado Ligure Z.I.	B
3	Santo Stefano-Sarzana (via Ponzano Magra)	B
4	Ancona - Ancona Marittima	A
5	Asti-Castagnole	A
6	Aosta - Pré S. Didier	A
7	Codola-Sarno	A
8	Caltagirone-Gela	B
9	Olbia - Olbia I.B.	B
10	Asciano-Monte Antico	A
11	Benevento-Bosco Redole	B
12	Alcamo Dir. - Trapani (via Milo)	B
13	Alba - Castagnole	B
	Castagnole-Cantalupo	A
14	Ceva-Ormea	A
15	Asti-Chivasso	B
16	Mondovì-Cuneo	A
17	Asti-Casale Monferrato	B
18	Pinerolo-T. Pellice	A
19	Porto Empedocle - Agrigento Bassa	B
20	Priverno-Terracina	B
21	Avellino-Monticchio-Rocchetta	B
22	San Nicola Melfi- Spinazzola-Gravina	B
23	Santhià-Arona	A
24	Carpinone-Castel di Sagro-Sulmona	B
25	Vercelli - Casale Popolo	A
26	Fabriano - Pergola	B
27	Castellammare-Gragnano	A
28	Motta S. Anastasia-Paternò	B
29	Orte-Civitavecchia (Orte-Raccordo De.car)	B
30	Sicignano-Lagonegro	B

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

- **A:** linee che non sono state oggetto di richiesta di programmazione di servizi commerciali;

- **B:** linee con limitazioni infrastrutturali non compatibili con le esigenze commerciali e/o per le quali non esiste adeguata copertura economica per gli interventi necessari al ripristino.

La consistenza delle linee sospese riportate nell'elenco ammonta a circa 1.150 km di linea. Si fa notare che, rispetto a quanto riportato nella Relazione relativa allo scorso anno, l'elenco è sostanzialmente invariato ad eccezione delle linee Casale M.to-Mortara e Varallo Sesia – Romagnano riaperte all'esercizio. Sesia.

In alternativa alla sospensione dall'esercizio, o come conseguenza, il Gestore può proporre al vaglio del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti una proposta per la loro definitiva dismissione dall'esercizio ferroviario.

L'Atto di Concessione (DM 138-2000), all'articolo 2, comma 2 prevede, infatti, che possano essere dismesse dall'esercizio quelle linee non più utilizzate per il servizio ferroviario.

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

Nel corso dell'anno 2019 non è avvenuta alcuna dismissione dall'esercizio di linee ferroviarie.

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

Il patrimonio delle cosiddette linee dismesse di proprietà RFI S.p.A. è quantificabile in circa 861 km di sedime di linee ferroviarie (il leggero decremento rispetto al dato di 872 km dell'anno precedente è riconducibile alla cessioni di porzioni di linee) non più utilizzate in via definitiva per la circolazione di treni, comprendenti sia le linee costituite da relazioni ferroviarie non più esercite perché oggi ufficialmente escluse dall'Atto di Concessione per la gestione dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, sia quelle costituite da tratti di linea dismessi per realizzazione di varianti di tracciato.

Alcune di queste linee, per circa 185 km, sono state individuate da RFI come "tratte ferroviarie ad uso turistico", al fine della loro classificazione come tali ai sensi della Legge n. 128 del 9 agosto 2017 (assieme ad altre linee ferroviarie semplicemente "sospese all'esercizio commerciale"). Fatte salve quindi le suddette linee turistiche, riguardate in un ambito che è ancora quello ferroviario, risultano effettivamente dismesse e destinabili per un riuso futuro non ferroviario circa 687 km di ex-linee oggi di proprietà di RFI. Si tratta di beni disponibili per essere ceduti per un loro utile riutilizzo. Completano il quadro delle linee dismesse che sono ancora in asset al Gruppo FS ulteriori 518 km circa di ex-linee, effettivamente dismesse in quanto non comprendenti linee "ad uso turistico", che sono di proprietà di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A., da riguardarsi nella medesima ottica di riuso. Le linee dismesse sono oggetto di attività di custodia e manutenzione, finalizzate a garantire la sicurezza dei luoghi ed a preservarne il valore, mantenendo l'efficienza dei vari manufatti e delle cosiddette "opere d'arte" (ponti, gallerie ecc.).

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

Il Contratto di Programma-parte Servizi 2016-2021, prevede, tra gli obblighi per il Gestore, all'articolo 5.15 lettera c), quello di trasmettere al Ministero, con cadenza annuale, una relazione sulle attività condotte nell'anno, in merito all'applicazione della normativa sugli appalti e connessi adempimenti antimafia.

Tali attività di verifica sono svolte nell'ambito delle attività di internal audit condotte da RFI.

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

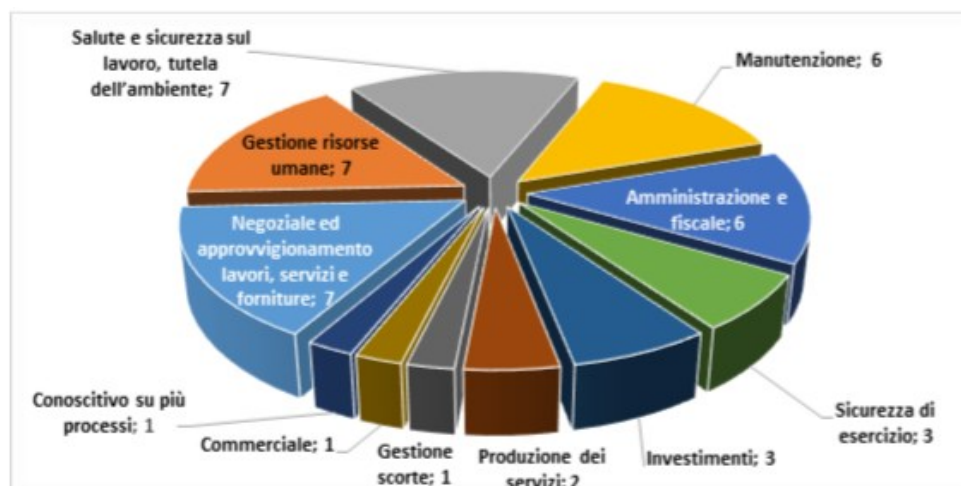
L'*internal audit* svolta da RFI ha, quindi, il compito di:

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

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

Nel corso del 2019 si sono conclusi complessivamente 44 interventi di internal audit; inoltre alla data del 31/12/2019, ne erano ancora in corso altri 12.

Le attività eseguite hanno interessato, in diversa misura, i principali processi operativi e di supporto del Gestore, come riportato nel grafico sottostante.



I processi sui quali si è maggiormente concentrata l'attività di internal audit sono stati:

- salute e sicurezza sul lavoro, tutela dell'ambiente (n. 7) e sicurezza di esercizio (n. 3)
- negoziale ed approvvigionamento lavori, servizi e forniture (n. 7);
- risorse umane (n. 7);
- manutenzione (n. 6),
- amministrazione e fiscale (n. 6);
- investimenti (n. 3)

Rispetto alle n. 35 attività di *internal audit* complessivamente valutate nel 2019, quelle che hanno trattato temi afferenti all'applicazione della normativa sugli appalti e i connessi adempimenti antimafia sono state n. 10 (circa il 29%).

Dall'analisi dei n. rilievi emersi dai n. 10 Rapporti di *internal audit* sopracitati, si evidenzia la prevalenza di quelli relativi all'operatività (76%) rispetto a quelli di disegno del Sistema di Controllo Interno.

A fronte di tali rilievi la Società ha comunque avviato, e in taluni casi già attuato, appropriate azioni correttive nel rispetto delle tempistiche indicate nei singoli Piani di Azione monitorati.

Si rappresentano, quindi, i principali rilievi relativi al processo negoziale ed approvvigionamento lavori, servizi e forniture, con un dettaglio delle azioni correttive monitorate dalla Direzione *internal audit* (follow up documentale e sul campo); in particolare, i rilievi di seguito riportati sono stati raggruppati per status delle azioni correttive:

- **azioni chiuse:**

- con l'aggiornamento della Metodologia operativa per la gestione delle attività negoziali di RFI spa sono stati superati i casi marginali di parziale assolvimento degli oneri pubblicitari connessi alla stipula di Atti Integrativi Modificativi;
- con la revisione delle modalità operative previste nella Procedura Approvvigionamenti anche alla luce della segregazione dei ruoli, prevista dal Modello 231 di RFI, e dagli indicatori di possibili anomalie dell'Anti Bribery & Corruption Management System; sono state superate le carenze nella pianificazione e monitoraggio dei fabbisogni negoziali;
- è stata centralizzata l'attività negoziale per l'affidamento dei servizi in precedenza gestita dalla SO Navigazione;
- con specifici richiami al personale coinvolto nell'inadempimento e una generale azione di sensibilizzazione dei Direttori Lavori, associata a verifiche a campione sul rispetto della normativa interna e di settore sono state sanate alcune occasionali inadempienze gestionali;

- **azioni in corso:**

- con la prossima emissione di una linea guida per la gestione dell'attività di contenimento della vegetazione e una nuova formulazione della Tariffa di prestazioni e lavori, con una diversa modalità di determinazione dei corrispettivi, sono in corso di risoluzione le carenze nel rilevamento della prestazione resa per le attività "a misura" riferite al diserbo e taglio alberi (numero di alberi abbattuti e superfici trattate);
- con un aggiornamento della normativa interna che disciplina la materia (DdG n. 179/2014) è in via di attuazione l'opportunità di migliorare la trasparenza del processo di verifica e rilascio del gradimento degli istituti fideiubenti;

- con l'emissione di una procedura operativa che formalizza a Direzione Acquisti gli incarichi per l'acquisizione delle nuove forniture e servizi e che riorganizza il processo di gestione della manutenzione e del rinnovo dei mezzi diagnostici, sono in via di risoluzione i rilievi connessi al processo negoziale.

## **Il Contratto di Programma – parte Investimenti**

### **3. Il Contratto di Programma 2017-2021– parte Investimenti (CdP-I)**

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

Il Decreto Legislativo n. 112/2015 all'articolo 15, comma 1 prevede che i rapporti tra il gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale (RFI) e lo Stato siano disciplinati da un atto di concessione e da uno o più contratti di programma.

Il Contratto di Programma, parte investimenti (CdP-I), tra RFI e Ministero delle infrastrutture e dei trasporti è finalizzato a regolare la programmazione degli investimenti di sviluppo e potenziamento della rete ferroviaria, nonché gli interventi relativi alla sicurezza della rete e all'adeguamento della stessa agli obblighi di legge, in coerenza con gli indirizzi strategici della programmazione economico-finanziaria nazionale e comunitaria.

Alla data della stesura della presente relazione è vigente il Contratto di Programma, parte investimenti 2017-2021, approvato con Decreto interministeriale MIT/MEF n.87 del 7 marzo 2019, registrato da parte della Corte dei Conti in data 9 maggio 2019.

Nell'elaborazione delle tematiche finalizzate a fornire lo stato di attuazione degli investimenti ferroviari al 31 dicembre 2019, si prenderà a riferimento la struttura, i costi e le risorse finanziarie del citato Contratto di Programma - Investimenti 2017-2021.

Si precisa, comunque, che nel corso del presente anno è stato condiviso con il gestore lo schema di Aggiornamento 2018-2019 al Contratto di Programma 2017-2021, con il quale si provvede, tra l'altro, all'allocazione delle risorse recate dalle Leggi di Bilancio 2018 e 2019. Su tale schema di aggiornamento, si è già espresso favorevolmente il CIPE nella seduta del 24 luglio 2019 e, successivamente, il suddetto Aggiornamento contrattuale è stato sottoscritto tra RFI e MIT in data 26 maggio 2020.

### 3.1 Gli indirizzi strategici della programmazione economico finanziaria nazionale e comunitaria

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

Nel caso specifico del vigente CdP-I 2017-2021 la base pianificatoria su cui poggia l'assetto del Contratto si rinviene nelle sotto elencate indicazioni programmatiche a scala comunitaria e a scala nazionale.

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



- Il nuovo approccio alla programmazione infrastrutturale trova, inoltre, un riferimento cardine nelle “Linee guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche” di cui **all’art.8, comma 4, del decreto legislativo 29 dicembre 2011, n.228**, che prevede la predisposizione, da parte di ciascun Ministero, di linee guida standardizzate per la valutazione degli investimenti nei settori di propria competenza, finalizzate alla redazione del DPP (Documento Pluriennale di Pianificazione). Le linee guida definiscono, in particolare, i criteri e le procedure per la valutazione ex-ante dei fabbisogni di infrastrutture e servizi e delle opere, per la selezione degli interventi da includere nel DPP nonché per la valutazione ex-post delle opere. Il 1° dicembre 2016 il Cipe ha approvato il documento che definisce i criteri e le procedure per la valutazione ex ante dei fabbisogni infrastrutturali, la valutazione ex-ante delle singole opere e la selezione degli interventi da includere nel DPP di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.
- Il nuovo Codice degli Appalti (**D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.**) prevede, infine, un ulteriore cambiamento radicale nella fase di avvio delle nuove infrastrutture, attraverso il superamento dello studio di fattibilità e del progetto preliminare previsti dal precedente codice e l’individuazione del 1° livello progettuale nel progetto di fattibilità. Esso è finalizzato a verificare se sussistano le condizioni tecnico-economiche, ambientali e territoriali per realizzare un’infrastruttura e individuare, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività.

### 3.2 L'iter di approvazione

La procedura di approvazione del CdP-I è disciplinata dalla Legge 14 luglio 1993, n. 238 e dal Decreto Legislativo 15 luglio 2015 n. 112.

Dopo un lungo e complesso iter approvativo, il Contratto di Programma - parte investimenti 2017-2021, tra MIT e RFI, con la registrazione del Decreto interministeriale MIT/MEF di approvazione dell'Atto, è divenuto pienamente operativo.

Si riportano di seguito le principali tappe che hanno portato all'approvazione del Contratto.

Lo schema di Contratto di Programma 2017-2021, parte investimenti, tra MIT e RFI è stato esaminato favorevolmente dal CIPE nella riunione dello scorso 7 agosto 2017 (Delibera n. 66/2017, registrata, con osservazioni, Corte dei Conti in data 23/03/2018 n. 1-260).

Dei contenuti del citato schema contrattuale, come disposto dal Decreto Legislativo 15 luglio 2015 n. 112, art. 15, comma 2, è stata informata l'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART), che ha espresso il proprio parere n. 11/2017 nella seduta del 30 novembre.

Inoltre, il Gestore, ad ottobre 2017, ai sensi del citato Decreto Legislativo 15 luglio 2015 n. 112, art. 15, comma 2, ha informato i richiedenti (tra cui le Regioni) e, su loro richiesta, i richiedenti potenziali, sul contenuto del contratto di programma, al fine di consentire agli stessi di esprimersi al riguardo prima che esso sia sottoscritto, soprattutto in materia di interventi nei terminali e scali merci, nei nodi urbani, nelle stazioni e nei collegamenti con i porti. Al riguardo, non si sono registrate osservazioni da parte delle amministrazioni regionali.

Lo schema di Contratto è stato quindi aggiornato per tener conto delle raccomandazioni e delle osservazioni espresse in fase istruttoria.

Lo schema, corredato del parere del CIPE, è stato trasmesso alle competenti Commissioni parlamentari per l'espressione del parere previsto dalla Legge 238/1993.

Al riguardo, le competenti Commissioni del Senato e della Camera, rispettivamente nelle sedute del 24 e 25 ottobre 2018, hanno espresso parere favorevole con Condizioni e Osservazioni, sottolineando l'importanza di dare seguito, "con grande senso di responsabilità ed in tempi particolarmente celeri", all'iter di approvazione dell'Atto; ciò, anche al fine di attuare prontamente gli interventi di messa in sicurezza delle linee previsti con il nuovo Contratto.

Tenuto conto delle citate condizioni e osservazioni delle Commissioni parlamentari, il Contratto è stato adeguato introducendo delle Note nelle Tabelle degli investimenti del Contratto, per ciascun intervento oggetto di Condizione o Osservazione.

Di tali adeguamenti è stata data specifica informativa al CIPE nella seduta del 28 novembre 2018.

Il "Contratto di Programma 2017-2021 – parte Investimenti, tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.", è stato quindi sottoscritto digitalmente da Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. in data 20.12.2018 e, in ultimo, dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti in data 28.01.2019.

Infine l'Atto è stato approvato con decreto interministeriale MIT/MEF n.87 del 7 marzo 2019, registrato da parte della Corte dei Conti in data 9 maggio 2019.

### 3.3 La Struttura del nuovo Contratto 2017-2021– parte Investimenti (CdP-I)

Il Contratto di programma – parte investimenti 2017-2021, come verrà di seguito analizzato nel dettaglio, consta di un Articolato di 14 articoli.

Le Tavole, le Tabelle e gli Allegati di seguito indicati costituiscono parte integrante e sostanziale del Contratto:

#### Tavole di sintesi

- Fig.1 “Evoluzione del portafoglio contrattuale finanziato (Sezione 1)”
- Fig.2 “Fabbisogni finanziari programmatici con articolazione per sezione: programma quinquennale di vigenza contrattuale, programma a completamento del piano decennale, oltre Piano” (Sezione 2-3-4)
- Tav. 1 “Articolazione degli investimenti in corso e programmatici per status attuativo e finanziario”
- Tav. 1bis “Articolazione degli investimenti in corso e programmatici per classi tipologiche di destinazione”
- Tav. 2 “Prospetto di sintesi delle fonti e degli impieghi di cassa delle Tabelle A e B”.

#### Tabelle

- Tab. A “Portafoglio Investimenti in corso e Programmatici”
- Tab. B “Progetti infrastrutturali realizzati per lotti costruttivi non funzionali”
- Tab. C “Opere ultimate”<sup>1</sup>
- Tab. D “Crediti verso i Ministeri”

#### Allegati

- Relazione informativa (contiene n.10 Appendici).

L'atto, rispetto all'impianto contrattuale pre-esistente, contiene alcuni elementi di novità.

Infatti, in ottemperanza alle prescrizioni CIPE ed in coerenza con il nuovo processo di pianificazione degli investimenti pubblici definito dalle Linee Guida del MIT, viene delineato un piano degli investimenti in corso e programmatici articolato in 4 sezioni ben distinte, di cui la prima è composta dalle opere da realizzare dotate di integrale copertura finanziaria, altre due sezioni hanno carattere programmatico, in quanto rappresentano la pianificazione tecnico-economica di massima per un periodo temporale almeno decennale ed infine, un'ultima sezione, con l'indicazione delle opere in programma la cui progettazione avrà inizio "oltre piano" (ossia oltre il 2026).

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

Rispetto al precedente Contratto, la Tabella A – “Portafoglio investimenti in corso e programmatici” e la Tabella B – “Investimenti realizzati per lotti costruttivi” sono state, pertanto, articolate in quattro sezioni distinte:

---

<sup>1</sup> Il concetto di “Opere ultimate”, così come rappresentato nei Contratti di Programma Investimenti, è di natura convenzionale.

Vengono classificate tra le “Opere ultimate” quelle opere che presentano le seguenti caratteristiche:

- attivazione di tutte le fasi principali dell'opera;
- avanzamento contabile superiore al 90%;
- nessuna necessità di ulteriori coperture finanziarie (compresi i fabbisogni per contenziosi in corso).

- **Sezione 1 - Opere in corso finanziate**, riferita alle opere da realizzare dotate di integrale copertura finanziaria;
- **Sezione 2 - Fabbisogni finanziari 2018-2021**, riferita ai progetti/programmi con fabbisogni finanziari nel quinquennio di vigenza del Contratto;
- **Sezione 3 - Fabbisogni finanziari 2022-2026**, riferita alle opere da finanziare nel secondo quinquennio;
- **Sezione 4 - Fabbisogni finanziari oltre Piano**, riferita ad opere da avviare oltre l'orizzonte di piano.

Gli investimenti ricompresi nella Tabella A sono inoltre stati rappresentati secondo le seguenti due viste:

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

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

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

**2) Articolazione degli investimenti in corso e programmatici per classi tipologiche di destinazione.**

In coerenza con le indicazioni contenute nell'Allegato al DEF 2017 "Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture", che individua Programmi di interventi e Interventi, è stata introdotta la seguente classificazione:

- 01 Sicurezza, ambiente ed adeguamento ad obblighi di legge;
- 02 Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento;
- 03 Valorizzazione turistica delle ferrovie minori;
- 04 Valorizzazione delle reti regionali;
- 05 Città metropolitane;
- 06 Porti e interporti: ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete;

07 Aeroporti: accessibilità su ferro;

08 Diretrici di interesse nazionale;

09 Sviluppo infrastrutturale Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli.

Ulteriore novità nella struttura del Contratto di Programma 2017-2021 è, infine, rappresentata dalla elaborazione delle sotto elencate 10 “**Appendici**” alla Relazione informativa, le quali forniscono una rilevante mole di informazioni dettagliate sugli interventi oggetto del contratto.

- 1) Relazione sul progetto d’investimento Raddoppio Voltri-Brignole;
- 2) Dettaglio Delibere CIPE per intervento;
- 3) Relazione finanziaria Investimenti compresi nel Programma delle Infrastrutture Strategiche;
- 4) Dettaglio CUP riferiti ai programmi inseriti nelle tabelle del CdP-I 2017-2021;
- 5) Schede interventi CdP-I agg. 2017–2021;
- 6) CdP-I: evoluzione del portafoglio con motivazione delle variazioni di costo rispetto a precedente aggiornamento contrattuale;
- 7) CdP-I: evoluzione delle coperture finanziarie per fonte di finanziamento;
- 8) Relazione interventi finanziati dall’art. 7-ter del DL n. 43/2013;
- 9) Metodologia di calcolo indicatori di misurazione di risultato ex art.8 CdP-I 2017-2021;
- 10) CdP-I 2017-2021: ripartizione territoriale.

Nel corso dell’iter approvativo sono stati redatti un annesso 1 alla relazione informativa relativo alle raccomandazioni del CIPE e alle osservazioni della Corte dei conti, nonché un annesso 2 relativo alle condizioni e osservazioni delle Commissioni Parlamentari.

### 3.4 L'Aggiornamento 2018-2019 del Contratto di Programma – Parte Investimenti 2017-2021 (CdP-I)

Successivamente al perfezionamento del CdP-I 2017-2021 e sulla base delle interlocuzioni tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Ministero dell'Economia e delle Finanze ed il Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica, il Gestore ha predisposto un primo schema di Aggiornamento congiunto per le annualità 2018 e 2019 al fine di recepire gli stanziamenti recati dalle Leggi di Bilancio 2018 e 2019, nel frattempo intercorse, in un unico processo autorizzativo per avviarne rapidamente l'operatività. Tale primo schema è stato inviato al MIT in data 9 maggio 2019.

Nel corso del secondo semestre 2019, recepite le osservazioni formulate in sede di istruttoria e udite le Regioni in merito al contenuto dello schema di Aggiornamento 2018/2019, il Gestore ha provveduto a trasmettere ai Ministeri competenti una nuova versione dello schema di Aggiornamento 2018/2019 del CdP-I sul quale il CIPE, con delibera n.37 del 24 luglio 2019 pubblicata in Gazzetta Ufficiale n.7 del 7 gennaio 2020, ha espresso parere favorevole.

L'Aggiornamento contrattuale, presentando modifiche sostanziali, così come definite ai sensi dell'art.15 comma 1bis della Legge 4 dicembre 2017 n. 172, ha seguito l'iter approvativo ordinario di cui ai commi 1 e 2 della legge 238/93.

Il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, così come previsto dall'art.15 comma 2 del Decreto Legislativo n. 112 del 15 luglio 2015, con note del 30 gennaio e 27 febbraio 2020, ha informato sul contenuto dello schema di Aggiornamento 2018/2019 del Contratto di Programma – parte investimenti l'Organismo di Regolazione.

La IX<sup>a</sup> Commissione permanente (Trasporti, poste e telecomunicazioni) della Camera dei Deputati e l'VIII<sup>a</sup> Commissione permanente (Lavori pubblici, comunicazioni) del Senato hanno espresso parere favorevole rispettivamente in data 7 e 6 maggio 2020.

Successivamente, il suddetto Aggiornamento contrattuale, sottoscritto tra RFI e MIT in data 26 maggio 2020 ed approvato con decreto interministeriale MIT/MEF n. 365 del 18 agosto 2020, è stato registrato dalla Corte dei Conti in data 26 ottobre 2020.

L'atto, pur mantenendo sostanzialmente invariato l'impianto contrattuale, contiene elementi di novità in merito agli "indicatori di performance" (*ex art.8 CdP-I 2017-2021*), integrati per rispondere alle richieste dei vari stakeholders e, in particolare, a quanto formalmente richiesto dal CIPE, in sede di espressione del parere sul CdP-I 2017-2021, con delibera n.66/2017.

È stata pertanto integrata la metodologia di determinazione degli indicatori di performance, per individuare anche le modalità di misurazione delle performance attuative di:

- **“Programmi” di investimento**, costituiti da una molteplicità di interventi ciascuno caratterizzato da una specifica fase di progettazione e di realizzazione, generalmente estesi ad ampie porzioni dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, generalmente articolati in una serie di progetti di investimento ciascuno individuato da un Codice Unico Progetto (CUP) e riferiti nello specifico alle tabelle contrattuali A01 «Sicurezza, ambiente e adeguamento ad obblighi di legge» e A02 «Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento», così come rappresentati nell'Aggiornamento 2018/2019 del CdP-I 2017-2021;
- **Progettazioni definitive e studi di fattibilità tecnico-economica** di investimenti rilevanti.

La metodologia di calcolo della performance dei “Programmi” e delle “Progettazioni” è parte integrante della documentazione dell'Aggiornamento 2018/2019 del CdP-I ed è riportata nell'**Appendice 8**: *“Metodologia di calcolo degli indicatori di performance per i programmi di investimento individuati alle tabelle A01 e A02 del Contratto di Programma – parte investimenti e per le progettazioni definitive e gli studi di fattibilità tecnico-economica di progetti di investimento rilevanti”*.

Si segnala inoltre che, nel presente Aggiornamento contrattuale, in coerenza con le indicazioni dei Ministeri, dell'evoluzione normativa, dell'esperienza maturata nell'interlocuzione con gli stakeholders sul Contratto di Programma e per accompagnare, annualmente, la quantificazione consapevole delle risorse nell'ambito della Legge di Bilancio, è stato elaborato un nuovo documento il **DVPPI (Documento di Valutazione e Programmazione delle Priorità degli Investimenti)** che si pone i seguenti obiettivi:

- esplicitare razionali, criteri e metodi per la valutazione della specifica tipologia di investimenti ferroviari contrattualizzati attraverso il Contratto di Programma, a partire dall'analisi combinata del contesto e dell'orizzonte di riferimento, dello stato della rete ferroviaria, delle esigenze di infrastrutturazione e più in generale, di sviluppo sostenibile e di mobilità del Paese, dei suoi singoli territori e nell'orizzonte europeo e globale
- comunicare i risultati della valutazione sistematica e sistemica di tutti i singoli investimenti che manifestano fabbisogni finanziari ed evidenziare la singola rilevanza di ciascuno rispetto agli obiettivi strategici definiti
- rendere immediatamente visibile la collocazione multidimensionale (cosa, dove, perché e quanto) dei singoli investimenti nel quadro complessivo delle strategie di upgrading e sviluppo della rete anche funzionalmente a successivi eventuali specifici approfondimenti da condurre su singoli investimenti.

La valutazione effettuata con il DVPPI, oltre a dimensionare i programmi di upgrading della rete finalizzati alla sicurezza, affidabilità ed efficienza della rete esistente in termini di allocazione risorse sulla base della loro cantierabilità, è infatti finalizzata a individuare i progetti di sviluppo della rete legati a *esigenze di connettività del territorio elegibili - sulla base della loro maturità e dei ritorni tecnico-prestazionali attesi - all'inserimento tra gli investimenti cui dare priorità di finanziamento nella proposta di Aggiornamento al CdP-I.*

A partire da questa prima edizione, il DVPPI sarà aggiornato attraverso un processo di rolling in corrispondenza dell'avvio dell'iter di formazione della Legge di Bilancio.

Tenuto fermo il meccanismo, in ogni Aggiornamento contrattuale si provvederà a:

- escludere dalla valutazione gli investimenti nel frattempo finanziati
- aggiornare i fattori di priorità (es. maturità, nuove richieste degli stakeholders, ...)
- definire un nuovo ranking.

Sono state inoltre aggiornate, per rispondere al set informativo richiesto, le seguenti "Appendici" alla Relazione informativa dell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I 2017-2021:

Appendice 1: Dettaglio Delibere CIPE per intervento

Appendice 2: Dettaglio CUP riferiti ai programmi inseriti nelle tabelle del CdP-I 2017-2021

Appendice 3: Schede interventi Aggiornamento 2018 CdP-I 2017 – 2021

Appendice 4: CdP-I: evoluzione del portafoglio con motivazione delle variazioni di costo rispetto al precedente Aggiornamento contrattuale, corredato da dossier investimenti a supporto delle motivazioni delle variazioni di costo dei Programmi/progetti o di nuove esigenze sorte rispetto al CdP-I 2017-2021 che richiedono finanziamenti a valere della Legge di Bilancio 2018-2019.

Appendice 5: CdP-I: evoluzione delle coperture finanziarie per fonte di finanziamento

Appendice 6: Relazione interventi finanziati dall'art. 7-ter del DL n. 43/2013

## Appendice 7: CdP-I 2017-2021: ripartizione territoriale

e sono state elaborate due nuove appendici:

Appendice 8: “Metodologia di calcolo degli indicatori di performance per i programmi di investimento individuati alle tabelle A01 e A02 del Contratto di Programma – parte investimenti e per le progettazioni definitive e gli studi di fattibilità tecnico-economica di progetti di investimento rilevanti”.

Appendice 9: Stato dell’arte sull’avanzamento delle valutazioni sulle n.58 Osservazioni delle Commissioni Parlamentari.

### 3.5 Il quadro finanziario

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

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

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

#### *3.5.1 L’evoluzione del valore del portafoglio investimenti dal CdP-I all’Aggiornamento 2018-2019*

Le variazioni introdotte dal documento di pianificazione in esame riguardano:

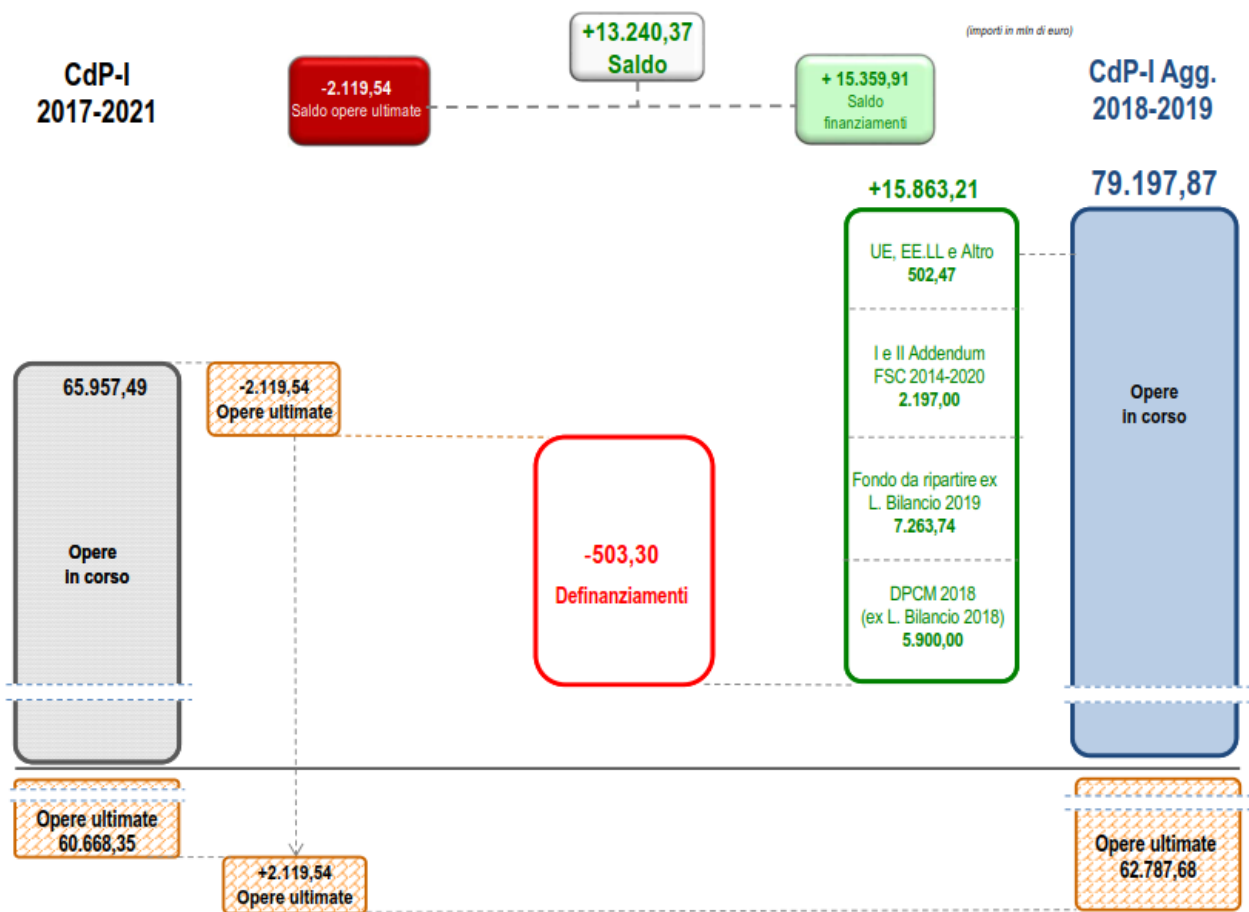
- **trasferimento** nella Tabella “Investimenti ultimati” di interventi conclusi pari a circa **2.119,54 milioni** di euro riferiti ad investimenti sulla rete tradizionale;
- recepimento del **definanziamento** per un valore complessivo di circa **503,30 milioni di euro** derivante da provvedimenti di legge ed altre disposizioni;



- **contrattualizzazione** di risorse finanziarie aggiuntive per un valore complessivo di circa **15.359,91** milioni di euro;
- **rimodulazioni** di risorse già contrattualizzate, a saldo zero, a favore di interventi improcrastinabili e nella logica di perseguire l'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse, per un importo complessivo di **milioni di euro**.

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

**Evolutione del portafoglio contrattuale finanziato**



### 3.6 Le Tabelle sugli investimenti del Contratto di Programma 2017-21.

Gli investimenti in corso e programmatici sono riportati nel Contratto di programma 2017-2021 nelle seguenti Tabelle:

- Tab. A “Portafoglio Investimenti in corso e Programmatici”,
- Tab. B “Progetti infrastrutturali realizzati per lotti costruttivi non funzionali”.

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

Come detto, gli investimenti ricompresi nella Tabella A sono rappresentati secondo due viste:

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

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

Nella seguente Tabella A è riportata l’ articolazione dell’Aggiornamento 2018-2019 del Contratto di programma nella quale viene indicato anche il dettaglio delle risorse disponibili oggetto del Contratto (Sezione 1 – Opere in corso finanziate) e dei fabbisogni finanziari articolati per il quinquennio di vigenza del contratto (Sezione 2 – Fabbisogni finanziari 2018-2021), per il quinquennio successivo (Sezione 3 – Fabbisogni finanziari 2022-2026) e oltre l’orizzonte di Piano (Sezione 4 – Fabbisogni finanziari Oltre Piano).

**Tab. A - Articolazione degli investimenti in corso e programmatici per classi tipologiche di destinazione**

Programmi	Tabelle	<i>milioni di euro</i>				Totale
		SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari 2018-2021	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari 2022-2026	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari oltre Piano	
<b>A - PORTAFOGLIO INVESTIMENTI IN CORSO E PROGRAMMATICI</b>		<b>66.802,41</b>	<b>24.015,09</b>	<b>43.423,16</b>	<b>51.785,20</b>	<b>186.025,87</b>
01 - Programmi prioritari ferrovie - Sicurezza, ambiente ed adeguamento a obblighi di legge		11.229,57	3.463,00	8.372,68	16.067,09	<b>39.132,34</b>
02 - Programmi prioritari ferrovie - Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento		4.571,77	1.925,41	4.674,45	-	<b>11.171,63</b>
03 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori		168,71	120,00	35,00	-	<b>323,71</b>
04 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione delle reti regionali		4.593,46	2.010,60	5.215,00	5.014,93	<b>16.834,00</b>
05 - Programmi città metropolitane		9.543,06	3.954,81	6.321,11	199,61	<b>20.018,59</b>
06 - Programma porti e interporti - Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete		658,75	265,78	431,01	85,00	<b>1.440,54</b>
07 - Programma aeroporti - Accessibilità su ferro		594,68	376,40	1.152,23	1.200,00	<b>3.323,30</b>
08 - Interventi prioritari ferrovie - direttrici di interesse nazionale		32.756,13	11.899,08	17.221,69	29.218,57	<b>91.095,47</b>
09 - Sviluppo infrastrutturale Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli		2.686,29	-	-	-	<b>2.686,29</b>

Si riportano, di seguito, delle informazioni di maggiore dettaglio, relativamente ai programmi di investimento contenuti nelle diverse classi interne alla Tabelle A del Contratto.

#### ❖ A01: “Sicurezza, ambiente ed adeguamento agli obblighi di legge”

Gli interventi relativi alla “Sicurezza, ambiente ed adeguamento agli obblighi di legge” sono inclusi nella tabella A01 dell’Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I con un valore complessivo di **39.132,34 milioni di euro** di cui **11.229,57 milioni di euro** relativi a “fasi finanziarie in corso” e risultano articolati come rappresentato nella tabella successiva.

Tab. A01 - Sicurezza, ambiente ed adeguamento agli obblighi di legge

milioni di euro

Programmi	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari 2018-2021	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari 2022-2026	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari oltre Piano	Totale
A2004A Sistemi per il controllo della marcia del treno e per la protezione dei cantieri e dei mezzi d'opera	2.614,41	120,00	265,79	-	3.000,19
A2004B Sistemi di Rilevamento Termico Boccole e Controllo Squilibrio Carichi Verticali	375,80	20,00	86,59	-	482,39
A2004C Sistemi per la protezione dei passaggi a livello	335,32	190,00	574,69	-	1.100,00
A2004D Sistemi per la diagnostica dell'infrastruttura	103,97	33,00	83,43	-	220,40
A2004E Dismissione contesti obsoleti	125,00	45,00	-	-	170,00
A2004F Mitigazione effetti venti trasversali	51,80	-	-	-	51,80
A2004G Interventi infrastrutturali e tecnologici per la sicurezza	71,00	20,00	51,00	-	142,00
A1004A Sicurezza in galleria	376,34	180,00	400,00	5.043,66	6.000,00
A1004B Risanamento acustico	617,28	360,00	1.000,00	6.322,72	8.300,00
A1004C Miglioramento accessibilità ed adeguamento ad obblighi di legge terminali viaggiatori	878,01	475,00	1.247,06	-	2.600,06
A1004D Smaltimento materiali inquinanti e altri obblighi di legge	127,12	40,00	132,88	-	300,00
A1004E Sicurezza armamento	2.048,58	800,00	2.000,00	-	4.848,58
A1004F Adeguamento a Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) - primi interventi	45,00	80,00	208,50	-	333,50
A1006 Soppressione passaggi a livello	2.067,04	290,00	800,00	4.700,71	7.857,75
A1008 Sviluppo e upgrading flotta navale per la continuità territoriale	126,00	-	-	-	126,00
A1011 Interventi sulla rete ferroviaria in Abruzzo	99,66	-	-	-	99,66
A1013A Idrogeologia	837,74	380,00	782,26	-	2.000,00
A1013B Sismica	229,50	230,00	540,50	-	1.000,00
A1014 Piano conservazione opere d'arte	100,00	200,00	200,00	-	500,00
<b>Totale generale</b>	<b>11.229,57</b>	<b>3.463,00</b>	<b>8.372,68</b>	<b>16.067,09</b>	<b>39.132,34</b>

Le nuove risorse contrattualizzate nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state finalizzate a dare continuità agli interventi necessari a contenere i rischi nelle gallerie, nelle zone sismiche e in quelle soggette a dissesto idrogeologico, oltre ad interventi per la salvaguardia dell'ambiente e la mitigazione del rumore, per la soppressione dei passaggi a livello, la protezione in sicurezza delle rimanenti interferenze strada-ferrovia, nuove esigenze connesse al Piano sicurezza armamento nonché per l'avvio del nuovo programma straordinario di conservazione delle opere d'arte.

Di seguito si riporta una breve descrizione dei vari programmi della tabella A01-Sicurezza, ambiente ed adeguamento agli obblighi di legge.

1) A2004A: Piano per la Sicurezza della circolazione ferroviaria: sistemi per il controllo della marcia del treno

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

L'SCMT, installato su 11.693 km di Rete, consente di "proteggere" il treno dal superamento di segnali restrittivi o dal mancato rispetto dei limiti di velocità.

L'SSC, installato su 4.242 km di Rete di cui circa 200 km in sovrapposizione a SCMT, ha la finalità di elevare gli standard di sicurezza della circolazione sulle linee tradizionali non dotate di sistema SCMT.

I programmi di attrezzaggio sono completati, le nuove risorse contrattualizzate nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I, pari a 117 milioni di euro verranno utilizzate per la prosecuzione dell'implementazione di ulteriori tecnologie iniziata con le risorse contrattualizzate nel CdP-I 2017-2021.

## 2) A2004B: Sistemi di Rilevamento Termico Boccole e Controllo Squilibrio Carichi Verticali

Si tratta di un programma di investimenti che prevede il completamento dell'attrezzaggio della rete con rilevatori termici delle boccole calde (RTB) e l'installazione di sensori che consentano di rilevare eventuali sovraccarichi/squilibri di carico, ingombri oltre la sagoma di libero transito e incrementi anomali di temperatura a bordo treno.

La prima fase del programma mira ad attrezzare tutte le linee di transito internazionale, gli scali, i porti e i tratti di linea con lunghe gallerie maggiormente impegnati specialmente dal traffico merci.

Tenuto conto dei monitoraggi delle prestazioni di sicurezza, dei processi di autorizzazione, della capacità progettuale e realizzativa del Gestore, il perimetro della fase finanziata è stato ridotto e le risorse finanziarie ridestinate ad altri interventi ricompresi nella tabella A classe 01 – "Sicurezza ed adeguamento ad obblighi di legge", specificatamente per la "Protezione passaggi a livello" (rif. A2004C) come previsto ai sensi dell'art.4 comma 1 del CdP-I.

## 3) A1006, A2004C: Sicurezza ai passaggi a livello

Al 31 dicembre 2019 sulla rete FS sono presenti 4.313 passaggi a livello, di cui 3.743 pubblici e 570 manovrati direttamente da privati.

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

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

Le leggi 189/1983 e 354/1998 prevedono l'abolizione del rischio connesso alla presenza di passaggi a livello (PL) mediante la realizzazione di opere sostitutive (cavalcavia e/o sottovia). Su tali basi sono stati finora soppressi circa 3.100 PL. Il completamento del Piano, che interessa circa 4.600 passaggi a livello, comporta oneri di finanziamento di rilevantissima entità, pari a circa 8 miliardi di euro (riga A1006) e correlati tempi di attuazione.

Il Gestore ha, pertanto, proposto - nel maggio 2013 - un Piano generale finalizzato all'incremento della sicurezza dei PL, senza dover procederne necessariamente alla sostituzione con nuove opere (cavalcavia o sottovia), che riguarda tutti i PL esistenti di cui non sia stata finanziata la soppressione.

Il Programma consiste in una serie integrata di attrezzaggi dei passaggi a livello lato strada, di rilevamento della presenza di veicoli entro le barriere chiuse con invio comando di arresto del treno, di parziale automazione dei PL privati, per un costo stimato in 1.100 milioni di euro (riga A2004C) pari al 10÷15% di quanto occorrerebbe per sopprimere detti PL ed in tempi notevolmente inferiori (5÷6 anni).

Nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate nuove risorse, in particolare: 155 mln di euro per la "Soppressione dei passaggi a livello" (riga A1006), per la realizzazione di ulteriori opere destinate al superamento dell'interferenza strada - ferrovia mediante la realizzazione di cavalcaferrovia, sottovia e relative viabilità di collegamento per la soppressione di 25 PL pubblici ubicati sulla rete fondamentale e distribuiti su tutto il territorio nazionale, prevalentemente nelle seguenti regioni: Piemonte, Veneto, Campania e Puglia; è inoltre prevista la soppressione di 100 PL in gestione a privati, distribuiti su tutta la rete nazionale. Le nuove risorse saranno utilizzate anche per la prosecuzione della fase progettuale delle opere sostitutive per la soppressione di PL distribuiti su tutto il territorio nazionale.

94 mln di euro per i "Sistemi per la protezione dei passaggi a livello" (riga A2004C). Le nuove risorse consentiranno l'avvio di un ulteriore stralcio di interventi. In particolare, il piano prevede l'attivazione di circa 100 sistemi PAI-PL all'anno per l'attrezzaggio dei PL Pubblici e l'attivazione di circa 55 sistemi di protezione per i PL Privati annui.

#### 4) A2004D – Sistemi per la diagnostica dell'infrastruttura

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

Le principali attività interessano:

- l'installazione di sistemi di diagnostica impresenziata fissa sull'infrastruttura (cdb, segnali, deviatori, alimentazioni, cavi) sulle linee Adriatica, Tirrenica e Torino-Venezia. Nello specifico il Piano complessivo prevede l'attrezzaggio di circa 10.500 Km di binario, con una progressione di circa 600 km/anno ad un costo unitario di circa 30k€/km;

- l'attrezzaggio dei treni con sistemi di diagnostica impresenziata per la misura dei parametri caratteristici della geometria del binario sulle linee di IV classe nelle DTP di Cagliari, Palermo e Torino. Per tali attività il piano prevede in una prima fase un investimento di circa 33 milioni di euro per l'attrezzaggio di circa 18 veicoli e circa 15 punti di taratura lungo linea per la copertura di circa 1.200 km di binario (~27,5k€/km) con una spesa media di circa 10 milioni di euro all'anno.

Tenuto conto dei monitoraggi delle prestazioni di sicurezza, dei processi di autorizzazione, della capacità progettuale e realizzativa del Gestore, nell'Agg. '18-'19 del CdP-I il perimetro della fase finanziata è stato ridotto e le risorse finanziarie ridestinate ad altri interventi ricompresi nella tabella A classe 01 – "Sicurezza ed adeguamento ad obblighi di legge", specificatamente per la "Sicurezza armamento" (rif. A1004E), secondo quanto previsto all'art. 1 comma 4 del CdP-I.

#### 5) A2004E – Dismissione contesti obsoleti

Il programma comprende misure atte a gestire/mitigare i fattori di rischio in attuazione delle disposizioni normative in materia di sicurezza della circolazione emanate dall'ANSF, l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria.

Sono in corso interventi di sostituzione BEM con Blocco Emulato ACC-M sulle linee delle DTP di Genova, Milano e Bari.

Tenuto conto dei monitoraggi delle prestazioni di sicurezza, della capacità progettuale e realizzativa del Gestore il perimetro della fase finanziata è stato ridotto e le risorse finanziarie ridestinate ad altri interventi ricompresi nella tabella A classe 01 – "Sicurezza ed adeguamento ad obblighi di legge", specificatamente per la "Sicurezza armamento" (rif. A1004E) e per il "Miglioramento accessibilità

ed adeguamento ad obblighi di legge terminali viaggiatori" (rif. A1004C), secondo quanto previsto all'art. 1 comma 4 del CdP-I.

6) A2004F – Mitigazione venti trasversali

Il programma comprende misure atte a gestire/mitigare i fattori di rischio in attuazione delle disposizioni normative in materia di sicurezza della circolazione quali barriere di protezione nelle tratte di binario soggette a forti venti trasversali per consentire la circolazione senza limitazione di velocità. Sono in corso attività di progettazione degli interventi.

7) A2004G Interventi infrastrutturali e tecnologici per la sicurezza

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

Le nuove risorse contrattualizzate con l'Agg. '18-'19 del CdP-I, pari a 19 mln di euro consentiranno l'avvio di interventi infrastrutturali e tecnologici che si renderanno necessari per la soluzione di problematiche inerenti alla sicurezza dell'esercizio ferroviario.

8) A1004A - Sicurezza in galleria

Il DM 28/10/2005 "*Sicurezza nelle gallerie ferroviarie*", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 83 dell'8 aprile 2006, è stato il primo testo normativo a regolamentare in modo sistemico il tema della sicurezza in galleria da parte di quanti - utenti, imprese di trasporto, gestori di rete ed enti preposti al soccorso - risultano a vario titolo coinvolti.

Il documento prescrive le predisposizioni di sicurezza che devono essere realizzate in tutte le gallerie più lunghe di 1 km, siano queste di nuova realizzazione oppure già esistenti, affinché siano garantiti prefissati livelli di sicurezza.

Il piano di adeguamento previsto dal citato DM 28/10/2005 per le gallerie è stato successivamente disciplinato dalla legge del 24/03/2012 n. 27 che, all'art. 53.2 prevede un allineamento con le analoghe normative europee (STI-SRT) ed impone interventi di adeguamento in fase di rinnovo/ristrutturazione relativamente ai requisiti di sicurezza quali la segnaletica, la comunicazione nelle emergenze, i requisiti di sicurezza antincendio per il materiale da costruzione di nuova installazione.

Con l'Aggiornamento. 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate ulteriori risorse pari a 70 mln di euro che contribuiscono alle coperture finanziarie complessive pari a 376 milioni di euro (al netto di opere ultimate pari a 14 milioni di euro) che consentiranno di proseguire il programma di interventi sulle gallerie a più alto rischio (illuminazione di emergenza, sistema di messa a terra della linea di contatto con controllo remoto in sicurezza), con interventi su ulteriori 11 gallerie proseguendo la graduatoria di rischio in ordine decrescente. Gli interventi consistono in particolare nella realizzazione degli impianti di illuminazione d'emergenza e di messa a terra automatica.

9) A1004B - Risanamento acustico

La Legge quadro sul rumore n. 447/95 (articolo 10 comma 5) prevede che le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture attuino "piani di contenimento e di abbattimento del rumore" nel caso del superamento dei valori limiti, stabiliti per l'infrastruttura ferroviaria dal DPR 459/98. Il gestore della rete RFI ha quindi redatto un piano di risanamento acustico secondo le direttive emanate con il DM Ambiente del 29.11.2000 "Criteri per la

predisposizione di piani di contenimento del rumore da parte dei gestori dei servizi pubblici di trasporto e delle relative infrastrutture” dal costo stimato di 8,3 miliardi di euro.

Il piano di risanamento acustico è stato sottoposto all’approvazione del Ministero dell’Ambiente ed al benessere della Conferenza Unificata Stato-Regioni che, con l’intesa del 1° luglio 2004, ha approvato uno stralcio relativo agli interventi dei primi quattro anni per un totale di 428 interventi di cui 416 barriere antirumore e 12 interventi diretti su ricettori.

Con l’Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I 2017-2021 state destinate ulteriori risorse pari a 175 mln di euro che consentiranno di realizzare ulteriori opere di protezione passiva posizionate lungo la linea ferroviaria o direttamente sui ricettori.

#### 10) A1004C - Accessibilità terminali viaggiatori

Gli interventi mirano alla realizzazione di un network di “Smart and Easy Station”, stazioni di nuova generazione, che possano funzionare da hub per la mobilità integrata con una serie di servizi riconoscibili. Il programma interessa le 620 stazioni più frequentate della rete.

In continuità con gli investimenti avviati negli anni scorsi relativi al business del trasporto pubblico locale, sono stati individuati due macro-progetti per le stazioni strettamente integrati tra loro e definiti per sistematizzare e ampliare interventi già in corso o in programma.

Si tratta dei progetti Easy Station, già in corso, per il miglioramento degli spazi fisici delle stazioni e dell’informazione al pubblico, e Smart station, per “vestire” le stazioni di tecnologie digitali:

- in chiave “Easy” ne viene migliorata l’accessibilità e la fruibilità (con la realizzazione di ascensori/rampe, segnaletica, percorsi tattili, adeguamento dell’illuminazione, ecc); la funzionalità, il decoro e la sicurezza (con interventi di upgrade degli spazi interni ed esterni alla stazione, l’abilitazione all’offerta di servizi aggiuntivi, la delimitazione dei fronti di accesso ai binari, la realizzazione di parcheggi di interscambio, aree per car/bike sharing, ecc); l’informazione al pubblico (con l’implementazione su larga scala di nuovi dispositivi di informazione al pubblico conformi ai più avanzati standard di qualità);
- in chiave “Smart” viene sviluppata una infrastruttura digitale all’interno della stazione ed implementate due nuove iniziative: a) il servizio “Wi-life station”, un Portale Virtuale di Stazione per informazioni di viaggio e altre utilità (ad esempio mappe, previsioni del tempo, ecc.); b) la piattaforma Smart Energy Management per il monitoraggio e controllo da remoto delle utilities di stazione (energia elettrica, gas naturale, acqua) e per l’efficientamento dei consumi.

Tutto questo senza dimenticare le stazioni più piccole, meno frequentate, diffuse in tutto il Paese e spesso presenziate con tecnologie “a distanza”, per le quali si portano avanti iniziative decisamente orientate alla creazione di valore condiviso, prevedendo, ad esempio, l’aumento del numero di spazi concessi in comodato gratuito a enti locali e organizzazioni no profit per attività di valore sociale, con ricadute positive sia sulla vivibilità delle stazioni che del territorio che le ospita.

Il programma ha subito una variazione di costo rispetto alla stima del CdP-I 2017-2021 dovuta sostanzialmente al perfezionamento delle stime ad esito dell’affinamento progettuale.

Con l’Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate ulteriori risorse per 553 mln di euro che consentiranno di proseguire l’attrezzaggio delle 620 stazioni più frequentate della rete con interventi su circa 50 stazioni/anno.

11) A1004D – “Smaltimento materiali inquinanti ed altri obblighi di legge”

Il programma comprende principalmente le attività di smaltimento dei materiali inquinanti di risulta dei processi di manutenzione dell'infrastruttura (acciaio, rame, traverse, pietrisco, terre di scavo, residui di lavorazioni, ecc) e la bonifica dei siti inquinati. Per i materiali di risulta viene innanzitutto valutato il riuso di quelli ancora in buono stato di conservazione in modo da limitare il prelievo di nuove materie prime. I materiali non reimpiegabili vengono ceduti a terzi, privilegiando le attività che garantiscono il loro recupero. Solo quando anche questa soluzione non è praticabile si procede allo smaltimento. Le principali attività consistono in: - Smaltimento di pietrisco amiantato - Smaltimento di traverse e legnami impregnati - Bonifica di siti inquinati.

Il programma presenta un costo complessivo di 300 mln di euro, Con le risorse già disponibili sono stati avviati interventi di smaltimento di pietrisco amiantato nelle Direzioni Territoriali Produzione (DTP) di Torino, Milano, Bologna nonché di bonifica di siti inquinati presso la DTP di Ancona e Napoli.

Con l'agg. 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate ulteriori risorse per 7 mln di euro per la realizzazione di opere interessanti l'intera rete in base alle esigenze che si manifestano durante l'esecuzione dei lavori di manutenzione all'infrastruttura.

12) A1004E - Sicurezza Armamento

Nell'intera rete sono presenti circa 27.000 Km di binario (di corsa e circolazione) e circa 31.000 deviatori (sui binari di corsa e di circolazione). Di questi circa 1.400 Km di binario e circa 12.000 deviatori risultano ad oggi posati su traverse in legno con una vetustà superiore ai 20 anni per il 94% dei binari e per il 60% dei deviatori.

Il programma è finalizzato al superamento di questi contesti obsoleti della sede al fine di migliorarne la sicurezza. L'attuale quadro normativo prevede infatti l'eliminazione, nei limiti del tecnicamente ed economicamente conveniente, dell'uso del legno e la generalizzazione dell'uso di traverse e traversoni in cemento armato precompresso, estensione della lunga rotaia saldata con il generalizzato inserimento degli scambi e l'uso di componentistica di tipo innovativo negli apparecchi del binario.

L'utilizzo di traverse in cemento armato precompresso permette, inoltre, di migliorare la qualità del binario, incrementare l'utilizzo dell'infrastruttura, limitare le attività di manutenzione garantendo alti standard qualitativi del binario.

Nell'agg. 2018-2019 del CdP-I il programma ha subito una variazione di costo rispetto alla precedente stima dovuta sostanzialmente all'inserimento, oltre agli interventi previsti dal programma Piano Legno, anche degli interventi riguardanti prioritariamente tutte le situazioni di obsolescenza dell'armamento che potrebbero presentare rischi per la sicurezza dell'esercizio ferroviario sull'intera rete di RFI.

Con l'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate ulteriori risorse per 868 mln di euro che consentiranno di avviare nuovi interventi su circa 1.430 km di linee della rete nazionale.

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

Il programma prevede interventi di adeguamento della Rete TEN-T alle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) ai target indicati dal Regolamento UE N. 1315/2013 riguardanti:

il Sottosistema Infrastruttura (sagome, pesi assiali, velocità, modulo, etc...);

il Sottosistema Controllo - Comando e segnalamento (ERTMS);



il Sottosistema Energia (potenza installata).

Il programma interviene sulle linee non interessate dai programmi di upgrading e principalmente per il consolidamento dell'infrastruttura/opere d'arte per consentire l'elevazione del carico assiale dei rotabili e la velocizzazione del traffico.

Nell'agg. 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate risorse per 30 mln di euro che consentiranno di proseguire gli interventi atti a eliminare alcune criticità sul rispetto dei requisiti previsti dalle STI, con particolare riferimento al carico assiale di ponti e viadotti interessanti l'intera rete. In particolare, nel 2019 si prevede di avviare l'adeguamento di circa 20 opere d'arte localizzate nelle linee della core network delle DTP di Torino, Trieste, Roma, Bologna, Firenze, Genova, Milano, Venezia, Verona e Palermo.

#### 14) A1008 –Sviluppo e upgrading flotta navale per la continuità territoriale

Il programma prevede iniziative volte al rinnovo e upgrading della flotta navale per garantire la continuità territoriale dei servizi ferroviari. I servizi marittimi per la Sicilia sono assicurati con quattro navi ferroviarie ad uso esclusivo dei treni passeggeri e merci. Nel luglio 2013 la flotta si è “ringiovanita” con l'entrata in esercizio della Nave Traghetto Messina di ultima generazione. Il collegamento con la Sardegna, dedicato esclusivamente a trasporti ferroviari, viene svolto solo su domanda delle Imprese ferroviarie.

Le nuove risorse contrattualizzate con l'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I 2017-2021, pari a 60 mln di euro, sono destinate all'acquisto di una nuova nave, gemella della nave Messina, finalizzata a garantire l'esercizio sia “da e per” la Sicilia sia “da e per” Golfo Aranci.

#### 15) A1011 – Interventi sulla rete ferroviaria in Abruzzo

Detto programma trae la propria ratio nel Decreto Legge n° 39 del 28 aprile 2009 (convertito con Legge n° 77/2009) che all'art. 4 comma 3 aveva destinato, nell'ambito dell'aggiornamento 2009, del Contratto di Programma, parte investimenti, 2007-2011, “fino a 100 milioni di euro per la realizzazione d'interventi sulle reti ferroviarie, funzionali alla ricostruzione, nei territori della regione Abruzzo colpiti dagli eventi sismici del 6 aprile 2009”.

Gli interventi di ripristino e potenziamento da realizzare sulle linee interessate dal terremoto in Abruzzo, nell'ambito del suddetto finanziamento, sono stati definiti, di concerto con le varie Amministrazioni Locali e sono stati ripartiti tra la Direzione Territoriale Produzione (DTP) di Ancona per circa 47 mln di euro e la Direzione Territoriale Produzione (DTP) di Roma per circa 53 milioni di euro.

Al 31 dicembre 2019 lo stato di avanzamento degli interventi di ripristino e potenziamento degli impianti relativi alle linee interessate dal terremoto in Abruzzo, per gli interventi ricadenti nella Direzione Territoriale Produzione (DTP) di Ancona (circa 47 mln di euro), è il seguente:

**Interventi sulla Rete ferroviaria in Abruzzo DTP Ancona**

<b>Id</b>	<b>Direzione Territoriale Produzione ANCONA</b>	<b>Importo (mln€)</b>	<b>Contabilizzato</b>	<b>Impegnato</b>
a)	INTERVENTI ULTIMATI	46,5	46,5	46,5
b)	INTERVENTI IN CORSO (espropri)	0,7	-	-
	<b>Totale</b>	<b>47,2</b>	<b>46,5</b>	<b>46,5</b>

Riguardo invece gli interventi di competenza della Direzione Territoriale Produzione (DTP) di Roma (circa 53 milioni di euro), al 31 dicembre 2019 lo stato di avanzamento è il seguente:

**Interventi sulla Rete ferroviaria in Abruzzo DTP Roma**

<b>Id</b>	<b>Direzione Territoriale Produzione ROMA</b>	<b>Importo (mln€)</b>	<b>Contabilizzato</b>	<b>Impegnato</b>
a)	INTERVENTI IN CORSO (ripristino strutture danneggiate dal sisma e adeguamento sismico di fabbricati e opere d'arte)	7,5	6,6	6,6
b)	INTERVENTI IN CORSO (Velocizzazione tratta Sulmona-Roma)	45,0	42,5	43,6
	<b>Totale</b>	<b>52,5</b>	<b>49,1</b>	<b>50,2</b>

16) A1013A – “Idrogeologia”

Il programma “idrogeologia” prevede l’eliminazione di punti singolari della rete caratterizzati da fenomeni attivi o potenziali di dissesto idrogeologico, e l’installazione di sistemi di allarme per segnalare fenomeni veloci che interessano la sede ferroviaria.

Le criticità per l’infrastruttura ferroviaria e per la sicurezza della circolazione ferroviaria riguardano principalmente fenomeni, idraulici e di tipo franoso, caratterizzati da un’elevata velocità di evoluzione (fenomeni veloci), quali cadute massi, colate rapide, piene impulsive e flussi iperconcentrati (debris-flow).

È stato individuato un piano di intervento che prevede sia l’eliminazione di punti critici singolari della rete caratterizzati da fenomeni attivi o potenziali di dissesto idrogeologico, sia l’installazione di sistemi di allarme.

Per l’attuazione del piano è stato stimato un costo di 2.000 mln di euro.

Sono stati individuati gli interventi prioritari che hanno trovato copertura finanziaria per complessivi 838 mln di euro, di cui:

- 132 mln di euro nel CdP-I 2012-2016 per l’avvio della 1^ fase;
- 260 mln di euro nell’Aggiornamento 2015 del CdP-I, così ripartiti:

- 243 mln di euro necessari al completamento del 2<sup>^</sup> stralcio ed avvio di una prima fase del 3<sup>^</sup> stralcio, in particolare sono stati pianificati ulteriori 800 interventi per un'estesa complessiva di circa 280 km;
- 17 mln di euro per l'avvio di una prima fase di installazioni di reti allarmate per il segnalamento di eventi veloci (fase).
- 57 mln di euro nell' Aggiornamento 2016 del CdP-I per il completamento della prima fase di attrezzaggio della rete con dispositivi in grado di segnalare situazioni di pericolo (c.d. "reti allarmate");
- 158 mln di euro nel CdP-I 2017-2021 per l'avvio di un ulteriore stralcio di interventi, in particolare su n. 300 punti singoli soggetti a rischio idrogeologico (per un'estesa di circa 100 km), oltre a specifici interventi su attraversamenti fluviali e installazione di sistemi di rete allarmata per circa 30 km;
- 231 mln di euro nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I per l'avvio di un ulteriore stralcio di interventi su punti singoli soggetti a rischio idrogeologico e installazione di sistemi di allarme.

Relativamente all'annualità 2019 si prevede l'avvio di circa 260 interventi di mitigazione di punti singoli della rete diffusi sull'intero territorio nazionale per un'estesa di circa 70 km di linea.

Al 31/12/2019 sono stati completati interventi:

- su n. 512 punti singoli soggetti a rischio idrogeologico per un'estesa di circa 343 km;
- sistemi di allarme per circa 3 km di rete.

Sono in corso interventi:

- su n. 224 punti singoli soggetti a rischio idrogeologico per un'estesa di circa 198 km;
- sistemi di allarme per circa 25 km di rete.

#### 17) A1013B: "Verifiche sismiche"

L'ordinanza OPCM 3274 del 20/03/2003 "*Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica*" introduce l'obbligo di procedere a verifica sismica, da effettuarsi a cura dei rispettivi proprietari di:

- edifici di interesse strategico e opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile;
- edifici ed opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso.

Sulla base delle indicazioni contenute nel successivo Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 21/10/2003 "*Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4, dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20 marzo 2003*", è stato possibile censire le opere da sottoporre alla verifica di vulnerabilità sismica.

In base al censimento sono da verificare complessivamente 7.664 opere tra ponti e fabbricati e per l'esecuzione di tali verifiche si è stimato un tempo di 8 anni (dal 2013 al 2021) e un costo di 268 milioni di euro.

Con il nuovo CdP-I 2017-2021 è stato esteso il perimetro degli interventi traguardando l'orizzonte temporale del 2026 e sono state quantificate le realizzazioni dei necessari interventi di miglioramento sismico, per le opere d'arte e per i fabbricati la cui verifica di vulnerabilità sismica ha fornito esito negativo portando il costo complessivo del programma a circa 1.000 milioni di euro.

Le nuove risorse contrattualizzate nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I, pari a 80 milioni di euro, sono finalizzate alla prosecuzione delle indagini e delle verifiche di vulnerabilità sismica su circa 500 opere d'arte e fabbricati per ciascun anno e per la prosecuzione delle attività di progettazione e conseguente realizzazione di circa 50 interventi di miglioramento sismico.

#### 18) A1014: “Piano conservazione opere d'arte”

Sulla rete ferroviaria nazionale sono presenti circa 24.000 opere d'arte tra ponti, viadotti, cavalcavia, sottovia-sottopassi e sovrappassi. Il processo delle visite ispettive, la loro programmazione, la loro preparazione ed esecuzione nonché la registrazione e la validazione delle stesse sono normate da specifiche tecniche emesse dalla Direzione Tecnica di RFI.

Nell'Aggiornamento 2018-2019 del Contratto di Programma Investimenti 2017-2021 è stato avviato un programma straordinario denominato “Piano conservazione opere d'arte” (riga CdP A1014), in linea con gli indirizzi del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, con la duplice finalità di accelerare l'attuazione dei suddetti interventi e di dare maggiore impulso all'azione di mantenimento e potenziamento delle infrastrutture.

Tale programma, del costo complessivo di 500 milioni di euro, con un fabbisogno finanziario annuo di 100 mln€ è stato inserito all'interno del Piano della Sicurezza, da attuarsi in coerenza con gli altri due programmi già avviati per la stessa tipologia di opere, finalizzati, uno al miglioramento sismico secondo l'OPCM 3274/2003 (Programma A1013B), l'altro, al conseguimento dell'interoperabilità ai sensi del Regolamento UEN1315/2013 (Programma A1004F).

Con il suddetto Aggiornamento contrattuale sono stati contrattualizzati i primi 100 mln di euro che consentiranno l'avvio di un primo stralcio di interventi, per un totale complessivo di circa 80 opere di cui 16 prioritarie nelle DTP di Bologna, Firenze, Milano, Napoli, Palermo, Reggio Calabria, Roma e Torino.

Tale programma però potrà subire delle modifiche in quanto la pianificazione degli interventi per il 2020 sarà consolidata in autunno con la conferma dello scenario tecnico.

#### ❖ **A02: “Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento”.**

Il piano di efficientamento tecnologico della rete è volto al progressivo ammodernamento dell'attrezzaggio tecnologico degli impianti ferroviari secondo standard tecnici di riferimento, al fine di migliorarne la risposta sia alle richieste del mercato che alle esigenze di produzione.

Tali tecnologie sono classificate nella Tabella A02, con costi totali previsti pari a 11.171,63 milioni di euro, di cui **4.571,77 milioni** di risorse disponibili.

Detto piano (Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento) si suddivide a sua volta nei seguenti 6 programmi dei quali si fornisce di seguito una breve descrizione.

**Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento**

milioni di euro

Programmi	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari 2018-2021	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari 2022-2026	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari oltre Piano	Totale
A2001B Tecnologie per la circolazione	2.629,06	975,41	1.868,11	-	5.472,58
A2005 Telecomunicazioni e GSM-R	606,42	90,00	198,96	-	895,38
A2008 Sviluppo tecnologie innovative	243,42	80,00	203,53	-	526,96
A2009 Security	192,66	40,00	105,00	-	337,66
A2010 Sistemi Informativi	314,51	90,00	220,53	-	625,04
A2011 Tecnologie per l'interoperabilità (ERTMS)	585,70	650,00	2.078,30	-	3.314,00
<b>Totale</b>	<b>4.571,77</b>	<b>1.925,41</b>	<b>4.674,45</b>	<b>-</b>	<b>11.171,63</b>

1) A2001B - Tecnologie per la Circolazione

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

Nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate ingenti risorse pari a 1.147 milioni di euro principalmente per:

- realizzazione n° 40 ACC/ACCM all'anno in sostituzione di impianti obsoleti. Le priorità d'intervento sono state valutate mediante una analisi costi/efficacia privilegiando gli interventi a più rapido ritorno;
- prosecuzione del rinnovo/upgrading dei mezzi d'opera per l'internalizzazione dei settori: Armamento (n.30 rinalzatrici, n.44 autocarrelli, n.141 caricatori, n.74 carri pianale e n.57 tramoggia), Opere Civili (n.7 carrelli per ispezione ponti e n.9 piattaforme elevabili) e Trazione Elettrica (n.88 Autoscale e n. 5 carri di tesatura);
- prosecuzione installazione sistemi di water management su punti critici di prelievo idrico (stazioni, scali merci e platee di lavaggio) per il controllo dei consumi e la riduzione delle perdite;
- avvio dell'attivazione del sistema di metering energia elettrica sui treni esistenti e relativo sistema di billing;
- upgrade dei sistemi di segnalamento e di distanziamento di alcune linee congestionate.

2) A2005: Telecomunicazioni e GSM-R

La Il programma di investimento riguarda la realizzazione su scala nazionale di una rete radio, rispondente al nuovo standard europeo, per la trasmissione mobile fonia/dati tra personale e impianti di terra e personale e impianti a bordo dei treni. La realizzazione di tale sistema concretizza gli impegni assunti in ambito UIC con la firma dell'accordo sull'implementazione del sistema GSM-R da parte delle ferrovie europee per promuovere la convergenza verso standard comuni ed interoperabili.

Il programma è teso a garantire la regolarità e l'efficienza del servizio ferroviario attraverso la creazione di un sistema di radiocomunicazione mobile con tecnologia digitale GSM nella banda 900

MHz, garantendo i servizi di comunicazione terra-treno (anche in galleria), sia in regime di circolazione normale che in situazioni di anormalità ed emergenza. Il programma prevede inoltre la realizzazione della rete VOIP a larga scala, rete multiservizi abbinata ai sistemi di segnalamento e nuove realizzazioni di copertura GSM-R in galleria.

Nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate ulteriori risorse pari a 91 milioni di euro per la prosecuzione delle attività di realizzazione della rete VOIP a larga scala e l'avvio della realizzazione della rete multiservizi abbinata ai sistemi di segnalamento e nuove realizzazioni di copertura GSM-R in galleria sulle linee principali e direttrici della rete. Gli interventi sono localizzati principalmente sulle tratte a maggior traffico della linea storica. È inoltre prevista l'implementazione dei sistemi trasmissivi e della rete TLC su tutte le linee AV/AC.

### 3) A2008 – Sviluppo Tecnologie Innovative

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

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

Con l'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate ulteriori risorse, pari a 71 mln di euro, che consentiranno la prosecuzione della realizzazione di un polo specialistico per le tecnologie innovative da ubicarsi presso gli attuali impianti di Firenze Osmannoro. In tale sito troveranno collocazione un insieme di Dimostratori Tecnologici per riprodurre specifiche tipologie di impianto di segnalamento, sia di tipo tradizionale (ACEI, ecc.) che innovativo (ACC/ACC-M, ERTMS/ETCS), presenti sulla rete ferroviaria italiana al fine di disporre di un ambiente di prove e sperimentazioni dove è possibile riprodurre determinati scenari funzionali ai fini di formazione, verifica e di testing automatico.

### 4) A2009 – Security

Si tratta di interventi finalizzati ad assicurare la piena disponibilità dell'infrastruttura ferroviaria contenendo quanto più possibile le interferenze esterne (danneggiamenti al patrimonio societario, occupazioni della sede ferroviaria, etc.) attraverso interventi tecnologici mirati e la valorizzazione della stretta collaborazione con le Istituzioni e le Forze dell'Ordine.

Il programma copre inoltre le esigenze specialistiche di Struttura e gli obblighi di legge della Polizia Ferroviaria (DPR 753/80). Le principali attività in corso riguardano la messa in sicurezza di grandi e medie stazioni, fermate impresenziate, magazzini contenenti materiali pregiati, locali adibiti ad uffici, gallerie e tratti di linea ad alto rischio di sabotaggi e/o furti rame, posti tecnologici strategici per la circolazione ferroviaria ubicati sia sulla linea AV/AC che sulla Rete Convenzionale, sottostazioni elettriche, postazioni di controllo volte alla gestione delle emergenze in collaborazione con le Forze dell'ordine, Protezione Civile, VV.FF., nuovo software di gestione degli impianti di videosorveglianza. Con l'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate ulteriori risorse, pari a 25 mln di euro.

5) A2010 – Sistemi informativi

Il programma riguarda l'introduzione o l'upgrading di sistemi informativi tali da supportare il rapido cambiamento in atto nei processi "core". Gli investimenti del programma hanno come obiettivi generali il miglioramento delle prestazioni, la sicurezza e lo sviluppo di nuove funzionalità. Oltre agli investimenti per sviluppo di software relativi all'ottimizzazione della circolazione, in esso rientrano anche applicativi per la gestione di componenti innovativi del sistema ferroviario, delle stazioni, dei nuovi sistemi di diagnostica e degli aspetti ambientali e per l'assistenza alle persone a ridotta mobilità. Con l'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate ulteriori risorse, pari a circa 103 mln di euro.

6) A2011 - ERTMS

Sul tema della migrazione ERTMS (European Rail Traffic Management System), in conformità al Regolamento (UE) 2016/919, il MIT ha ricevuto gli aggiornamenti sullo stato di avanzamento delle attività relative al Piano Nazionale di implementazione ERTMS (National Implementation Plan, NIP), che prevede l'attrezzaggio della rete ferroviaria italiana TEN-T core (circa 6.000 km) entro il 2030 e della rete comprehensive (ulteriori 4.000 km per un'estesa complessiva di circa 10.000 km) entro il 2050.

Il programma ERTMS ha subito una variazione di perimetro (+2.234 milioni di euro) nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I per ricomprendere l'attrezzaggio di tutte le linee della rete, in coerenza con il nuovo programma accelerato che prevede l'implementazione di tutte le linee entro il 2035 (da ~6000 km a ~17000 km).

Nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate risorse per 307 milioni di euro per il proseguimento dell'attrezzaggio di terra dell'intera rete in particolare si prevede l'attrezzaggio di circa 800 km di rete.

❖ **A03: “Valorizzazione turistica delle ferrovie minori”**

Lo sviluppo del turismo riveste un ruolo di primo piano nel quadro delle politiche per la crescita economica del Paese: il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo ha posto al centro della sua azione il Piano Strategico di Sviluppo del Turismo in Italia (2016-2021), con il fine di coniugare la valorizzazione del territorio e del patrimonio artistico italiano con l'attivazione di una straordinaria leva occupazionale ed economica. Le strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica riconoscono i poli turistici come componenti fondamentali del sistema infrastrutturale nazionale. In coerenza con la strategia di Valorizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente definita nel documento allegato al DEF “*Connettere l'Italia*” e con la Legge n.128 del 9 agosto 2017, nel Contratto di Programma-Investimenti 2017-2021 è stato inserito un nuovo specifico programma. Nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I 2017-2021 sono state contrattualizzate nuove risorse pari a **114 milioni di euro** per la prosecuzione del programma.

## ❖ A04: “Interventi destinati alla valorizzazione delle reti regionali”

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

E' prevista l'elettrificazione di talune tratte a trazione diesel. Questi interventi sono prioritariamente legati agli Accordi Quadro per la capacità sottoscritti da RFI e Regioni per lo sviluppo dei modelli di servizio del segmento del trasporto locale.

Nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate nuove risorse pari a **1.047 milioni di euro**. Di seguito è indicata la ripartizione territoriale delle nuove risorse ed i principali interventi finanziati nel programma.

### Valorizzazione delle reti regionali

Programmi	<i>milioni di euro</i>				Totale
	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari 2018-2021	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari 2022-2026	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari oltre Piano	
Bacini Nord Ovest	1.037,94	826,50	1.361,27	420,00	<b>3.645,71</b>
Bacini Nord Est	647,70	481,00	623,00	-	<b>1.751,70</b>
Bacini Centro	1.193,85	569,10	2.093,36	-	<b>3.856,32</b>
Bacini Sud e Isole	1.713,97	134,00	1.137,37	4.594,93	<b>7.580,27</b>
<b>Totale Bacini</b>	<b>4.593,46</b>	<b>2.010,60</b>	<b>5.215,00</b>	<b>5.014,93</b>	<b>16.834,00</b>

### Principali interventi nel programma A04 - Valorizzazione delle reti regionali



#### Nord Ovest

Alcuni esempi:

- Potenziamento linea Ponte S.Pietro-Bergamo-Montello 1<sup>a</sup> fase
- Messa in sicurezza dell'asse ferroviario Cuneo – Ventimiglia (opere di competenza RFI)
- Potenziamento tecnologico linea Carmagnola – San Giuseppe di Cairo e riattivazione linee Piemonte: Casale - Mortara, Alba - Asti, Castagnole – Alessandria



#### Nord Est

Alcuni esempi:

- Completamento elettrificazione linee Veneto (anello basso Dolomiti)
- Ripristino della Maniago – Gemona, potenziamento collegamenti con la Romagna
- Raddoppio Maerne-Castelfranco Veneto (1<sup>a</sup> fase)
- Potenziamento Padova-Castelfranco



#### Centro

Alcuni esempi:

- Completamento potenziamento linea Empoli-Siena
- Potenziamento tecnologico linea LL Roma – Firenze e tratte afferenti
- Completamento potenziamento linea Pistoia-Lucca



#### Sud e Isole

Alcuni esempi:

- Completamento metropolitana di Salerno: tratta stadio Arechi-Pontecagnano Aeroporto\*
- Ripristino linea Caltagirone – Gela\*
- Elettrificazione e velocizzazione Roccaravindola-Isernia-Campobasso\*
- Collegamento Terni-Rieti-L'Aquila-Sulmona opere prioritarie
- Stazione AV Foggia Cervaro\*
- Elettrificazione e ammodernamento linea Barletta-Canosa
- Ammodernamento e potenziamento rete ferroviaria Regione Abruzzo

## ❖ A05: “Interventi destinati alle aree metropolitane”

La necessità di seguire lo sviluppo urbano delle aree metropolitane congiuntamente all'esigenza di recuperare l'esistente squilibrio modale che caratterizza attualmente il settore, costituiscono elementi centrali nella pianificazione degli investimenti infrastrutturali nel segmento della mobilità di breve



raggio. L'infrastruttura ferroviaria dei nodi urbani è caratterizzata da elevati volumi di traffico di treni viaggiatori che, in particolare nelle fasce orarie "pendolari", portano le linee ad elevati indici di utilizzazione, in alcuni casi prossimi alla saturazione.

Le stazioni ricomprese nei nodi urbani sono caratterizzate da elevati indici di frequentazione e necessitano di caratteristiche specifiche per svolgere al meglio le funzioni di afflusso/deflusso.

L'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I presenta un programma del costo complessivo di circa 20 miliardi di euro con coperture finanziarie pari a circa il 48%.

**Aree metropolitane**

Programmi	<i>milioni di euro</i>				Totale
	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari 2018-2021	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari 2022-2026	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari oltre Piano	
Torino	1.304,13	218,27	249,00	-	1.771,40
Milano	984,93	710,60	432,68	-	2.128,21
Genova	18,95	10,25	864,75	-	893,95
Venezia	166,64	55,16	119,30	-	341,10
Bologna	94,24	154,38	140,00	-	388,61
Firenze	240,00	236,00	161,00	-	637,00
Roma	1.711,62	957,32	692,47	-	3.361,41
Napoli	245,34	74,30	424,28	-	743,92
Bari	560,21	20,10	810,70	-	1.391,01
Reggio Calabria	45,99	6,70	46,00	199,61	298,30
Messina	7,47	10,55	120,00	-	138,02
Catania	380,60	625,09	120,00	-	1.125,69
Palermo	2.114,31	22,80	174,00	-	2.311,11
Cagliari	1,50	7,70	59,00	-	68,20
Interventi diffusi per il potenziamento dell'intermodalità	1.667,13	845,60	1.907,94	-	4.420,66
<b>Totale Aree Metropolitane</b>	<b>9.543,06</b>	<b>3.954,81</b>	<b>6.321,11</b>	<b>199,61</b>	<b>20.018,59</b>

Nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate nuove risorse pari a **1.464 milioni di euro**. Di seguito è indicata la ripartizione territoriale delle nuove risorse ed i principali interventi finanziati nel programma.



**Torino**

- Potenziamento tecnologico per ERTMS – fase e PRG Chivasso
- Fermate SFM Torino (fermate S.Paolo, Grugliasco/Le Gru)



**Milano**

- Raddoppio Carnate - Ponte S.Pietro (progettazione)
- PRG Monza e Seregno, upgrading linee a singolo binario
- Milano-Morimondo: completamento fermate urbane e progettazione interventi prioritari di raddoppio
- Accordo di Programma Scali milanesi



**Genova**

- Potenziamento tecnologico per ERTMS-fasi
- Progetto unificato Genova (DL Sblocca Cantieri)



**Venezia**

- Collegamento con aeroporto
- Potenziamento tecnologico per ERTMS-fasi



**Bologna**

- Progettazione nodo ferrostradale Casalecchio di Reno (stralcio ferroviario)
- Potenziamento tecnologico per ERTMS-fasi



**Firenze**

- Potenziamento tecnologico per ERTMS-fasi
- Progettazione quadruplicamento Firenze Rifredi-Firenze Statuto



**Roma**

- Potenziamento tecnologico per ERTMS-fasi e attrezzaggio Roma Termini con impianti di riscaldamento scambi
- Completamento raddoppio Campoleone-Aprilia e progettazione Raddoppio Aprilia-Nettuno
- Raddoppio Cesano-Bracciano 1ª fase



**Napoli**

- Potenziamento tecnologico per ERTMS-fasi



**Bari**

- Sistemazione del nodo di Bari \*
- Progettazione variante Bari Nord



**Reggio Calabria**

- Sistema ferroviario metropolitano – tratta Reggio Calabria Centrale – Melito P.S.: realizzazione di 3 fermate e upgrade tecnologico



**Piano stazioni**

- Interventi diffusi di adeguamento al nuovo concept su ~100 stazioni più frequentate della rete

*milioni di euro*

\* FSC 2014-2020

❖ **A06: “Programma porti e interporti. Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete”**

Gli interventi di “ultimo e penultimo miglio” riguardano il collegamento fra la stazione di origine/termine corsa del treno, denominata transfer station, e l'impianto dove il materiale viene

terminalizzato (raccordo industriale, terminale intermodale, ecc.). Per l'efficientamento delle operazioni di "ultimo miglio" è necessario un approccio integrato che comprenda sia una componente infrastrutturale che organizzativa.

Dal punto di vista infrastrutturale occorre, adeguare la lunghezza dei binari allo standard europeo, estendere l'elettrificazione fino ai binari di presa e consegna, provvedere ad un layout del piano di stazione idoneo a ridurre il numero e l'estensione delle manovre primarie e secondarie, ed, infine, provvedere all'installazione del segnalamento basso.

Dal punto di vista organizzativo è auspicabile la presenza di un Gestore di manovra unico per migliorare la programmazione delle operazioni, sia di manovra che di handling, con riduzione delle attività in gestione operativa ed addivenire ad un migliore sfruttamento della capacità delle stazioni e dei terminali portuali ed interportuali, alleggerendo le stesse da funzioni spurie, come la sosta carri e la piccola manutenzione. Nel caso dei porti si aggiunge la necessità di ridurre i tempi di sdoganamento della merce e l'opportunità di far partire direttamente i treni per le destinazioni finali dalle stazioni portuali.

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

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

- adeguamento prestazionale dei corridoi europei in termini di codifica traffico combinato e moduli treno, in particolare per i collegamenti con i valichi alpini;
- separazione e ottimizzazione dei flussi per tipologia di servizio;
- potenziamento ed efficientamento delle interconnessioni tra la rete ferroviaria e i distretti produttivi, i porti e gli interporti c.d. "ultimo e penultimo miglio";
- miglioramento ed ampliamento dei servizi negli impianti.

### Porti e interporti

Programmi	<small>milioni di euro</small>				
	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari 2018-2021	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari 2022-2026	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari oltre Piano	Totale
Porti e Terminali	658,75	265,78	431,01	85,00	1.440,54
<b>Totale Ultimo/penultimo miglio ferroviario</b>	<b>658,75</b>	<b>265,78</b>	<b>431,01</b>	<b>85,00</b>	<b>1.440,54</b>

Nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate nuove risorse pari a **183 milioni di euro** per l'ulteriore potenziamento dei collegamenti ai porti di Trieste, Ravenna, Brindisi e Livorno anche nel rispetto di quanto disposto dall'art.1 comma 749 della Legge di Bilancio 2019: *"in sede di Aggiornamento del contratto di programma 2017-2021 – parte investimenti tra il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e la Rete ferroviaria italiana Spa, una quota delle risorse da contrattualizzare o che si rendano disponibili nell'ambito delle finalità già previste dal vigente contratto, nel limite di 100 milioni di euro per ciascuno degli anni 2019 e 2020, è destinata alla realizzazione di connessioni ferroviarie in grado di attivare finanziamenti europei che valorizzino nodi di mobilità di livello almeno sovraregionale, con priorità per quelli connessi con il sistema portuale o aeroportuale"*.

### ❖ A07: "Programma aeroporti. Accessibilità su ferro"

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

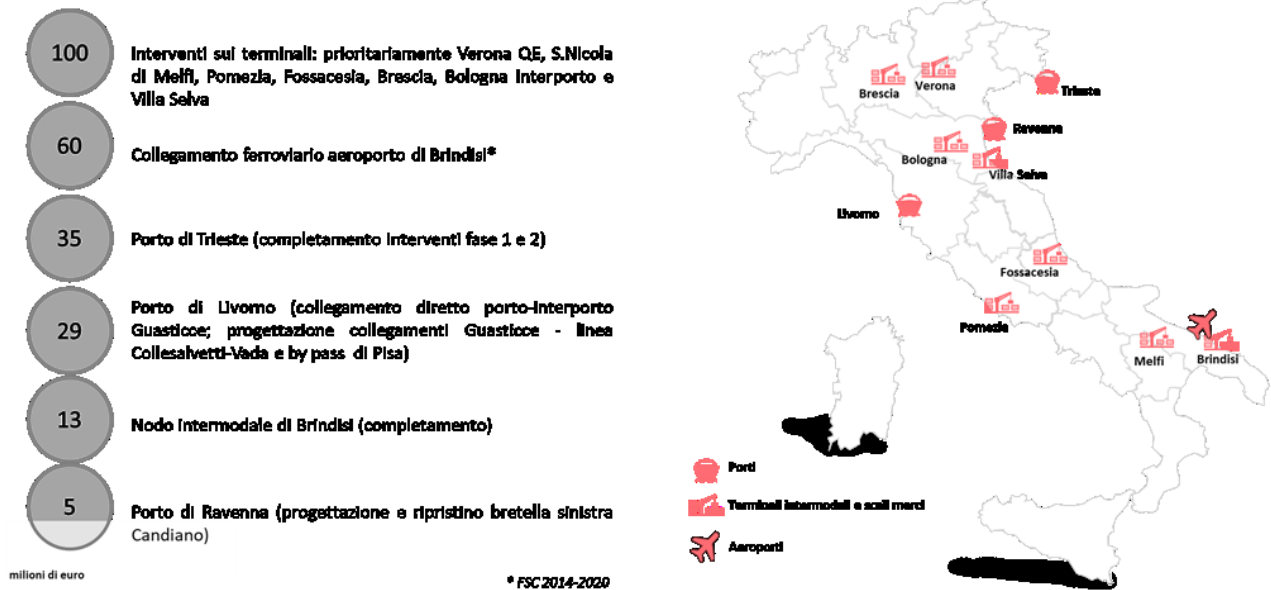
Nel Nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate nuove risorse pari a **60 milioni di euro** per avviare la fase realizzativa del nuovo collegamento con l'aeroporto di Brindisi.

**Accessibilità su ferro - Aeroporti**

Programmi	SEZIONE 1	SEZIONE 2	SEZIONE 3	SEZIONE 4	Totale
	Opere in corso finanziate	Fabbisogni finanziari	Fabbisogni finanziari	Fabbisogni finanziari	
Aeroporti	534,75	356,40	1.062,00	1.290,24	3.243,38
<b>Totale Aeroporti</b>	<b>534,75</b>	<b>356,40</b>	<b>1.062,00</b>	<b>1.290,24</b>	<b>3.243,38</b>

*milioni di euro*

**Principali interventi finanziati nei programmi A06 e A07 - Aeroporti, Porti ed Interporti**



**❖ A08: “Direttrici ferroviarie di interesse nazionale”**

Secondo le indicazioni ed i propositi del MIT definiti nell’allegato infrastrutture del DEF 2017, la rete ferroviaria nazionale basata sull’Alta Velocità di Rete, trova la sua sostenibilità se si costruiscono hub regionali nelle principali città fondati su tanti Servizi Ferroviari Metropolitanì”.

Nello stesso allegato il MIT individua, anche ai fini di un upgrading prestazionale della rete esistente, “tre obiettivi funzionali di base per la gestione e lo sviluppo della rete ferroviaria di interesse nazionale:

1. diffusione a rete dei servizi ferroviari ad alta velocità, in modo da ampliarne la connettività a livello nazionale;
2. integrazione di questi servizi con il trasporto regionale, destinato a svolgere un ruolo primario anche a supporto della mobilità metropolitana;
3. potenziamento delle connessioni merci con i porti e gli inland terminal, con progressiva estensione dei servizi di maggiore qualità e produttività ai principali comparti industriali dell’Italia peninsulare.”

Gli interventi programmati sono finalizzati, in particolare, a supportare la produzione di servizi “Alta Velocità di Rete” (AVR), con l’obiettivo di consentire tempi di accesso a Roma, da tutte le principali aree urbane del paese, non superiori a quelli oggi garantiti dal sistema AV tradizionale sulla tratta di

maggior lunghezza. L'intento è quello di aumentare i livelli di connettività ed accessibilità delle regioni non direttamente connesse al sistema AV.

A partire da un concetto di accessibilità che rappresenta possibilità e facilità di raggiungere più destinazioni e in senso più ampio di coesione territoriale sia per le attività produttive che per le esigenze di mobilità delle persone, l'AVR risponde con un criterio di ponderazione tra la prestazione in termini di velocità e la possibilità di ampliare e migliorare le opportunità di mobilità, in termini sia di destinazioni possibili che di tempi di spostamento. L'inserimento quindi di collegamenti veloci "a rete" consente di trovare un punto di incontro tra quella che è l'Alta Velocità in senso stretto, e l'accessibilità anche da aree del paese non direttamente connesse.

Gli interventi previsti in tale tabella contrattuale si inquadrano nel programma di potenziamento delle 13 direttrici di interesse nazionale.

Le linee strategiche nazionali in coerenza con le politiche comunitarie hanno concentrato le priorità sugli investimenti di valenza europea con l'obiettivo di dar corpo ad un quadro organico di priorità infrastrutturali e logistiche capaci di sostenere la competitività e la crescita del Paese. L'obiettivo è quello di realizzare, progressivamente, le tratte dei quattro "core corridor" che interessano il territorio, privilegiando investimenti in grado di rispondere in tempi rapidi alle esigenze espresse dalle imprese e dai clienti per essere capaci di offrire servizi che siano appetibili ed in grado di essere competitivi sui diversi segmenti del mercato.

Le direttrici ferroviarie di maggior interesse per i servizi AVR includono, in particolare, le connessioni di Genova con Torino e Milano, le linee adriatica e tirrenica, ed alcune trasversali appenniniche.

Al momento sono in corso interventi di velocizzazione lungo la direttrice Adriatica tra Bologna e Bari, con l'obiettivo di risparmiare circa 45 minuti, a fronte di costi assai inferiori a quelli che sarebbero stati generati dalla realizzazione di nuove tratte di linea dedicata.

In questa logica sono previsti interventi di velocizzazione delle linee: Milano-Venezia-Trieste; Genova-Ventimiglia, Torino-Genova e Milano-Genova, Firenze-Roma, della Direttrice Adriatica tra Bologna-Bari-Lecce, del tratto terminale della linea Caserta-Foggia e della Dorsale Tirrenica tra Battipaglia e Reggio Calabria.

Interventi puntuali di natura infrastrutturale e tecnologica consentiranno di velocizzare gli itinerari in ambito stazione sulle principali linee delle reti regionali con positive ricadute sulla regolarità di esercizio.

Il Piano investimenti dell'Aggiornamento 2018-2019 del Contratto di Programma, previsto per lo sviluppo delle direttrici ammonta ad un totale 91.095 milioni di euro, di cui **32.756 milioni di euro** relativo ad opere in corso già coperte finanziariamente, come rappresentato nella tabella seguente:

**Direttici ferroviarie di interesse nazionale**

Programmi	milioni di euro				Totale
	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari 2018-2021	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari 2022-2026	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari oltre Piano	
Direttrice Torino-Lione	146,54	1.753,61	-	2.692,85	4.593,00
Direttrice Liguria - Alpi	9.103,94	2.320,38	2.678,97	2.862,09	16.965,38
Direttrice Genova – Ventimiglia	1.028,37	1.585,95	44,55	-	2.658,87
Direttrice Trasversale	1.023,53	210,01	144,99	-	1.378,53
Direttrice Verona – Brennero	1.561,49	1.003,10	2.361,41	3,00	4.929,00
Direttrice Venezia-Trieste/Udine	762,11	1.182,94	1.197,20	-	3.142,25
Direttrice centrale e direttrice Tirrenica Nord	2.517,59	929,28	2.467,32	844,63	6.758,82
Direttrice Adriatico-Ionica	3.186,19	493,70	1.234,45	-	4.914,34
Trasversali appenniniche centro Italia	785,81	870,54	3.610,00	348,00	5.614,35
Trasversale Napoli-Bari	3.812,57	-	-	-	3.812,57
Direttrice Salerno – Taranto	367,93	70,00	1.114,55	-	1.552,49
Direttrice Napoli - Palermo	7.931,63	1.370,58	1.700,00	22.468,00	33.470,21
Rete Sarda	396,93	-	567,80	-	964,73
Territorio nazionale	131,48	109,00	100,45	-	340,94
<b>Totale Direttrici</b>	<b>32.756,13</b>	<b>11.899,08</b>	<b>17.221,69</b>	<b>29.218,57</b>	<b>91.095,47</b>

Nell’Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I sono state contrattualizzate nuove risorse pari a **6.751 milioni di euro**. Forte impulso al Sud con il completamento dell’Itinerario Napoli-Bari e del nuovo collegamento Palermo – Catania. Si completano le coperture del Terzo Valico dei Giovi sul Corridoio Reno-Alpi e proseguono fasi per il completamento della velocizzazione Roma-Pescara, per il potenziamento della linea Gallarate-Rho e per il quadruplicamento Pavia-Milano Rogoredo.

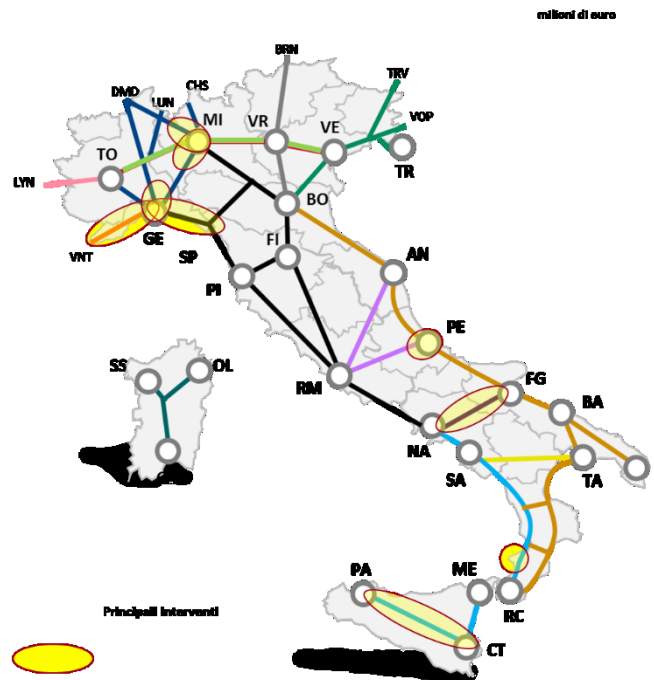
Di seguito è indicata la ripartizione territoriale delle nuove risorse ed i principali interventi finanziati nel programma.

**Programma A08 - Direttrici di interesse nazionale**

**Principali interventi**

- 2.985 **Nuovo collegamento Palermo-Catania 1<sup>a</sup> macrofase\***  
Lotto 1+2: tratta Fiumetorto-Montemaggiore-Lercara (completamento)  
Lotto 3: tratta Lercara-Caltanissetta Xirbi  
Lotti 4b e 5: tratta Enna-Dittaino-Catenanuova
- ~1.000 **Prosecuzione programmi di adeguamento prestazionale e potenziamento tecnologico core corridor TEN-T**
- 818 **Nodo di Genova e Terzo Valico dei Giovi**  
6° ed ultimo lotto Terzo valico dei Giovi  
Completamento interventi Voltri-Brignole
- 607 **Itinerario Napoli-Bari\***  
Raddoppio Orsara-Bovino (completamento)  
Raddoppio e velocizzazione tratta Frasso Telesino-Vitulano (completamento)
- 500 **Potenziamento linea Gallarate-Rho 1<sup>a</sup> fase**  
(quadruplicamento Rho-Parabiago e raccordo Y per Malpensa)
- 250 **Quadruplicamento Pavia-Milano Rogoredo 1<sup>a</sup> fase**  
(tratta Milano-Pieve Emanuele)
- 211 **Roma-Pescara opere prioritarie**
- 201 **Potenziamento tecnologico linee Genova-Ventimiglia e Genova-La Spezia**
- 94 **Velocizzazione Tirrenica Sud\***  
(Variante di Rosarno)

\* FSC 2014-2020



❖ **A09: “Sviluppo infrastrutturale della Rete AV/AC Torino - Milano – Napoli”**

Completamente aperta al pubblico dal 13 dicembre 2009, la direttrice Alta Velocità Torino-Milano-Napoli si sviluppa complessivamente per circa 675 km ed è collegata al resto della rete ferroviaria attraverso binari di interconnessione.

Fondamentale per l'integrazione con il resto della rete AV europea, si sviluppa lungo due dei core corridor della Transeuropean Networks–Transport (TEN-T): il Mediterranean Corridor, con la Torino-Milano, e lo Scandinavian-Mediterranean Corridor, con la Milano-Salerno.

La realizzazione della direttrice dorsale AV/AC Torino – Milano - Napoli rappresenta in Italia il principale intervento di potenziamento ferroviario effettuato dal dopoguerra ad oggi ed è da ritenersi ormai concluso.

Il completamento della prima opera risale alla fine del 2005, con l’apertura della tratta AV/AC Roma – Napoli, seguita dopo pochi mesi dall'attivazione della tratta Torino - Novara. Successivamente è seguita l’attivazione delle ulteriori tratte, così come viene indicato nella tabella sottostante.

**Attivazione Rete AV/AC Torino- Milano-Napoli**

Investimento		Attivazione
Torino-Milano	Avviamento	feb 06 - attivata
	Completamento	dic 09- attivata
Milano-Bologna	Avviamento	set 06 - attivata
	Completamento	dic 08 - attivata
	Opere accessorie	giu 13 - attivata
Nodo di Bologna	Passante superficie	dic 07 - attivato
	Passante sotterraneo senza servizio viaggiatori	giu 12 - attivata
	Passante sotterraneo e stazione AV/AC	giu 13 - attivata
Bologna-Firenze	Intera tratta	dic 09- attivata
Nodo di Firenze	Scavalchi	sett 11 - attivata
	Passante sotterraneo	in corso di definizione
	Stazione AV/AC	
Firenze-Roma	Adeguamento a standard 1 <sup>a</sup> fase	dic 09 - attivata
Nodo di Roma	Avviamento	ott 06 - attivata
	Completamento	set 08 - attivata
Roma-Napoli	Avviamento	dic 05 - attivata
	Completamento	dic 09- attivata
Nodo di Napoli	Avviamento	dic 07 - attivata
	Collegamento nord sud	dic 13 - attivata
	Stazione AV/AC	giug 17 - attivata

Gli investimenti della Rete AV/AC Torino - Milano - Napoli sono ricompresi nella “Tabella A09” dell'Aggiornamento 2018-2019 del Contratto di Programma per un valore complessivo di **2.686 milioni di euro** rispetto ai 4.762 milioni di euro del precedente contratto in quanto la parte più rilevante delle opere è da ritenersi ormai conclusa e per tale motivo è stata trasferita nelle tabelle “opere in ultimazione”.

Per completezza di informazione si riporta di seguito il quadro completo del costo di realizzazione della Torino-Milano-Napoli, evidenziando che, rispetto al precedente monitoraggio, non si registrano variazioni nel costo totale dell'investimento mentre si registrano variazioni nel costo delle singole tratte e nodi.

**Scostamenti Costo totale - Rete Alta Velocità/Alta Capacità Torino-Milano-Napoli**

(importi in milioni di Euro)

Investimenti su tratte/nodi	Costo totale			Cause di scostamento	
	2018	2019	Delta Costo 2019 vs 2018	Categoria	Descrizione
Tratta Torino-Milano	7.669	7.669	-		
Tratta Milano-Bologna	7.043	7.045	2		Oneri di soccombenza per chiusura del contenzioso con Cimolai.
Tratta Bologna-Firenze	5.720	5.720	-		
Tratta Roma-Firenze	505	455	-50		Economie emerse a valle dello sviluppo della progettazione definitiva e della successiva progettazione esecutiva delle opere a seguito dell'introduzione di soluzioni innovative ed aggiornamenti tecnici (legate al mutato contesto degli impianti limitrofi all'intervento in oggetto) che hanno permesso un efficientamento delle fasi realizzative degli interventi stessi.
Tratta Roma-Napoli	5.930	5.980	50		Estensione perimetro per interventi aggiuntivi di rinnovo totale delle alimentazioni a servizio dei nuovi apparati di sicurezza e segnalamento e TLC resi necessari a seguito di approfondimenti tecnici emersi in corso d'opera e non prevedibili in fase progettuale.
Nodo di Torino	3	3	-		
Nodo di Milano	44	44	-		
Nodo di Roma	764	764	-		
Nodo di Bologna	2.065	2.065	-		
Nodo di Firenze	1.612	1.612	-		
Nodo di Napoli	504	504	-		
Contingencies + Artibrati	130	128	-2		
Materiali di scorta	11	11	-		
<b>Totale TO-MI-NA</b>	<b>32.000</b>	<b>32.000</b>	<b>0</b>		

**3.6.2 Tabella B – Investimenti realizzati per lotti costruttivi**

Con riferimento alla Tabella B del CdP-I 2017-21 si ribadisce che, con l'espressione "interventi realizzati per lotti costruttivi" si fa riferimento alla fattispecie di cui all'articolo 2, comma 232, della legge n. 191/2009 (Legge Finanziaria 2010), introdotta per quanto concerne la realizzazione dei progetti prioritari, nell'ambito dei corridoi europei TEN-T inseriti nel programma di infrastrutture strategiche, i quali prevedano costi superiori a 2 miliardi di euro, tempi di realizzazione superiore a quattro anni e che non siano suddivisibili in lotti di importo inferiore a un miliardo di euro. In tali casi la disposizione consente infatti l'individuazione di specifici "lotti costruttivi".

I relativi progetti sono individuati attraverso decreti del Presidente del Consiglio, su proposta del Ministro delle infrastrutture e trasporti, d'intesa con il Ministro dell'economia e delle finanze. Per tali opere, il CIPE può autorizzare l'avvio della realizzazione del progetto definitivo per lotti costruttivi, nel limite di un importo complessivo residuo da finanziare di 10 miliardi di euro, nel rispetto delle condizioni indicate dallo stesso comma 232. Il CIPE, con l'autorizzazione al primo lotto costruttivo, assume l'impegno di finanziare integralmente l'opera, ovvero di corrispondere il contributo finanziato.

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



A partire dall'Aggiornamento 2009 del CdP-I 2007-2011, hanno avuto accesso iniziale a questo meccanismo di finanziamento i seguenti progetti infrastrutturali:

- AV/AC Treviglio – Brescia
- AV/AC Milano-Genova: Terzo Valico dei Giovi
- Tunnel di Base del Brennero - quota italiana.

Con la Legge di Stabilità 2014, in particolare con l'art. 1 comma 76, che ha individuato, rispetto al precedente Contratto di Programma 2007-11, nuovi interventi infrastrutturali da realizzare per lotti costruttivi in particolare *“le tratte Brescia-Verona-Padova, della linea ferroviaria AV/AC Milano-Venezia, la tratta Apice-Orsara e la tratta Frasso Telesino-Vitulano della linea AV/AC Napoli-Bari”*, stanziando complessivamente nuove risorse per 1.800 milioni di euro sul capitolo di bilancio 7122, piano di gestione 7 nel CdP-I 2012-2016 sono stati inseriti nella Tabella contrattuale “B -progetti da realizzare per lotti costruttivi” anche i seguenti interventi:

- AV/AC Napoli-Bari: primo lotto costruttivo del raddoppio Apice-Orsara del valore di 768 milioni di euro;
- AV/AC Milano-Venezia: primo lotto costruttivo tratta Brescia-Verona del valore di 768 milioni di euro.
- AV/AC Verona-Padova: primo lotto costruttivo subtratta Verona-Vicenza del valore di 369 milioni di euro.

Si segnala inoltre che in data 17 giugno 2019 è stata pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 140 la legge n. 55/2019 di conversione del Decreto Legge n. 32/2019 (D.L. “Sblocca cantieri”) il quale dispone all'art.4 comma 12-septies che *“al fine di consentire il celere riavvio dei lavori del Nodo ferroviario di Genova e assicurare il collegamento dell'ultimo miglio tra il Terzo Valico dei Giovi e il Porto storico di Genova, i progetti “Potenziamento infrastrutturale Voltri-Brignole”, “Linea AV/AC Milano-Genova: Terzo Valico dei Giovi” e “Potenziamento Genova-Campasso” sono unificati in un Progetto unico, il cui limite di spesa è definito in 6.853 milioni di euro ed è interamente finanziato nell'ambito delle risorse del contratto di programma.*

Tale finalizzazione è stata recepita nell'Aggiornamento 2018/2019 del CdP-I in cui è stato rappresentato il progetto unificato: *“P234: Nodo di Genova e Terzo valico dei Giovi”*, essendo inoltre il programma di interventi interamente finanziato è stato trasferito dalla Tabella B - interventi realizzati per lotti costruttivi, alla Tabella A08 - Interventi prioritari ferrovie - direttrici di interesse nazionale.

In continuità con la precedente Relazione, l'avanzamento dello stato di attuazione del 3<sup>^</sup> Valico dei Giovi verrà ancora trattato nel presente capitolo.

Nella tabella seguente si riportano i dati relativi a costi totali, coperture finanziarie e impegni programmatici dello Stato a garanzia della completa copertura di queste tipologie di opere.



**Grandi opere per Lotti Costruttivi**

importi in milioni di euro

LOTTE COSTRUTTIVE	Costo totale	CdP-I 2017-2021  Coperture	FINANZIAMENTI 2018-2019			DEFINANZIAMENTI/RIMODULAZIONI	SALDO FINANZIAMENTI  TOTALE	CdP-I 2017-2021 Agg.2018-2019	
			MIT	DPCM 2018	TOTALE			Coperture	Fabbisogni residui
Tratta AV/AC Treviglio-Brescia	2.050,00	2.050,00	0,04		0,04	-0,04	0,00	2.050,00	-
Tunnel di Base del Brennero	4.192,00	3.532,32			-	0,06	0,06	3.532,38	659,62
Tratta AV/AC Brescia-Verona	3.430,00	2.875,07			-		-	2.875,07	554,93
Subtratta AV/AC Verona-Vicenza	3.093,00	1.363,94			-	0,06	0,06	1.364,00	1.729,00
Subtratta AV/AC Attraversamento Vicenza	805,00	150,00			-		-	150,00	655,00
Subtratta AV/AC Vicenza-Padova	1.316,00	0,00			-		-	-	1.316,00
Raddoppio Apice-Orsara	2.424,00	923,00		1.392,00	1.392,00	109,00	1.501,00	2.424,00	-
<b>TOTALE</b>	<b>17.310,00</b>	<b>10.894,33</b>	<b>0,04</b>	<b>1.392,00</b>	<b>1.392,04</b>	<b>109,09</b>	<b>1.501,13</b>	<b>12.395,46</b>	<b>4.914,54</b>
Terzo Valico dei Giovi - per memoria	6.158,00	5.366,56		791,44	791,44		791,44	6.158,00	-

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

**AV/AC Milano-Genova: Terzo Valico dei Giovi**

La nuova linea a doppio binario, denominata “Terzo Valico dei Giovi” si sviluppa complessivamente per 53 km, di cui 39 in galleria, e interessa 12 Comuni delle Province di Genova e Alessandria e le Regioni Liguria e Piemonte.

La linea consentirà di aumentare in maniera significativa l’offerta di trasporto, migliorando i collegamenti ferroviari fra il sistema portuale ligure e i porti dell’Alto Tirreno e il Nord del Paese, il Centro e Nord Europa (Rotterdam, Anversa) e, con contestuali interventi di potenziamento del nodo di Genova, di sviluppare una rete dedicata ai flussi di traffico dell’area genovese.

Si ritiene utile, data la complessità, ricostruire la recente evoluzione delle coperture finanziarie.

Il CIPE, con Delibera n. 86 del 6.12.2011, ha disposto l’assegnazione - a favore di RFI - di complessivi 1.100 milioni per la realizzazione del 2° Lotto Costruttivo non funzionale del Terzo Valico dei Giovi.

Al fine di garantire l’integrale copertura delle attività di manutenzione straordinaria programmata per l’annualità 2013, d’intesa con il MIT, è stata effettuata una riduzione delle citate risorse per un importo di 240 milioni di euro con una corrispondente riduzione del perimetro citato del secondo lotto costruttivo, a favore degli interventi di manutenzione straordinaria regolati nel Contratto di programma 2012-2014 – parte servizi.

In data 21.3.2014 è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale la Delibera CIPE n. 22/2013 con cui è stata disposta la riduzione del limite di spesa del secondo lotto costruttivo da 1.100 a 860 milioni e contestuale pari incremento del limite di spesa e del relativo fabbisogno del terzo lotto costruttivo.

Con l’Aggiornamento 2015 del CdP-I sono state contrattualizzate ulteriori risorse finanziarie per complessivi 600 mln di euro a copertura del 3° lotto costruttivo, così articolate:

- 200 mln di euro recati dalla Legge 164/2014 (di conversione del Decreto c.d. Sblocca Italia) e stanziati dal Decreto interministeriale MIT/MEF del 13 novembre 2014;
- 400 mln di euro recati dalla Legge di Stabilità 2015 a valere del capitolo di bilancio 7518.

In data 6 agosto 2015, il CIPE con delibera n.56 ha autorizzato la realizzazione del 3° lotto costruttivo del Terzo valico dei Giovi del valore di 607 milioni di euro ed ha assegnato a RFI risorse per 600

milioni di euro per la completa copertura finanziaria del lotto stesso, individuando altresì una nuova articolazione dei lotti costruttivi dell'opera ferroviaria.

Con l'Aggiornamento 2016 del CdP-I sono state stanziare a valere della legge di Stabilità 2016, ulteriori risorse per 1.630 mln di euro a copertura del 4° lotto costruttivo approvato dal CIPE con delibera n.42 del 2016 del 10 agosto 2016. Con il CdP-I 2017-2021 è stato finanziato il 5° lotto costruttivo per un importo di 1.550 milioni di euro.

Il CIPE, con delibera n. 82/2017 ha approvato, la Variante di Interconnessione di Novi Ligure alternativa allo Shunt e autorizzato l'avvio dei lavori per il Quinto Lotto Costruttivo, con la relativa assegnazione delle risorse finanziarie, nel limite di spesa di 1.508 milioni di euro, confermando l'impegno programmatico a finanziare l'intera opera, entro il limite di spesa di 6.158 milioni di euro, per un importo residuo da finanziare a carico dello Stato di 791 milioni di euro

Con l'Aggiornamento 2018-2019 è stato completato il finanziamento dell'opera e con il DL 32/2019 è stato autorizzato l'avvio a realizzazione del 6° ed ultimo lotto costruttivo.

**Situazione finanziaria Nuova linea AV/AC, 3^ Valico dei Giovi (per memoria)**

Costo Totale Opere CdP-I 2017-2021 Agg.2018-2019	CdP-I 2017-2021 Risorse	Nuove risorse 2018-2019		CdP-I 2017-2021 Agg. 2018-2019 Risorse	Fabbisogno residuo	Delibere CIPE	
		DPCM 2018	DPCM 2019			ultima approvazione	n. Delibera
<b>3^ Valico dei Giovi</b>	<b>6.158,00</b>	<b>5.366,56</b>	<b>791,44</b>	<b>0,00</b>	<b>6.158,00</b>	-	
Opere propedeutiche e prog. Pregresse	219,56	219,56			219,56	-	
Lotto 1	500,00	500,00			500,00	-	autorizzazione 1° lotto costruttivo 2009 n.101
Lotto 2	860,00	860,00			860,00	-	autorizzazione 2° lotto costruttivo 2011 n. 86
Lotto 3	607,00	607,00			607,00	-	autorizzazione 3° lotto costruttivo 2015 n.56
Lotto 4	1.630,00	1.630,00			1.630,00	-	autorizzazione 4° lotto costruttivo 2016 n.42
Lotto 5	1.508,00	1.508,00			1.508,00	-	autorizzazione 5° lotto costruttivo 2017 n.82*
Altri lotti da finanziare	833,44	42,00	791,44		833,44	-	autorizzazione 6° lotto costruttivo DL 32/2019

Lo stato di avanzamento dei lavori dei lotti già autorizzati rispetto al contrattualizzato con il General Contractor, è il seguente:

- il primo lotto costruttivo è all' 88%: comprende la maggior parte degli interventi di viabilità che consentono di mitigare l'impatto dei cantieri (transito dei mezzi d'opera nel territorio interessato) e l'avvio dello scavo di due delle quattro "finestre" che consentono l'accesso alla lunga Galleria di Valico e lo scavo della Galleria Campasso;
- il secondo lotto costruttivo, consegnato a marzo 2013 è al 70%: comprende principalmente le rimanenti opere di viabilità, il completamento dello scavo delle quattro "finestre" di accesso alla Galleria di Valico, l'avvio dello scavo della Galleria di Valico e della Galleria Artificiale di Pozzolo nonché dell'interconnessione di Voltri;
- il terzo lotto costruttivo, consegnato a marzo 2016, è al 48%: comprende principalmente la prosecuzione dello scavo della Galleria di Valico e lo scavo di entrambi i binari della Galleria Serravalle;
- il quarto lotto costruttivo, consegnato a maggio 2017, è al 38 %: comprende principalmente la prosecuzione dello scavo della Galleria di Valico e dell'interconnessione di Voltri, il completamento dello scavo della Galleria Artificiale di Pozzolo e l'avvio dei lavori nei tratti allo scoperto in trincea e/o rilevato oltre la Galleria di Pozzolo;
- il quinto lotto costruttivo, consegnato a dicembre 2018, è al 6%: comprende principalmente la prosecuzione dei lavori di scavo della Galleria di Valico, dell'interconnessione di Voltri e di

tutti i tratti all'aperto in trincea e/o rilevato della Tratta; comprende altresì le prime forniture relative ad armamento e tecnologie ferroviarie e l'avvio della realizzazione dei fabbricati tecnologici di linea.

- il sesto lotto costruttivo, consegnato ad agosto 2019, è al 1% circa: comprende principalmente le opere relative ad armamento e tecnologie ferroviarie e il completamento della realizzazione dei fabbricati tecnologici di linea.

### **AV/AC Treviglio – Brescia**

La nuova linea AV/AC Treviglio-Brescia costituisce un investimento indispensabile in considerazione dell'elevato livello di utilizzazione dell'attuale linea, elemento di criticità per la regolarità del servizio ferroviario e l'incremento dei servizi. L'investimento è stato attivato nel 2016.

### **Tunnel di Base del Brennero - quota italiana**

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

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

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

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

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

Dei circa 230 Km che verranno complessivamente scavati tra gallerie di linea, cunicolo esplorativo e gallerie con funzioni logistiche e di servizio, ad oggi sono già stati realizzati circa 123 Km. Attualmente, tra Italia ed Austria, sono attivi i seguenti undici cantieri: Aica, Mules, Hinterrigger, Isarco e stazione di Fortezza in Italia, Wolf, Valle Padaster, Ahrental, Ampass, Tulfes e stazione di Innsbruck in Austria.

Nel 2019 sono stati scavati circa 23 km complessivi. Il totale scavato al 31.12.2019 era di circa 116,6 km, dei quali 34,7 di gallerie principali, 43,9 di cunicolo esplorativo e 38,0 di gallerie logistiche.

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

**Studi ed indagini geognostiche:** nel 2011 sono state ultimate la galleria di accesso di Mules e la tratta del cunicolo esplorativo Aica-Mules, per complessivi 12,6 km. Nel 2015 si sono conclusi i lavori di realizzazione del cunicolo esplorativo attraverso il lineamento periadriatico.

**Primo Lotto costruttivo:** nel 2015 si sono conclusi gli scavi previsti nell'ambito del lotto Mules Periadriatica, ovvero i primi chilometri delle canne principali e i lavori per il cunicolo esplorativo in direzione nord attraverso il lineamento periadriatico. Lo scavo attraverso il lineamento periadriatico è stato eseguito con grande cautela e si è concluso senza difficoltà di rilievo. Sono in corso i lavori per la realizzazione del sottoattraversamento del fiume Isarco. A febbraio 2019 è stato stipulato il contratto di lavori di realizzazione della nuova viabilità di accesso Riol. Nel mese di marzo sono state avviate le attività preparatorie. Nel mese di giugno si è reso necessario sospendere parzialmente i lavori in una parte delle aree di cantiere per la presenza di materiali classificabili come rifiuti non pericolosi. Per tali aree è in fase di definizione il relativo progetto di bonifica ambientale. Nelle

rimanenti aree di cantiere i lavori sono in corso di esecuzione; in particolare, sono in corso le attività per la realizzazione del nuovo ponte sul rio Riol.

**Secondo Lotto costruttivo:** i lavori per la realizzazione delle opere previste nel lotto del sottoattraversamento del fiume Isarco prevedono lo scavo delle gallerie principali, sotto la valle del fiume Isarco e sotto le infrastrutture di trasporto che la percorrono (autostrada A22, strada statale SS12, linea ferroviaria attuale, percorso ciclabile, ecc.) fino alla stazione di Fortezza.

A fine 2016 sono stati ultimati i lavori per la realizzazione delle opere propedeutiche. Ad agosto 2016 sono stati avviati i lavori delle opere principali. A inizio dicembre 2018 è stato ultimato lo scavo in tradizionale della galleria di interconnessione con la linea storica e delle gallerie principali in direzione sud fino ai portali presso la stazione di Fortezza.

**Terzo Lotto costruttivo:** con la stipula del contratto relativo al lotto Mules 2-3, avvenuta il 12 settembre 2016, è stato dato avvio alla realizzazione di tutte le rimanenti opere civili della galleria di base del Brennero in territorio italiano. Tale lotto è il più grande, in termini di lunghezza di gallerie da scavare, dell'intero progetto della galleria di base del Brennero. Mules 2-3 si estende dal lotto del Sottoattraversamento Isarco, a sud, fino al confine di Stato. Ad oggi sono stati realizzati 30,8 km dei circa 65 km di scavo previsti nel lotto.

**Quarto Lotto costruttivo:** nell'ambito della stazione di Fortezza (linea esistente) sono stati ultimati i lavori di adeguamento della radice nord e di una prima fase di adeguamento della radice sud del Piano Regolatore Generale (PRG) nonché quelli del nuovo Apparato Centrale Computerizzato (ACC) della linea esistente. Una ulteriore fase di adeguamento del PRG della radice sud è stata contrattualizzata a maggio 2019.

Con riferimento all'evoluzione delle coperture finanziarie si registra quanto segue.

La Legge di Stabilità 2013 all'art. 1 comma 176 ha assegnato risorse per un importo di 700 milioni di euro per la rete infrastrutturale ferroviaria nazionale da destinare prioritariamente alle esigenze connesse alla prosecuzione dei lavori relativi alle opere in corso di realizzazione ai sensi dell'art. 2 commi 232-234 della legge 23 dicembre 2009 n° 191 (Lotti costruttivi).

A seguito della seduta CIPE del 18 marzo 2013, in considerazione dei fabbisogni per gli interventi di manutenzione straordinaria per il completamento dell'annualità 2012 e per la copertura dell'annualità 2013, è stata destinata a tale esigenza quota parte dello stanziamento della Legge di Stabilità 2013 sopra descritto pari a 338 milioni di euro con il conseguente trasferimento al Contratto di Programma 2012-2014 – Parte Servizi.

Nella seduta del 31 maggio 2013 il CIPE con delibera n. 28, ha riformulato nuove disposizioni relative al progetto Nuovo Valico del Brennero, in particolare ha disposto:

- l'autorizzazione alla realizzazione del secondo lotto costruttivo della Galleria di base del Brennero per un importo di 297 milioni di euro,
- l'assegnazione di 25 milioni di euro a copertura del completamento del primo lotto,
- la presa d'atto della modifica del cronoprogramma,
- l'approvazione nuovo costo a vita intera pari a 4.865 mln di euro.

Successivamente alla sottoscrizione del CdP-I 2012-16 in data 21 ottobre 2014, il Comitato di Sorveglianza di BBT SE, ha approvato l'Aggiornamento 2014 del Programma Lavori che, nel confermare il completamento dell'opera nel 2025, ha previsto una nuova articolazione in sei lotti per un valore complessivo **4.400 milioni di euro**.

Tale nuova articolazione è stata poi recepita nell'Aggiornamento 2015, insieme alle nuove risorse stanziare per il progetto dal Decreto Sblocca Italia e dalla Legge di Stabilità 2015, pari a 869 mln di

euro, che hanno permesso il finanziamento del terzo lotto costruttivo autorizzato con Delibera CIPE n. 44 del 29 aprile 2015.

Nella seduta del 1° maggio 2016 il CIPE con delibera n. 17/2016 ha approvato l'avvio della realizzazione del 4° lotto costruttivo della Galleria di base del Brennero del valore complessivo di 1.250 milioni di euro, assegnando a Rete Ferroviaria italiana S.p.a. (RFI) per l'intervento circa un miliardo di euro in anticipo rispetto alla conclusione dell'iter approvativo dell'Aggiornamento 2016 del CdP-I.

Con il CdP-I 2017-2021 sono state contrattualizzate risorse pari a 433,8 milioni di euro, a copertura del 5° lotto costruttivo per il quale il CIPE non si è ancora espresso.

Il programma dei lavori per la realizzazione della galleria di base del Brennero viene aggiornato periodicamente, in ottemperanza alle disposizioni statutarie della Società BBT SE. Nella seduta del 10 gennaio 2019, il Consiglio di Sorveglianza di BBT SE ha approvato il programma lavori 2019, che determina le seguenti variazioni rispetto a quanto riportato nella Delibera CIPE 17/2016:

attivazione dell'infrastruttura ferroviaria da prevedersi per dicembre 2028;

una nuova previsione del piano annuale degli impieghi;

modifiche agli importi dei Lotti Costruttivi già finanziati ed alla consistenza ed agli importi degli interventi inclusi nei futuri Lotti Costruttivi;

la riduzione del Costo dell'opera.

Il Costo Globale (Italia) dell'opera è dunque pari a **8.384 milioni di euro, di cui 4.192 milioni di competenza italiana**, così come riportato nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I,

#### Situazione finanziaria Nuovo Valico del Brennero

milioni di euro

GRANDI OPERE PER LOTTI COSTRUTTIVI	Costo Totale Opere	CdP-I 2017-2021	Rimodulazioni/d efinanziamenti 2018-2019	CdP-I Agg. '18-'19 2017-2021	Fabbisogno residuo	Delibere CIPE	
		Risorse		Risorse		ultima approvazione	n. Delibera
<b>Tunnel di Base del Brennero</b>	<b>4.192,00</b>	<b>3.532,32</b>	<b>0,06</b>	<b>3.532,38</b>	<b>659,62</b>		
Studi ed indagini geognostiche	260,00	260,00	0,00	260,00	-		
Lotto 1	284,01	280,01	4,00	284,01	-	autorizzazione 1° lotto costruttivo	2010 n.83
Lotto 2	373,26	297,26	76,00	373,26	-	autorizzazione 2° lotto costruttivo	2013 n.28
Lotto 3	788,03	920,03	-132,00	788,03	-	autorizzazione 3° lotto costruttivo	2015 n.44
Lotto 4	1.160,02	1.250,02	-90,00	1.160,02	-	autorizzazione 4° lotto costruttivo	2016 n.17
Lotti costruttivi a completamento	1.326,68	525,00	142,06	667,06	659,62		

#### AC Napoli-Bari, raddoppio Apice-Orsara

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

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

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

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

Recependo tale indicazione RFI ha proposto la suddivisione dell'intervento in lotti e, in funzione delle disponibilità indicate nella citata legge, ha previsto nel CdP 2012–2016 le risorse per la realizzazione di un primo lotto costruttivo, individuato tra la stazione di Apice e la nuova stazione di Irpinia, di circa 18,4 km.

Con l'Aggiornamento 2015 del CdP-I sono stati stanziati 768 milioni di euro a valere delle risorse della Legge di Stabilità 2014 a copertura del primo lotto costruttivo.

Con l'Aggiornamento 2016 sono state assegnati ulteriori 155 milioni al progetto per la realizzazione di tecnologie, del sistema di trazione elettrica e di opere di armamento in grado di assicurare funzionalità al 1° lotto costruttivo del raddoppio in variante Apice - Irpinia di circa 18 Km, per il collegamento tra la stazione di Apice e la nuova stazione di Irpinia.

Con ordinanza n. 25 del 1° settembre 2016 il Commissario, nominato dal Decreto Sblocca Italia, ha approvato il **progetto preliminare** dell'opera "*Itinerario Napoli – Bari: Raddoppio della tratta Apice - Orsara*", nell'ambito di detta Ordinanza il Commissario ha autorizzato RFI S.p.A. ad avviare la progettazione definitiva del lotto funzionale Apice – Hirpinia.

Con Ordinanza n. 35 del mese di aprile 2018 è stato approvato il **progetto definitivo** del 1° lotto funzionale Apice - Hirpinia e autorizzato l'avvio delle attività negoziali. Nel mese di maggio 2019 è avvenuta l'aggiudicazione definitiva; ad agosto 2019 si è proceduto alla consegna delle prestazioni di progettazione esecutiva ed all'avvio delle attività di Bonifica degli ordigni esplosivi. Per il 2° lotto funzionale Hirpinia-Orsara sono stati sviluppati gli approfondimenti progettuali del progetto preliminare, che si sono conclusi lo scorso febbraio 2018 e, con ordinanza n.42 del 18 aprile 2019 è stata indetta la Conferenza di Servizi.

L'approfondimento progettuale che ha interessato la tratta Hirpinia – Orsara è stato sviluppato in contemporanea con il progetto di fattibilità tecnica economica della tratta Bovino-Orsara e le attività di analisi di tracciato sono state effettuate complessivamente su entrambe le tratte per ottimizzare le fasi necessarie per l'attivazione della linea e definire il complesso degli elementi correlati a ciascuna tratta anche in riferimento alle relative tempistiche di costruzione e attivazione, ciò ha comportato una riarticolazione del perimetro e delle stime di costo dei progetti interessati:

- il raddoppio della tratta Orsara-Bovino del progetto "Potenziamento Infrastrutturale e Tecnologico Caserta-Foggia" ha incrementato il suo costo da 300 mln di euro a 671 mln di euro
- il raddoppio della tratta Irpinia-Orsara del progetto "Raddoppio Apice-Orsara" ha contestualmente ridotto il suo costo da 1.763 mln di euro a 1.392 mln di euro.

Con l'ordinanza n.47 del 18 giugno 2020 è stato approvato in linea tecnica il progetto definitivo del 2° Lotto funzionale (Hirpinia-Orsara) che è stato sviluppato in maniera coordinata ed integrata con il progetto definitivo della tratta contigua Orsara - Bovino, evidenziando un incremento di costo di 109 Mln € rispetto al CVI fino a quel momento consolidato e previsto con il Contratto di Programma 2017 – 2021, Parte Investimenti, passando da 1.426 Mln € a 1.535 Mln €; detto incremento del costo complessivo delle opere del 2° Lotto funzionale Hirpinia - Orsara è stato compensato integralmente con la corrispondente minore esigenza di 109 Mln € nel frattempo evidenziatasi per la tratta contigua Bovino – Orsara; la compensazione dei costi tra i due progetti è stata oggetto di apposita rimodulazione dei rispettivi quadri economici, ferma restando l'invarianza dei costi complessivi

dell'itinerario Napoli – Bari come riportato nell'Aggiornamento 2018/2019 del Contratto di Programma 2017-2021 Parte Investimenti nel quale inoltre sono state contrattualizzate le risorse ad integrale copertura dell'intervento pari a 1.392 mln di euro.

### **AV/AC Milano-Verona: tratta Brescia-Verona**

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

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

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

A seguito di quanto stabilito dalla Legge di Stabilità 2014, la realizzazione della tratta AV/AC Brescia-Verona è stata suddivisa in Lotti costruttivi per un costo totale pari a 3.954 mln di euro; in particolare il 1<sup>o</sup> lotto costruttivo del valore di 768 milioni di euro, è stato interamente finanziato a carico delle risorse stanziato dall'art.1, comma 76 della Legge 147/2013 (Legge di Stabilità 2014) e ricomprende le opere civili poste sul percorso critico e sub critico della tratta, localizzate tutte ad est dell'interconnessione di Brescia e la progettazione preliminare e definitiva dell'intervento "Ingresso della tratta AV/AC a Verona".

Successivamente alla sottoscrizione del CdP-I 2012-2016, è stata emanata la Legge n.190/2014 (Legge di Stabilità 2015) che ha stanziato ulteriori risorse per 3.000 milioni di euro per la prosecuzione dei lotti costruttivi Brescia-Verona-Padova della linea AV/AC Milano-Venezia che sono stati contrattualizzati dell'Aggiornamento 2015 del suddetto Contratto di Programma.

In particolare, sono stati attribuiti al progetto 1.500 milioni di euro a copertura del secondo lotto costruttivo riguardante il completamento delle opere civili dell'Interconnessione di Brescia est sino a fine intervento e la realizzazione dell'Ingresso in Verona.

Successivamente alla conclusione dell'iter approvativo dell'Aggiornamento 2015 del CdP-I, con riferimento al costo totale dell'intervento si è registrata una diminuzione di 117 milioni di euro a seguito di approfondimenti progettuali che andranno confermati ed individuati in sede CIPE all'atto dell'approvazione della progettazione.

Nella seduta del 10 luglio 2017, il CIPE con delibera n.42 ha approvato il progetto definitivo della nuova linea AV/AC Brescia – Verona, "Lotto Brescia est - Verona (escluso nodo di Verona)" del costo di **2.499 milioni di euro**.

Ha disposto inoltre che il costo del secondo lotto costruttivo del 1<sup>o</sup> Lotto funzionale Brescia Est - Verona, dopo l'ulteriore funzionalizzazione, non dovrà superare il costo massimo previsto di 607 milioni di euro.

Nello stesso contesto il CIPE ha disposto la progettazione, in sostituzione del cosiddetto "Shunt di Brescia", della soluzione "Quadruplicamento in affiancamento alla linea storica nell'ambito del Nodo di Brescia", finalizzata a dare continuità alla Linea AV-AC Milano – Verona. Il Progetto Preliminare è in fase di trasmissione al MIT per l'avvio dell'iter approvativo da parte del CIPE.

In data 06.06.2018 il Consorzio Cepav Due/ENI e RFI hanno sottoscritto il 2° Atto Integrativo con avvio a realizzazione del 1<sup>o</sup> Lotto costruttivo della **Tratta AV/AC Brescia Est-Verona Ovest**. Sono

state avviate le opere da realizzare direttamente a cura del Consorzio (es. opere di imbocco Ovest della galleria di Lonato, opere di imbocco Ovest ed Est della galleria di San Giorgio, realizzazione della nuova galleria artificiale in corrispondenza del futuro svincolo di Castelnuovo del Garda, risoluzione interferenze) e sono stati emessi cinque bandi di gara pubblica a procedura europea, tra cui anche quello relativo allo scavo mediante TBM della Galleria Naturale di Lonato; ulteriori tre bandi saranno emessi tra il 2020 e il 2021. Nel mese di Aprile 2020 è avvenuta la contrattualizzazione con il GC per la realizzazione del 2^ Lotto Costruttivo, autorizzata con **Delibera CIPE n.68/2019** pubblicata in G.U. il 10/03/2020 il cui valore ammonta a 607 milioni di euro.

L'iter autorizzativo sul progetto preliminare del **Nodo AV/AC di Verona Ovest** è stato avviato a ottobre 2016 e, con **Delibera CIPE n.69** del 21 novembre 2019 pubblicata in G.U. il 02/04/2020, il CIPE ha approvato la progettazione preliminare. La copertura finanziaria del progetto preliminare è assicurata dalle risorse del Contratto di Programma - parte Investimenti 2017-2021 tra Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e RFI S.p.A., pari a 375,85 milioni di euro che costituiscono il limite di spesa dell'opera. Nel 2020 è previsto l'avvio del Progetto definitivo.

**Situazione finanziaria Linea AV/AC Milano-Verona: tratta Brescia-Verona**

milioni di euro

LOTTI COSTRUTTIVI	Costo Totale Opere	CdP-I 2017-2021	Rimodulazioni/de finanziamenti 2018-2019	CdP-I 2017-2021 Agg. 2018-2019	Fabbisogno residuo	Delibere CIPE	
						ultima approvazione	n. Delibera
<b>Linea AV/AC Milano-Verona: tratta Brescia-Verona</b>	<b>3.430,00</b>	<b>2.875,07</b>	<b>0,00</b>	<b>2.875,07</b>	<b>554,93</b>		
1^ lotto funzionale: 1° lotto costruttivo Tratta Brescia Est - Verona	<b>1.892,00</b>	1.892,07	-0,07	1.892,00	-	prog.def.	2017 n.42
1^ lotto funzionale: 2° lotto costruttivo Tratta Brescia Est - Verona	<b>607,00</b>	607,00		607,00	-	autorizzazione 2° lotto costruttivo	2019 n.68
Nodo di Verona Ovest	<b>376,00</b>	376,00		376,00	-	approvazione prog. prel.	2019 n.69
2^ lotto funzionale: Quadruplicamento in uscita da Brescia	<b>555,00</b>	0,00	0,07	0,07	<b>554,93</b>		

**AV/AC Verona-Padova: sottratta Verona-Vicenza**

Il CIPE, con Delibera n. 94/2006, ha approvato il progetto preliminare del collegamento ferroviario AV/AC Verona-Padova, limitatamente alle tratte esterne (Verona-Montebello Vicentino-interconnessione di Vicenza e Grisignano di Zocco-Padova), mentre per la tratta intermedia Montebello Vicentino-Vicenza-Grisignano di Zocco il CIPE ha individuato il solo corridoio di sotto-atteveramento di Vicenza nell'ambito del quale collocare un nuovo tracciato.

Con il Protocollo di Intesa sottoscritto il 29 luglio 2014 tra il MIT, la Regione Veneto, RFI, il Comune di Vicenza e la CCIAA di Vicenza, è stata definita la soluzione progettuale per l'attraversamento di Vicenza.

Nello specifico la nuova soluzione - prevede per la tratta centrale del progetto, un tracciato prevalentemente in superficie da Montebello a Vicenza, con l'inserimento delle nuove stazioni di Vicenza Fiera, Vicenza Tribunale e l'eliminazione dell'attuale stazione di Vicenza centrale.

Lo Studio di Fattibilità è stato approvato dal Comune di Vicenza e dalla Regione Veneto nel mese di gennaio 2015.

Con il CdP-I 2012-2016 ed il successivo Accordo, la tratta Verona-Padova è stata articolata nelle due sottratte Verona-Vicenza, prioritaria, con CVI pari a 4.153 milioni di euro, e Vicenza-Padova con CVI pari a 1.249 milioni di euro.



Dal punto di vista finanziario con l'Aggiornamento 2015 del CdP-I 2012-16 sono state contrattualizzate ulteriori risorse finanziarie per complessivi 1.500 mln di euro recati dalla Legge di Stabilità 2015 a valere del capitolo di bilancio 7122 pg.7.

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

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

In data 30/10/2015 RFI ha trasmesso al MIT il Progetto Definitivo per l'avvio dell'Iter autorizzativo, ancora in corso. In data 21.07.2017 RFI ha trasmesso al MIT la Relazione Lotti costruttivi della tratta AV/AC Verona-Bivio Vicenza (escluso nodo) con riduzione del costo complessivo del progetto da 3.140 mln di euro a 3.093 mln di euro.

Il CIPE nella seduta del 22 dicembre 2018 con delibera n.84, ha approvato, con prescrizioni e raccomandazioni, il progetto definitivo della nuova linea AV/AC Verona – Vicenza – Padova, limitatamente al 1° Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza (escluso nodo di Verona Est), con limite di spesa di 2.713 milioni di euro; sono in corso le attività finalizzate alla sottoscrizione dell'Atto Integrativo con il Consorzio Iricav Due.

Relativamente al Nodo AV/AC di Verona EST, RFI ha ultimato e trasmesso al MIT il 09 ottobre 2017 per avvio dell'iter autorizzativo il Progetto Preliminare che è stato approvato, con prescrizioni e raccomandazioni, nella seduta del 14 maggio 2020 dal CIPE con un limite di spesa di 379,96 milioni di euro.

**2° lotto funzionale attraversamento di Vicenza:** comprende la realizzazione della nuova linea AV/AC, con tracciato in superficie in affiancamento alla linea esistente, tra il km 43+650 ed il km 49+827, la rilocalizzazione verso nord di 4,3 km dell'esistente linea Milano-Venezia, il riassetto del PRG di Vicenza con realizzazione di una nuova stazione elementare AV/AC, nonché l'inserimento al km 46+400 della nuova fermata Fiera, a servizio sia della linea storica che dell'alta velocità.

Il Progetto Preliminare è stato ultimato e trasmesso al MIT in data 11 ottobre 2017 per avvio dell'iter autorizzativo. È in corso l'istruttoria a cura del MIT propedeutica alla formulazione della proposta di approvazione del Progetto Preliminare al CIPE (*in pendenza dell'acquisizione dei pareri del MiBACT e della Regione del Veneto sulla localizzazione*).

**3° lotto funzionale Vicenza-Padova:** l'intervento è sospeso per assenza di finanziamenti ed è stata avviata una project review per l'ottimizzazione delle progettazioni già sviluppate e per una maggiore sostenibilità economica e ambientale.

Per il tratto compreso tra il bivio della Schio–Treviso e la fermata di Lerino in comune di Grisignano di Zocco, il tracciato è stato ridefinito dallo studio di fattibilità predisposto da Italferr nel 2014 e approvato dal Comune di Vicenza e dalla Regione Veneto nel gennaio 2015.

Per il tratto compreso tra Grisignano di Zocco e Padova, il tracciato coincide con quello del progetto preliminare approvato dal CIPE con Delibera n.94/2006.

Situazione finanziaria Linea AV/AC Verona-Padova

milioni di euro

GRANDI OPERE PER LOTTI COSTRUTTIVI	Costo Totale Opere CdP-I 2017-2021 Agg. '18-'19	CdP-I 2017-2021 Risorse	Rimodulazioni/ definanziamenti 2018-2019	CdP-I 2017-2021 Agg. '18-'19 Risorse	Fabbisogno residuo	Delibere CIPE	
						ultima approvazione	n. Delibera
<b>Linea AV/AC Verona-Padova:</b>	<b>5.214,00</b>	<b>1.513,94</b>	<b>0,06</b>	<b>1.514,00</b>	<b>3.700,00</b>		
<b>1<sup>a</sup> lotto funzionale Verona-bivio Vicenza</b>	<b>3.093,00</b>	<b>1.363,94</b>	<b>0,06</b>	<b>1.364,00</b>	<b>1.729,00</b>	prog. def. e avvio lavori	2017 n.84
Nodo di Verona Est	380,00	380,00		380,00	-		
1 <sup>a</sup> lotto costruttivo	984,00	983,94	0,06	984,00	-		
2 <sup>a</sup> lotto costruttivo	1.729,00				1.729,00		
<b>2<sup>a</sup> lotto funzionale: Attraversamento Vicenza</b>	<b>805,00</b>	<b>150,00</b>	<b>-</b>	<b>150,00</b>	<b>655,00</b>		
1 <sup>a</sup> lotto costruttivo	150,00	150,00		150,00	-		
2 <sup>a</sup> lotto costruttivo	655,00				655,00		
<b>3<sup>a</sup> lotto funzionale Vicenza-Padova</b>	<b>1.316,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.316,00</b>		

3.7 Il rendiconto dei finanziamenti al 31/12/2019

In questa sezione si riporta il rendiconto dettagliato dell'evoluzione delle risorse stanziato dallo Stato e da altri Enti finanziatori (UE, EE.LL.) per la rete convenzionale e contrattualizzate con l'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I 2017 - 2021.

3.7.1 I finanziamenti e le erogazioni per la Rete Convenzionale

Nel prospetto successivo viene rappresentata l'evoluzione delle coperture finanziarie che, con l'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I 2017-2021, hanno raggiunto il valore complessivo di **79.197,87 milioni di euro** così ripartiti:

- **66.802,41 milioni** per le opere in corso (Tabella A - grado di copertura pari al 100%),
- **12.395,46 milioni** per gli investimenti realizzati per lotti costruttivi (Tabella B - costo totale pari a 17.310 milioni di euro – grado di copertura 72%).

In particolare, come si evince dalla tabella seguente, con l'Aggiornamento 2018-2019 del CdP 2017-21, il valore delle coperture finanziarie è passato da 65.97,49 milioni di euro a **79.197,87 milioni di euro**, per effetto delle variazioni alle risorse finanziarie dovute principalmente a:

- trasferimento nella Tabella "Investimenti ultimati" di interventi conclusi pari a **2.097.72** milioni di euro;
- recepimento del definanziamento/ridestinzioni per un valore complessivo di circa **503,30** milioni di euro derivante da provvedimenti di legge ed altre disposizioni;
- contrattualizzazione di risorse finanziarie aggiuntive per un valore complessivo di circa **15.863.21** milioni di euro.

Rete Convenzionale - Coperture finanziarie dell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I

milioni di euro

Tabelle CdP-I 2017-21	Coperture di competenza contrattualizzate						Totale competenza CdP-I 2017-2021 Agg. '18-'19
	Totale competenza CdP-I 2017-2021	Trasferimenti in "Tab.C Opere ultimate"	Riclassifiche	Risorse aggiuntive CdP-I 2017-2021 Agg. '18-'19	Definan.	Rimodulazioni	
Opere in corso - (Tabella A)	49.696,61	(2.097,72)	5.365,50	14.469,52	(461,53)	(169,97)	66.802,41
Investimenti realizzati per lotti costruttivi - (Tabella B)	16.260,88		(5.366,56)	1.392,04	(9,68)	118,77	12.395,46
<b>Totale</b>	<b>65.957,49</b>	<b>(2.097,72)</b>	<b>(1,06)</b>	<b>15.861,56</b>	<b>(471,21)</b>	<b>(51,20)</b>	<b>79.197,87</b>
Opere ultimate (Tabella C)	60.668,35	2.097,72	1,05	1,65	(32,09)	51,20	62.787,88
<b>Totale generale (A+B+C)</b>	<b>126.625,84</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>15.863,21</b>	<b>-503,30</b>	<b>0,00</b>	<b>141.985,75</b>

La composizione attuale delle coperture finanziarie relative alla rete convenzionale (esclusa AV/AC TO-MI-NA), riportata nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I 2017-2021, è rappresentata nel successivo prospetto articolato per capitoli di bilancio.

**Rete Convenzionale (esclusa TO-MI-NA): Coperture finanziarie per fonte dell'Aggiornamento 2018-2019**

Tipo fonte	Capitolo di bilancio	Descrizione fonte	Risorse contrattualizzate all'aggiornamento 2018-2019 del CdP-I 2017-2021									
			Totale coperture del portafoglio agg. 2018-2019 del CdP-I 2017-2021	Nuove Risorse contrattualizz. CdP-I 2017-2021	Definanziamenti contrattualizz. CdP-I 2017-2021	Trasferimenti in Tabella E	Definanziamenti per fonte	Totale coperture del portafoglio CdP-I 2017-2021	Nuove Risorse contrattualizz. Agg. 2018-2019 del CdP-I 2017-2021	Definanziamenti contrattualizz. Agg. 2018-2019 del CdP-I 2017-2021	Trasferimenti in Tabella E	Totale coperture del portafoglio agg. 2018-2019 del CdP-I 2017-2021
Fonti Stato	7122	CAP. 7122 - P.G. 1 - CONTRIBUTI IN CONTO IMPIANTI DA CORRISPONDERE ALL'IMPRESA FERROVIE DELLO STATO SPA PER LA REALIZZAZIONE DI UN PROGRAMMA DI INVESTIMENTI PER LO SVILUPPO E AMMODERNAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE	2.263		-			2.263		-	2.263	
		CAP. 7122 - P.G. 2 - FONDO OPERE RIFINANZIAMENTO ART. 1, COMMA 84, LF. 266/05	25.978	10.580	(442)	(2.597)		33.518	27	(80)	33.465	
		CAP. 7122 - P.G. 4 - INFRASTRUTTURA NAZIONALE FERROVIARIA (D.L. 26.04.2013 N° 43 art. 7ter co.2 " emergenze ambientali")	1.030	70				1.100			1.100	
		CAP. 7122 - P.G. 6 - (RI) TRATTA CANCELLO FRASSO TELESINO - AV NAPOLI BARI	75					75			75	
		CAP. 7122 - P.G. 7 - (RI) BRESCIA VERONA PADOVA -FRASSA TELESINO VITULANO - APICE ORSARA	4.660					4.660			4.660	
		CAP. 7122 - P.G. 8 - ADEGUAMENTO TRACCIATO E VELOCIZZAZIONE ASSE FERROVIARIO ADRIATICO BOLOGNA LECCE	215					215			215	
		CAP. 7122 - P.G. 9 - Contributi in conto impianti da corrispondere a FS SpA per la nuova linea ferroviaria "Ferrandina - Matera La Martella"		210				210			210	
		CAP. 7122 - P.G. 10 - Fondo ex art.1 comma 1072 della Legge di Bilancio 2018 (DPCM 2018)							5.900			5.900
		CAP. 7122 - P.G.11 - Fondo ex art.1 commi 95-98 della Legge di Bilancio 2019							7.264			7.264
			<b>Subtotale Leggi Finanziarie e altre fonti collegate (cap. MEF 7122)</b>	<b>34.221</b>	<b>10.860</b>	<b>(442)</b>	<b>(2.597)</b>		<b>42.041</b>	<b>13.190</b>	<b>-</b>	<b>(80)</b>
Fonti Stato	7123	Legge 30/98	203					203			203	
		Legge 354/98 (CdP 94.00) 3° Addendum	1.059				(58)	1.059			1.059	
		Legge 194/98	3					3			3	
		Legge 472/1999	84				(3)	84			84	
		Finanziaria 2007 L. 33.12.2006 N° 296 "Portorentata"	48					48			48	
		Fondo FSC (ex FAS) legge 2009 cap. 7120	460					460			460	
		7124 Attualizzazione contributi quadriennali	1.118					1.118			1.118	
		7242 Legge 189/83 - Soppressione FI	642				(3)	642			642	
		7532 Legge di stabilità 2013 L. 24.12.2012 N° 228	0					0			0	
		7540 Decreto MIT/MEF 17.07.2013 N° 268 (a valere sul Fondo costituito ai sensi del Decreto Legge 69/2013)	510					510			510	
Fonti Stato	8000 ex 84621	Delibera CIPE 19/2004 (Prel. al IV Addendum CdP 01.05)	0				0			0		
		Legge 64 / 86	41				41			41		
		Fondo FSC (ex FAS) legge 2009	207					207			207	
		FSC 2014-2019 - Cabina di Regia	1.030	1.858				1.030	2.197	(72)	1.030	
		Legge 241/05	1					1			1	
		Legge 641/1996	1					1			1	
		Legge 135/1997	23					23			23	
		Legge 206/98	15					15			15	
		1274 Contributi Legge 190/2014 (art. 1 comma 294)		49					49			49
		7060 Legge Obiettivo (incluso decreto MIT/MEF del 30/12/2004)	176					176			176	
7515 Fondo Infrastrutture ferroviarie e Stradali - Treviglio - Brescia	935					935	0		935			
7518 Fondo Infrastrutture ferroviarie e Stradali - 3° Valico del Giovi	924					924			924			
7563 Contributo quindicennale per lavori sulla tratta Andora-Finale Ligure	665					665	29		694			
7568 Fondo per le Infrastrutture portuali	225					225		(225)	0			
7516 DL Silosca Italia (Verona-Padova)	90					90	3		87			
7528 DL Silosca Italia (Tunisi di Base del Brennero)	270					270		(1)	270			
7564 DL Silosca Italia (Pistoia - Lucca viavaggio)	215					215		(8)	207			
7549 Decreto Legge 133/2014 Soppr. Passaggi a livello	60					60		(0)	60			
7550 Decreto Legge 133/2014 messa in sicurezza Cuneo Ventimiglia	29			(29)		-			-			
7493 Fondo di rotazione - riduzione del tasso di cofinanziamento	1.185	141	(40)			1.286		(24)		1.262		
Legge 65/96 - Legge 270/97 - GIUBILEO (**)	35					35			35			
	<b>Subtotale altre Fonti Stato</b>	<b>10.254</b>	<b>2.048</b>	<b>(69)</b>		<b>12.233</b>	<b>2.228</b>	<b>(930)</b>		<b>14.131</b>		
Altre Fonti	Fondi comunitari		3.700	527	(147)		4.079	43	(32)		4.090	
		Risorse da terzi (E.L.L., Altri Enti finanziatori e altro)	2.395	490	(7)		2.878	402	(143)		3.139	
	<b>Totale Rete Convenzionale/AC</b>	<b>50.570</b>	<b>13.925</b>	<b>(666)</b>	<b>(2.597)</b>		<b>61.231</b>	<b>15.863</b>	<b>(903,80)</b>	<b>(80)</b>	<b>76.511</b>	

Di seguito si riporta il prospetto delle risorse erogate per cassa al Gestore alla data del 31 dicembre 2019 per l'attuazione dei programmi di investimento contenuti nel CdP-I relativi alla Rete (esclusa AV/AC TO-MI-NA), a fronte delle coperture di competenza contrattualizzate nel Contratto.

Il prospetto mostra distintamente, per capitoli di bilancio e fonti di finanziamento, le erogazioni ricevute a tutto il 31 dicembre 2019, pari complessivamente a **28.762 milioni di euro**, ovvero corrispondenti a circa il 38% degli stanziamenti di competenza complessivi.

**Rete (esclusa AV/AC TO-MI-NA): Erogazioni di cassa per capitoli di bilancio e fonti di finanziamento**

milioni di euro

Tipo fonte	cap. bilancio	Descrizione fonte	Coperture di competenza del portafoglio progetti agg. 2018-2019 del CdP-I 2017 -2021	Erogazioni di cassa relative al portafoglio progetti agg. 2018-2019 CdP-I 2017 -2021			
				al 2019	% totale vs competenza	di cui 2019	
Fonti Stato	7122	CAP. 7122 - P.G. 1 - CONTRIBUTI IN CONTO IMPIANTI DA CORRISPONDERE ALL'IMPRESA FERROVIE DELLO STATO SPA PER LA REALIZZAZIONE DI UN PROGRAMMA DI INVESTIMENTI PER LO SVILUPPO E AMMODERNAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE	2.263	1.481	65%	107	
		CAP. 7122 - P.G. 2 - FONDO OPERE: RIFINANZIAMENTO ART. 1, COMMA 84, L.F. 266/05	33.465	15.445	46%	1.365	
		CAP. 7122 - P.G. 4 INFRASTRUTTURA NAZIONALE FERROVIARIA (D.L. 26.04.2013 N° 43 art. 7ter co.2 " emergenze ambientali")	1.100	500	45%	120	
		CAP. 7122 - P.G. 6 - RFI TRATTA CANCELLO FRASSO TELESINO - AV NAPOLI BARI	75	-	0%	-	
		CAP. 7122 - P.G. 7 - RFI BRESCIA VERONA PADOVA -FRASSO TELESINO VITULANO - APICE ORSARA	4.660	328	7%	124	
		CAP. 7122 - P.G. 8 - ADEGUAMENTO TRACCIATO E VELOCIZZAZIONE ASSE FERROVIARIO ADRIATIVO BOLOGNA LECCE	215	204	95%	11	
		CAP. 7122 - P.G. 9 - Contributi in conto impianti da corrispondere a FS SpA per la nuova linea ferroviaria "Ferrandina - Matera La Martella"	210	-	0%	-	
		CAP. 7122 - P.G. 10 - Fondo ex art.1 comma 1072 della Legge di Bilancio 2018 (DPCM 2018)	5.900	-	0%	-	
		CAP. 7122 - P.G.11 - Fondo ex art.1 commi 95-98 della Legge di Bilancio 2019	7.264	-	0%	-	
	<b>Subtotale Leggi Finanziarie e altre fonti collegate (cap. MEF 7122)</b>			<b>55.152</b>	<b>17.957</b>	<b>33%</b>	<b>1.727</b>
	7123	Legge 30/98	203				
		Legge 354/98 (CdP 94-00) 3° Addendum	1.059				
		Legge 194/98	3	1.396	100%	2	
		Legge 472/1999	84				
		Finanziaria 2007 L. 27.12.2006 N° 296 "Pontremolese"	48				
	7120	Fondi FAS - MEF agg 2009 cap. 7120	460	460	100%	-	
	7124	Attualizzazione contributi quindicennali	1.118	1.118	100%	-	
	7242	Legge 189/83 - Soppressione PL	642	642	100%	-	
	7540	Decreto MIT/MEF 17.07.2013 N° 268 (a valere sul Fondo costituito ai sensi del Decreto Legge 69/2013)	510	420	82%	60	
	8000	Legge 64 / 86	41	8	19%	-	
		Fondi FSC (ex- FAS) - MIT agg 2009	207	84	41%	-	
		Fondi FSC (ex- FAS) - MIT agg 2010/2011 per il Piano per il sud	1.030	178	17%	141	
		FSC 2014-2020 - Cabina di Regia	3.983	-	0%	-	
	7569	Legge 341/95	1				
		Legge 641/1996	1	41	100%	-	
		Legge 135/1997	23				
		Legge 208/98	15				
	1274	Contributi Legge 190/2014 (art. 1 comma 294)	49	-	0%	-	
	7060	Legge Obiettivo (incluso decreto MIT/MEF del 30/12/2004)	176	634	57%	24	
		Legge Obiettivo 2009	935				
	7515	Fondo Infrastrutture ferroviarie e Stradali - Treviglio - Brescia	924	791	86%	51	
	7518	Fondo Infrastrutture ferroviarie e Stradali - 3° Valico dei Giovi	694	436	63%	197	
	7493	Fondo di rotazione - riduzione del tasso di cofinanziamento	1.262	-	0%	-	
	Legge 651/96 - Legge 270/97 - GIUBILEO (**)	35	35	100%	-		
7568	Fondo per le Infrastrutture portuali	3	-	0%	-		
7516	DL Sblocca Italia (Verona-Padova)	89	-	0%	-		
7528	DL Sblocca Italia Tunnel di Base del Brennero	270	-	0%	-		
7564	DL Sblocca Italia Pistoia - Lucca viareggio	207	26	13%	26		
7549	Decreto Legge 133/2014 Soppr. Passaggi a livello	60	45	75%	45		
<b>Subtotale altre Fonti Stato</b>			<b>14.131</b>	<b>6.314</b>	<b>45%</b>	<b>545</b>	
Altre fonti	Fonti comunitarie	4.090	2.984	73%	214		
	Risorse da terzi (EE.LL., Altri Enti finanziatori e altro)	3.139	1.507	48%	244		
<b>Totale Rete Convenzionale/AC</b>			<b>76.511</b>	<b>28.762</b>	<b>38%</b>	<b>2.731</b>	

Nel dettaglio, le erogazioni effettivamente registrate nel corso dell'anno 2019, sono state pari a **2.731 milioni di euro**, ripartite come di seguito indicato:

- **1.727** milioni di euro a valere sul capitolo di bilancio MEF 7122, così articolati:
  - 107 milioni di euro, sul pg.1, di cui 9 milioni di euro quale quota parte di risorse assegnate originariamente al Fondo Infrastrutture Ferroviarie e Stradali – cap.7514/MIT e destinate alla manutenzione straordinaria e alla sicurezza trasferite a

- favore del capitolo MEF 7122 e 52 milioni di euro quale quota parte delle risorse stanziato dal DPCM 1 marzo 2012);
- 1.365 milioni di euro, sul piano gestionale (pg) 2;
  - 120 milioni di euro, sul pg.4 (INFRASTRUTTURA NAZIONALE FERROVIARIA ex D.L. 26.04.2013 N° 43 art. 7ter co.2 c.d. Decreto emergenze ambientali);
  - 124 milioni di euro sul pg.7 (Brescia-Verona-Padova, Frasso Telesino Vitulano – Apice-Orsara);
  - 11 milioni di euro, sul pg.8 (Adeguamento tracciato e velocizzazione asse ferroviario adriatico Bologna Lecce).
- **2 milioni di euro** recati da diversi provvedimenti legislativi sul capitolo di bilancio MEF 7123 relativi a crediti pregressi;
  - **24 milioni di euro** relativi ad incassi su risorse stanziato dalla Legge Obiettivo per la linea AV/AC Milano-Genova: Terzo Valico dei Giovi;
  - **60 milioni di euro** (capitolo 7540 MIT) relativi alle risorse assegnate dal Decreto legge n. 69/2013 per interventi di miglioramento della rete ferroviaria (cd. “DL del fare”);
  - **141 milioni di euro** (cap. 8000 MEF - Fondo Sviluppo e Coesione) a valere sulle risorse assegnate dal Piano Sud;
  - **51 milioni di euro** (cap. 7515 MIT) relativi alle risorse stanziato dalla Delibera CIPE 85/2011 a valere sulle risorse di cui al comma 1 dell’art.32 del decreto legge n.98/2011 (Fondo Infrastrutture Ferroviarie e stradali) assegnate ad RFI per la linea AV/AC Milano-Verona: tratta Treviglio-Brescia – II lotto costruttivo;
  - **70 milioni di euro** (cap.7518 MIT) relativi alle risorse stanziato dalla Delibera CIPE 86/2011 a valere sulle risorse di cui al comma 1 dell’art.32 del decreto legge n.98/2011 (Fondo Infrastrutture Ferroviarie e stradali) assegnate ad RFI per la linea AV/AC Milano-Genova: Terzo Valico dei Giovi – III lotto costruttivo;
  - **127 milioni di euro** (cap.7518 MIT) stanziati dalla Legge n.164/2014 (cd “Sblocca Italia”);
  - **45 milioni di euro** (capitoli 7549 MIT) a valere sulle risorse stanziato dalla Legge n.164/2014 (cd. “Sblocca Italia”);
  - **26 milioni di euro** (capitolo 7564 MIT) a valere sulle risorse stanziato dall’art. 3, comma 2, lettera b) del D.L. n. 133/2014 (cd. “Sblocca Italia”) convertito dalla L. 164/2014, (cd. “Sblocca Italia”) destinati al “Quadruplicamento della Linea ferroviaria Pistoia - Lucca”;
  - **214 milioni di euro** recati da fonti comunitarie, così articolati:
    - 138 milioni di euro derivanti da incassi relativi al Programma PON - FESR;
    - 76 milioni di euro derivanti da incassi comunitari relativi a risorse TEN-T (compreso BBT).
  - **244 milioni** derivanti da Enti terzi (EE.LL, Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020 - Patti Sud, operazioni di autofinanziamento).

### 3.7.2 I finanziamenti e le erogazioni per la linea AV/AC Torino-Milano-Napoli

In questa sezione si presenta il rendiconto della situazione finanziaria del progetto AV/AC Torino-Milano-Napoli, con particolare riferimento alle risorse di natura pubblica a copertura dell'investimento.

Il totale degli stanziamenti pubblici per competenza destinati al progetto alla data del 31 dicembre 2019, è pari a **32.623 milioni di euro** e ripartito secondo i seguenti impieghi:

- **27.805 milioni di euro** a carico risorse pubbliche - di cui 27.274 milioni di euro di fonti Stato e di 531 milioni di euro di risorse comunitarie – a copertura del costo dell'investimento;
- **4.818 milioni di euro** per impieghi di natura finanziaria connessi al modello di finanziamento sottostante che ha previsto il ricorso al settore creditizio per una parte del fabbisogno.

Nella successiva tabella viene riportata l'articolazione delle singole fonti di finanziamento e la loro destinazione per impieghi.

#### Finanziamenti pubblici Rete AV/AC – Torino – Milano – Napoli

Descrizione Fonte	Coperture di competenza			Erogazioni da Stato/UE		
	Stanziati	di cui opere	di cui altri impieghi	al 31.12.2018	anno 2019	al 31.12.2019
Contratto di programma 1994-2000	5.306					
Finanziaria 1996 L. 28.12.1995 N° 500 (Addendum N° 1)	715					
Finanziaria 1998 L. 27.12.1997 N° 450 (Addendum N° 2)	2.195					
Finanziaria 2001 L. 23.12.2000 N° 388 (CdP 01-05)	1.343					
Finanziaria 2002 L. 28.12.2001 N° 448 (CdP 01-05) 1° Addendum	2.696	5.128	1.474	6.370		6.370
Finanziaria 2003 L. 27.12.2002 N° 289 (CdP 01-05) 2° Addendum	216					
Finanziaria 2004 L. 24.12.2003 N° 350 (CdP 01-05) 3° Addendum	561					
Definanziamento di 5.314 mln di euro (tabella E legge finanziaria 2004) e riallocazione fondi su Rete Convenzionale per 1.116 (3° Addendum)	(6.430)					
Finanziaria 2005 L. 30.12.2004 N° 311 (CdP 01-05) Acc. Prel. IV Addendum	763		763	649		649
Definanziamento post Delibera CIPE 10/2009	(346)		(346)	0		
<b>Subtotale finanziamenti da cap. di bilancio 7122 (post definanziamento 2009)</b>	<b>7.019</b>	<b>5.128</b>	<b>1.891</b>	<b>7.019</b>	<b>-</b>	<b>7.019</b>
Bilancio dello Stato 2006 (Cap. 2222)	618		618	618		618
Legge 248/2006	1.800	1.800		1.800		1.800
Anticipazione contributi LF 2007 (art. 1 comma 975) (*)	1.500	1.162	338	1.162		1.162
LF 2007 (art.1 comma 964) (**)	8.092	6.121	1.971	6.892	400	7.292
LF 2007 (art.1 comma 964) Accollo Debito ISPA	13.063	13.063	-	13.063		13.063
<b>Totale da Stato</b>	<b>32.092</b>	<b>27.274</b>	<b>4.818</b>	<b>30.554</b>	<b>400</b>	<b>30.954</b>
<b>Fonti comunitarie</b>	<b>531</b>	<b>531</b>	<b>-</b>	<b>531</b>	<b>-</b>	<b>531</b>
<b>Totale fonti pubbliche</b>	<b>32.623</b>	<b>27.806</b>	<b>4.818</b>	<b>31.085</b>	<b>400</b>	<b>31.485</b>

(\*) L'art. 1 comma 975 ha modificato la disciplina dell'art. 1 comma 84 della Finanziaria 2006, stornando una quota delle risorse a beneficio della rete convenzionale (100 milioni di euro per quindici anni a partire dal 2007) e lasciando in capo al sistema AV/AC TO-MI-NA 1.500 milioni di euro in ragione di 100 milioni di euro annui a partire dal 2006.

(\*\*) Le risorse sono così articolate: 392 milioni di euro per l'anno 2007, al netto del definanziamento di 8 milioni di euro, 1.300 milioni di euro per l'anno 2008, 1.600 milioni di euro per l'anno 2009 e 4.800 milioni di euro per il periodo 2010 - 2021 in ragione di 400 milioni di euro annui.

A fronte delle risorse di competenza di natura pubblica, le erogazioni complessive al 31 dicembre 2019 sono state pari a **31.485 milioni di euro**, di cui 30.954 milioni di euro a valere su fonti statali e 531 milioni di euro su fonti comunitarie.

In particolare, per l'anno 2019 le erogazioni complessive ammontano a 400 milioni di euro che traggono origine dalla Legge Finanziaria 2007 (art.1, comma 964).

### 3.8 Lo stato di attuazione

Si illustra nel seguito lo stato di attuazione, aggiornato al 31 dicembre 2019, degli investimenti realizzati dal Gestore dell'infrastruttura nell'ambito del Contratto di Programma-parte Investimenti 2017-2021.

Sono altresì indicate, in un apposito paragrafo, le principali opere attivate all'esercizio ferroviario.

#### 3.8.1 La spesa per gli investimenti del Contratto di Programma-parte Investimenti

Nel corso del 2019 la spesa per gli investimenti della Rete Convenzionale/Alta Capacità (esclusa la linea AV/AC TO-MI-NA) iscritte nel CdP – I 2017-2021, è stata pari a **3.800,42 milioni di euro**, articolata nel modo seguente:

- **3.359,63 milioni di euro** per gli investimenti compresi nelle Tabelle A01/02/03/04/05/06/07/08, sezione opere in corso;
- **394,76 milioni di euro** per gli investimenti in Tabella B, realizzati per lotti costruttivi;
- **46,03 milioni di euro** relativi a code di contabilizzazioni di investimenti inseriti nella Tabella C "Opere ultimate".

Per quanto attiene, invece, alla Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli, la spesa nel corso del 2019 per i lavori di completamento è stata pari a **94,87 milioni di euro**, articolata nel modo seguente:

- **61,44 milioni di euro** per gli investimenti in Tabella A09, sezione opere in corso;
- **33,43 milioni di euro** relativi a code di contabilizzazioni di investimenti inseriti nella Tabella C "Opere ultimate"

Pertanto, nel 2019, la spesa complessiva per investimenti compresi nel Contratto di Programma parte Investimenti è stata pari a **3.895,29 milioni di euro**.

#### Contabilizzazioni per classi di investimento

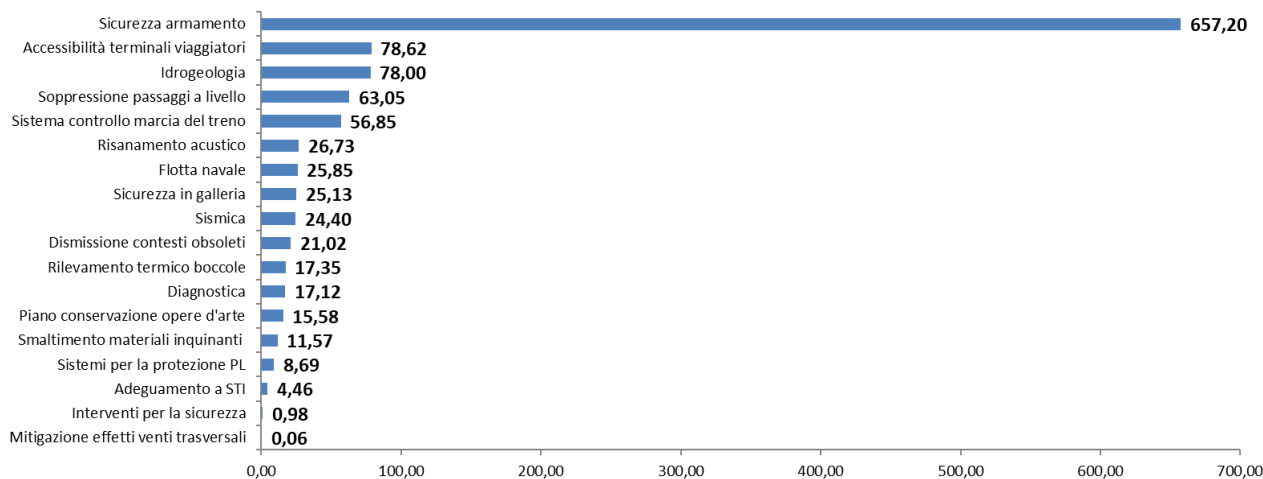
TIPOLOGIA DI INVESTIMENTO	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate					Contabilizzazioni	
	al 2018	2019	al 2019	Avanzamento % al 2019			
<b>Aggiornamento 2018-2019_CdP 2017-2021 Parte investimenti (B)</b>	<b>141.985,75</b>	<b>89.851,22</b>	<b>3.895,29</b>	<b>93.746,51</b>	<b>66%</b>		
01 - Programmi prioritari ferrovie - Sicurezza, ambiente ed adeguamento a obblighi di legge	11.229,57	6.647,04	1.132,64	7.779,68	69%		
02 - Programmi prioritari ferrovie - Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento	4.571,77	1.888,31	239,16	2.127,46	47%		
03 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori	168,71	47,73	9,00	56,73	34%		
04 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione delle reti regionali	4.593,46	1.219,44	242,59	1.462,03	32%		
05 - Programmi città metropolitane	9.543,06	5.219,69	334,97	5.554,66	58%		
06 - Programma porti e interporti - Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete	658,75	111,51	21,51	133,02	20%		
07 - Programma aeroporti - Accessibilità su ferro	594,68	14,63	6,35	20,98	4%		
08 - Interventi prioritari ferrovie - direttrici di interesse nazionale	32.756,13	6.436,59	1.373,42	7.810,01	24%		
09 - Sviluppo infrastrutturale Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli	2.686,29	3.490,12	61,44	3.551,56	132%		
<b>B - Investimenti realizzati per lotti costruttivi</b>	<b>12.395,46</b>	<b>4.720,89</b>	<b>394,76</b>	<b>5.115,65</b>	<b>41%</b>		
<b>C - Opere Ultimate</b>	<b>62.787,88</b>	<b>60.055,28</b>	<b>79,46</b>	<b>60.134,74</b>	<b>96%</b>		
di cui Rete Convenzionale	33.474,17	33.089,12	46,03	33.135,15	99%		
di cui Rete AV	29.313,71	26.966,15	33,43	26.999,58	92%		

Nel seguito si forniscono elementi di dettaglio sull'avanzamento delle opere iscritte nell'Aggiornamento 2018-2019 del CdP-I 2017-2021.

### **Sicurezza, ambiente ed adeguamento ad obblighi di legge (Tabella A01)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi per la sicurezza e l'adeguamento ad obblighi di legge per l'anno 2019 è pari a **1.132,64 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

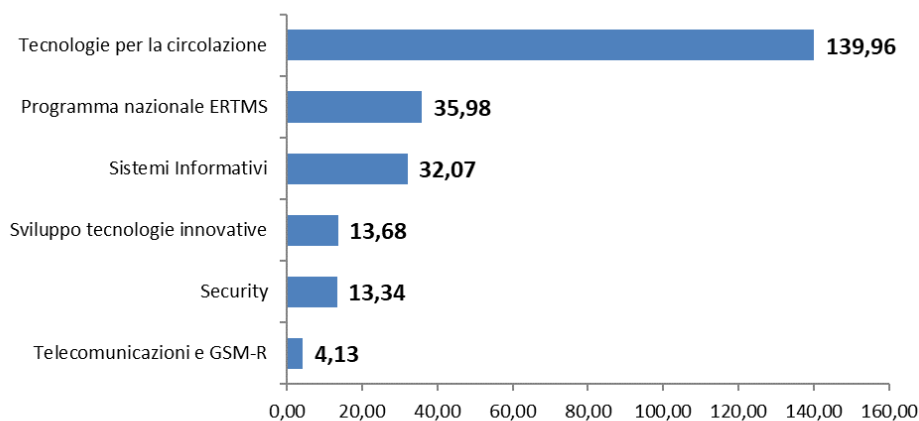
#### **Investimenti per sicurezza, ambiente ed adeguamento ad obblighi di legge (Tabella A01): contabilizzazioni anno 2019**



### **Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento (Tabella A02)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento tecnologico della rete per l'anno 2019 è pari a **239,16 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

#### **Investimenti per Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento (Tabella A02): contabilizzazioni anno 2019**





### **Valorizzazione turistica delle ferrovie minori (Tabella A03)**

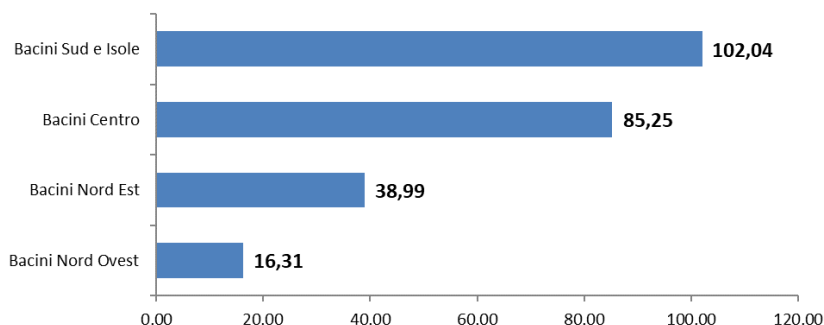
Il totale delle contabilizzazioni registrate sul programma di valorizzazione delle ferrovie turistiche per l'anno 2019 è pari a **9,00 milioni di euro**; le principali realizzazioni hanno riguardato le seguenti linee:

- Avellino – Rocchetta S. Antonio Lacedonia (1^ Fase) - studio di fattibilità
- Benevento-Pietrelcina-Boscopedole
- Riattivazione Sacile-Gemona
- Trieste Campo Marzio - Villa Opicina
- Ripristino Asti-Castagnole
- Ceva-Ormea
- Agrigento-Porto Empedocle
- Asciano-Monte Antico.

### **Valorizzazione delle reti regionali (Tabella A04)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento e sviluppo infrastrutturale della rete regionale per l'anno 2019 è pari a **242,59 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

**Investimenti per la valorizzazione delle reti regionali: contabilizzazioni anno 2019**

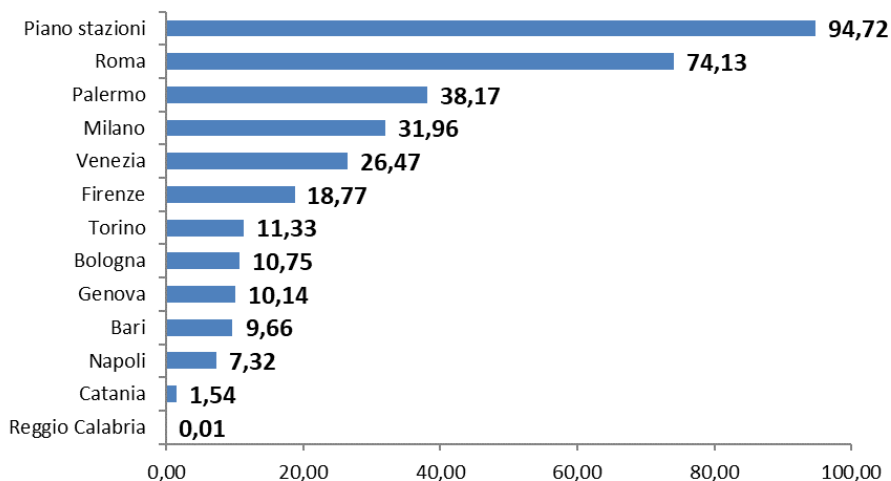


I lavori più significativi hanno interessato il potenziamento della linea Pistoia-Lucca-Viareggio/Pisa al servizio del trasporto regionale toscano, l'elettificazione e l'ammodernamento delle linee Salerno - Mercato S.S. - Avellino - Benevento e Mercato S.S. - Codola – Sarno, l'elettificazione della linea Civitanova-Macerata-Albacina, l'ammodernamento e potenziamento delle rete ferroviaria della Regione Abruzzo, l'elettificazione dell' anello bellunese ed interventi di upgrading infrastrutturale e tecnologico diffusi al Centro/Sud.

### **Programma città metropolitane (Tabella A05)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento delle principali aree metropolitane per l'anno 2019 è pari a **334,97 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

#### **Investimenti per le aree metropolitane: contabilizzazioni anno 2019**



Gli investimenti per lo sviluppo delle **Aree Metropolitane** hanno riguardato:

- per il **72%** interventi volti allo sbottigliamento dei principali **nodi urbani**, di seguito le principali attività:
  - **Nodo di Roma (22%)**: raddoppio della linea FL2 nel tratto Lunghezza-Guidonia, raddoppio della linea Roma-Viterbo nel tratto Cesano-Bracciano e realizzazione nuova fermata del Pigneto;
  - **Nodo di Palermo (11%)**: in corso gli interventi sulla tratta Fiumetorto-Castelbuono e sulle tre tratte del Nodo di Palermo - **tratta A**: Palermo C.le/Brancaccio-Notarbartolo (8,5 km); **tratta B**: Notarbartolo-La Malfa (4,3 km, in variante) e **tratta C**: La Malfa-Carini (16,2 km);
  - **Nodo di Milano (10%)**: in corso gli interventi sul Ponte San Michele tratta Paderno d'Adda-Calusco, PRG/ACC Milano Lambrate, interventi linee Varese e completamento linee di bacino area nord;
  - **Nodo di Venezia (8%)**: potenziamento tecnologico Venezia Mestre-Venezia S. Lucia, nuovo impianto manutenzione rotabili di Mestre, PRG Venezia Santa Lucia e nuovo blocco con distanziamento a 4' Venezia Mestre - Venezia Santa Lucia;
  - **Nodo di Firenze (6%)**: potenziamento tecnologico nodo di Firenze 2<sup>a</sup> fase (ACC-M nodo e ERTMS HD);
- per il **28%** intervento volti **alla riqualificazione delle stazioni** attraverso l'attuazione dei Piani Easy e Smart Station.

### **Programma Porti e Interporti – Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete (Tabella A06)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento dei collegamenti con porti/interporti e di ultimo/penultimo miglio per l'anno 2019 è pari a **21,51 milioni di euro**.

Le principali realizzazioni hanno riguardato l'upgrading prestazionale degli scali merci di Torino Orbassano e Milano e delle linee di adduzione al Porto di Livorno, Brindisi e Trieste.

### **Programma Aeroporti – Accessibilità su ferro (Tabella A07)**

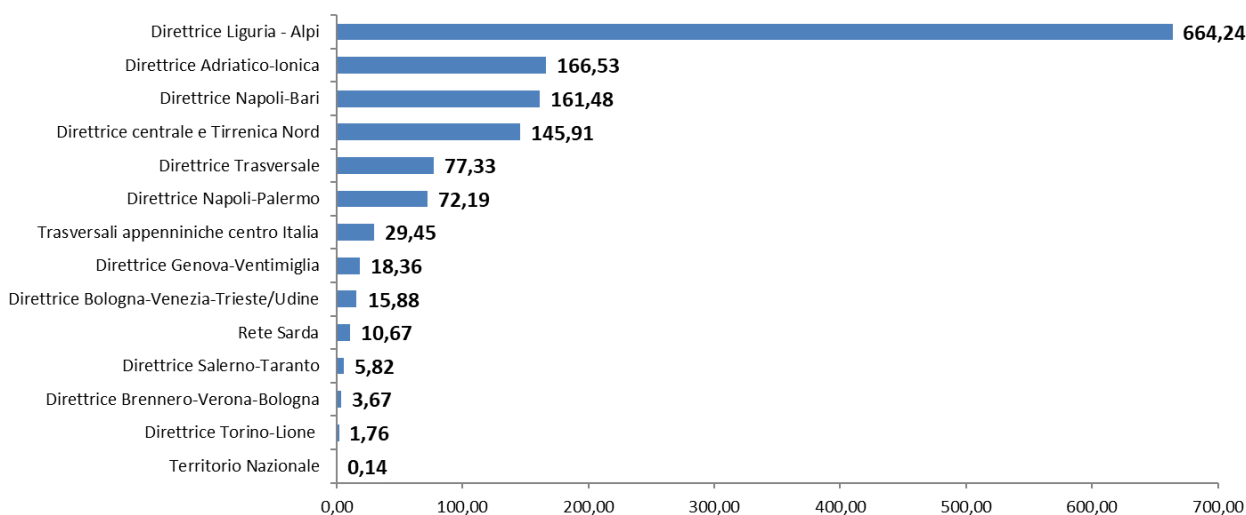
Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento dei collegamenti di ultimo/penultimo miglio per l'anno 2019 è pari a **6,35 milioni di euro**.

Le principali realizzazioni hanno riguardato il collegamento ferroviario con gli aeroporti di Venezia, Genova, Catania Fontanarossa e Brindisi.

### **Interventi prioritari ferrovie – direttrici di interesse nazionale (Tabella A08)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento delle direttrici di interesse nazionale per l'anno 2019 è pari a **1.373,42 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

#### **Investimenti per direttrici di interesse nazionale: contabilizzazioni anno 2019**



Le principali realizzazioni hanno riguardato:

- **Direttrice Liguria-Alpi (48%)**: in corso gli interventi sul Terzo Valico dei Giovi per l'estensione del sistema AV/AC lungo l'asse Milano-Genova; potenziamento infrastrutturale Voltri-Brignole per eliminare gli attuali colli di bottiglia e migliorare le interconnessioni con il sistema portuale genovese; interventi di adeguamento prestazionale delle linee del corridoio merci Reno-Alpi per rispondere alle esigenze del mercato e in coerenza agli standard di interoperabilità previsti dalla normativa europea. Gli interventi si concentrano sui punti critici della rete e sono mirati all'allungamento dei moduli di linea per consentire il transito di treni lunghi fino a 740 m e all'adeguamento della sagoma per consentire il transito di autostrada viaggiante o di contenitori high cubes.
- **Direttrice Adriatico-Jonica (12%)**: in corso gli interventi sull'asse ferroviario Bologna-Lecce, adeguamento prestazionale del corridoio TEN-T Scandinavia - Mediterraneo porti Adriatico e Mezzogiorno, adeguamento e velocizzazione linea ferroviaria jonica Sibari-Melito Porto Salvo e il raddoppio Bari-Taranto.
- **Direttrice Napoli-Bari (12%)**: interventi sulla linea Cancellò-Napoli per integrazione con linea AV/AC, raddoppio e velocizzazione tratta Cancellò-Frasso Telesino e potenziamento tecnologico Napoli-Bari-Lecce/Taranto.

- **Direttrice Centrale e Tirrenica Nord (11%):** interventi di adeguamento prestazionale corridoio TEN-T Scandinavia - Mediterraneo porti Tirreno 1^ fase e upgrading della linea Direttissima Firenze-Roma (2^ fase);
- **Direttrice Trasversale (6%):** interventi di upgrading infrastrutturale e tecnologico, completamento adeguamento prestazionale direttrice trasversale (corridoio TEN-T Mediterraneo).

### **Linea AV/AC Torino-Milano-Napoli (Tabella A09)**

La spesa per il programma di sviluppo della rete AV/AC Torino-Milano-Napoli nel 2019 è stata **complessivamente di 214,05 milioni di euro** di cui 94,87 milioni di euro per opere e 118,90 milioni di euro per interessi.

Le contabilizzazioni per opere sono così articolate: opere in corso per 61,44 milioni di euro ed opere ultimate per 33.43 milioni di euro, il livello di avanzamento economico delle opere al 31.12.2019 si attesta pertanto ad un totale di 30.467 milioni di euro, con un avanzamento del 95% sul valore dei costi totali (32.000 milioni di euro). Il quadro complessivo delle contabilizzazioni in esame articolato per tratte e nodi è riportato nella successiva tabella.

### **Investimenti sulla linea AV/AC Torino-Milano-Napoli: Contabilizzazioni (Tabella A09 + ultimati)**

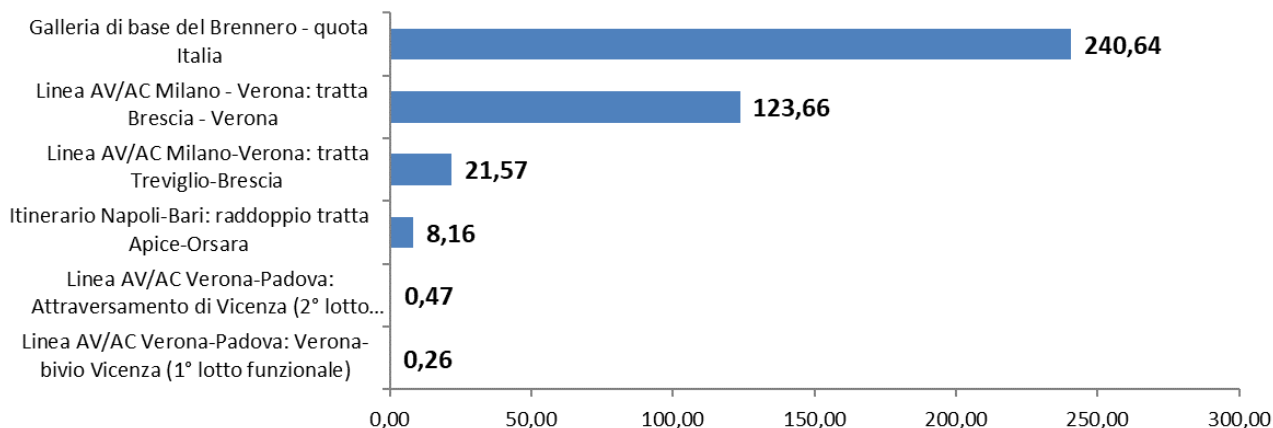
*milioni di euro*

Investimenti su tratte/nodi	Costo Totale Opere	Contabilizzazioni			Avanzamento % al 2019
		al 31.12.2018	2019	al 31.12.2019	
Tratta Torino-Milano	7.669	7.580	14	7.594	99%
Tratta Milano-Bologna	7.045	6.992	2	6.995	99%
Tratta Bologna-Firenze	5.720	5.688	4	5.692	100%
Tratta Roma-Firenze	455	286	39	324	71%
Tratta Roma-Napoli	5.980	5.783	8	5.790	97%
Nodo di Torino	3	3	-	3	100%
Nodo di Milano	44	43	0	43	98%
Nodo di Bologna	2.065	1.977	8	1.985	96%
Nodo di Firenze	1.612	813	9	822	51%
Nodo di Roma	764	723	10	733	96%
Nodo di Napoli	504	472	1	473	94%
Materiali di scorta	11	11		11	100%
Contingencies	128	0		0	0%
<b>Totale TO-MI-NA</b>	<b>32.000</b>	<b>30.372</b>	<b>95,15</b>	<b>30.467</b>	<b>95%</b>
<b>Oneri finanziari e altri impieghi</b>		<b>5.209</b>	<b>118,90</b>	<b>5.327</b>	

### **Interventi realizzati per lotti costruttivi (Tabella B)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate per gli interventi realizzati per lotti costruttivi per l'anno 2019 è pari a **394,76 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura:

**Interventi realizzati per lotti costruttivi: contabilizzazioni anno 2019**



**3.8.2 Le principali opere attivate all'esercizio**

Nel corso del 2019 sono proseguite le attività di completamento ed attivazione all'esercizio ferroviario di investimenti pianificati, nel rispetto di quanto programmato.

Nei mesi di febbraio e giugno sono state attivate le fasi 3 e 6 (variante definitiva) di Acri, nell'ambito del progetto in corso sulla tratta "Metaponto-Sibari-Bivio Sant'Antonello". Le fasi attivate consistono, rispettivamente in rettificazione di tracciato su nuova sede con contestuale dismissione del binario esistente (fase 3) e nello spostamento del binario dalla sua posizione provvisoria (per la parziale realizzazione del sottopasso stradale) a quella definitiva (fase 6). Sempre nell'ambito della linea Jonica, ad ottobre è stato attivato il 2° binario relativo all'adeguamento del PRG di Rocca Imperiale.

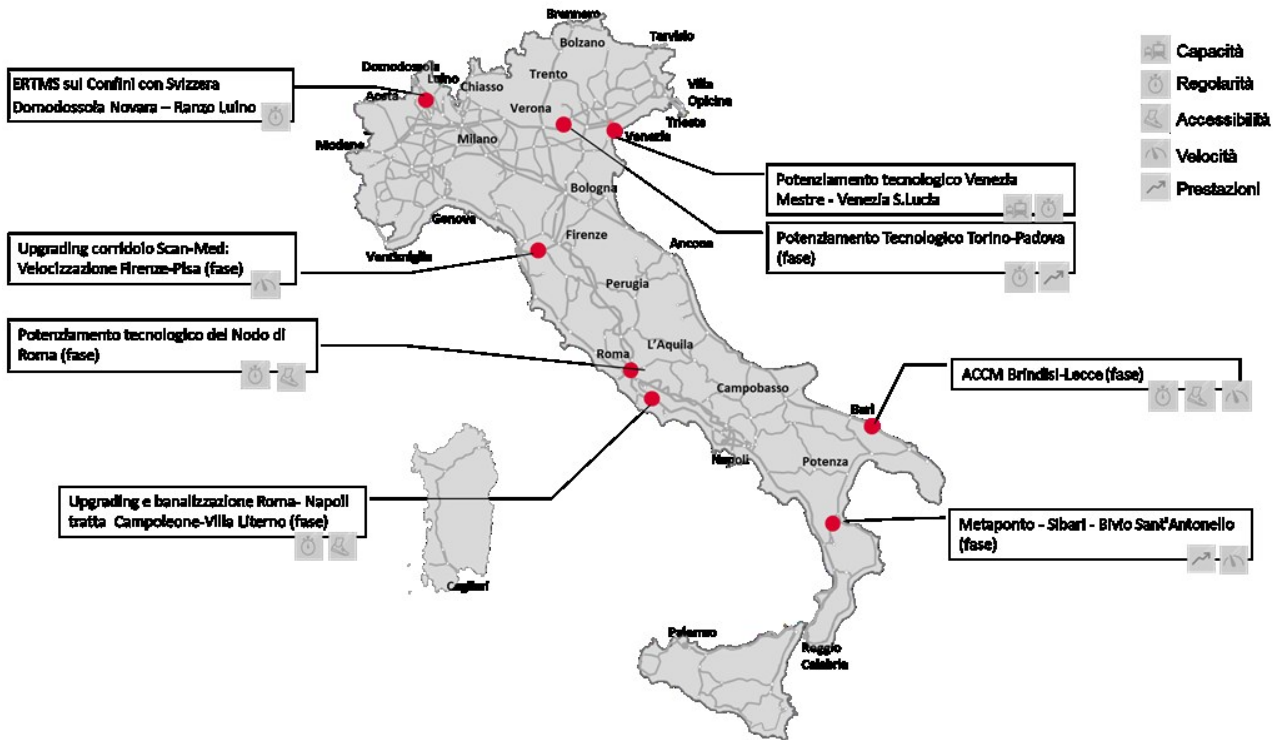
Nell'ambito della sistemazione del PRG di Bari C.le, nel mese di marzo, è stata attivata la Fase 1 ACEI che ha riguardato lo spostamento di entrambi i binari di corsa pari e dispari. Nel mese di luglio è stata attivata la configurazione definitiva del nuovo PRG di Follonica con il ripristino in esercizio anche del III binario di stazione, ed a settembre la fase 3 del raddoppio tra Pistoia e Montecatini, consistente in interventi infrastrutturali in linea (ponti e sottovia) oltre che sulla radice lato nord di Pistoia al fine di predisporre la stazione stessa all'innesto del nuovo raddoppio con Montecatini.

Nel Lazio, a febbraio, è stato attivato provvisoriamente un tratto del futuro binario pari tra Lunghezza e Bagni di Tivoli, nell'ambito del progetto di raddoppio della Lunghezza-Guidonia. Per il progetto di potenziamento tecnologico del nodo di Roma ad aprile è stato attivato l'ACCM nella tratta Fara Sabina-Civita.

Per il potenziamento tecnologico della linea Torino-Padova, ad ottobre è stato esteso il Sistema di Comando e Controllo Multistazione (SCC/M) sulla tratta Torino Lingotto - Trofarello - Carmagnola.

Il 23 dicembre è stato attivato, con due settimane di anticipo rispetto alla previsione di gennaio 2020, il doppio binario di accesso al terminal di Genova Voltri Mare. Questa attivazione è la terza delle quattro fasi complessive relative al potenziamento dei collegamenti tra lo scalo ferroviario ed il terminal portuale.

Principali attivazioni nel 2019



In termini fisici, le opere che sono state attivate all’esercizio ferroviario nel 2019, sono le seguenti articolate secondo le diverse tipologie:

Riepilogo principali attivazioni nel 2019

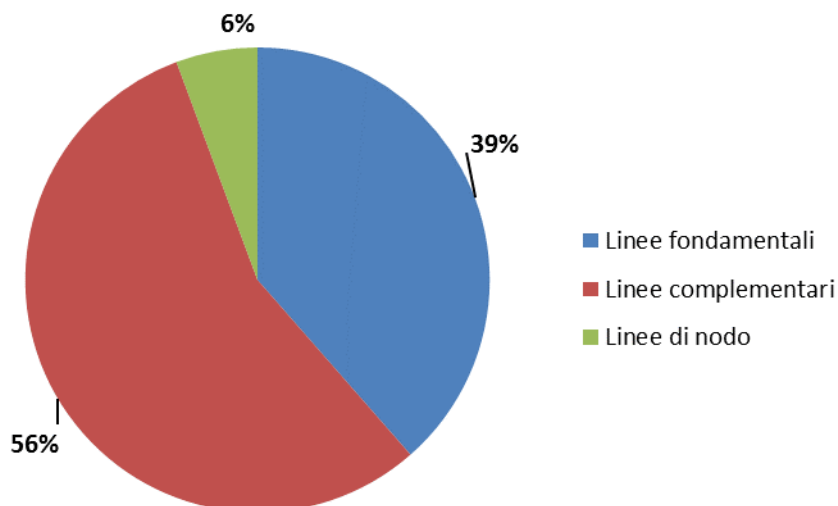
OPERA	Unità	2018	2019
		Totale	Totale
Nuove linee	Km.	2	74
Raddoppi	Km.	10	0
Elettrificazioni	Km.	-	-
P.L. Soppressi	n.	62	82
SCMT	Km.	61	193
ERTMS	Km.	-	31
SCC (Sistema Comando e Controllo)	Km.	38	20
CTC (Comando Traffico Centralizzato)	Km.	-	-
SCC con ACC-M	Km.	93	222
CTC con ACC-M	Km.	-	-
ACEI attivati/adeguati	n.	-	-
ACC	n.	15	11
Banalizzazione	Km.	72	112
Blocco Automatico	Km.	-	8
Blocco Conta Assi	Km.	72	20

Principali opere consegnate all'esercizio ferroviario distinte per tratta

Principali attivazioni 2019		Infrastrutturali			PL P.L. Soppressi n.	Tecnologie										
		Nuove linee e varianti Km	Raddoppi Km	Elettrificazioni Km		Sicurezza		Sistema di Esercizio					Regime di Circolazione			
						SCMT Km	ERTMS Km	SCC Km	CTC Km	SCC con ACC-M km	CTC con ACC-M km	ACEI attivati/adequati n.	ACC n.	Banalizzazione Km	Blocco Automatico Km	Blocco Centa Assi Km
DTP	Tratta	Km	Km	Km	n.	Km	Km	Km	Km	km	km	n.	n.	Km	Km	Km
AN	Albacina Fano - Marotta Terni									12			1			
BA	Bari Parco Nord- Bari Centrale	1											1			
CA	Carini-Piraineto-Punta Raisi Oristano - Pabillonis							9								
FI	Sinalunga - PM Montalese					35										
GE	Bordighera - Taggia Arma Limonc-Ventimiglia					23				18						
MI	Greco Pirelli Arena Po Arena Po - Sarmato Castel San Giovanni Greco Pirelli - Milano Centrale Milano Centrale - Milano Greco Pirelli - Sesto San Giovanni (linea Chiasso) Milano Greco Pirelli - Sesto San Giovanni (linea Lecco) Greco Pirelli - Turro Greco Pirelli - Bivio Mirabello Tripla Bivio PC Seveso - Greco Pirelli Stradella - Castel San Giovanni Bergamo - Coccaglio Broni - Castel San Giovanni					62							1			11
NA	Capua-Caserta S. Maria Capua Vetere												1			
PA	Piraineto Carini - Piraineto - Punta Raisi Lentini - Caltagirone Sferro - Gerbini Catena Nuova - Sferro Portiere Stella - Motta S.A.	66	1	3									1		9	
RM	Campoleone - Latina Orte-Civita Castellana Bagni di Tivoli - P.M. Lunghezza Aniene Orte - Civita Castellana - Fara Sabina Castel Madama - Roviano		2							28			28		13	
RC	Crotone Lamezia T.C. - Catanzaro Boscoredole-Guardiaregia Campobasso-Boiano Torano - PM Montalto						43						1			
TO	Domodossola - Novara Boschetto (via Borgomanero) Bussoleno Moncalieri Sangone Carmagnola - Racconigi Villastellone - Carmagnola Porta Nuova - Lingotto - Trofarello Lingotto - Trofarello Trofarello - Chieri Trofarello - Carmagnola	1					31						1		9	9
TS	S. Giorgio di Nogaro - Tor Viscosia									13				8	8	
VR	Legnago Cerea-Legnago Soppressione/Automazione PL									9				15		6
													1			7
					82											
	<b>Totale km</b>	<b>74</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>82</b>	<b>193</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>222</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>112</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

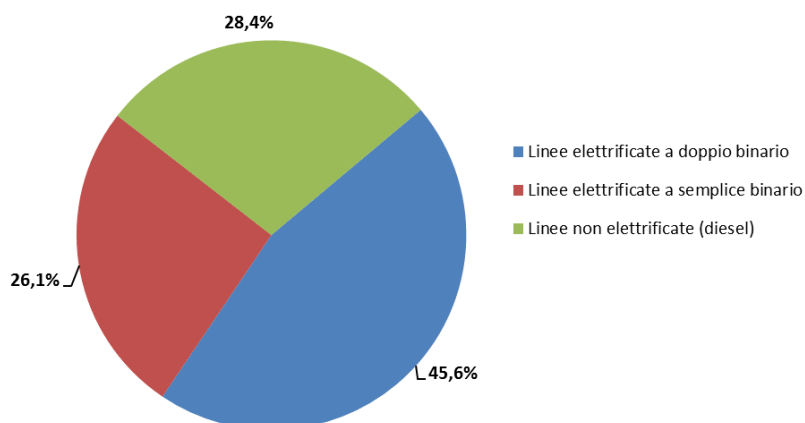
La rete ferroviaria attualmente in esercizio è pari a 16.779 km, di cui 6.468 km di rete fondamentale, che corrisponde al 39% del totale.

### Ripartizione della rete anno 2019



La rete **elettrificata** è pari a 12.016 km che, come mostrato nelle successive figure, rappresenta il **72%** del totale.

### Rete elettrificata anno 2019



Le linee a doppio binario, sia elettrificate che non, coprono una lunghezza di 7.721 km, che corrisponde al 46% del totale.

Di seguito si rappresenta un focus relativo alla distribuzione territoriale della rete ferroviaria per Regione:



**Distribuzione territoriale delle linee ferroviarie in esercizio al 31 dicembre 2019**



Sulla Roma-Pescara, a gennaio è stata avviata la progettazione definitiva relativa agli interventi di raddoppio della tratta Chieti-Interporto Valpescara ed è stato sviluppato ed ultimato il progetto di fattibilità tecnico-economica (PFTE) del nuovo PRG ed ACC di Chieti. In luglio è stato ultimato il Progetto Definitivo (PD) della tratta Pescara-Chieti per l'avvio dell'iter approvativo (Conferenza di Servizi). Nell'ambito degli interventi tecnologici previsti sulla rete ferroviaria, nell'anno 2019 è stata avviata la progettazione definitiva relativa a:

- Sala SCC di Napoli, nell'ambito del progetto ACC di Napoli Centrale;
- Interventi di piazzali per l'ACCM Parma-Piacenza;
- Centralizzazione delle cabine IS di Verona.

Nel periodo gennaio-settembre 2019 sono stati conclusi i Progetti di Fattibilità Tecnico-Economica per il raddoppio delle tratte Ponte San Pietro-Bergamo-Montello e della tratta Mantova-Piadena ed avviati i relativi progetti definitivi. È stato, inoltre, sviluppato e completato lo studio di fattibilità tecnico-economica del progetto di 1^ fase dell'Elettrificazione della tratta Barletta-Canosa.

Relativamente alla 1<sup>a</sup> fase di potenziamento della linea Foligno-Terontola, sono stati avviati i progetti definitivi relativi agli interventi per la sistemazione delle stazioni di Assisi ed Ellera, che prevedono la velocizzazione degli itinerari di ingresso nelle stazioni, l'adeguamento dei marciapiedi e la realizzazione dei nuovi sottopassi. Relativamente alla linea Jonica sono stati avviati i progetti definitivi relativi agli interventi di elettrificazione della tratta Catanzaro-Crotone-Sibari e della tratta Lamezia-Catanzaro Lido e lo studio di fattibilità tecnico-economica della tratta Lamezia-Settingiano. Inoltre, è stato completato il PD dei 5 sottopassi prioritari sulla linea jonica.

Nell'ambito del nuovo collegamento Palermo-Catania, è stato sviluppato e completato il PD del lotto 3 "Lercara-Caltanissetta Xirbi" e del lotto 4 "Caltanissetta Xirbi-Enna-Dittaino", è stato ultimato il PD della tratta Catenanuova-Dittaino, ed è stato avviato il PFTE dei lotti 3bis "Lercara-Caltanissetta Xirbi" e lotto 5bis "Catenanuova Dittaino". Inoltre, è stato avviato il PD del ripristino della linea Caltagirone-Gela.

Sono stati sviluppati e in alcuni casi ultimati i PFTE:

- del collegamento ferroviario con il porto di Brindisi e del collegamento con l'aeroporto di Brindisi, per i quali è stato avviato anche il PD;
- del 1° lotto del Potenziamento Genova-Campasso, relativo all'itinerario Bivio Fegino-Campasso;
- della metropolitana di Salerno;
- e del nuovo collegamento ferroviario tra la stazione di Bergamo e l'aeroporto di Orio al Serio.

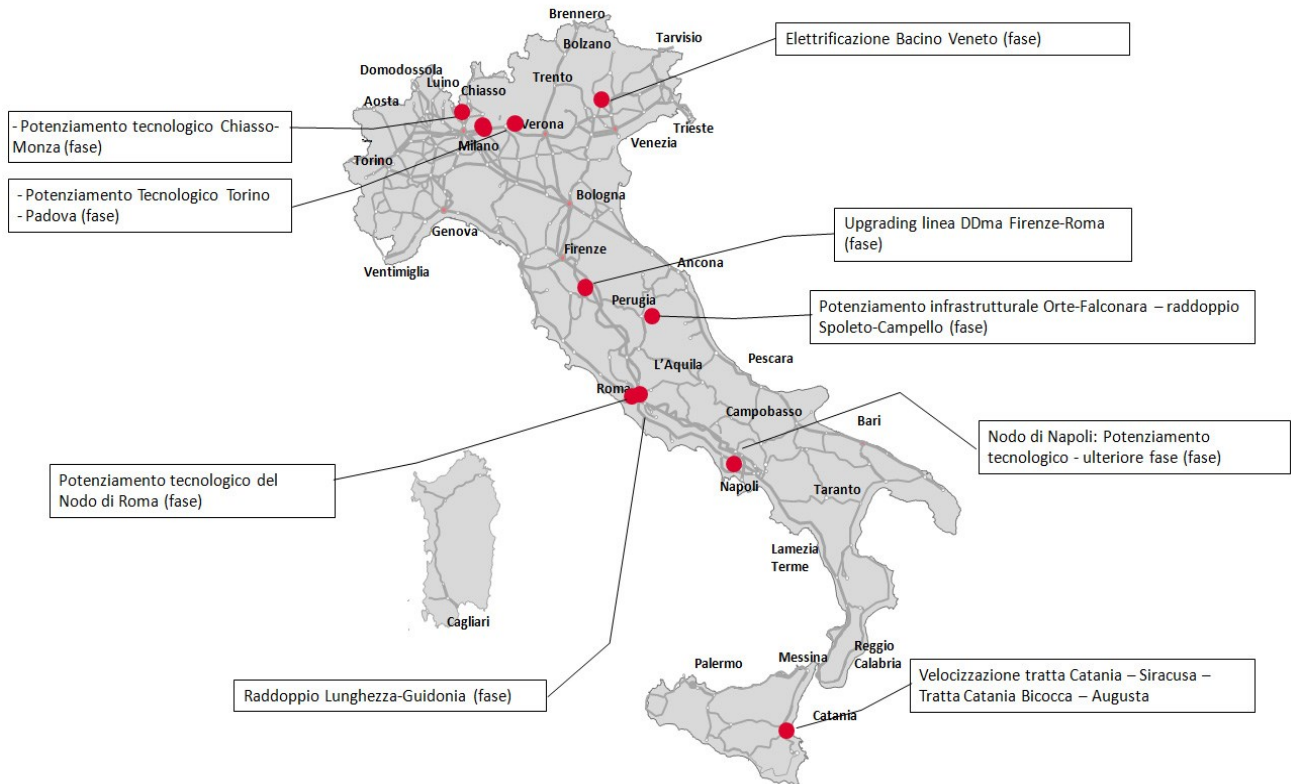
Relativamente al progetto di completamento del Nodo di Udine, nei mesi di gennaio e febbraio 2019 è stato dato avvio alla progettazione definitiva degli interventi di realizzazione del nuovo PM Cargnacco (ACC, soppressione PL, armamento e TE), degli interventi di 2<sup>a</sup> fase del Nodo di Udine e degli interventi di PRG di 1<sup>a</sup> fase con riconfigurazione dell'apparato ACC.

Ad ottobre è stato avviato il PD delle Barriere Antirumore a Firenze (area 5) ed è stata ultimato il PD del Completamento della Linea diretta P.ta Susa-P.ta Nuova e delle nuove fermate di Quaglia e Le Gru del Sistema Ferroviario Metropolitano di Torino.

Per quanto riguarda il potenziamento tecnologico della linea Roma-Napoli (via Formia), sono state avviate le Progettazioni Definitive della Fase 2 del potenziamento tecnologico della linea, degli interventi di piazzale per l'ACCM sulla tratta Formia-Villa Literno, degli interventi di Armamento, Trazione Elettrica e di PRG per l'ACCM sulla tratta Formia-Villa Literno e degli interventi di Cabina sempre per l'ACCM sulla tratta Formia-Villa Literno. Infine, è stata avviata la progettazione definitiva della variante di val di Riga e fermate di Varna e Naz-Sciaves e PRG di Bressanone e completata la progettazione definitiva delle opere di 1<sup>a</sup> fase dello scalo di Torino Orbassano; conseguentemente, è stato avviato lo sviluppo del PD.

Le **principali attivazioni** all'esercizio ferroviario che si prevedono **nell'anno 2020** riguardano il proseguimento dei completamenti tecnologici sulla linea Torino-Padova, Chiasso-Monza e sui nodi di Milano, Roma e Napoli, le velocizzazioni delle tratte Catania-Siracusa, Bicocca-Augusta, il potenziamento infrastrutturale Orte-Falconara con il raddoppio Spoleto-Campello ed il raddoppio Lunghezza-Guidonia, l'upgrading della linea Firenze-Roma e l'elettrificazione del Bacino Veneto

## Principali attivazioni previste nel 2020



### 3.8.3 Scostamenti di tempi di esecuzione dei progetti di investimento

Al fine di approfondire le criticità connesse agli slittamenti temporali sui tempi di esecuzione degli interventi ferroviari di competenza del Gestore e, conseguentemente, di ricercare possibili soluzioni alle criticità stesse è stata avviata una specifica attività di monitoraggio sui tempi stimati di esecuzione degli interventi.

Sul totale degli interventi che hanno presentato uno scostamento temporale rispetto alla precedente rilevazione al 31.12.2018, sono stati esaminati più dettagliatamente i soli slittamenti temporali superiori a quattro trimestri.

Nella tabella di seguito sono indicati sinteticamente i progetti in argomento, i ritardi registrati e le relative cause.

Interventi con maggiori slittamenti temporali delle previsioni di attivazione all'esercizio registrati al 31.12.2019

Descrizione intervento	Opera funzionale	CUP di riferimento	NPP rif	Data attivazione attuale	Data attivazione precedente	Slittamento (mesi)	Motivazioni
Potenziamento linea Pistoia-Lucca	Raddoppio tratta Pescia-Lucca	J91H03000190001	1346	dic-24	mag-20	57	Autorizzative - Autorizzazioni
Velocizzazione linea Milano-Genova	1ª fase (potenziamento tecnologico)	J84H17000480001	1963	dic-25	ago-21	53	Tecnico/Funzionali in progettazione Tecnico/Funzionali in realizzazione
Roma-Pescara opere prioritarie	Raddoppio Chieti-Pescara	J31H96000000021	0307	dic-27	dic-23	49	Tecnico-funzionali in progettazione
Raddoppio Lunghezza-Guidonia	Raddoppio Lunghezza-Guidonia	J31H03000190001	0260	lug-24	giu-21	38	Autorizzative - Autorizzazioni Fornitori - Gestione Contrattuale
Nodo di Genova e Terzo valico dei Giovi	Potenziamento scalo Campasso	J34H16000060001	0363	dic-23	dic-20	37	Tecnico/Funzionali in progettazione Autorizzative - Autorizzazioni
Completamento fermate SFM Torino	Fermata S.Paolo	J74J17000010001	3061	dic-24	dic-21	37	Normative - Normativa Tecnica
Completamento fermate SFM Torino	Fermata Borgata Quaglia -Le Gru	J74J17000010001	3061	dic-24	dic-21	37	Normative - Normativa Tecnica
Completamento fermate SFM Torino	Fermata S.Luigi Orbassano	J74J17000010001	3061	dic-24	dic-21	37	Normative - Normativa Tecnica
Nodo di Palermo	Passante ferroviario Palermo c.le/Notarbartolo-Carini	J11H92000000008	0036	giu-23	giu-20	37	Fornitori - Gestione Contrattuale
Potenziamento Foligno-Perugia-Terontola 1° stralcio	Potenziamento Foligno-Perugia-Terontola 1° stralcio (consolidamento sede tratta Foligno-Assisi e velocizzazione tratta Perugia Ponte San Giovanni-Foligno)	J47I09000040009	0334	apr-26	apr-23	36	Tecnico-funzionali in progettazione
Raddoppio Campoleone-Aprilia	Raddoppio Campoleone-Aprilia	J77I12000010008	0359	ott-24	dic-21	35	Tecnico/Funzionali in progettazione Normative - Normativa Autorizzazioni
Accesso al Brennero lotto 1 - Fortezza-Ponte Gardena	Quadruplicamento tratta Fortezza - Ponte Gardena	J94F04000020001	0292	dic-28	ott-26	27	Autorizzative autorizzazioni
Nodo di interscambio di Pigneto	Fermata su linea FL1/FL3 e copertura parziale vallo	J37I06000070001	1483	ago-22	lug-20	25	Tecnico-funzionali in realizzazione
Adeguamento e velocizzazione linea ferroviaria jonica - tratta Sibari-Melito Porto Salvo	Interventi alle opere civili e alla sovrastruttura ferroviaria	J57D17000040001	3057	giu-24	giu-22	24	Tecnico/Funzionali in progettazione Fornitori - Gestione Contrattuale
Nuovo collegamento Palermo-Catania 1ª macrofase tratta Fiumetorto-Bicocca	LOTTO 1+2 "Fiumetorto-Montemaggiore-Lercara"	J11H03000180001	0275	dic-27	dic-25	24	Tecnico-funzionali in progettazione
Nodo di Genova e Terzo valico dei Giovi	Potenziamento infrastrutturale Voltri-Brignole 1ª fase	J71H02000110008	0240	dic-23	dic-21	24	Fornitori - Gestione Contrattuale
Potenziamento infrastrutturale Orte-Falconara	Raddoppio tratta Spoleto-Campello	J61H03000030001	0119	giu-22	giu-20	24	Tecnico/Funzionali in realizzazione Normativa Normativa Tecnica Fattori produttivi Materiali/Attrezzature
Nodo di Bari: Bari Sud	Bari Sud: variante Bari C.le-Bari Torre a Mare	J11C09000000009	0332	mag-25	lug-23	22	Fornitori-Gestione negoziale

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2019 DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA

Descrizione intervento	Opera funzionale	CUP di riferimento	NPP rif	Data attivazione attuale	Data attivazione precedente	Slittamento (mesi)	Motivazioni
Raddoppio Palermo-Messina tratta Fiumetorto-Castelbuono	2 <sup>a</sup> fase: tratta Ogliastro-Castelbuono	J57I09000060007	0336	giu-24	set-22	21	Fornitori - Gestione Contrattuale
Potenziamento linea Pistoia-Lucca	Raddoppio tratta Pistoia-Montecatini	J91H03000190001	1346	dic-21	mag-20	20	Tecnico-funzionali in realizzazione
Velocizzazione Foligno-Perugia-Terontola	PRG Perugia S. Giovanni	J11H99000000001	0810	giu-21	dic-19	19	Fattori produttivi - Economico/Finanziari
Nodo di Falconara 1 <sup>a</sup> fase	1 <sup>a</sup> fase: variante Falconara e bretella di collegamento tra la linea Orte-Falconara direzione nord e la variante di Falconara verso nord	J31J05000030011	0297	mar-23	ott-21	18	Ambientali Idrogeologia Autorizzative - Autorizzazioni
Raddoppio Pescara-Bari 1 <sup>a</sup> fase	PRG e ACC Foggia	J71H92000000007	0142	ott-21	mag-20	18	Tecnico-funzionali in realizzazione
Collegamento ferroviario aeroporto di Venezia	Collegamento ferroviario aeroporto di Venezia	J51H03000170001	0268	dic-25	ago-24	16	Tecnico/Funzionali in progettazione
Upgrading infrastrutturale e tecnologico rete sarda 2 <sup>a</sup> fase	Upgrade tecnologico tratte a sud di Oristano	J74H16000590001	1920	dic-21	ott-20	14	Autorizzative - Autorizzazioni
Nuova Linea Ferrandina-Matera La Martella	Completamento realizzazione nuova linea, elettrificazione e bretella di collegamento tra la nuova linea Ferrandina-Matera L.M. e la linea	J81H92000020001	0136	dic-24	dic-23	13	Tecnico/Funzionali in progettazione
Velocizzazione Catania-Siracusa 1 <sup>a</sup> fase	Tratta Bicocca-Augusta	J11H03000150001	0271	set-20	set-19	13	Tecnico funzionali in realizzazione Normativa normativa tecnica
Porto di Trieste	Interventi di consolidamento della infrastruttura ferroviaria a servizio del Porto e nuovo PRG di Trieste Campo Marzio	J74H16000230001	1915	dic-24	dic-23	13	Tecnico/Funzionali in realizzazione Fattori produttivi - Economico/Finanziarie

Nella tabella di cui sopra le cause riportate nella colonna “motivazioni” sono state classificate in:

CATEGORIA PRINCIPALE	DESCRIZIONE	CATEGORIA SECONDARIA
<b>Tecnico/Funzionali</b>	Modifiche tecnico/economiche del Progetto e delle tempistiche standard progettuali/realizzative	Tecnico/Funzionali in progettazione
		Tecnico/Funzionali in realizzazione
		Tecnologiche
		Perimetro
<b>Ambientali</b>	Criticità nascoste del territorio non pianificabili	Cave e Discariche
		Idro-Geologia
		Archeologia
		Materie Inquinanti
<b>Normative</b>	Modifiche normative e legislative	Normativa Tecnica
		Normativa Appalti
		Normativa Autorizzazioni
<b>Autorizzative</b>	Criticità nei rapporti con gli Enti e Soggetti Terzi	Autorizzazioni
		Convenzioni
		Acquisizione Aree
<b>Fornitori</b>	Criticità nell'attivazione e gestione del rapporto contrattuale con il fornitore della prestazione	Gestione Negoziabile
		Gestione Contrattuale
<b>Fattori Produttivi</b>	Criticità nella gestione delle risorse tecnico/economiche da parte del committente	Materiali/Attrezzature
		Risorse
		Economiche/Finanziarie
<b>Forza Maggiore</b>	Eventi non pianificabili dovuti ad imprevisti di forza maggiore	Naturali
		Altri

In esito a detto monitoraggio e sulla base di specifiche relazioni, a firma del referente di progetto, contenenti, tra l'altro, maggiori dettagli sulle motivazioni degli slittamenti registrati, si rappresenta quanto segue.

#### Potenziamento linea Pistoia-Lucca. Raddoppio tratta Pescia-Lucca

*(Classificazione slittamento: Autorizzative-Autorizzazioni)*

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 57 mesi, è conseguente alla necessità di effettuare un aggiornamento delle tempistiche di sviluppo della fase progettuale ed autorizzativa e, conseguentemente, anche l'entrata in esercizio della nuova infrastruttura. Al momento si rilevano slittamenti concentrati specificatamente nella fase progettuale stante le difficoltà ad operare in contesti fortemente urbanizzati e nella fase autorizzativa per la complessità, articolazione e sequenzialità delle varie istruttorie (urbanistiche, ambientali e localizzative dell'opera).

Lo sviluppo del Progetto Definitivo della tratta Montecatini-Lucca ha incontrato significative difficoltà nell'individuazione, soprattutto con l'Amministrazione Comunale di Montecatini Terme, delle caratteristiche infrastrutturali della nuova opera ferroviaria. Al termine del confronto, protrattosi per mesi, il comune di Montecatini Terme non ha ritenuto di poter sottoscrivere soluzioni che incidessero sul territorio, sulla cittadinanza e sulla vivibilità del paese.

Nel dicembre 2018, dopo il recepimento delle prescrizioni ambientali, il Progetto è stato avviato verso il CSLLPP per l'espressione del parere obbligatorio, avvenuto con esito "non positivo" nell'estate 2019; al momento sono in fase di ultimazione le integrazioni progettuali e gli adeguamenti richiesti in tale parere; in ragione di ciò, stante l'iter autorizzativo ancora da sviluppare, l'attività negoziale e la fase realizzativa, la nuova data di attivazione del raddoppio Pescia-Lucca viene programmata per il dicembre 2024.

Il Gestore rappresenta di aver posto in essere ogni azione tesa al contenimento delle tempistiche, attraverso il costante presidio delle attività verso i propri fornitori, sollecitando celeri riscontri alle diverse istanze degli Enti coinvolti nel processo autorizzativo, sia ambientale sia localizzativo, della nuova infrastruttura.

### Velocizzazione linea Milano-Genova

*(Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali in Progettazione e Realizzazione)*

Tecnico/Funzionali in progettazione: ripianificazione della data di attivazione del progetto in coerenza con quanto indicato nel Piano Investimenti Lombardia di febbraio 2019, per la redazione del quale si è tenuto conto degli interventi previsti per il quadruplicamento Milano Rogoredo – Pavia che risultano strettamente correlati con il progetto di velocizzazione.

Tecnico/funzionali in realizzazione: la riprogrammazione della data di attivazione è dovuta ad un diverso riferimento temporale considerato per la data di attivazione del Progetto a seguito della pianificazione sia degli interventi per la velocizzazione che hanno disponibilità finanziaria, sia di quelli per i quali le risorse finanziarie sono previste nei prossimi aggiornamenti del Contratto di Programma. Lo slittamento dell'attivazione, pari a 53 mesi, è conseguente alle motivazioni sopra indicate. La data del 04 agosto 2021, riportata nelle schede allegate alla “Relazione sullo stato di attuazione degli investimenti al 31.12.2018”, era riferita alle sole attività tecnologiche della tratta Pavia–Voghera. Successivamente, in relazione allo sviluppo delle strategie del Gruppo FSI (c.d. Piano Investimenti per la Lombardia presentato a febbraio 2019) fu prevista una ripianificazione con attivazione della Velocizzazione nel 2023, tenuto conto anche di quanto previsto per il quadruplicamento della tratta Milano Rogoredo–Pavia (oggetto di altro Progetto di Investimento).

La ripianificazione scaturiva quindi dalla necessità di armonizzare gli interventi (e la relativa attivazione) che fanno capo complessivamente alla Velocizzazione e che sono stati progettati in parallelo ed in ottemperanza al Progetto Definitivo di quadruplicamento della Milano Rogoredo–Pavia. Tale progettazione definitiva venne completata a fine 2018. Successivamente è stato avviato l'iter autorizzativo che risulta tuttora in corso.

Verso la fine del 2019 la data di attivazione è stata ulteriormente rivista (da dicembre 2023 a dicembre 2025) per tenere conto anche del completamento delle opere previste in seconda fase, attualmente non finanziate ed inserite nei Fabbisogni 2020 del CdP.

### Roma-Pescara opere prioritarie

*(Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali in Progettazione)*

Il progetto è stato oggetto di rimodulazione del CVI a marzo 2019, quando per il raddoppio della tratta Pescara – Chieti si è registrato un significativo incremento del valore delle opere a valle del PFTE. Tale incremento è legato all'incremento delle tariffe dal 2006 al 2018, alla previsione di opere di protezione (muri anti svio con relative acquisizioni aree necessarie) e all'adeguamento degli impianti tecnologici alle nuove specifiche tecniche e nuove normative, nonché all'incremento di perimetro relativo all'estensione del raddoppio da Chieti fino all'Interporto di Abruzzo e l'intervenuta necessità di adeguare il PRG e l'ACC di Chieti, compreso fra due tratte oggetto di raddoppio.

Premesso quanto sopra, il Costo a Vita Intera dell'intervento è passato da 252 mln € a 602 mln €.



Nel corso del 2019, in relazione all'aggiornamento dei cronoprogrammi (per tempi di esecuzione lavori) così come emersi alla conclusione del progetto definitivo dei diversi lotti (comprensivi della realizzazione delle opere aggiuntive per le quali è emerso l'incremento del CVI) e all'intervenuta necessità di approfondimenti tecnici circa la criticità sollevata dal CSLLP legata alle misure anti-svio e sulla base delle tempistiche inerenti l'operatività dei finanziamenti, all'epoca ipotizzate a luglio 2019 per l'Agg. 18/19 del CdP 17-21 e settembre 2020 per l'Agg. 2020 del CdP 17-21, le date di attivazione sono state riprogrammate come di seguito:

- Raddoppio Chieti – Interporto Abruzzo, con attivazione al 16/12/2026;
- Raddoppio Pescara PN – S. Giovanni Teatino, con attivazione al 31/12/2027;
- Raddoppio Chieti – Interporto Valpescara, con attivazione 21/08/2026;
- PRG e ACC di Chieti, con attivazione al 27/12/2025.

### Raddoppio Lunghezza-Guidonia

*(Classificazione slittamento: Autorizzative-Autorizzazioni, Fornitori-Gestione Contrattuale)*

Lo slittamento dell'attivazione è conseguente alla ripianificazione delle attività per tener conto dei ritardi maturati e non più recuperabili, dovuti alla mancata realizzazione, da parte del Comune di Tivoli, di una nuova viabilità in corrispondenza del PL di via Cesurni ed alla limitata capacità organizzativa messa in campo dall'Appaltatore che ha condotto alla risoluzione della Convenzione.

La mancata realizzazione da parte del Comune di Tivoli della nuova viabilità ha costretto a rivedere il Piano di Committenza mediante l'introduzione di nuove fasi realizzative con opere originariamente non previste, quali il nuovo PRG di Bagni di Tivoli sul ferro attuale che ha richiesto l'avvio di un nuovo iter autorizzativo, nuova progettazione esecutiva e l'indizione di una nuova gara.

Non essendo possibile intraprendere azioni per il contenimento dei tempi, per consentire una prima fase funzionale, è stata studiata una configurazione dell'intervento intermedia con il raddoppio da Lunghezza a Bagni di Tivoli e la realizzazione della nuova stazione di Guidonia Collefiorito sull'attuale semplice binario.

### Nodo di Genova e Terzo Valico dei Giovi - Potenziamento scalo Campasso

*(Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali in Progettazione, Autorizzative-Autorizzazioni)*

*Tecnico/Funzionali in progettazione: (12 mesi)*

I lavori di realizzazione relativi al completamento delle opere civili di sede-rilevato ferroviario del nuovo Parco ferroviario sono stati avviati a luglio del 2018 anziché a settembre 2017, a causa degli affinamenti progettuali resi necessari in esito al confronto con gli Enti preposti.

*Autorizzative - Autorizzazioni: (25 mesi)*

Considerata l'interferenza delle opere civili del Parco Campasso con il cantiere di demolizione del Ponte Morandi, si è reso necessario procedere alla sospensione dei lavori (da Settembre 2018 a Giugno 2020) a seguito della richiesta, da parte del Commissario per la ricostruzione nuovo ponte autostradale sul Polcevera.

Inoltre, si è reso necessario compatibilizzare il progetto relativo alla sistemazione finale dell'area (riqualificazione ambientale tramite dune di riambientalizzazione e nuova viabilità lato via del Campasso) con lo studio progettuale del nuovo parco urbano, commissionato dal Comune di Genova, per la riqualificazione della Val Polcevera e che interessa una vasta area di territorio, comprese le aree ferroviarie di Sampierdarena e Campasso. Infine, lo slittamento è conseguente alla riprogrammazione delle attività progettuali e realizzative nonché alla ridefinizione del piano di committenza per effetto dell'entrata in vigore della legge 55/2019 di conversione del Decreto Legge n. 32/2019 (D.L. "Sblocca cantieri") che ha unificato i Progetti Nodo di Genova, Terzo Valico dei



Giovi e Potenziamento Genova Campasso. In tale nuovo scenario l'attivazione del progetto risulta strettamente connessa ai tempi di progettazione, realizzazione e attivazione della tratta Porto – Bivio Fegino via Campasso. Nel mese di giugno 2020 è stato sottoscritto l'atto contrattuale per l'affidamento al Consorzio Cociv dei lavori di Potenziamento scalo Campasso e itinerario Bivio Fegino – Parco Campasso – ex bivio S. Limbania. Attualmente è stato già elaborato lo studio di fattibilità dell'intero itinerario B.Fegino – Campasso – Porto Storico, che servirà per la fase successiva di elaborazione del Progetto Definitivo.

### Completamento fermate SFM Torino

*(Classificazione slittamento: Normative-NormativaTecnica)*

La messa in servizio della nuova fermata di San Luigi di Orbassano e dell'itinerario SFM5, posti all'interno dello scalo di Orbassano, per effetto della necessità di ottemperare alle disposizioni ANSF sui movimenti ammessi tra fasci di binari nell'ambito della stessa località di servizio, è subordinata alla realizzazione di un nuovo apparato ACC per la gestione del traffico nello scalo stesso, la cui copertura finanziaria è prevista in parte su diverso progetto di investimento.

Alla luce delle novità normative intervenute è stato necessario prevedere l'attrezzaggio con itinerari di tutti i movimenti tra i fasci costituenti lo scalo, prevedendo altresì la messa a norma degli ingressi ai raccordati esistenti, con ridefinizione del piano del ferro e dell'attrezzaggio impiantistico.

Lo slittamento temporale e conseguentemente l'attivazione della nuova fermata, risulta quindi legato alla necessità di aver dovuto rivedere la progettazione definitiva, già sviluppata, nonché alla maggiore durata dei lavori dovuta a tutte le predette lavorazioni necessarie per adeguare l'impianto.

Essendo la fermata di S. Luigi stazione termine corsa del nuovo collegamento SMF5, la fruibilità delle fermate intermedie di Borgata Quaglia le Gru e Torino S. Paolo (esclusivamente funzionali a tale collegamento) è condizionata alle tempistiche degli interventi di cui sopra.

Stante l'inderogabilità del rispetto della normativa ANSF, non si ravvisano ulteriori ottimizzazioni che consentano una contrazione temporale sul termine ad oggi previsto.

### Nodo di Palermo

*(Classificazione slittamento: Fornitori-Gestione Contrattuale)*

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 37 mesi, è conseguente alla riprogrammazione delle attività a seguito della risoluzione in danno del contratto del CG (31.05.2019). Successivamente è stato redatto un nuovo piano di Committenza che tiene conto delle progettazioni esecutive necessarie, delle attività negoziali per singola commessa e della relativa durata dei lavori, oltre che dei nuovi tempi necessari per la procedura AMIS.

Il nuovo programma prevede una serie di appalti distinti per gli interventi che porteranno al completamento dei lavori. Nella tratta B è stata considerata anche la realizzazione della nuova fermata Belgio/De Gasperi, ma non di Lazio, che necessiterà di una nuova PD.

### Potenziamento Foligno-Perugia-Terontola 1° stralcio

*(Classificazione slittamento: Tecnico-funzionali in progettazione)*

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 36 mesi, è conseguente a ripianificazioni relative all'avvio delle progettazioni degli interventi ed alle nuove disposizioni ANSF che comportano maggiori tempistiche per il conseguimento dell'Autorizzazione alla Messa In Servizio.

Lo slittamento dell'avvio della Progettazione Definitiva degli interventi dei nuovi PRG di Assisi ed Ellera è dovuto ad una ripianificazione generale delle attività di progettazione a cura di Italferr.

Si sono inoltre resi necessari degli approfondimenti relativi alle velocità degli itinerari in ingresso alle stazioni in relazione all'impatto creato al contesto urbano, per non interferire con la viabilità esistente e la presenza di fabbricati civili a ridosso della sede ferroviaria.

La Progettazione Definitiva è stata completata a Giugno 2020, ma con l'entrata in vigore del Decreto Semplificazioni, vista la necessità di acquisire il parere del Provveditorato Interregionale Opere Pubbliche sulla base di un PFTE, si è reso necessario dare incarico ad Italferr per tale progetto, allo scopo di avviare l'iter presso il "Provveditorato Interregionale Opere Pubbliche di Toscana, Marche e Umbria", ai sensi dell'art. 8, comma 7, lettera d), della legge n. 120 del 2020.

Sono in corso delle verifiche in merito alla possibilità di avviare i successivi iter autorizzativi nelle more dell'acquisizione del parere del Provveditorato Interregionale Opere Pubbliche.

### Raddoppio Campoleone-Aprilia

*(Classificazione slittamento: Tecnico-funzionali in progettazione, Normative-Normativa Autorizzazioni)*

Lo slittamento dell'attivazione è conseguente a ulteriori approfondimenti Tecnico/Funzionali in fase di progettazione. Slittamento della data di attivazione conseguente alla necessità di adeguare le tempistiche dell'iter approvativo alla più recente normativa ed ai maggiori tempi di realizzazione dell'opera per la necessità di garantire l'esercizio ferroviario durante tutta la realizzazione, comportando una diversa fasizzazione di realizzazione delle singole opere.

Sono in corso interlocuzioni con gli enti locali (Regione) per chiudere la Conferenza dei Servizi.

### Accesso al Brennero lotto 1 - Fortezza-Ponte Gardena

*(Classificazione slittamento: Autorizzative-Autorizzazioni)*

Il PD del Lotto 1 "Fortezza – Ponte Gardena" è stato approvato, con prescrizioni e raccomandazioni per un CVI di 1.478 Milioni di euro, con la Delibera CIPE n. 8/2017. A seguito di tale approvazione è stato redatto il PD delle parti variate del Lotto 1 per ottemperare ad alcune prescrizioni e/o raccomandazioni della su citata delibera CIPE da recepire a livello del PD stesso che hanno comportato una valutazione ambientale integrativa e un ulteriore procedimento di localizzazione urbanistica. Il PD così modificato è stato trasmesso al MIT con lettera RFI prot. n. 1812 del 06/11/2017. Successivamente è stato necessario apportare ulteriori modifiche al PD per superare alcune criticità rappresentate dal Commissario di Governo in merito all'interessamento di talune aree che erano state individuate, di concerto con la PAB, come siti di deposito nella precedente versione. Il PD così modificato è stato trasmesso al MIT con lettera RFI prot. n. 754 del 22/03/2018. A seguito delle intervenute deliberazioni dalla Giunta della PAB con le quali la stessa PAB ha modificato l'orientamento iniziale, individuando il sito di Hinterrigger come sito principale per il deposito definitivo delle terre provenienti dallo scavo delle gallerie e avviato l'iter di modifica del PUC della zona di Hinterrigger quale presupposto giuridico per la successiva acquisizione, RFI ha trasmesso al MIT una ulteriore rivisitazione della soluzione progettuale da adottare per il PD delle parti variate con nota prot. 2573 del 20/12/2018. Con quest'ultima revisione, il MIT ha convocato una nuova seduta della Conferenza dei Servizi che si è svolta il 25/02/2019. Sono stati acquisiti tutti i pareri ed il MIT ha completato l'istruttoria per la successiva approvazione da parte di RFI per effetto delle intervenute modifiche normative introdotte dall'art.1 c. 15 del D.L. 32/2019 convertito in L. 55/2019. Il complesso iter sopra esposto ha comportato un prolungamento dei tempi che si ripercuoteranno inevitabilmente sulla data di attivazione finale con uno slittamento ad oggi previsto di 27 mesi.

Si evidenzia comunque che il Lotto 1 è la naturale prosecuzione infrastrutturale della Galleria di Base del Brennero, eliminando le limitazioni di tracciato (elevate pendenze e curve a raggio stretto) della tratta di accesso italiana al tunnel. In tal senso le due infrastrutture, pur mantenendo la propria

autonomia, risultano storicamente legate anche a livello di tempistiche di attivazione, che sono tutt'ora allineate al dicembre 2028. Si è provveduto a modificare il piano di committenza dell'opera passando da appalto di sola realizzazione ad appalto di progettazione esecutiva e realizzazione, con conseguente ottimizzazione delle tempistiche.

Nel loro complesso, anche le modifiche progettuali introdotte in ottemperanza alle prescrizioni della Delibera CIPE 8/2017, hanno consentito una revisione del programma delle attività. Le novità normative del D.L. 32/2019 hanno introdotto una semplificazione dell'iter autorizzativo, demandando la competenza per l'approvazione di varianti, quali quelle determinate dall'ottemperanza alle prescrizioni della Delibera CIPE 8/2017, al Soggetto Aggiudicatore.

Ciò ha determinato la possibilità di avviare l'attività negoziale con la pubblicazione dell'avviso di gara in data 18/08/2020, a seguito dell'approvazione da parte di RFI delle parti variate del Progetto definitivo. Un ulteriore positivo effetto potrà essere determinato dalla L. 120/2020.

### Nodo di interscambio di Pigneto

*(Classificazione slittamento: Tecnico-funzionali in realizzazione)*

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 25 mesi, è conseguente al perdurare di alcune criticità inerenti la viabilità, al prolungamento dell'attività di risoluzione delle interferenze con i sotto servizi e alla necessità, sopravvenuta in corso d'opera, di implementare preventivamente all'avvio dei lavori, il potenziamento infrastrutturale del nodo sopra richiamato.

Per quanto riguarda le modifiche alla viabilità del quadrante cittadino interessato dai lavori, la condivisione delle fasi di attivazione con l'Agenzia della Mobilità si è protratta oltre il previsto; relativamente invece alla risoluzione delle interferenze, gli enti gestori hanno prolungato le attività a loro carico. Il potenziamento infrastrutturale del nodo, consistente nel ripristino di una coppia di binari fra Tuscolana e Casilina e nell'upgrading di una comunicazione sulla Linea Indipendente, richiede circa un anno; inoltre, modificando il piano del ferro, il potenziamento ha un impatto, ancora da valutare, anche sul programma di attivazione del nuovo apparato di controllo di Tuscolana (ACCM), il quale a sua volta condiziona il programma di realizzazione dell'intervento di Pigneto (Fase B).

Sono avviate interlocuzioni con Agenzia della Mobilità e Roma Capitale per pervenire all'autorizzazione delle fasi di attivazione della viabilità e per sollecitare gli enti gestori dei sotto servizi, anche attraverso il tavolo tecnico istituito ai sensi di quanto previsto dal Verbale d'Intesa fra RC/RFI/FSSU del luglio 2018. Procedono le interlocuzioni con l'appaltatore per pervenire alla formalizzazione delle attività di progettazione e realizzazione degli interventi di potenziamento infrastrutturale nel nodo nel più breve tempo possibile.

### Adeguamento e velocizzazione linea ferroviaria jonica - tratta Sibari-Melito Porto Salvo

*(Classificazione slittamento: Tecnico-funzionali in progettazione, Fornitori-Gestione Contrattuale)*

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 24 mesi, è conseguente all'esigenza di riprogrammare le fasi esecutive a seguito delle tempistiche dei diversi appalti e al necessario coordinamento di più lavorazioni sullo stesso impianto. Inoltre, sono emerse criticità in fase di sviluppo della progettazione a causa di difficoltà di compatibilizzazione con altri interventi previsti nelle stazioni.

È stato previsto un coordinamento unitario al fine di ottimizzare le tempistiche progettuali e realizzative dei vari interventi previsti sulla linea ionica.

### Nuovo collegamento Palermo-Catania 1^ macrofase tratta Fiumetorto-Bicocca

*(Classificazione slittamento: Tecnico-funzionali in progettazione)*

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 24 mesi, è conseguente alla ripianificazione delle fasi realizzative del raddoppio, precedentemente previsto da realizzare in due distinte fasi relative al Lotto 1 Fiumetorto — Montemaggiore Belsito e Lotto 2 Montemaggiore Belsito – Lercara, ad esito dello studio geomorfologico, delle risultanze dei sondaggi geognostici e dei rilievi geologici che hanno portato a rivedere integralmente la soluzione, prevedendo un unico lotto (lotto 1 + lotto 2) a doppio binario di estesa pari a circa 30 km con una galleria di circa 20 km che prevede tempi di esecuzione di maggiore durata rispetto ai tempi precedentemente stimati.

Lo slittamento potrà essere recuperato con un minor tempo di approvazione del progetto definitivo, con l'affidamento dei lavori (in applicazione del recente decreto semplificazione) e con richiesta di ottimizzazione delle fasi di cantiere in sede di Offerta Economica della gara di appalto.

### Nodo di Genova e Terzo Valico dei Giovi - Potenziamento infrastrutturale Voltri-Brignole 1<sup>a</sup> fase

*(Classificazione slittamento: Fornitori-Gestione Contrattuale)*

Lo slittamento dell'attivazione del Potenziamento infrastrutturale Voltri-Brignole, pari a 24 mesi, è dovuto ai notevoli rallentamenti registrati nell'ambito dell'appalto delle opere civili, principalmente a causa della grave crisi economico/finanziaria attraversata dalle imprese costituenti il Consorzio Eureka, esecutore delle opere. In particolare, tale slittamento è dovuto ai ritardi maturati, e non recuperabili, registrati nell'avanzamento delle opere principali poste sul percorso critico ed oggetto del riappalto affidato alla Società Astaldi (scavo gallerie). Le attività di scavo, ferme dal secondo semestre del 2018, non sono più ripartite a causa di dette criticità finanziarie dell'Appaltatore.

Anche il nuovo affidamento all'impresa Astaldi SpA per il completamento delle gallerie Colombo, S. Tomaso e Polcevera è stato fortemente condizionato dall'improvvisa grave crisi finanziaria attraversata dalla Società; si è configurato uno scenario che ha portato alla chiusura dei cantieri ed alla risoluzione contrattuale avvenuta nel mese di aprile 2019.

In data 18 giugno 2019 è entrata in vigore la legge 14 giugno 2019, n. 55 che all'art. 4, co. 12, stabilisce che “al fine di consentire il celere riavvio dei lavori del Nodo ferroviario di Genova e assicurare il collegamento dell'ultimo miglio tra il Terzo Valico dei Giovi e il Porto storico di Genova, i progetti “Potenziamento infrastrutturale Voltri-Brignole”, “Linea AV/AC Milano-Genova: Terzo Valico dei Giovi” e “Potenziamento Genova-Campasso” sono unificati in un Progetto Unico. Nel mese di giugno 2020 è stato sottoscritto l'atto contrattuale per l'affidamento al Consorzio Cociv dei lavori di completamento dello scavo delle suddette gallerie.

### Potenziamento infrastrutturale Orte-Falconara

*(Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali in realizzazione, Normativa - Normativa Tecnica, Fattori produttivi Materiali / Attrezzature)*

Le attività hanno subito un rallentamento poiché, nel corso del 2019, in esito al riappalto dei lavori di prima fase. Nella successiva ricognizione dello stato dei luoghi e degli interventi già realizzati, si è dovuto prevedere un allungamento dei tempi di esecuzione per criticità legate alla necessità di sostituire dei materiali (cavi e apparecchiature) che erano stati approvvigionati o già installati dal precedente appaltatore (Tecnis) e sono risultati inadeguati. In particolare, la necessità di approvvigionamento dei cavi è conseguente all'adeguamento alla norma CEI64-8 V4 e al Dlgs 106/17, mentre alcuni quadri elettrici, già installati nell'ambito dell'appalto precedente, sono risultati non funzionanti solo a valle dell'allaccio degli impianti elettrici alla cabina ENEL, resosi possibile solamente a seguito del riappalto, con conseguente necessità di riapprovvigionare e sostituire tale materiale. In aggiunta le attività hanno subito un rallentamento poiché, nel corso del 2019, sono state modificate le tempistiche per la richiesta di AMIS secondo le nuove disposizioni ANSF.

Sono state messe in campo azioni volte a velocizzare le attività di approvvigionamento materiali e relativo collaudo degli impianti.

#### Nodo di Bari: Bari Sud

*(Classificazione slittamento: Fornitori - Gestione Negoziale)*

L'intervento in argomento prevedeva la data di attivazione al 30/07/2023 con ipotesi di stipula del contratto per la PE e realizzazione della variante di Bari Sud, entro maggio 2018.

La stipula è effettivamente avvenuta in data 26 marzo 2020, con circa 22 mesi di ritardo rispetto a quanto precedentemente previsto, per tener conto dei ritardi maturati e non recuperabili nell'aggiudicazione definitiva dell'appalto principale, dovuta essenzialmente alla cessione del ramo d'azienda da parte dell'impresa risultata aggiudicataria del contratto e le relative verifiche di legge sull'impresa subentrante. Quanto sopra ha portato ad analogo slittamento della data di attivazione dell'intervento. Sono state attuate tutte le possibili azioni per addivenire alla stipula nei tempi necessari considerati gli eventi intervenuti.

#### Raddoppio Palermo-Messina tratta Fiumetorto-Castelbuono

*(Classificazione slittamento: Fornitori - Gestione Contrattuale)*

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 21 mesi, è conseguente alla sottoscrizione del II AIM del 25.07.2019. L'ultimazione dei lavori è attesa nel novembre 2023. Considerando i contenuti delle nuove linee guida ANSF per l'autorizzazione della MIS, l'attivazione si colloca il 30.06.2024.

Nel nuovo AIM è registrata anche la concessione della proroga ai lavori in corso sulla base dell'istruttoria del ST, riconducibile principalmente alle mancate concessioni di aree da parte di Comuni, Città Metropolitana ed altri enti. È stato anche previsto l'accoglimento della variante proposta dall'Appaltatore per lo scavo della galleria S. Ambrogio, stante il nuovo quadro geologico individuato. La nuova soluzione prevista per lo scavo della galleria a doppio binario dovrebbe consentire all'Appaltatore di procedere speditamente.

#### Potenziamento linea Pistoia-Lucca. Raddoppio tratta Pistoia-Montecatini

*(Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali in realizzazione)*

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 20 mesi, è conseguente alle difficoltà operative incontrate nello scavo della nuova galleria naturale a doppio binario denominata "Serravalle", di lunghezza pari a circa 1.700 metri, l'unica variante di tracciato prevista nel Progetto di raddoppio dell'intera tratta Pistoia-Montecatini. Nel corso dei lavori sono state adottate modalità di scavo più cautelative nell'intento di bloccare o ridurre l'emergere di cinematismi nel versante della collina interessato dall'azione di scavo della nuova galleria.

#### Velocizzazione Foligno-Perugia-Terontola

*(Classificazione slittamento: Fattori Produttivi - Economico/Finanziari)*

Lo slittamento dell'attivazione, pari a 19 mesi, è in parte imputabile alla sospensione delle attività dovute alla pandemia da Covid-19 ed in parte alla mancata disponibilità delle risorse finanziarie su altro progetto, sul quale viene realizzato l'ACC propedeutico all'attivazione del PRG di Perugia PSG. La sospensione dei cantieri dovuta al Covid-19 ha comportato l'esigenza di rivedere le fasi intermedie di attivazione per mantenere sempre attivo il servizio viaggiatori con conseguente problematica nel concordare le indisponibilità infrastrutturali necessarie.

In aggiunta alla causa sopra citata, c'è la mancanza del finanziamento aggiuntivo su altro progetto, sul quale sono state pianificate le attività di completamento degli impianti tecnologici necessari per il nuovo apparato di sicurezza, propedeutico all'attivazione del PRG. È stato redatto nuovo programma temporale per il monitoraggio costante delle attività di PRG contestualizzate con il parallelo intervento di realizzazione del nuovo ACC che sarà attivato in fase finale. Saranno instaurati incontri periodici per il monitoraggio dei lavori.

#### Nodo di Falconara 1^ fase

*(Classificazione slittamento: Ambientali Idrogeologia, Autorizzative-Autorizzazioni)*

Nel precedente aggiornamento la data di attivazione dell'intervento era prevista entro ottobre 2021 con ipotesi di approvazione della Progettazione Esecutiva e consegna lavori entro luglio 2018. Tuttavia, si è pervenuti all'approvazione della Progettazione Esecutiva in data 2/12/2019 e alla successiva consegna dei lavori in data 20/12/2019.

Lo slittamento dell'approvazione della PE è dovuto alla necessità di introdurre delle varianti connesse a un imprevisto geologico e all'innalzamento del livello di falda. Tenuto anche conto che per le citate varianti si è reso necessario avviare anche l'iter previsto dall'art.169 c.3 del DL 163 /2006 e che trattasi di un intervento di Legge Obiettivo, l'approvazione della PE sarebbe potuta avvenire a luglio 2019 (con circa 12 mesi di ritardo rispetto a quanto precedentemente previsto).

A quella data però, non è stato possibile approvare il PE per il necessario rinnovo dell'autorizzazione paesaggistica, inizialmente richiesta da Italferr al MIBAC e successivamente al Comune di Falconara su delega della Regione. L'iter di autorizzazione paesaggistica si è concluso con il rilascio di parere favorevole in data 24/10/2019 a seguito del quale è stato possibile procedere all'approvazione del PE e alla successiva consegna dei lavori.

Sono state poste in atto tutte le possibili azioni volte a ridurre i tempi approvativi della PE e quindi di consegna lavori. Al riguardo sono stati attivati incontri con gli Enti competenti, per illustrare le opere oggetto della variante progettuale ai sensi dell'art.169 c.3 al fine di superare eventuali criticità ostative al rilascio di parere favorevole.

#### Raddoppio Pescara-Bari 1^ fase

*(Classificazione slittamento: Tecnico - Funzionali in realizzazione)*

Nel corso del 2019 sono state definite modifiche da gestire attraverso una 1^ fase concernente modifiche all'ACEI per fasi su PRG attuale (necessarie per soddisfare la maggiore domanda di traffico) con contenimento delle soggezioni all'esercizio e poi successive modifiche da gestire nell'ambito di una 2^ fase che prevede l'attivazione del nuovo impianto ACCM con contestuali modifiche al PRG per fasi. Le stesse sono state trasmesse all'appaltatore per l'avvio del Progetto Esecutivo di variante.

Da una prima analisi della redazione del PE, al momento ancora in corso di redazione a cura dell'Appaltatore, è stato possibile ridefinire sia la programmazione delle fasi ACEI intermedie sia prevedere l'attivazione dell'ACCM di Foggia entro il 30 ottobre 2021.

Sono state apportate tutte le possibili ottimizzazioni al programma lavori al fine di tener conto della maggiore domanda di traffico e della necessità del contenimento delle soggezioni all'esercizio.

### Collegamento ferroviario aeroporto di Venezia

*(Classificazione slittamento: Tecnico - Funzionali in progettazione)*

In esito alla Progettazione Definitiva è emerso un aumento del Valore delle Opere e del conseguente Costo a vita intera, a seguito del quale è stato chiesto ad Italferr, Società di ingegneria incaricata della progettazione, una revisione del progetto, al fine di contenere i costi entro il CVI autorizzato. A valle delle attività di revisione del Progetto, condivise con ENAC e SAVE, è emerso comunque un costo superiore al CVI autorizzato; pertanto le Parti stanno finalizzando una convenzione per disciplinare le modalità di contribuzione di SAVE/ENAC al Progetto per la parte eccedente il CVI, disponibilità peraltro già confermata prima dell'avvio dell'iter autorizzativo.

I fondi per la realizzazione dell'intervento sono stati inseriti nel CdP 2017/21 la cui operatività è intervenuta nel maggio 2019. Fino a quella data non c'era certezza sulla copertura finanziaria dell'intervento, con possibili conseguenze sull'iter autorizzativo che sarebbe stato esposto a rilievi da parte degli organi preposti. La ritardata operatività dei fondi, le attività di revisione del progetto e le necessarie interlocuzioni con le Parti Coinvolte ai fini della condivisione del progetto e del piano di cofinanziamento hanno comportato uno slittamento totale dei tempi di 486 gg.

### Upgrading infrastrutturale e tecnologico rete sarda 2^ fase

*(Classificazione slittamento: Autorizzative-Autorizzazioni)*

*Autorizzative:* per la Messa in Servizio dei Sottosistemi Strutturali (AMIS), trattandosi di realizzazione di ACCM in tecnologia ECM, con applicazione successiva alla prima, essendo la prima applicazione specifica da attivarsi sulla tratta Prato – Pistoia, per la quale era stata già presentata richiesta di AMIS all'Agenzia ANSF; avendo quest'ultima subito uno slittamento al 27/11/2020 tale evento ha avuto ripercussione sull'avvio della procedura AMIS per l'attivazione dell'ACCM Cagliari – Decimomannu.

*Tecnico/funzionali-Tecnologiche:* nella stazione di Cagliari è stata operata una rifunionalizzazione dei binari e degli enti che interessano i movimenti di manovra da/per i Fasci 1, 2, deposito asta di manutenzione, in modo da garantire la gestione dei movimenti di manovra come da specifiche interne.

*Fattori produttivi – Materiali/Attrezzature:* durante la posa in opera dei cavi sulla tratta Cagliari – Elmas, si sono manifestate difettosità dei cavi, anche già posati, con conseguente contestazione da parte della Direzione Lavori, successivo ritiro delle partite di cavi difettosi e sostituzione dei suddetti materiali da parte delle Ditte fornitrici. L'evento ha prodotto un ritardo in fase di realizzazione stimato in circa 5 mesi.

*Emergenza sanitaria SARS COVID-19:* l'emergenza sanitaria manifestatasi nel corso dell'anno 2020 ha prodotto ritardi sulla realizzazione dei lavori, in particolare nei mesi da marzo a giugno, nel rispetto dei DPCM emanati dal Governo, delle normative Locali e del loro recepimento e attuazione da parte di RFI, non è stato possibile disporre di imprese per l'esecuzione dei lavori; mentre, per le attività da eseguirsi con la forma internalizzata, con risorse di personale interno, si sono avuti comunque notevoli rallentamenti delle attività.

### Nuova linea Ferrandina-Matera La Martella

*(Classificazione slittamento: Tecnico - Funzionali in progettazione)*

Il Progetto Definitivo (PD) è stato ultimato in data 30/07/2019, approvato in data 13/09/2019 e inviato al CSLLPP il 30/10/2019. Dagli esiti del suddetto PD, sono emersi maggiori tempi necessari per la realizzazione delle opere per circa 8 mesi. Inoltre, a seguito dell'emissione nuovo D.Lgs 57/2019, sono stati inseriti i tempi necessari per l'iter di AMIS di cui al nuovo decreto, pari a circa 5 mesi. Ciò detto si è resa necessaria la riprogrammazione del cronoprogramma dell'intervento, prevedendo

l'attivazione della "Nuova linea Ferrandina-Matera la Martella" dal 03/12/2023 al 20/12/2024. Nella redazione del Progetto Definito è stata considerata ogni possibile ottimizzazione nel programma lavori.

### Velocizzazione Catania-Siracusa 1^ fase

*(Classificazione slittamento: Tecnico-Funzionali in realizzazione, Normativa-Normativa Tecnica)*

Slittamento conseguente al recepimento nella pianificazione delle attività dei nuovi tempi necessari per l'acquisizione dell'AMIS, a seguito dell'emissione delle nuove linee guida dell'ANSF (oggi ANSFISA) che prevedono che la richiesta di AMIS vada avanzata con un anticipo di 5 mesi sulla data di attivazione prevista anziché un mese come precedentemente previsto (rif.to nuovo decreto 57/2019 del 14/05/2019 in vigore da giugno 2019 in sostituzione del Decreto Legislativo n.191 del 2010), nonché dei maggiori tempi resisi necessari per l'ottenimento di riscontro da parte dell'ANSFISA sulla necessità o meno dell'autorizzazione alla messa in servizio, a valle della documentazione integrativa trasmessa all'ANSFISA nel mese di ottobre 2019.

Inoltre, si è resa necessaria una ripianificazione dell'attivazione a settembre 2020 per tener conto della necessità di organizzare un'interruzione lunga che non comporti disservizi commerciali.

Per contenere lo slittamento si è provveduto alla ripianificazione delle attività, ottimizzando i processi lavorativi ed attuando un nuovo programma d'interruzione ferroviaria, studiato in considerazione anche delle esigenze di circolazione dei rotabili.

### Porto di Trieste

*(Classificazione: Tecnico-Funzionali in realizzazione, Fattori produttivi-Economico/Finanziari)*

Nel novembre 2018 è stato completato il Progetto Definitivo del PRG comprensivo del nuovo ACC di Trieste Campo Marzio da cui è emersa la necessità di maggiori tempi per la realizzazione delle opere che sono stati definiti con maggior dettaglio. Ciò ha determinato la necessità di una ripianificazione della data di attivazione. Si è resa necessaria, inoltre, una riprogrammazione per tener conto della disponibilità dei finanziamenti per il completamento della copertura del costo a vita intera del progetto. Lo slittamento complessivo della data di attivazione, tenuto conto anche dei tempi di realizzazione delle opere, è pari a 377 gg.



### 3.9 Gli indicatori di performance

Il Contratto di Programma 2017-2021, parte Investimenti, ha portato delle novità in ambito “indicatori di performance” di cui all’art. 8, anche alla luce delle indicazioni dell’Autorità di regolazione e Trasporti (ART).

Il meccanismo di misurazione della performance del Gestore dell’infrastruttura ferroviaria nazionale è strettamente correlato alla sua capacità di pianificare e realizzare gli investimenti classificati nella sezione operativa del Contratto.

Come noto, infatti il meccanismo mette annualmente a confronto i valori obiettivo pianificati e la registrazione a consuntivo delle performance effettivamente realizzate, fatti salvi i casi di forza maggiore e di fatto del terzo.

A questo scopo è stato definito un Indice Sintetico di risultato che tiene conto di n. 4 variabili essenziali per la pianificazione ed il controllo degli investimenti: costi e tempi complessivi, produzione e attivazioni nell’anno.

Per ogni variabile è stato individuato un indicatore specifico, come qui di seguito riportato, che costituisce elemento base nella costruzione dell’Indicatore sintetico complessivo di risultato da utilizzare ai fini dell’eventuale penale:

- ICTO funzione del Costo Totale del progetto del campione
- ITU funzione della durata di esecuzione del Progetto del campione
- IProd funzione del valore della produzione annua (contabilizzazione) del Progetto del campione
- Imilestone funzione del numero delle attivazioni previste nell’anno (milestone) nel Progetto del campione.

Individuati come sopra descritto i quattro Indicatori specifici, si definisce l’Indice Sintetico I associato, **calcolato per ogni singolo progetto del campione**, quale misura dello scostamento complessivo registrato sulle variabili di cui al Contratto, da calcolare ai fini della determinazione della eventuale “penale” da applicare in rapporto al valore delle prestazioni rese dal Gestore.

$$I = (0,4 * I_{CTO} + 0,3 * I_{Tu} + 0,2 * I_{Prod} + 0,1 * I_{milestone})$$

In particolare, il pagamento della sanzione pecuniaria in capo al Gestore verrà valutato sulla base degli scostamenti superiori alla percentuale del 15% dell’apposito indicatore di misurazione sintetico (I) non sull’intero paniere di interventi individuato come avveniva nel CdP-I 2012-2016, ma sul singolo intervento e la misura della sanzione sarà pari ad una percentuale variabile dal 1% al 2% della produzione obiettivo dell’intervento secondo le seguenti classi:

Misura della sanzione	Misura dello scostamento
1% produzione annua	tra il 15 ed il 30%
1,5% produzione annua	tra il 30 ed il 50%
2% produzione annua	oltre il 50%

La disciplina già fissata all’art. 8 del Contratto di Programma-parte Investimenti 2012-2016 e successivamente modificata **dall’Aggiornamento CdP-I 2012-16 (che aveva innalzato la misura delle sanzioni)** è stata così codificata dal Contratto di Programma-parte Investimenti 2017-2021 (art. 8):

“RFI, entro il mese di **aprile di ogni anno**, provvederà a comunicare gli obiettivi di performance dell’anno in corso e la misurazione delle performance relative all’anno precedente secondo una metodologia di calcolo, condivisa con i Ministeri competenti ed allegata alla Relazione al Contratto di Programma (Appendice n.9). Tale misurazione sarà riferita ad un paniere costituito da tutti i progetti di investimento rilevanti, articolati per tipologia omogenea, per i quali è stata già approvata la progettazione definitiva...

Fatti salvi i casi di forza maggiore e di fatto del terzo, nonché quelli di mancanza di responsabilità del Gestore, per avere lo stesso adoperato l’ordinaria diligenza dovuta nell’esecuzione del presente Contratto, al verificarsi di **scostamenti superiori alla percentuale del 15%, rilevati mediante l’apposito indicatore di misurazione sintetico di risultato di cui al precedente comma 1, sul singolo intervento del paniere individuato**, il Gestore deve il pagamento di una penale pecuniaria pari ai seguenti importi...

Le penali di cui al presente articolo non incidono sulla dotazione finanziaria destinata alla realizzazione degli investimenti.

Il Gestore si obbliga a collegare la valutazione delle performance dei dirigenti responsabili dei progetti di investimento al conseguimento dei risultati definiti nel presente Contratto.

Il mancato rispetto da parte del Gestore degli obblighi e della tempistica delle comunicazioni previste, costituisce inadempimento dopo la prima diffida ad adempiere che il Ministero dovesse conseguentemente effettuare. Constatati fatti o comportamenti rilevanti dal punto di vista dell’eventuale inadempimento, il Ministero procede a farne oggetto di osservazione scritta al Gestore entro quindici giorni, cui è consentito replicare per iscritto entro quindici giorni dal ricevimento della stessa. In mancanza di risposta da parte del Gestore, i fatti e/o i comportamenti oggetto di osservazione si intendono senz’altro provati ai fini dell’inadempimento.”.

Resta inteso tra le Parti che l’importo complessivo delle penali previste dal presente Contratto non potrà superare per ciascun anno il limite massimo di 2 milioni di euro”.

Con l’**Aggiornamento 2018-2019** del CdP-I è stato ulteriormente integrato l’art.8 relativo agli “indicatori di performance” per rispondere alle richieste dei vari stakeholders, in particolare, il CIPE, in sede di espressione del parere sul CdP-I 2017-2021, ha formalmente richiesto nella delibera n.66/2017:

“di definire quanto prima indicatori idonei a valutare la performance con riferimento a categorie di intervento di cui alle tabelle A01 «Sicurezza e adeguamento ad obblighi di legge» e A02 «Tecnologie per la circolazione e l’efficientamento», oltre a definire parametri di valutazione anche sull’attività svolta dalla Società nelle diverse fasi di progettazione delle opere programmate”, sul tema è tornata anche la Corte dei Conti in sede di registrazione della citata delibera n.66/2017 del CIPE.

È stata pertanto integrata la metodologia di determinazione degli indicatori di performance, per individuare anche le modalità di misurazione delle performance attuative di:

- **“Programmi” di investimento**, costituiti da una molteplicità di interventi ciascuno caratterizzato da una specifica fase di progettazione e di realizzazione, generalmente estesi ad ampie porzioni dell’Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, generalmente articolati in una serie progetti di investimento ciascuno individuato da un Codice Unico Progetto (CUP) e riferiti nello specifico alle tabelle contrattuali A01 «Sicurezza, ambiente e adeguamento ad obblighi di legge» e A02 «Tecnologie per la circolazione e l’efficientamento», così come rappresentati nell’Aggiornamento 2018/2019 del CdP-I 2017-2021;
- **Progettazioni definitive e studi di fattibilità tecnico-economica** di investimenti rilevanti.

La metodologia di calcolo della performance dei “Programmi” e delle “Progettazioni” è parte integrante della documentazione dell’Aggiornamento 2018/2019 del CdP-I ed è riportata

**nell'Appendice 8:** *“Metodologia di calcolo degli indicatori di performance per i programmi di investimento individuati alle tabelle A01 e A02 del Contratto di Programma – parte investimenti e per le progettazioni definitive e gli studi di fattibilità tecnico-economica di progetti di investimento rilevanti”.*

Di seguito le modifiche all'articolato contrattuale registrate nel presente Aggiornamento:

all'**art.8 “Valutazione performance e penalità”** - dopo il comma 2 sono aggiunti i seguenti commi:

**comma 2bis:** *“RFI, entro il mese di aprile di ogni anno, provvederà a comunicare, per un paniere costituito dai programmi di investimento individuati alle tabelle A01 e A02 del Contratto di Programma – parte investimenti, gli obiettivi di performance dell'anno in corso e la misurazione delle performance relative all'anno precedente secondo una nuova metodologia di calcolo, condivisa con i Ministeri competenti ed allegata alla Relazione al Contratto di Programma (Appendice n.8: “Metodologia di calcolo degli indicatori di performance per i programmi di investimento individuati alle tabelle A01 e A02 del Contratto di Programma – parte investimenti e per le progettazioni definitive di progetti di investimento rilevanti”). Gli elementi su cui viene misurata la performance del Gestore sono costituiti dai seguenti due indicatori rappresentativi di ogni singolo programma oggetto di valutazione:*

- *I milestone, funzione dell'indicatore fisico attribuito ad ogni programma di investimento oggetto di valutazione;*
- *I produzione funzione del valore della produzione annua (contabilizzazione) per ciascun programma di investimento individuato:*

che vengono sintetizzati in un unico indicatore calcolato per ogni singolo elemento del paniere monitorato attraverso la seguente formula:

$$I_{pi} = (0,4 * I_{milestone} + 0,6 * I_{prod})$$

*Fatti salvi i casi di forza maggiore e di fatto del terzo, nonché quelli di mancanza di responsabilità del Gestore, per avere lo stesso adoperato l'ordinaria diligenza dovuta nell'esecuzione del presente Contratto, al verificarsi di scostamenti superiori alla percentuale del 30% rilevati mediante l'apposito indicatore di misurazione sintetico di risultato ( $I_{pi}$ ) sul singolo programma di investimento individuato, il Gestore deve il pagamento di una penale pecuniaria pari ai seguenti importi:*

<b>misura della penale</b>	<b>misura dello scostamento</b>
1,5% produzione annua obiettivo del programma di investimento	tra il 30 ed il 50 per cento
2% produzione annua obiettivo del programma di investimento	superiore al 50 per cento

**1. comma 2ter:** *“RFI, entro il mese di aprile di ogni anno, provvederà a comunicare, per un paniere costituito da progetti di fattibilità tecnico-economica e/o progettazioni definitive di progetti di investimento rilevanti, gli obiettivi di performance dell'anno in corso e la misurazione delle performance relative all'anno precedente secondo una nuova metodologia di calcolo condivisa con i Ministeri competenti ed allegata alla Relazione al Contratto di Programma (Appendice n.8: “Metodologia di calcolo degli indicatori di performance per i programmi di investimento individuati alle tabelle A01 e A02 del Contratto di Programma – parte investimenti e per le progettazioni definitive di progetti di investimento rilevanti”). Ai fini della consuntivazione degli obiettivi annui, una progettazione di fattibilità tecnico-economica e/o una*

*progettazione definitiva si ritiene eseguita quando è acquisita l'approvazione in linea tecnica della progettazione da parte del Referente di Progetto nominato, con apposita comunicazione organizzativa, dall'Amministratore Delegato della Società. Fatti salvi i casi di forza maggiore e di fatto del terzo, nonché quelli di mancanza di responsabilità del Gestore, per avere lo stesso adoperato l'ordinaria diligenza dovuta nell'esecuzione del presente Contratto, al verificarsi di scostamenti superiori alla percentuale del 30% tra il valore complessivo delle opere obiettivo e quello complessivo delle opere progettate saranno applicate progressivamente le seguenti penali”:*

<b>misura della penale</b>	<b>misura dello scostamento</b>
0,2% valore delle opere da progettare	tra il 30 ed il 50 per cento
0,3% valore delle opere da progettare	superiore al 50 per cento

Dopo il comma 6 è aggiunto il comma 7:

**comma 7:** *“il sistema di irrogazioni delle penali di cui ai commi 2bis e 2ter produce i suoi effetti sul portafoglio delle opere in corso del vigente CdP-I e sui nuovi inserimenti dei singoli aggiornamenti annuali a decorrere dall'anno successivo a quello di registrazione del decreto MIT/MEF di approvazione della metodologia e dell'Aggiornamento del CdP-I presso la Corte dei Conti”.*

### **3.9.1 I risultati 2019**

Si rammenta che per **l'anno 2017** era stata applicata la metodologia vigente del Contratto di Programma 2012-2016 in quanto il CdP-I 2017-2021, alla data del 30 giugno 2018, non aveva ancora concluso l'iter approvativo.

Per **l'anno 2018**, a seguito dell'operatività del Contratto sancita dalla registrazione presso la Corte dei Conti del Decreto Interministeriale MIT/MEF il 9 maggio 2019, è stata applicata la **nuova metodologia** di calcolo disciplinata dai suddetti articoli del vigente Contratto di Programma, parte investimenti 2017-2021. Pertanto, per il calcolo dei valori di consuntivo 2018 è stato preso a riferimento l'Indice Sintetico I, calcolato per **ogni singolo progetto del campione**. Con nota 1138 del 28/06/2019 RFI ha comunicato i dati di consuntivo dell'anno 2018 nonché i nuovi dati di riferimento necessari per la misurazione della performance dell'esercizio 2019. Le performance registrate nell'anno 2018 su ogni singolo intervento del paniere monitorato, per cause attribuibili al Gestore, rientrano tutte nei limiti contrattualmente ammessi (indice sintetico inferiore al 15%).

Per **l'anno 2019**, con nota 517 del 30/04/2020, sono stati trasmessi dal Gestore i dati di consuntivo dell'anno 2019 nonché i nuovi dati di riferimento necessari per la misurazione della performance dell'esercizio 2020 per i singoli interventi oggetto della misurazione della Performance.

Le performance registrate nell'anno 2019 **su ogni singolo intervento del paniere monitorato**, per cause attribuibili al Gestore, rientrano tutte nei limiti contrattualmente ammessi (indice sintetico inferiore al 15%).

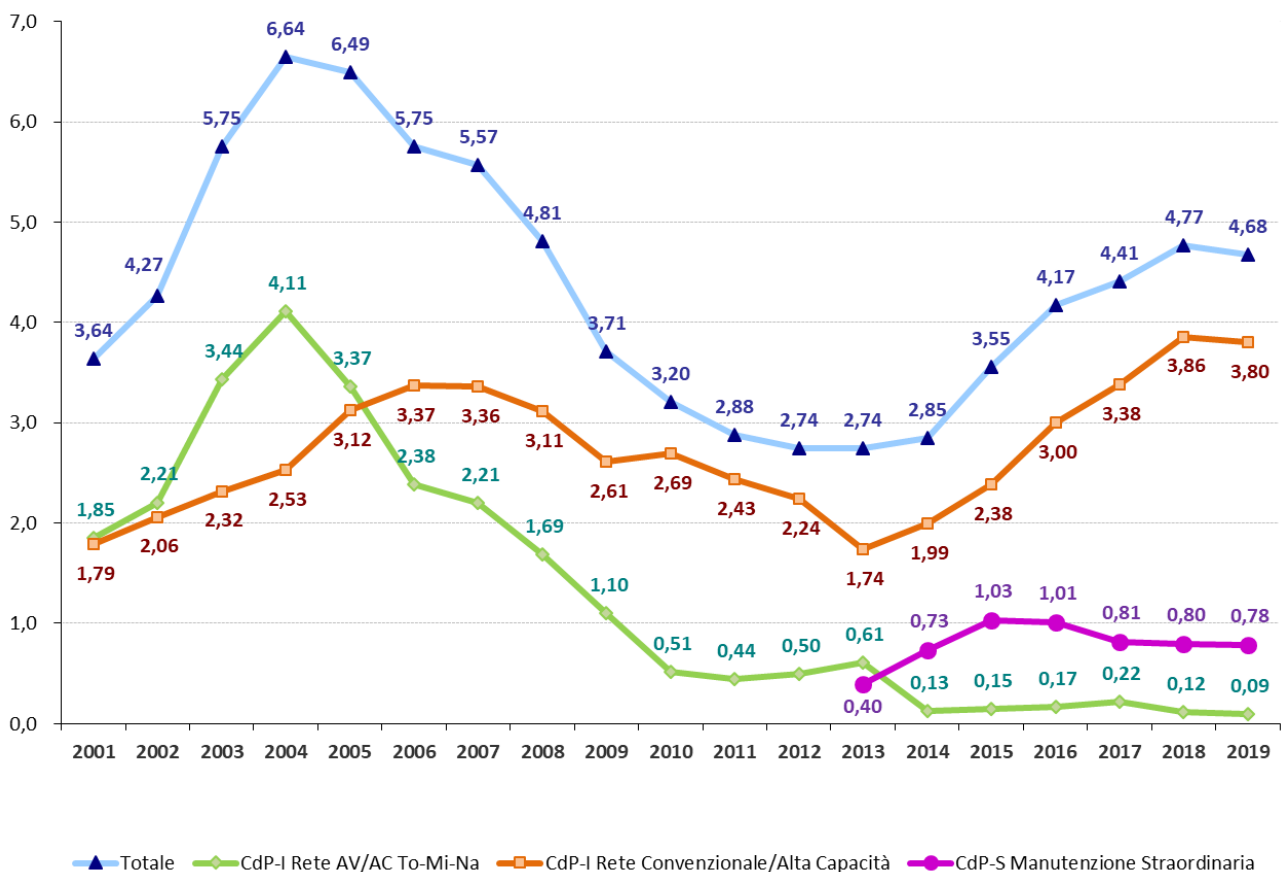
## 4. Conclusioni

Gli investimenti previsti nei Contratti di Programma parte Servizi e parte Investimenti hanno fatto registrare nel corso del 2019 un volume di spesa pari a **4.678,80 milioni di euro**, con la seguente suddivisione:

- 3.800,42 milioni di euro nell'ambito del CdP-I, esclusa linea AV/AC Torino-Milano-Napoli,
- 94,87 milioni di euro relativi ai lavori di completamento della Rete AV/AC Torino-Milano Napoli, sempre nell'ambito del CdP-I.
- 783,74 milioni di euro nell'ambito del CdP-S, per le attività di manutenzione straordinaria.

Come si evince dal grafico sottostante, a partire dal 2014 si è registrata una forte inversione di tendenza. La spesa è cresciuta, nel periodo 2014-2019, ad un tasso annuo di crescita composto del 10%, passando da 2,85 a 4,68 miliardi di euro l'anno.

La spesa si è concentrata per il 46% su investimenti per la sicurezza, le tecnologie e il mantenimento in efficienza della rete e il restante 54% per la realizzazione di opere relative al superamento dei colli di bottiglia ed ai progetti di sviluppo infrastrutturale della rete convenzionale, alle grandi opere da realizzarsi per lotti costruttivi ed al completamento della linea Alta Velocità Torino-Milano-Napoli.



Il 2019 è stato un anno di importanti realizzazioni ed i valori di produzione sono arrivati ai medesimi livelli del 2008 pur con il contributo minimo della rete AV/AC TO-MI-NA.

Gli elevati volumi di spesa registrati nel 2019 sono dovuti principalmente all'accelerazione degli investimenti sulla rete convenzionale.

L'analisi effettuata sulle ipotesi delle future attivazioni dei progetti ha evidenziato, anche per l'anno a riferimento, alcuni notevoli ritardi rispetto alle precedenti previsioni. Gli slittamenti più importanti hanno riguardato il potenziamento della linea Pistoia-Lucca (57 mesi), la velocizzazione della linea Milano-Genova (53 mesi), la Roma-Pescara opere prioritarie (49 mesi), il raddoppio Lunghezza-Guidonia (38 mesi).

In generale, le cause di tali slittamenti riguardano, principalmente, criticità nella fase autorizzativa e di progettazione e, in alcuni casi, la necessità di adeguare i progetti a normative intervenute successivamente. Ulteriori criticità sono rappresentate dalle difficoltà economiche degli appaltatori, da interferenze con gli Enti Locali e con i vari Enti Gestori di servizi, dal protrarsi dei tempi per l'acquisizione delle aree. Altre criticità, che occorrerebbe risolvere, riguardano i tempi di istruttoria e le diverse competenze e interessi dei diversi Ministeri e Amministrazioni coinvolte nel processo autorizzativo e in fase di realizzazione (MIT, MATTM, MiBACT, Regioni, Province, Comuni).

In ogni caso, le performance del Gestore registrate nell'anno 2019 su ogni singolo intervento monitorato rientrano nei limiti contrattualmente ammessi dal Contratto di Programma parte investimenti.

Per quanto riguarda gli obblighi derivanti dal **CdP-S**, l'analisi dei dati relativi al monitoraggio della qualità della rete forniti nell'ambito della rendicontazione ha evidenziato che per l'indicatore del livello di guasti e l'indicatore tempi di primo intervento, i dati 2019 come rendicontati, per ciascun Gruppo Rete rispettano i limiti-soglia contrattualmente definiti nell'allegato 1a al CdP-S 2016-2021. Per l'indicatore di puntualità, i dati consuntivati nel 2019, registrano il rispetto delle soglie di performance definite nel periodo contrattuale, nel 2019 solo per il segmento "Cargo".

Inoltre, i livelli di puntualità nel 2019 rispetto al 2018 registrano un calo significativo su tutti i segmenti che il Gestore ha attribuito in prevalenza alla nuova metodologia utilizzata per l'attribuzione delle cosiddette "cause esterne" a partire da inizio 2019: in sintesi, una significativa quota parte degli eventi che precedentemente veniva attribuita a cause esterne (furto cavi di rame, anomalie causate dal maltempo ecc.) è stata ricondotta a cause ascrivibili al Gestore stesso.

Tale variazione ha interessato anche il calcolo dell'indicatore del livello di guasti.

In considerazione della scadenza al termine del 2021 del vigente Contratto ed in prospettiva della stesura del nuovo contratto per il successivo periodo, andrà valutata la revisione della struttura dei limiti-soglia in relazione alle variazioni di metodologia sopraggiunte, al fine di tenere in considerazione i nuovi criteri di calcolo e valutazione.

In generale, una delle maggiori criticità riscontrate riguarda, anche quest'anno, la lunghissima e complessa procedura di approvazione dei Contratti di programma e dei loro aggiornamenti annuali.

Ciò, rende sempre molto distante il momento in cui le risorse vengono messe a disposizione (legge di bilancio) e quello in cui tali risorse diventano attive per il Gestore e per gli investimenti (con la registrazione finale del Contratto da parte della Corte dei Conti). A causa delle procedure da adottare, previste dalla normativa, tale intervallo di tempo può superare anche i due anni (per il CdP-I 2017-2021 di cui si è detto nei paragrafi precedenti, che ripartisce le risorse del 2017, sono stati necessari 2 anni e 5 mesi). Questo vuol dire già partire, rispetto alla realizzazione ed esecuzione di nuove opere, con un ritardo inaccettabile per un Paese in cui si vuole dare veramente impulso agli investimenti pubblici. Negli ultimi anni, inoltre (dalla legge di Bilancio 2017), i tempi per la programmazione e l'approvazione delle risorse si sono ulteriormente dilatati anche a causa dell'istituzione del "Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese" di cui all'articolo 1, comma 140, della legge 11 dicembre 2016, n. 232, per cui le risorse disponibili per il settore ferroviario (come per gli altri settori) non sono più note con la legge di bilancio (a gennaio), ma solo

dopo la ripartizione del Fondo stesso (con DPCM) ed i conseguenti decreti di variazione di bilancio: in pratica, non prima di 6 – 12 mesi dalla norma che stanziava le risorse.

A tale proposito, andrebbe valutata l'opportunità di rivedere, ove possibile, i meccanismi del fondo sopra citato, sia modificando quanto attualmente disposto dalla Legge 14 luglio 1993, n.238, e, in particolare, sull'attuale definizione di "modifiche sostanziali", al fine di consentire una significativa accelerazione dell'approvazione degli Aggiornamenti annuali al Contratto e degli investimenti ivi programmati.

Il Direttore Generale  
*(Dott. Enrico Maria Pujia)*