

# SENATO DELLA REPUBBLICA

XVIII LEGISLATURA

---

Doc. CXCIX  
n. 1

## 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 2017)

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

**Presentata dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti  
(TONINELLI)**

—————  
**Comunicata alla Presidenza l'8 marzo 2019**  
—————



*Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

**Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione, gli Affari Generali ed il Personale**  
**DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO E LE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE**

RELAZIONE AL PARLAMENTO  
SULLO STATO DI ATTUAZIONE AL 31/12/2017  
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>
<i>1.3.1 Il patrimonio immobiliare .....</i>	<i>5</i>
<i>1.3.2 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 2012-2014 .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Il Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021 .....</b>	<b>10</b>
<i>2.2.1 Le principali novità del nuovo CdP-S 2016-2021 .....</i>	<i>12</i>
<b>2.3 Il processo di manutenzione dell’infrastruttura ferroviaria .....</b>	<b>13</b>
<i>2.3.1 La Manutenzione Ordinaria .....</i>	<i>14</i>
<i>2.3.2 La Manutenzione Straordinaria.....</i>	<i>14</i>
<b>2.4 Il monitoraggio delle risorse per il programma di Manutenzione Ordinaria e per le attività di Safety, Security e Navigazione.....</b>	<b>16</b>
<i>2.4.1 Il monitoraggio delle risorse per la Manutenzione Ordinaria .....</i>	<i>17</i>
<i>2.4.2 Le risultanze del sistema di Contabilità Regolatoria .....</i>	<i>18</i>
<i>2.4.3 Il monitoraggio delle risorse per i processi di Safety, Security e Navigazione .....</i>	<i>22</i>
<i>2.4.4 I contributi recati dall’articolo 1, comma 294 della legge n.190/ 2014 .....</i>	<i>28</i>
<b>2.5 Il monitoraggio delle risorse per il programma di Manutenzione Straordinaria.....</b>	<b>29</b>
<i>2.5.1 Il monitoraggio della spesa per la Manutenzione Straordinaria .....</i>	<i>31</i>
<b>2.6 Il controllo delle opere d’arte.....</b>	<b>39</b>
2.6.1 Ponti.....	39
2.6.2 Gallerie .....	46
<b>2.7 Il monitoraggio della qualità della Rete .....</b>	<b>51</b>
<b>2.8 Le linee dismesse e le linee sospese all’esercizio.....</b>	<b>56</b>
<b>2.9 Attività condotte in merito all’applicazione della normativa appalti e connessi adempimenti antimafia .....</b>	<b>58</b>
<b>3. Il Contratto di Programma 2017-2021– parte Investimenti (CdP-I) .....</b>	<b>62</b>
<b>3.1 Gli indirizzi strategici della programmazione economico finanziaria nazionale e comunitaria .....</b>	<b>63</b>

<b>3.2 L'iter di approvazione</b> .....	65
<b>3.3 La Struttura del nuovo Contratto 2017-2021– parte Investimenti (CdP-I)</b> .....	66
<b>3.4 Il quadro finanziario</b> .....	69
<b>3.5 Le Tabelle sugli investimenti del Contratto di Programma 2017-21.</b> .....	71
3.5.1 <i>Tabella A - Portafoglio investimenti in corso e programmatici</i> .....	71
3.5.2 <i>Tabella B – Investimenti realizzati per lotti costruttivi</i> .....	90
<b>3.6 Il rendiconto dei finanziamenti al 31/12/2017</b> .....	92
3.6.1 <i>I finanziamenti per la Rete (esclusa linea AV/AC TO-MI-NA)</i> .....	92
3.6.2 <i>I finanziamenti per la linea AV/AC Torino-Milano-Napoli</i> .....	95
<b>3.7 Lo stato di attuazione</b> .....	98
3.7.1 <i>La spesa per gli investimenti sulla Rete (esclusa linea AV/AC TO-MI-NA)</i> .....	98
3.7.2 <i>La spesa per gli investimenti sulla linea AV/AC Torino-Milano-Napoli</i> .....	101
3.7.3 <i>Le opere attivate all'esercizio</i> .....	102
3.7.4 <i>Scostamenti di tempi di esecuzione dei progetti di investimento</i> .....	106
<b>3.8 Gli indicatori di performance</b> .....	115
3.8.1 <i>I risultati 2017</i> .....	116
<b>4. Conclusioni</b> .....	118

## 1. Premesse

La presente relazione riferisce in merito allo stato di attuazione al 31/12/2017 del:

- Contratto di Programma 2016-2021 – parte Servizi;
- Contratto di Programma 2012-2016 – 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 2016 è stata inserita nella raccolta dei documenti parlamentari della XVII legislatura (Doc. CXCIX n. 5).

### 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 ed il produttore 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 si occupa di 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.

Tale norma, oggi, 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, 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.

Si evidenzia che la normativa di settore è in fase di evoluzione per effetto dell'emanazione del cosiddetto Quarto Pacchetto Ferroviario – Pilastro Mercato, adottato a livello europeo con la Direttiva 2016/2370/UE, che andrà recepita, a breve.

### **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 recente 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 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.

#### **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 16.787 km di linee ferroviarie, 2.201 stazioni viaggiatori (di cui 2.065 con servizi passeggeri attivi), oltre agli impianti ed alle officine. Il Gestore investe risorse pubbliche nel patrimonio immobiliare strumentale all'esercizio ferroviario di cui è proprietario.

Parte rilevante di questo patrimonio è costituito dalle stazioni ferroviarie, alcune delle quali sono affidate alle società Grandi Stazioni (Gs Rail S.p.A e GS Retail S.p.A) che si fanno carico della gestione e della manutenzione (GS Rail S.p.A) e della valorizzazione degli spazi commerciali (GS Retail S.p.A) nelle 14 principali stazioni della rete.

Le stazioni gestite direttamente da RFI hanno visto anche nel 2017 investimenti finalizzati alla sicurezza, al miglioramento degli spazi interni delle stazioni, dell'informazione al pubblico ed all'adeguamento agli obblighi di legge.

Per la gestione del patrimonio, RFI si avvale di Ferservizi S.p.a. per alcuni servizi (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.

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 dal Gestore dell'infrastruttura ferroviaria che descrive le caratteristiche dell'infrastruttura disponibile per le imprese ferroviarie e contiene le informazioni sulle condizioni di accesso all'infrastruttura medesima. 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).

Nel corso del 2016 RFI ha provveduto ad aggiornare il PIR in conseguenza della chiusura del procedimento avviato dall'ART nei confronti della stessa RFI con la Delibera n. 64 del 31 luglio 2015, con l'accettazione del set di impegni presentati dal Gestore, i quali sono stati approvati e resi obbligatori dall'Autorità con la Delibera n. 24 dell'8 marzo 2016. Detti impegni hanno riguardato tematiche afferenti gli Accordi Quadro interessanti i servizi TPL, la comunicazione del cronoprogramma degli investimenti, il contratto tipo per la gestione del servizio di manovra con Gestore Unico e il contratto tipo per il noleggio di locomotori di proprietà del Gestore dell'infrastruttura per i servizi di manovra.

Successivamente, nel corso del secondo semestre del 2016, si sono succeduti due aggiornamenti. Il primo aggiornamento del PIR 2017 è intervenuto in forza della Delibera ART n. 80 del 2016. Con tale Delibera, l'Autorità ha dichiarato la conformità del nuovo sistema tariffario per il periodo tariffario 2017-2021, elaborato da RFI, con riferimento ai servizi diversi dal Pacchetto Minimo di Accesso, erogati da RFI, ai principi per la determinazione delle tariffe stabiliti con la Delibera ART n. 96/2015.

Successivamente si è proceduto ad un ulteriore aggiornamento del PIR 2017, a seguito della Delibera ART n. 140 del 30 novembre 2016, contenente indicazioni e prescrizioni relative al PIR 2018, in parte applicabili anche al PIR 2017, inerenti il tema dei servizi fuori del Pacchetto Minimo di Accesso (PMdA).

Con riferimento al PIR 2018 le principali modifiche hanno interessato:

- la disciplina degli Accordi Quadro per effetto delle novità introdotte dal Regolamento 2016/545/UE;



- la descrizione del nuovo sistema tariffario per il pacchetto Minimo di Accesso (PMdA) (Pedaggio), applicabile dal 1° gennaio 2018, proposto da RFI e dichiarato conforme dall'ART con la Delibera n. 75/2016, al modello regolatorio contenuto nella Delibera ART n. 96/2015.

Nel corso del secondo semestre del 2017 RFI ha provveduto ad aggiornare in via straordinaria il PIR 2018 e a pubblicare il PIR 2019 a seguito del processo di consultazione, provvedendo, inoltre, a recepire le indicazioni e prescrizioni di cui alle delibere ART n. 138/2017 e n.140/2017.

Le principali modifiche, intervenute anche per effetto di quanto contenuto nelle richiamate delibere ART hanno riguardato:

- revisione del livello di pedaggio con effetti sul PIR 2018 e 2019 e il livello dei corrispettivi per i servizi diversi dal PMdA (Pacchetto Minimo di Accesso)
- nuove modalità e tempistiche di richieste dei servizi extra PMdA e nuova modalità di rendicontazione;
- disciplina dello sgombero dell'infrastruttura estesa all'intero perimetro dell'Infrastruttura ferroviaria nazionale;
- reintroduzione dell'offerta del servizio di manovra (imposto dalla delibera ART n. 140/2017); detta misura ha avuto decorrenza immediata determinando l'aggiornamento straordinario anche del PIR 2018;
- introduzione del nuovo servizio "fast track".

## **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.

### 2.1 Il Contratto di Programma–parte Servizi 2012-2014

Il Contratto di Programma - parte Servizi per il periodo 2012-2014 è stato stipulato tra il MIT e RFI S.p.a. il 29 novembre 2013, dopo il parere favorevole del CIPE e delle competenti Commissioni Parlamentari. L’iter autorizzativo si è concluso con la registrazione del Decreto MIT di approvazione del Contratto da parte della Corte dei Conti in data 09 giugno 2014.

Tale Contratto è scaduto il 31 dicembre 2014. In virtù della clausola contenuta nell’articolo 4 del medesimo, nelle more del rinnovo, per un termine massimo di un anno e ai medesimi patti e condizioni si è continuato ad applicare la disciplina contrattuale prevista.

Già nei primi mesi dell’anno 2015, sono state avviate le attività relative alla rinegoziazione del nuovo schema di CdP-S con il Gestore dell’Infrastruttura ferroviaria, anche tenendo conto delle disposizioni recate dalla Legge di Stabilità 2015 (legge n.190/2014), sia per ciò che riguarda le risorse (in conto capitale ed in conto esercizio) destinate al Contratto, sia per ciò che riguarda i benefici previsti per le imprese ferroviarie del settore merci per le annualità 2015-2017.

L’iter di predisposizione dello schema di nuovo CdP-S, ha avuto un percorso impegnativo e complesso, come si riferisce nel successivo paragrafo 2.2.

Si è così resa necessaria una proroga per legge. Infatti, con decreto legge n.210 del 30 dicembre 2015 il CdP-S in parola è stato prorogato per il periodo necessario alla stipula del nuovo contratto, e comunque non oltre il 31 dicembre 2016.

Successivamente, considerato che tale termine non è stato sufficiente per concludere l’iter di sottoscrizione ed approvazione del nuovo Contratto per il periodo 2016-2021, con legge n.19 del 27 febbraio 2017 (legge di conversione del decreto legge 30 dicembre 2016, n. 244) è stata disposta la proroga della vigenza delle disposizioni contrattuali fino al 30 settembre 2017.

Il nuovo CdP-S è stato quindi definitivamente sottoscritto ed è entrato in vigore, a seguito della registrazione del decreto MIT di approvazione, da parte della Corte dei Conti, in adiacenza alla scadenza dell'ultima proroga del CdP-S 2012-2014.

## **2.2 Il Contratto di Programma–parte Servizi 2016-2021**

Come riferito in precedenza, durante l'iter di predisposizione del nuovo CdP-S sono emerse alcune criticità in sede di applicazione e recepimento di norme di legge e delibere dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART) che hanno richiesto adeguati approfondimenti e l'attivazione di tavoli tecnici con la stessa ART, il Ministero dell'Economia e delle Finanze e con il Gestore dell'infrastruttura.

Come detto, si è resa necessaria una ulteriore proroga *ope legis* a fine anno 2015 del precedente CdP-S, con il decreto legge 30 dicembre 2015, n.210 (convertito dalla legge n.21 del 25 febbraio 2016).

Anche in considerazione delle disposizioni recate dalla Direttiva 2012/34/UE, recepita con decreto legislativo n.112/2015, si è proceduto a definire uno schema di atto contrattuale (pluriennale) per il periodo 2016-2021, allineandolo al periodo di regolazione dettato dall'ART.

Il CdP-S 2016-2021 presenta una struttura formulata in sostanziale continuità con il precedente Contratto relativo al periodo 2012-2014.

Come in precedenza accennato, 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.

Dopo la conclusione del richiamato iter autorizzativo, le risorse finanziarie previste nell'accordo hanno subito un definanziamento apportato 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) operato sul capitolo 1541, per un importo pari a 100 milioni di euro a partire dal 2019, sulle somme messe a disposizione per le attività in conto esercizio del nuovo Contratto.

### **2.2.1 Le principali novità del nuovo CdP-S 2016-2021**

Il nuovo 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 l'attuale 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'articolo1, 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 ed 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.

### 2.3 Il processo di manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria

L'estensione dell'infrastruttura ferroviaria nazionale al 31/12/2017 è pari a 16.787 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 31/12/2017 è la seguente:

- **Opere civili ed armamento:** circa 24.500 km di binari, 25.000 ponti, 2.000 gallerie, 30.000 deviatori;
- **Sistemi di segnalamento e telecomunicazioni:** circa 4.500 passaggi a livello, 23.000 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.

### ***2.3.1 La Manutenzione Ordinaria***

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

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

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

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

### ***2.3.2 La Manutenzione Straordinaria***

L'attività di Manutenzione Straordinaria (MS) comprende tutti gli interventi 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.

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

Il CdP-S disciplina, tra l'altro, il complesso di obbligazioni intercorrenti tra il Ministero 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 dai due Contratti per l'intero periodo 2012-2017:

Fabbisogni previsti in CdP-S	Totale	CdP-S 2012-2014				CdP-S 2016-2021	
		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Manutenzione Ordinaria	<b>5.522</b>	1.010	950	891	891	891	891
Safety, Security e Navigazione	<b>540</b>	100	100	85	85	85	85
<b>Totale Fabbisogni c/esercizio</b>	<b>6.062</b>	<b>1.110</b>	<b>1.050</b>	<b>976</b>	<b>976</b>	<b>976</b>	<b>976</b>

(milioni di euro)

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

- 1.211 milioni di euro per l'anno 2012, recati dalla legge n.184 del 12 novembre 2011 (Bilancio di previsione dello Stato), di cui 101 milioni ridestinati a beneficio della Manutenzione Straordinaria;
- 1.211 milioni di euro per l'anno 2013, stanziati dalla legge n.229 del 24 dicembre 2012 (Bilancio di previsione dello Stato), di cui 161 milioni ridestinati a beneficio della Manutenzione Straordinaria, come meglio specificato nella sezione delle risorse in conto capitale;
- 975,6 milioni di euro per l'anno 2014, stanziati dalla legge n.148 del 27 dicembre 2013 (Bilancio di previsione dello Stato);
- 975,6 milioni di euro per l'anno 2015, stanziati dalla legge n.191 del 23 dicembre 2014 (Bilancio di previsione dello Stato);
- 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).

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

Nel periodo di riferimento del CdP-S 2012-2014 (compresa la proroga del medesimo per il 2015), come confermato anche per il CdP-S 2016-2021, è stato attuato un percorso di contenimento della contribuzione pubblica, che, attraverso un efficientamento dei processi del Gestore, ha visto una progressiva riduzione di risorse in conto esercizio, attestatesi nell'ultimo triennio ad un livello di circa 890 milioni di euro.

	CdP-S 2012-2014				CdP-S 2016-2021		Totale
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
<b>Fabbisogni previsti in CdP-S</b>	1.010,0	950,4	890,6	890,6	890,6	890,6	5.522,8
<b>Risorse previste in CdP-S</b>	1.010,0	950,4	890,6	890,6	890,6	890,6	5.522,8

(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 esportano le intere risultanze al successivo paragrafo 2.4.2, fornisce una rappresentazione del Conto Economico dei singoli Business, secondo una logica di costo pieno a Margine Operativo Lordo (MOL), attraverso l'imputazione diretta ed indiretta dei costi a ciascun Business erogato dal Gestore.

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, la Contabilità Regulatoria è stata 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.

Nell'ambito del suddetto processo di revisione della Contabilità Regulatoria, il Gestore ha apportato alcune variazioni ai criteri di attribuzione utilizzati a tutto il 2015 per la redazione della Contabilità Regulatoria, al fine di adeguarla alle disposizioni di detta Delibera dell'ART.

La Delibera n. 96 del 13 novembre 2015, con cui sono stati definiti i principi e i criteri per la determinazione dei canoni di accesso e utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria e le modalità di regolazione per il periodo tariffario 2016-2021, 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 stati riportati sui diversi Business sulla base dell’effettiva attribuzione dei relativi asset, in discontinuità con gli esercizi precedenti, in cui venivano imputati interamente al Business Circolazione. 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).

In coerenza con tale quadro al fine di limitare il più possibile i costi di fornitura dell’infrastruttura, 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.

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

In osservanza dell’articolo 5, punto 6, del Contratto di programma 2016-2021 - Parte servizi, RFI ha trasmesso nei termini la Rendicontazione relativa alle risultanze del Sistema di Contabilità Regolatoria (di seguito SCR) adottato per l’esercizio chiuso al 31 dicembre 2017, per i fini di cui all’articolo 16, comma 2, del decreto legislativo n.112/2015.

Come già riferito in precedenza, nel corso del 2016 il Gestore ha adeguato la Contabilità Regolatoria, 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 Regolatoria. Tali principi sono stati poi ratificati con le successive Delibere dell’ART nn. 75/2016 ed 80/2016.

In tale contesto, la società di revisione incaricata KPMG S.p.A. ha rilasciato la Relazione di competenza con data 25 luglio 2018.

Nella propria Relazione del 25 luglio 2018, dopo aver dichiarato di aver svolto la revisione contabile in conformità dei principi di revisione internazionali, nonché 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 2016 è stata redatta in tutti gli aspetti significativi in conformità ai criteri illustrati nelle note esplicative alla stessa*”.

Per quanto di interesse, vale rilevare che la revisione legale eseguita dalla KPMG S.p.A., nell'ambito delle finalità tipiche della Rendicontazione SCR, è volta *“al 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”* (articolo 16, comma 2, del decreto legislativo n.112/2015).

Il prospetto di Rendicontazione di RFI risponde allo schema riportato nell'Allegato 6/d al CdP-S 2016-2021, con la rappresentazione del 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.

Va premesso che, per quanto riguarda la voce “ammortamenti”, questi sono ripartiti secondo il criterio di pertinenza degli asset ai processi; giova evidenziare comunque che, secondo le logiche regolatorie della Deliberat ART 96/2016, tale posta rientra tra le componenti di costo remunerate dal pedaggio.

Giova altresì evidenziare che, oltre alle risorse recate dal CdP-S, ulteriori risorse da destinare alle attività di Manutenzione Ordinaria provengono da voci di ricavo da vendite e prestazioni che contribuiscono al risultato del Business, diminuendo il fabbisogno di risorse pubbliche. In particolare tali poste sono riferite a:

- lavori per conto terzi, il cui ammontare varia a seconda dei contratti in essere;
- vendita di materiale fuori uso, il cui valore annuo è variabile anche in funzione della quantità di lavori manutentivi realizzati nell'anno ed alla tipologia/qualità degli oggetti sostituiti;
- proventi da locazione ed altri introiti derivanti dalla gestione accessoria degli asset legati all'esercizio ferroviario.

Entrando nell'analisi del dato riferito all'anno 2017, si rileva che i ricavi operativi di 2.537,73 milioni/€ sono disaggregati in:

- Pedaggio, per totali 1.103,43 milioni di €;
- Altri ricavi da servizi, per totali 112,83 milioni di €;
- Ricavi da Contratti di Programma o di Servizio, per totali 975,56 milioni di €;
- Ricavi da erogazioni non rimborsabili da altre fonti pubbliche o private, per totali 49,89 milioni di €;
- Altri proventi, per totali 296,01 milioni di €.

In tale esposizione, come noto, i ricavi da Contratti di Programma o di Servizio derivano dagli stanziamenti appostati sul capitolo 1541 del bilancio dello Stato, di competenza del MEF. Tali risorse sono corrisposte a RFI secondo le modalità pattuite all'articolo 7, comma 2, del Contratto di programma 2016-2021 - Parte servizi. Esse sono pari a 975.556.791 euro per il 2017.

Dal lato dei costi operativi, la Rendicontazione SCR 2017 opera una disaggregazione per ogni attività/servizio articolata nelle seguenti voci:

- Costo del personale;
- Materie prime, sussidiarie, di consumo e merci;
- Costi per servizi;
- Costi per godimento beni di terzi;
- Altri costi operativi;

- Costi per lavori interni capitalizzati (che rappresentano gli incrementi patrimoniali e per ciò vengono indicati con segno positivo, a significare che non sono ricompresi tra i costi di esercizio: decurtano la componente negativa di conto economico).

Dalla differenza di tali componenti, esposte nel detto ordine, si giunge alla determinazione del Risultato Operativo Lordo (EBITDA) pari a 479,28 milioni di €, che registra un incremento rispetto all'esercizio 2016, in cui era stato rilevato nell'ammontare di 356,71 milioni di €.

Il miglioramento è dovuto - in una struttura di ricavi e costi sostanzialmente stabili con l'unica eccezione dei Costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci - principalmente all'importo dei lavori interni capitalizzati, che passa da 799,21 milioni di € del 2016 a 874,95 milioni di € del 2017.

A tal riguardo, si nota che tali costi imputati ad aumento del patrimonio influenzano il costo medio ponderato del capitale investito, poiché ai fini della remunerazione del Capitale Investito Netto RFI utilizza un W.A.C.C. nominale, atteso che la Delibera ART n.96/2015 prevede la determinazione del Capitale Investito Netto basato su valori di costo su base storica e non su valori correnti.

Proseguendo, sono rilevate componenti economiche negative di ammortamenti e svalutazioni, al netto delle quali si giunge ad un Risultato Operativo di periodo (EBIT) pari a 292,53 milioni di €. In dettaglio, la Rendicontazione SCR 2017 espone:

- ammortamenti per 107,72 milioni di €, in aumento di circa il 15% rispetto al precedente esercizio;
- svalutazioni per 39,02 milioni di €, in aumento di circa il 70% rispetto al precedente esercizio;
- accantonamenti per 40 milioni di €, aumentati sensibilmente rispetto al precedente esercizio (25 milioni di €).

Tali ultime componenti influenzano in senso inverso (rispetto ai costi capitalizzati) il costo medio ponderato del capitale investito, essendo computati a diminuzione del Capitale Investito Netto.

Infine, sottraendo dall'EBIT il saldo finanziario negativo pari a 31,03 milioni di €, inerente per la massima parte al finanziamento per il completamento del progetto relativo al sistema AV/AC, si ottiene un Risultato netto di esercizio di contabilità regolatoria 2017 positivo pari a 261,5 milioni di €, in deciso aumento rispetto al 2016 e raddoppiato rispetto al 2015.

Nella seguente tabella, si riporta il prospetto della Rendicontazione SCR 2017

Anno 2017	Circolazione	Infrastruttura	Navigazione	Safety	Security	Gestione Patrimonio	TOTALE
<i>Pedaggio</i>	770.990.764	332.283.932	158.887	-	-	-	1.103.433.584
<i>Altri ricavi da servizi</i>	67.920.330	24.099.679	18.451.299	223.979	3.238	2.134.460	112.832.986
<i>Ricavi da Contratti di Programma o di Servizio</i>	226.630.638	663.926.152	30.256.604	18.205.069	36.538.327	-	975.556.791
<i>Ricavi da erogazioni non rimborsabili da alte fonti pubbliche o private</i>	20.332.410	27.350.936	202.175	1.905.814	99.687	-	49.891.021
<i>Altri proventi</i>	16.353.674	193.196.153	-	37.456.359	-	49.005.498	296.011.684
<b>Totale ricavi operativi</b>	<b>1.102.227.817</b>	<b>1.240.856.853</b>	<b>49.068.965</b>	<b>57.791.221</b>	<b>36.641.252</b>	<b>51.139.958</b>	<b>2.537.726.065</b>
<i>Costo del personale</i>	(444.540.111)	(909.967.795)	(31.586.770)	(38.090.663)	(20.886.080)	(123.999)	(1.445.195.418)
<i>Materie prime, sussidiarie, di consumo e merci</i>	(7.214.541)	(604.525.360)	(4.183.891)	(1.063.710)	(720.928)	(29.107)	(617.737.537)
<i>Costi per servizi</i>	(222.403.207)	(422.480.602)	(10.594.458)	(12.552.256)	(11.405.013)	(3.737.370)	(683.172.906)
<i>Costi per godimento beni di terzi</i>	(11.476.745)	(29.583.978)	(1.356.974)	(1.186.130)	(7.968.962)	(1.081.845)	(52.654.633)
<i>Altri costi operativi</i>	(42.398.469)	(87.833.783)	(1.301.447)	(2.902.645)	(899.896)	(5.107.044)	(134.637.995)
<i>Costi per lavori interni capitalizzati</i>	-	874.950.910	-	-	-	-	(874.950.910)
<b>Totale costi operativi</b>	<b>(728.033.072)</b>	<b>(1.179.440.606)</b>	<b>(49.023.541)</b>	<b>(49.990.115)</b>	<b>(41.880.878)</b>	<b>(10.079.366)</b>	<b>(2.058.447.579)</b>
<b>Risultato operativo lordo (EBITDA)</b>	<b>374.194.744</b>	<b>61.416.247</b>	<b>45.424</b>	<b>7.801.105</b>	<b>(5.239.626)</b>	<b>41.060.592</b>	<b>479.278.486</b>
<i>Ammortamenti</i>	-	(106.096.965)	(158.887)	(41.181)	-	(1.425.918)	(107.722.951)
<i>Svalutazioni e perdite (riprese) di valore</i>	(1.404.745)	(37.520.296)	(18.572)	(37.287)	(161)	(43.064)	(39.024.123)
<i>Accantonamenti</i>	(25.277.778)	(13.333.333)	-	(1.250.000)	(138.889)	-	(40.000.000)
<b>Risultato al lordo del costo del capitale impiegato (= EBIT)</b>	<b>347.512.222</b>	<b>(95.534.347)</b>	<b>(132.035)</b>	<b>6.472.637</b>	<b>(5.378.676)</b>	<b>39.591.610</b>	<b>292.531.413</b>
<i>Saldo finanziario</i>	(33.822.520)	3.607.668	(284.143)	(342.650)	(187.884)	(1.116)	(31.030.644)
<i>Imposte sul reddito</i>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Risultato netto</b>	<b>313.689.702</b>	<b>(91.926.678)</b>	<b>(416.177)</b>	<b>6.129.987</b>	<b>(5.566.559)</b>	<b>39.590.495</b>	<b>261.500.769</b>

(valori in euro – tra parentesi i valori negativi)

### 2.4.3 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.

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

Annualità	2016	2017
<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>85,00</b>	<b>85,00</b>
<i>di cui:</i>		
Safety	17,60	18,20
Security	36,70	36,50
Navigazione	30,70	30,30

(milioni di euro)

Come è noto, tali attività, comprendendo anche quelle relative al supporto delle strutture di Staff Centrale, 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).

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 due annualità contrattuali.

CdP-S 2016-2021	2016			2017		
	Safety	Security	Navigazione	Safety	Security	Navigazione
Ricavi da vendite e prestazioni	40,6	0,0	19,2	39,6	0,1	18,8
Ricavi da CdP-S	17,6	36,7	30,7	18,2	36,5	30,3
<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>
Costo del personale	(37,6)	(19,8)	(32,5)	(38,1)	(20,9)	(31,6)
Materiali	(2,5)	(0,8)	(4,2)	(1,1)	(0,7)	(4,2)
Servizi e altri costi	(9,9)	(18,6)	(13,4)	(10,8)	(20,3)	(13,3)
<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>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>
Partite sotto MOL	(2,6)	(0,2)	(0,8)	(1,7)	(0,3)	(0,5)
<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>

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

Per quanto attiene all’analisi dei dati di consuntivo per l’anno 2017 si rileva, per le attività in esame nel loro complesso, valori positivi in termini di MOL (complessivamente pari a circa 2,5 milioni di euro), valori quasi in pareggio in termini di Risultato Netto.

Il settore Safety mantiene valori stabili di ricavi e costi, fornendo un risultato utile migliore, rispetto all’anno precedente, in virtù di una riduzione, rispetto al 2016, del valore assoluto delle partite sotto MOL.

La Security, viceversa, anche per effetto dell’ampliamento del perimetro di attività conseguente all’avvio del progetto “Gate”, mostra risultati negativi sia a livello di MOL (-5,2 milioni di euro), sia a livello di Risultato Netto (-5,6 milioni di euro) con un aumento, in valore assoluto, di circa 3 milioni di euro rispetto all’anno precedente.

La Navigazione chiude il 2017 con risultati in lieve miglioramento rispetto all'anno precedente, con un risultato in sostanziale pareggio a livello di MOL ed una lieve perdita a Risultato Netto, con un assorbimento di risorse pubbliche di circa 30 milioni di euro.

Si espongono, 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.

Anche sulla base delle indicazioni dell'ANSF e dei contenuti delle raccomandazioni della Direzione Generale per le Investigazioni ferroviarie e Marittime del MIT, l'analisi per il 2017 ha condotto all'individuazione di "aree di attenzione", utili ad agevolare l'individuazione dei progetti ad esse connessi, unitamente al riferimento degli obiettivi e degli indicatori da utilizzare per la misurazione dell'efficacia delle prestazioni nelle stesse aree di attenzione individuate.

Si riportano di seguito alcune delle aree di attenzione individuate dal Gestore:

- cantieri ferroviari;
- indebite presenze ed attraversamento della sede da parte di pedoni, dovuti principalmente a comportamenti individuali impropri;
- passaggi a livello;
- dissesto idrogeologico;
- procedure di esercizio;
- merci pericolose;
- manovre;
- manutenzione dell'infrastruttura;
- manutenzione dei veicoli;
- gestione circolazione;
- messa in servizio sottosistemi strutturali;
- riordino normativo;
- miglioramento del Sistema Integrato di Gestione per la Sicurezza;
- innovazioni tecnologiche.

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.

Nel 2017, il numero di eventi significativi distinti secondo la classificazione EUAR è pari a 97. Il dato complessivo del 2016 riportato nella Relazione al Parlamento sullo stato di attuazione 31/12/2016 era stato indicato pari a 90: come comunicato dal Gestore nella sua relazione annuale sulla sicurezza 2017. Il numero totale degli incidenti significativi relativo al 2016 è stato incrementato di una unità, per un riallineamento dei dati a seguito di una riclassificazione di un incidente in precedenza classificato come lieve.

La parte maggiore di tale numero 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 aumenta di 5 unità rispetto al valore del 2016

(75, contro i precedenti 70): la numerosità di questi eventi rispetto alle altre tipologie di incidente significativo, ha spinto RFI ad elevare il livello di attenzione e di impegno, per mitigare il fenomeno.

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

- le collisioni di treno con veicolo ferroviario, il cui valore, pur essendo ancora molto basso, aumenta di 1 unità rispetto al valore di zero nel 2016;
- i deragliamenti di treni, il cui valore aumenta di 3 unità rispetto al valore 2016;
- gli altri tipi di incidente che passano da 5 nel 2016 a 6 nel 2017.

Un altro valore di evidenza riguarda il numero di incidenti ai passaggi a livello, che risultano invariati rispetto al 2016 ma quasi dimezzati rispetto al 2015 (11, contro i 19 precedenti).

L'analisi condotta da RFI evidenzia che per il 2017 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. Infatti soltanto 7 dei 97 incidenti significativi verificatisi sono a responsabilità RFI. Nel caso degli incidenti al PL 1 su 11 è a responsabilità RFI mentre nel caso di incidenti alle persone che coinvolgono materiale rotabile in movimento, eccetto suicidi e tentati suicidi, 1 su 75 è a responsabilità RFI.

Informazioni di maggior dettaglio o ulteriori approfondimenti possono essere reperiti nella Relazione Annuale della Sicurezza, dati anno 2017, redatta da RFI.

Nell'ambito del processo di **Security** le più significative attività poste in essere dal Gestore riguardano: trasporti straordinari di grandi numeri di persone, accessi non autorizzati negli impianti e a bordo treno, aggressioni ai clienti e al personale, attacchi informatici, attentati alla sicurezza dei trasporti, attività abusive, danneggiamenti, deturpamenti/imbrattamenti, eventi, furti (ad es. rame), investimenti di persone e/o animali, occupazioni abusive delle sedi ferroviarie, sabotaggi, vandalismi etc. Ciò, anche al fine di garantire piena disponibilità della rete ferroviaria nazionale, mantenendo adeguati livelli e standard di sicurezza rispetto ai fenomeni che possono comportare l'interruzione della circolazione ferroviaria.

Nel corso dell'anno 2017 è proseguita l'attività del Gestore nell'ambito del cosiddetto 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. A partire dai riscontri positivi rilevati con l'introduzione dei gate nelle Stazioni di Milano Centrale e Roma Termini, nel corso del 2017 si è applicato dunque il nuovo modello di Hub ferroviario anche alla stazione di Firenze Santa Maria Novella.

L'installazione delle delimitazioni sinora effettuate hanno consentito di ottenere un'area di accesso ai treni con la pressoché totale scomparsa dei gruppi di micro-predatori, soggetti dediti ad attività illecite e questuanti molesti. L'introduzione dei gate ha comportato l'incremento del personale addetto sin dal 2015.

Ulteriori misure di security si sono applicate nel 2017 a tutela delle grandi stazioni, quali l'ampliamento e l'ammodernamento dei sistemi di videosorveglianza (Roma Tiburtina, Firenze Santa Maria Novella), e l'installazione di sistemi di dissuasori presso gli ingressi carrabili di Roma Tiburtina e Napoli Centrale. Nello stesso anno sono stati realizzati sistemi di videosorveglianza di ultima generazione in ulteriori 27 stazioni e in 12 impianti tecnologici/magazzini.

I positivi riscontri all'introduzione dei varchi hanno indotto il Gestore a programmare l'estensione del programma alle altre grandi stazioni di testa della rete, per cui le attività della Security sono destinate a progressivi ampliamenti in prospettiva del sempre crescente bisogno di sicurezza,

vivibilità e decoro degli ambienti ferroviari espresso dagli operatori del trasporto e della clientela. In particolare il numero di risorse è programmato crescente anche nei prossimi anni.

Per quanto concerne il fenomeno dei furti di rame, anche i dati rilevati nel 2017 confermano lo sforzo profuso dal Gestore, sia in termini di impiego di personale che di dotazioni tecnologiche ed in coordinamento con le Forze di Polizia, che ha permesso di conseguire una ulteriore riduzione del fenomeno, rispetto ai dati già significativi degli anni precedenti. Il numero di furti di rame subiti in linea rispetto al 2016 si è ulteriormente ridotto: la riduzione, se raffrontata al 2012, prima annualità del Contratto di Programma - parte Servizi 2012-2014 è pari a circa il 76%.

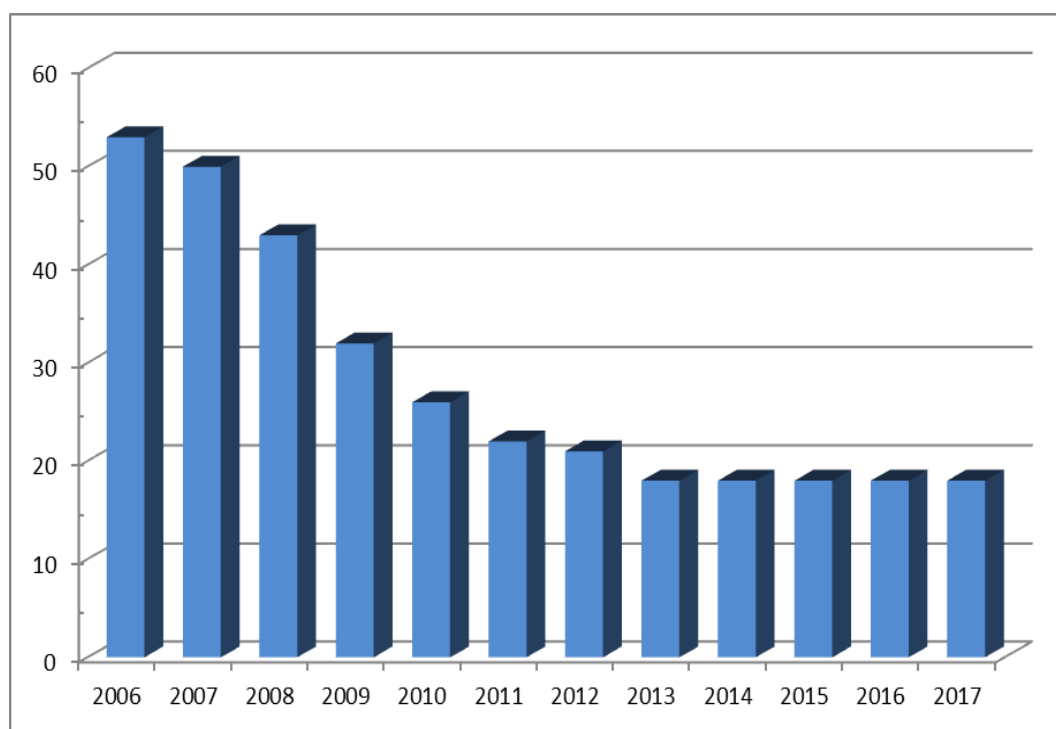
Simili trend di riduzione sono rilevabili rispetto alla quantità di materiale trafugato complessivamente in linea ed in deposito, nonché riguardo ai danni economici, alla regolarità della circolazione ed ai ritardi.

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>
Numero di furti	2.015	1.930	1.652	1.078	557	484
Quantità trafugata in linea e deposito (Kg)	861.635	812.760	641.180	477.787	214.921	196.029
Danni subiti (milioni di €)	10,59	9,44	7,07	5,04	3,43	1,9
<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>(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>
Treni coinvolti	11.117	16.642	12.742	6.761	3.725	2720
Giorni di ritardo	147	199	145	96	54	45

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 dati forniti dal Gestore confermano come i ricavi da traghettamento per le Imprese Ferroviarie nel 2017 restano sostanzialmente invariati rispetto a quelli dell'esercizio precedente, attestandosi a 18 milioni di euro e dimostrando come il volume si sia stabilizzato nell'ultimo quinquennio 2013-2017, dopo un periodo di progressiva diminuzione della domanda da parte delle Imprese Ferroviarie (da 53 milioni di euro di ricavi nel 2006, ai 22 milioni del 2011). Il trend descritto è illustrato nella successiva figura.



(valori in milioni di euro)

Riguardo all'attività svolta nel 2017, per il traghettamento ferroviario nello stretto di Messina sono state effettuate complessivamente 10.029 corse navi a quattro binari tra Villa S. Giovanni e Messina (rispetto alle 10.640 corse del 2016). I servizi vengono erogati mediante l'utilizzo di 4 navi ferroviarie: Scilla, Villa, Logudoro e Messina.

Per quanto riguarda i collegamenti con la Sardegna, nell'esercizio 2017, il servizio si è svolto con la nave traghetto Scilla che ha effettuato 10 corse utilizzando, sulla sponda continentale, il terminale di Villa San Giovanni (RC). I trasporti effettuati sono esclusivamente legati a bisogni di RFI (trasporto di binari e di macchinari per manutenzione armamento).

Per quanto attiene alle attività del Gestore nello Stretto di Messina, il decreto legge 24 aprile 2017 n. 50 (convertito con la legge n.96 del 21 giugno 2017) ha disposto che *“al fine di migliorare la flessibilità dei collegamenti ferroviari dei passeggeri tra la Sicilia e la penisola, il servizio di collegamento ferroviario via mare di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e), del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione n. 138 T del 31 ottobre 2000, può essere effettuato anche attraverso l'impiego di mezzi navali veloci il cui modello di esercizio sia strettamente correlato al servizio di trasporto ferroviario da e per la Sicilia, da attuare nell'ambito delle risorse previste a legislazione vigente destinate al Contratto di programma-parte servizi tra lo Stato e la società Rete ferroviaria italiana Spa e fermi restando i servizi ivi stabiliti”*.

La norma interviene pertanto 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.

In base all'assetto attuale RFI svolge unicamente i servizi relativi al collegamento ferroviario di treni passeggeri e merci tra Villa S. Giovanni e Messina.

A seguito del mutato quadro normativo, RFI ha avviato una riconfigurazione organizzativa dei servizi di navigazione che sarà attuata attraverso un'operazione di scissione parziale del ramo d'azienda Mezzi Veloci di Blufferies a favore di una società neocostituita interamente partecipata da RFI.

#### 2.4.4 I contributi recati dall'articolo 1, comma 294 della legge n.190/2014

Come riferito al precedente paragrafo 2.2, che descrive i contenuti e l'iter approvativo del nuovo Contratto di Programma 2016-2021 – parte Servizi, l'articolo 1 comma 294 della legge n.190/2014 ha attribuito al Gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale 100 milioni di euro per ognuno degli anni 2015, 2016 e 2017 da destinarsi *“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”*.

Il decreto legge n.185 del 25/11/2015, convertito con legge n.9 del 22 gennaio 2016, ha stabilito, a parziale modifica della sopra citata legge, che le risorse relative agli anni 2016 e 2017 fossero attribuite dal MIT alle imprese ferroviarie (IIFF), con modalità da definirsi mediante apposito decreto dello stesso Ministero; in tale senso è stato successivamente emanato il decreto direttoriale n.61 del 29 dicembre 2016, in seguito modificato dal decreto direttoriale ricognitivo n.16 del 7 aprile 2017.

Nel presente paragrafo, quindi, si fornisce un resoconto dell'impiego delle risorse riferite all'esercizio 2015, riportate nella Tabella “4c” del nuovo CdP-S 2016-2021.

Le modalità di erogazione del contributo relativo all'anno 2015 sono state disciplinate dal decreto direttoriale del MIT n. 4 del 5 febbraio 2016, che ha previsto l'intera compensazione degli oneri sostenuti dalle IIFF a titolo di pedaggio, energia elettrica di trazione, traghettamento (e servizi ad esso connessi) per l'effettuazione di trasporti delle merci (compresi quelli transfrontalieri) aventi origine o destinazione nelle regioni indicate dall'articolo 1 comma 294 della legge n.190/2014.

Sulla base degli elementi forniti da RFI e dei dati comunicati dalle IIFF, il MIT a valle dell'istruttoria effettuata, ha emanato il decreto direttoriale n. 13 del 23 marzo 2017, con cui ha stabilito l'importo oggetto di erogazione in complessivi 51.225.072,09 euro, indicando la ripartizione per singola IF.

Nel corso del 2017 tali somme sono state trasferite dal capitolo 1274 del MIT al Gestore e, successivamente, sono state compensate da RFI a favore delle IIFF beneficiarie.

La restante quota degli stanziamenti, pari ad un valore di circa 49 milioni di euro, è stata ridestinata con l'articolo 47-bis, comma 6 della legge n.96 del 21 giugno 2017 a beneficio degli investimenti di RFI per il miglioramento delle connessioni dell'infrastruttura ferroviaria nazionale ai poli di generazione e attrazione del traffico e sarà oggetto di contrattualizzazione nell'ambito del nuovo Contratto di Programma-parte Investimenti 2017-2021 in corso di approvazione.

<b>Contributi legge n.190/2014 (art. 1 comma 294) - anno 2015</b>	
Stanziamenti legge n.190/2014	100
Somme corrisposte alle IIFF	51
Somme residue da destinare a favore del CdP-I	49

(valori in milioni di euro)

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

Il CdP-S disciplina, inoltre, 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:

Risorse per la Manutenzione Straordinaria	CdP-S 2012-2014				CdP-S 2016-2021		Totale
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
<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>4.380</b>
<b>Finanziamenti</b>							
<i>Finanziamenti recati dalle Leggi di spesa</i>	720	720	720	500	750	750	4.160
<i>Definanziamento capitolo 7514 (Delibera CIPE n.36/2016)</i>	-29 <sup>(1)</sup>						-29
<i>Recupero fabbisogni<sup>(2)</sup></i>	21			220			241
<b>Totale finanziamenti</b>	<b>713</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>4.373</b>
<b>Fabbisogni residui</b>	<b>-7</b>						<b>-7</b>

(milioni di euro)

I finanziamenti per le attività di Manutenzione Straordinaria, riportati nella soprastante tabella, sono state 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;

(<sup>1</sup>) La Delibera CIPE n.36 del 10 agosto 2016 ha definitivamente rimodulato le risorse, originariamente assegnate dalla Delibera CIPE n. 33 del 23 marzo 2012, a valere sulle risorse del Fondo Infrastrutture Ferroviarie e Stradali, di cui all'art. 32, comma 1, del decreto-legge n. 98/2011, operando una riduzione complessivamente pari a circa 28,5 milioni di euro. Già nella precedente Relazione al Parlamento si era riferito del definanziamento operato per legge, nel corso del 2016, sul capitolo di bilancio 7514 pari a 21,4 milioni di euro.

(<sup>2</sup>) 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.

- - 28,56 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”*;
- 21,42 milioni di € come quota parte delle risorse recate dalla legge n.208 del 28 dicembre 2015, a parziale reintegro del definanziamento di cui all’alinea precedente.

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

- 319 milioni di €, quale quota parte delle risorse recate dall’articolo1, 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’articolo1, 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 dalla legge n.190 del 27 dicembre 2014 (Legge di Stabilità 2015).

#### Seconda annualità del CdP-S 2016-2021

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



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

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

Come già riferito al paragrafo 2.2, 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.

Il quadro di sintesi della spesa effettuata per Manutenzione Straordinaria per il periodo 2012-2017 è riportato nella tabella seguente:

Contabilizzazioni									
Annualità	Fabbis.	Finanz.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Totale al 2017
<b>Contratto di Programma 2012-2014</b>									
Prima annualità (2012)	720	713	-	395,38	186,81	69,16	27,64	17,57	696,55
Seconda annualità (2013)	720	720			491,32	150,96	40,27	17,53	700,08
Terza annualità (2014)	720	720			56,71	467,51	132,97	34,54	691,72
Quarta annualità (2015)	720	720				339,38	248,55	82,58	670,51
<b>Contratto di Programma 2016-2021</b>									
Prima annualità (2016)	750	750					559,38	136,27	695,64
Seconda annualità (2017)	750	750						522,21	522,21
<b>Totale</b>	<b>4.380</b>	<b>4.373</b>	<b>-</b>	<b>395,38</b>	<b>734,85</b>	<b>1.027,01</b>	<b>1.008,80</b>	<b>810,68</b>	<b>3.976,72</b>

(milioni di euro)

Come già riportato nelle precedenti Relazioni, 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.

Al programma di manutenzione straordinaria previsto per l'intero periodo, risultano essere state erogate risorse per 4.037 milioni di €, come illustrato nella tabella di seguito riportata. Rispetto a tale disponibilità risultano spese somme per circa 3.977 milioni di €, come desumibile dalla tabella sopra riportata, registrando un surplus di cassa pari a 61 milioni di euro (come differenza positiva tra contabilizzazioni effettuate ed erogazioni ricevute) da riassorbire negli anni successivi.

EROGAZIONI DI CASSA									
Competenza Capitolo	Fonte	Risorse finanziate	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Totale al 2017
MEF	Capitolo 1541	262			262	-			262
MIT (*) (°)	Capitolo 7514 - Fondo infrastrutture - Delibera CIPE 33/2012	271			88	76	107		271
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2016 (annualità 2016)	29							-
MIT	Capitolo 7518 - Fondo infrastrutture - Delibera CIPE 22/2013	240		82	-	130	28	0	240
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2013	300			289	11			300
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2013	338			153	185			338
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2014	500			-	500			500
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2014 (risorse rese operative dal d.L.133/2014)	220			-	101	119		220
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2015 (annualità 2015)	500				301	199		500
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2015 (annualità 2015)	220							-
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2015 (annualità 2016)	750					585	165	750
MEF	Capitolo 7122 - Legge di Stabilità 2015 (annualità 2017)	750						656	656
<b>Totale</b>		<b>4.380</b>	<b>0</b>	<b>82</b>	<b>792</b>	<b>1.304</b>	<b>1.038</b>	<b>821</b>	<b>4.037</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

Nel 2017, il valore della spesa effettuata è pari a circa 811 milioni di €. Tale valore si manifesta in diminuzione rispetto alle ultime due annualità, ma tale diminuzione è fisiologica in ragione di un positivo effetto del recupero del gap produttivo registrato rispetto alle prime annualità, di cui si è già riferito. La spesa è stata ripartita tra i vari programmi nelle proporzioni riportate nella seguente tabella:

<b>PROGRAMMA</b>	<b>Contabilizzazioni</b>	<b>Incidenza %</b>
Acquisti a rimpiazzo	12,86	1,59%
Aumento produttività	188,13	23,21%
Corpo stradale	349,31	43,09%
Impianti tecnologici	141,22	17,42%
Navigazione	3,38	0,42%
Terminali e servizi	27,15	3,35%
Trazione elettrica e SSE	88,63	10,93%
<b>TOTALE</b>	<b>810,68</b>	<b>100%</b>

(milioni di euro)

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

	<b>PROGRAMMA</b>	<b>Contabilizzazioni</b>	<b>incidenza</b>
<b>Cdp-S 2012-14</b>	Acquisti a rimpiazzo	4,50	2,95%
	Aumento produttività	1,09	0,72%
	Corpo stradale	77,47	50,90%
	Impianti tecnologici	29,63	19,47%
	Terminali e servizi	11,78	7,74%
	Trazione elettrica e SSE	27,74	18,23%
	<b>Cdp-S 2012-14 Totale</b>		<b>152,21</b>
<b>Cdp-S 2016-21</b>	Acquisti a rimpiazzo	8,36	1,27%
	Aumento produttività	187,04	28,40%
	Corpo stradale	271,84	41,28%
	Impianti tecnologici	111,58	16,95%
	Navigazione	3,38	0,51%
	Terminali e servizi	15,38	2,34%
	Trazione elettrica e SSE	60,89	9,25%
<b>Cdp-S 2016-21 Totale</b>		<b>658,47</b>	<b>100%</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>810,68</b>	

(milioni 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 3.976,72 milioni di €):

PROGRAMMA	Contabilizzazioni	Incidenza %
Acquisti a rimpiazzo	83,22	2,09%
Aumento produttività	981,70	24,69%
Corpo stradale	2.123,56	53,40%
Impianti tecnologici	422,17	10,62%
Navigazione	3,38	0,09%
Terminali e servizi	128,27	3,23%
Trazione elettrica e SSE	234,41	5,89%
<b>TOTALE</b>	<b>3.976,72</b>	<b>100%</b>

(milioni di euro)

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

	PROGRAMMA	Contabilizzazioni	incidenza
<b>Cdp-S 2012-14</b>	Acquisti a rimpiazzo	69,43	2,52%
	Aumento produttività	600,36	21,76%
	Corpo stradale	1.575,93	57,12%
	Impianti tecnologici	260,53	9,44%
	Terminali e servizi	103,61	3,76%
	Trazione elettrica e SSE	149,00	5,40%
<b>Cdp-S 2012-14 Totale</b>		<b>2.758,87</b>	<b>100%</b>
<b>Cdp-S 2016-21</b>	Acquisti a rimpiazzo	13,79	1,13%
	Aumento produttività	381,34	31,31%
	Corpo stradale	547,63	44,97%
	Impianti tecnologici	161,64	13,27%
	Navigazione	3,38	0,28%
	Terminali e servizi	24,66	2,02%
	Trazione elettrica e SSE	85,41	7,01%
<b>Cdp-S 2016-21 Totale</b>		<b>1.217,85</b>	<b>100%</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>3.976,72</b>	

Si analizza di seguito lo stato di avanzamento della spesa al 31/12/2017 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 96,9% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,9% dell'ammontare degli interventi programmati.

Risorse contrattualizzate	Risorse impegnate	Contabilizzazioni
720	719	697

(milioni di euro)

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

PROGRAMMI\SOTTOSISTEMI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNUALITA' 2012	TOTALE IMPORTO PIANIFICATO (al 31/12/2017)	TOTALE IMPEGNATO (al 31/03/2018)	CONTABILIZZATO (al 31/12/2017)
Acquisti a rimpiazzo	14.555	14.555	13.839
Aumento produttività	158.168	158.168	158.147
Corpo stradale	420.047	419.599	402.721
Impianti tecnologici	70.664	70.264	67.224
Terminali e servizi	27.611	27.597	26.125
Trazione elettrica e SSE	28.955	28.955	28.496
<b>TOTALE</b>	<b>720.000</b>	<b>719.138</b>	<b>696.554</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 97,5% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,7% dell'ammontare degli interventi programmati.

Risorse contrattualizzate	Risorse impegnate	Contabilizzazioni
720	718	700

(milioni 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 (al 31/12/2017)</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO (al 31/03/2018)</b>	<b>CONTABILIZZATO (al 31/12/2016)</b>
Acquisti a rimpiazzo	22.734	22.734	21.699
Aumento produttività	197.517	197.517	196.581
Corpo stradale	369.412	367.851	357.733
Impianti tecnologici	63.748	63.748	62.208
Terminali e servizi	33.895	33.351	30.185
Trazione elettrica e SSE	32.694	32.694	31.677
<b>TOTALE</b>	<b>720.000</b>	<b>717.895</b>	<b>700.083</b>

(migliaia di euro)

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

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 96,2% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,8% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
720	719	692

(milioni 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 (al 31/12/2017)</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO (al 31/03/2018)</b>	<b>CONTABILIZZATO (al 31/12/2017)</b>
Acquisti a rimpiazzo	6.556	6.523	5.211
Aumento produttività	206.970	206.970	206.770
Corpo stradale	388.678	388.045	371.951
Impianti tecnologici	62.221	62.221	57.456
Terminali e servizi	25.067	24.428	22.017
Trazione elettrica e SSE	30.508	30.508	28.317
<b>TOTALE</b>	<b>720.000</b>	<b>718.695</b>	<b>691.723</b>

(migliaia di euro)

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

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 93,4% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,7% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
720	718	670

(milioni 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 (al 31/12/2017)</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO (al 31/03/2018)</b>	<b>CONTABILIZZATO (al 31/12/2017)</b>
Acquisti a rimpiazzo	32.397	32.397	28.685
Aumento produttività	41.182	41.182	38.857
Corpo stradale	464.802	464.616	443.524
Impianti tecnologici	84.340	84.340	73.646
Terminali e servizi	29.474	29.254	25.286
Trazione elettrica e SSE	67.805	65.805	60.510
<b>TOTALE</b>	<b>720.000</b>	<b>717.595</b>	<b>670.507</b>

(migliaia di euro)

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

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 93,3% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 99,4% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
750	746	696

(milioni 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 (al 31/12/2017)</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO (al 31/03/2018)</b>	<b>CONTABILIZZATO (al 31/12/2017)</b>
Acquisti a rimpiazzo	8.999	8.999	8.128
Aumento produttività	205.391	205.391	202.879
Corpo stradale	366.566	364.912	340.056
Impianti tecnologici	99.749	98.700	88.183
Navigazione	4.842	4.722	3.383
Terminali e servizi	20.177	19.011	14.454
Trazione elettrica e SSE	44.276	44.076	38.560
<b>TOTALE</b>	<b>750.000</b>	<b>745.811</b>	<b>695.644</b>

(migliaia di euro)

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

Il grado di realizzazione degli interventi (contabilizzazioni) è pari al 71,1% delle risorse impegnate dal Gestore su progetti, pari a loro volta al 97,9% dell'ammontare degli interventi programmati.

<b>Risorse contrattualizzate</b>	<b>Risorse impegnate</b>	<b>Contabilizzazioni</b>
750	735	522

(milioni 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 (al 31/12/2017)</b>	<b>TOTALE IMPEGNATO (al 31/03/2018)</b>	<b>CONTABILIZZATO (al 31/12/2017)</b>
Acquisti a rimpiazzo	13.565	12.565	5.660
Aumento produttività	188.967	188.967	178.465
Corpo stradale	311.955	304.622	207.574
Impianti tecnologici	121.505	120.455	73.453
Navigazione	4.760	0	0
Terminali e servizi	20.000	19.510	10.205
Trazione elettrica e SSE	89.248	88.448	46.849
<b>TOTALE</b>	<b>750.000</b>	<b>734.567</b>	<b>522.207</b>

(migliaia di euro)



## 2.6 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;
- Modalità di gestione delle opere d'arte della infrastruttura ferroviaria Nazionale e Interventi Prioritari da attuare nei ponti/viadotti;
- Relazione generale annuale sullo stato della sicurezza delle gallerie per l'anno 2017.

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.

### 2.6.1 Ponti

Le relazioni di cui ai punti 1 e 2 sostanzialmente forniscono un quadro complementare dello stato dell'arte dei ponti al 31/12/2017, contenendo informazioni e dati per lo più coincidenti ma con dettagli diversificati.

Nella “Relazione di monitoraggio delle opere d'arte concernente i ponti” è riportata la consistenza di tali manufatti al 31/12/2017, di seguito dettagliata.

DTP	PONTI	VIADOTTI	CAVALCAVIA	SOTTOVIA-SOTTOPASSI	SOVRAPPASSI	TOTALE
AN	542	172	228	781	0	1723
BA	348	101	311	307	0	1067
BO	435	144	294	592	0	1465
CA	144	8	138	115	2	405
FI	1154	161	455	1420	4	3190
GE	315	92	184	726	3	1317
MI	779	102	576	1172	1	2629
NA	603	219	538	734	5	2094
PA	685	100	494	784	7	2063
RC	1004	89	160	759	9	2012
RM	407	199	505	533	17	1644
TO	913	95	630	847	12	2485
TS	165	52	146	347	1	710
VE	320	27	185	500	0	1032
VR	271	14	212	545	1	1042
<b>TOTALE</b>	<b>8.085</b>	<b>1.575</b>	<b>5.056</b>	<b>10.162</b>	<b>62</b>	<b>24.940</b>

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>43.243</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.

Nella seguente tabella si riporta il numero di visite generali eseguite dal Gestore al 31/12/2017 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 31/12/2017</b>	
<b>DTP</b>	<b>TOTALE</b>
AN	177
BA	29
BO	57
CA	0
FI	107
GE	0
MI	72
NA	134
PA	111
RC	251
RM	50
TO	2
TS	40
VE	43
VR	0
<b>TOTALE</b>	<b>1.073</b>

Nella "Relazione di monitoraggio delle opere d'arte concernente i ponti" non è riportata alcuna indicazione sui giudizi espressi sulle opere oggetto di ispezione. Tali informazioni sono riportate nella Relazione "Modalità di gestione delle opere d'arte della infrastruttura ferroviaria Nazionale e Interventi Prioritari da attuare nei ponti/viadotti", come di seguito analizzato.

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 2017, 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 300;
- sono state svolte le procedure negoziali per l'affidamento di n. 4 Accordi Quadro, per la redazione di progetti di miglioramento sismico e ulteriori verifiche sismiche, complementari a quelle eseguite direttamente dal gruppo di lavoro della struttura di Direzione Tecnica – Standard Infrastruttura – SO Ponti e Strutture – Mitigazione Rischio Sismico.

Al 31/12/2017 sono state:

- effettuate le indagini sulle strutture e sui terreni di fondazione di 1.158 ponti;
- eseguite le verifiche di vulnerabilità sismica su 722 ponti;
- redatti progetti di miglioramento sismico su 228 ponti.

Nella seguente tabella è riportato lo stato di avanzamento per ogni Direzione Territoriale Produzione interessata. La realizzazione dei primi 5 interventi di miglioramento sismico è stata avviata nel 2017.

<b>DTP</b>	<b>NUMERO OPERE INDAGATE AL 31/12/2017</b>	<b>NUMERO OPERE VERIFICATE AL 31/12/2017</b>	<b>NUMERO INTERVENTI PROGETTATI AL 31/12/2017</b>
ANCONA	160	160	53
BARI	57	30	8
BOLOGNA	59	57	29
CAGLIARI	0	0	0
FIRENZE	7	7	6
GENOVA	0	0	0
MILANO	24	5	3
NAPOLI	172	109	39
PALERMO	142	98	14
REGGIO C.	392	273	41
ROMA	45	40	14
TORINO	5	2	1
TRIESTE	41	37	15
VENEZIA	28	15	5
VERONA	26	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>1.158</b>	<b>833</b>	<b>228</b>

Va evidenziato che le verifiche sismiche nelle DTP di Verona, Cagliari e Genova sono pari a zero 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).

Nella Relazione sulle "Modalità di gestione delle opere d'arte della infrastruttura ferroviaria Nazionale e Interventi Prioritari da attuare nei ponti/viadotti" sono dettagliati i giudizi che sono formulati a seguito delle visite eseguite: l'elencazione dei giudizi utilizzati è riportata, nella tabella seguente:

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

Lo stato manutentivo delle opere (ispezione alle opere d'arte), la dichiarazione e il codice Giudizio sono registrati dal Gestore mediante "avvisi" che vengono associati alle Sedi Tecniche (oggetto di manutenzione). Mediante il sistema informatico aziendale "In.Rete2000" 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, nel documento "Interventi prioritari da attuare nei ponti/viadotti della IFN" alla relazione "Modalità di gestione delle opere d'arte della infrastruttura ferroviaria Nazionale e Interventi Prioritari da attuare nei ponti/viadotti" è riportato l'elenco delle opere a cui è stato attribuito un codice Giudizio di Dettaglio superiore a 50 e che, pertanto, sono mantenute in esercizio con particolari limitazioni e cautele (aumento della frequenza delle visite, limitazioni di carico e/o velocità).

In definitiva, dall'esame dei dati forniti da RFI si rileva che sull'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale ci sono 24.940 ponti, di cui 409 con Codice Giudizio di valore superiore a 0050. Di questi, 393 opere hanno codice Giudizio di Dettaglio pari a 0060, per cui necessitano di visite a cadenza ridotta (almeno semestrale), senza limitazioni di velocità e/o carico, mentre 16 opere, con Codice Giudizio di valore superiore a 0060, hanno limitazioni di velocità e/o carico.

Le 409 opere necessitano, per il ripristino alla piena efficienza, di risorse economiche di importo complessivo attualmente stimato dal Gestore pari a 500 milioni di €, ripartibili in un periodo di 5 anni con una spesa annua media di 100 milioni di €.

Si riporta, di seguito, la tabella riepilogativa con la distribuzione dei 409 ponti nelle Direzioni Territoriali Produzione, secondo il valore del codice di giudizio, nonché la loro ripartizione secondo le tipologie strutturali.

CODICE GIUDIZIO						
DTP	0060	0070	0080	0090	0100	0110
AN	31					
BA	5					
BO	14		1			1
CA	7					
FI	42		1			
GE	16					
MI	64	1				1
NA	29	1	1			
PA	55	3	1			
RC	31	1		2		
RM	22		1			
TO	34		1			
TS	14					
VE	7					
VR	22					
<b>TOTALE</b>	<b>393</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>2</b>

TIPOLOGIA DI OPERA	QUANTITÀ
OPERE AD ARCO	244
OPERE AD IMPALCATO	146
OPERE METALLICHE	19
<b>Totale complessivo</b>	<b>409</b>

Di seguito sono state riportate le 16 opere con codice Giudizio di Dettaglio maggiore di 0060:

DTP	Denominazione opera	Giudizio di Dettaglio.	Comune	Provincia
BO	Ponte ad arco - km 82,560	0110	CASTEL DI CASIO	BOLOGNA
BO	Ponte ad arco sul Reno - Km 68,832	0080	ALTO RENO TERME	BOLOGNA
FI	KM 22+751 PONTE MET.TORRENTE BAGNOLO	0080	PRATO	PRATO
MI	Ponte binari Sella di Lancio cab.I	0070	MILANO	MILANO
MI	Ponte in ferro km 10+672	0110	PADERNO D'ADDA	LECCO
NA	Ponte Regi Lagni- Km. 172+389	0080	MARCIANISE	CASERTA
NA	Ponte km.98+301 a 3 luci da ml.37.90	0070	RIONERO IN VULTURE	POTENZA
PA	Sottovia Km.102+585 (luce m.8,00)	0070	TRAPANI	TRAPANI
PA	PONTE BURRONE FINALE KM. 80+123	0080	POLLINA	PALERMO
PA	Ponte Km.54+684	0070	TRAPPETO	PALERMO

DTP	Denominazione opera	Giudizio di Dettaglio.	Comune	Provincia
PA	Sottovia km.115+323	0070	CASTELVETRANO	TRAPANI
RC	TM Ferro Km 94+169 (B/U)	0070	ROSETO CAPO SPULICO	COSENZA
RC	Ponte - TM CATONA Km 363+343 b/d	0090	REGGIO DI CALABRIA	REGGIO DI CALABRIA
RC	Ponte - TM CATONA Km 363+343 b/p	0090	REGGIO DI CALABRIA	REGGIO DI CALABRIA
RM	Ponte in ferro (portella) Km 102+094	0080	MONTE SAN BIAGIO	LATINA
TO	Ponte Km. 75+280 SCARICATORE MATTONI	0080	FELIZZANO	ALESSANDRIA

In relazione a tali opere, è stato richiesto al Gestore un approfondimento tecnico sullo stato delle infrastrutture e sugli interventi programmati. Per quanto riguarda il Ponte di Paderno d'Adda, esso attualmente è oggetto di lavori di manutenzione straordinaria, avviati di recente a seguito dell'ottenimento delle necessarie autorizzazioni. Si prevede la conclusione di tali attività entro il mese di febbraio 2019 con il contestuale avvio del rinforzo/rinnovo degli elementi strutturali critici dell'impalcato stradale, al fine di riaprire il ponte al traffico ciclopedonale entro la primavera 2019.

RFI ha bandito la gara per l'affidamento dei lavori specialistici sulle parti strutturali del ponte. La durata stimata di questa seconda fase prevede la conclusione delle attività di cantiere entro l'anno 2020.

## 2.6.2 Gallerie

Nella Relazione generale annuale per l'anno 2017 sullo stato della sicurezza delle gallerie il Gestore in relazione allo "Stato di avanzamento del programma di interventi", evidenzia i limiti dell'attuale quadro normativo nazionale caratterizzato dal DM 28/10/2005 a cui è seguita la Legge n. 27/2012 che al comma 2 dell'art. 53 stabilisce che *"non possono essere applicati alla progettazione e costruzione delle nuove infrastrutture ferroviarie nazionali nonché agli adeguamenti di quelle esistenti, parametri e standard tecnici e funzionali più stringenti rispetto a quelli previsti dagli accordi e dalle norme dell'Unione Europea"*.

Il Regolamento (UE) n. 1030/2014 (STI SRT) prevede l'applicazione delle misure di sicurezza di tipo strutturale solo in caso di rinnovo o ristrutturazione delle gallerie. In quale misura debba essere applicata la STI SRT alle gallerie esistenti oggetto di intervento di rinnovo o ristrutturazione deve essere definito da ciascuno Stato Membro, pertanto i dettami del DM 28/10/2005 circa l'adeguamento delle gallerie esistenti si configurano come più restrittivi.

In ragione di tale situazione normativa e regolamentare, nel 2012 è stato istituito dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (CSLLP), un tavolo tecnico con il Ministero dell'Interno volto ad avviare un processo di armonizzazione delle norme: i lavori del tavolo tecnico sono in fase di ultimazione. Al tavolo partecipano formalmente anche il Gestore dell'infrastruttura, la Direzione Generale per il Trasporto e le Infrastrutture Ferroviarie del MIT, la Direzione Generale per i Sistemi di Trasporto ad Impianti Fissi e il Trasporto Pubblico Locale del MIT, l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie, la Commissione Sicurezza Gallerie istituita presso il CSLLP, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e la Protezione Civile.



Il Gestore, nella Relazione generale annuale per l'anno 2017 sullo stato della sicurezza delle gallerie, descrive le iniziative di intervento già avviate nelle more della finalizzazione dell'armonizzazione del quadro normativo che consistono in:

- 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 D.M.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 3 gallerie di lunghezza superiore a 5000 m della rete convenzionale, oggetto di contratti già affidati. (San Giacomo, Ronco e Monte Olimpino 2);
  - ✓ nel proseguire le attività finalizzate alla realizzazione delle strade di accesso agli imbocchi delle 41 gallerie e delle 10 sequenze di gallerie (dove, ai sensi della Specifica Tecnica di Interoperabilità SRT 2014 – 1303, per “sequenza di gallerie” si intendono due o più gallerie consecutive che soddisfano entrambe le condizioni indicate di seguito: (1) la separazione tra le gallerie nel tratto all'aperto è superiore alla lunghezza massima del treno destinato a circolare sulla linea + 100 metri e (2) lo spazio all'aperto e la situazione dei binari in prossimità della separazione tra le gallerie permettono ai passeggeri di allontanarsi dal treno lungo uno spazio sicuro. Lo spazio sicuro deve contenere tutti i passeggeri della capacità massima del treno destinato a circolare sulla linea) 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 12 gallerie sono in corso le attività negoziali per la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi;
- per 4 gallerie è in corso la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi;
- per 21 gallerie gli interventi sono in fase di realizzazione (PD/PE ultimate – in attesa di inizio esecuzione degli interventi a valle degli iter autorizzativi);
- per 4 gallerie gli interventi sono stati ultimati;

#### 10 sequenze di gallerie

- per 6 sequenze di gallerie è in corso la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi;
- per 4 sequenze di gallerie gli interventi sono in fase di realizzazione (PD/PE ultimate – in attesa di inizio esecuzione degli interventi a valle degli iter autorizzativi).
- ✓ 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 2 gallerie è stata completata l'installazione della segnaletica di emergenza;
  - per 6 gallerie è stata completata l'installazione dei corrimano;

- per 9 gallerie è in corso l'installazione delle riserve idriche agli imbocchi;
- per 3 gallerie e 1 sequenza di gallerie è stata avviata la progettazione degli impianti di illuminazione di emergenza;
- per 2 gallerie è stata avviata la progettazione per la realizzazione della messa a terra di sicurezza.

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.

Nella Relazione generale annuale sullo stato della sicurezza delle gallerie per l'anno 2017 il Gestore conclude che *"a parte specifiche situazioni note e circostanziate, la quasi totalità delle gallerie risulta anche per l'anno 2017 "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 I 0 e quindi può esserci la necessità di interventi manutentivi nel medio-lungo periodo."*

Sono infatti elencate le gallerie che, con procedura analoga a quella descritta per i ponti, hanno avuto "avvisi" con codice di giudizio pari o superiore a 60, di seguito riportate:

DTP	Denominazione opera	Giudizio di Dettaglio.
AN	Galleria Alveano - Km. 218+610	≥ 60
AN	Galleria Balduini	≥ 60
AN	Galleria Km. 204,354-209,261 Valle Miano	≥ 60
AN	Galleria S. Angelo - Km. 216+739	≥ 60
BO	G. Pian di Casale Km 81,065-78,443(m.2622	≥ 60
FI	Galleria Lupacino - Km. 57+915 - 65+430	≥ 60
FI	Galleria BORGALLO Km. 61+068	≥ 60
FI	Galleria S. ANDREA A SVEGLIA	≥ 60
GE	Galleria BORLASCA	≥ 60
GE	Galleria CREMOLINO	≥ 60
GE	Galleria Monterosso Ruvano Pari	≥ 60
GE	Galleria Ruta	≥ 60
GE	Galleria Vallegrande	≥ 60
MI	Galleria di MONTE OLIMPINO 1	≥ 60
MI	Galleria di Piona	≥ 60
MI	Galleria Elicoidale e impalcato	≥ 60
NA	GALL. MONTE MASSICO	≥ 60

PA	Galleria "CAPO CALAVA" 154+992/156+693	≥ 60
PA	Galleria 1^ Fucile	≥ 60
PA	Galleria Caltanissetta	≥ 60
PA	Galleria CARBONE Km 68+516/70+571	≥ 60
PA	Galleria Misericordia ml. 1424	≥ 60
PA	Galleria POLLINA 1 di 3 Km 82+176/83+920	≥ 60
PA	Galleria S. MARIA Km 77+106/78+533	≥ 60
PA	Galleria VAMPOLERI Km.248,799/251,425	≥ 60
RC	Galleria "Cisterna" (Bin. Doppio)	≥ 60
RC	Galleria "Cutro" (Bin. Unico)	≥ 60
RC	Galleria "Francica" (Bin. Doppio)	≥ 60
RC	Galleria "Stefanaconi" (Bin. Doppio)	≥ 60
RC	Galleria ACQUABIANCA (Bin. Pari)	≥ 60
RC	Galleria FIUMICELLO (Bin. Dispari)	≥ 60
RC	Galleria MARATEA 1 di 5 (B/P-D)	≥ 60
RC	Galleria RUTINO (Bin. Pari)	≥ 60
RC	Galleria S.MACARIO (Bin. Doppio)	≥ 60
RC	Galleria SAN GIORGIO (Bin. Doppio)	≥ 60
RM	Galleria Interc.ne Pari	≥ 60
TO	Galleria Belbo (32+907-37+467)	≥ 60
TO	Galleria di Alice Km. 68,464-66,517	≥ 60
TO	Galleria di Serre la Voute PARI	≥ 60
TO	Galleria Exilles binario dispari	≥ 60
TO	Galleria EXILLES binario pari	≥ 60
TO	Galleria Frejus (tratto italiano) 1 di 3	≥ 60
TO	Galleria SERRE LA VOUTE DISPARI	≥ 60
TO	Galleria Tenda ml.8098 (4364 Italia)	≥ 60
TS	Galleria OPICINA 13+380,22 / 14+433,77	≥ 60
VE	Nuova galleria Monte Zucco	≥ 60

Per ciascuna di tali opere è stato richiesto al Gestore il dettaglio dei codici di giudizio attribuiti nonché un approfondimento tecnico sullo stato delle infrastrutture e sugli interventi programmati.

Per quanto concerne gli esiti delle analisi di rischio annualmente aggiornate, il Gestore evidenzia che si è registrato un lieve aumento del livello medio di rischio calcolato in precedenza. Le variazioni, dovute essenzialmente all' incremento registrato nel 2017 dei ratei incidentali per il deragliamento, hanno comportato per una serie di gallerie una variazione della classificazione nella classe superiore.

Ad ogni modo, la situazione più critica segnalata è quella relativa alla galleria S. Marco, che si estende per 15.321 m dal km 1+691 al km 17+012 della tratta a singolo binario Paola (km 0+000) - Castiglione Cosentino (21+551), caratterizzata oltre che dalla notevole lunghezza e da sezioni trasversali molto contenute anche dalla presenza di un posto di movimento, sito al km 9+180, in cui sino al Dicembre 2013 si effettuavano 11 incroci giornalieri, e che risulta essere il tunnel della rete ferroviaria a più alto livello di rischio.

È stata pertanto commissionata dal Gestore una ulteriore analisi di rischio i cui esiti hanno evidenziato in sintesi:

- che i provvedimenti di esercizio adottati (riduzione e soppressione degli incroci in galleria) hanno ricondotto la curva del rischio cumulato al di sotto del limite superiore di tollerabilità;
- che l'attrezzaggio del pozzo S. Sisto consentirà - nell'ipotesi di assenza di incroci - un'ulteriore, seppur lieve, riduzione del livello di rischio.

Ai fini di avere un quadro completo ed esaustivo delle criticità segnalate, è stato richiesto un approfondimento tecnico al Gestore sulle gallerie entrate nelle classi di rischio 1 e 2 nel 2017 nonché sulla sopra citata galleria S. Marco.

## 2.7 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 2017 come rendicontati, registrano scostamenti entro le soglie prestabilite e quindi i valori osservati rientrano nei limiti contrattuali previsti.

Per l'indicatore di puntualità, i risultati del 2017 confermano un andamento positivo per i segmenti di traffico "Lunga percorrenza SU" e "Regionale", che oltre a rientrare nell'ambito delle soglie di riferimento contrattuale, mostrano anche un progresso rispetto ai dati del 2016. In particolare, si denota un miglioramento del segmento "Lunga percorrenza SU" di +0,2% (da 96,9% a 97,1%) e per il "Regionale" di +0,1% (da 97,7 % a 97,8%).

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. Si riferirà nel dettaglio a seguire.

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 2017 mostra come l'andamento registrato nel per ciascun Gruppo Rete rispetti i limiti-soglia contrattualmente definiti nell'allegato 1a al CdP-S 2016-2021.

Gruppo Rete	Indicatore livello Guasti (n. guasti/km)		
	Valori Soglia	Consuntivo 2017	Scostamento
<b>Linee con Tg ≤ 40</b>	0,60	0,23	-0,37
<b>Linee con 40 &lt; Tg &lt; 100</b>	0,70	0,45	-0,25
<b>Linea con Tg ≥ 100</b>	1,25	0,69	-0,56
<b>Linee all'interno dei Nodi</b>	2,10	1,62	-0,48
<b>Linee con velocità ≥ 250 km/h e dotate di ERTMS</b>	1,00	0,16	-0,84

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

Anche per tale indicatore, il valore di consuntivo riferito all'esercizio 2017 rispetta i limiti-soglia contrattualmente definiti nell'allegato 1a al CdP-S 2016-2021.

Gruppo Rete	Tempi primo intervento		
	Valori Soglia	Consuntivo 2017 (in minuti)	Scostamento (in minuti)
<b>Linee con Tg ≤ 40</b>	≤ 3 h	44	-136
<b>Linee con 40 &lt; Tg &lt; 100</b>	≤ 2 h	39	-81
<b>Linea con Tg ≥ 100</b>	≤ 1 h	36	-24
<b>Linee all'interno dei Nodi</b>	≤ 0,5 h	19	-11
<b>Linee con velocità ≥ 250 km/h e dotate di ERTMS</b>	≤ 0,5 h	20	-10

### **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 "Freccie" di Trenitalia e i treni "Italo" di NTV, mentre appartengono alla categoria "Lunga Percorrenza Servizio universale" i treni Intercity, Eurocity ed Euronight.

I risultati del 2017 confermano un andamento positivo per i segmenti di traffico "Lunga percorrenza/Servizio Universale" e "Regionale", che mostrano anche un progresso rispetto ai dati del 2016. In particolare, si denota un miglioramento del segmento "Lunga percorrenza SU" di +0,2% (da 96,9% a 97,1%) e per il "Regionale" di +0,1% (da 97,7 % a 97,8%).

Servizi	Fascia	Soglia di performance nel periodo contrattuale RFI	consuntivo 2017	Delta	Possibile oscillazione della soglia di performance
Mercato	0' - 15'	98,0	97,1	-0,9	± 0,6
Lunga Percorrenza Servizio Universale	0' - 15'	97,5	97,1	-0,4	± 0,5
Regionale	0' - 5'	97,0	97,8	0,8	± 0,1
Cargo	0' - 30'	94,5	94,0	-0,5	± 1,5

Il comparto "Mercato" mostra anch'esso dei risultati di miglioramento con un valore di puntualità del 97,1%, tuttavia al di fuori delle soglie di performance previste contrattualmente.

Per il comparto "Cargo" si registra un lieve decremento con valore di puntualità che nel 2017 si attesta al 94%, cioè - 0.3% rispetto all'anno precedente, pur rimanendo nell'ambito delle soglie di riferimento contrattuale.

Rispetto a questi due segmenti, per quanto riferito dal Gestore, si rappresenta che i dati in esame vanno analizzati tenendo conto del significativo incremento di traffico realizzato sulla Rete negli ultimi anni, con una crescita dei volumi rispetto al 2014 rispettivamente del 14% (Mercato) e del 5% (Cargo). A detta del Gestore, la crescita dei volumi ha comportato una maggiore complessità di

gestione con ricadute sull'esercizio ferroviario, sia per gli effetti diretti sui guasti, sia per i ritardi indotti per la gestione della circolazione, fattori che hanno inciso sui risultati della puntualità.

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

	<b>Indicatori di prestazione</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Valore target 2016</b>	<b>Consuntivo 2016</b>	<b>Consuntivo 2017</b>
<b>Sicurezza</b>	Safety	numero di FWSI/ treni x km	<i>Restare al di sotto del NRV assegnato all'Italia per la categoria di rischio ferroviario "società nel suo insieme"</i>	raggiunto	raggiunto
	Security Percezione della sicurezza nel complesso in Stazione	% persone soddisfatte	80%	89%	91%
<b>Customer Satisfaction</b>	Percezione del comfort nella permanenza in stazione nel complesso Stazioni Platinum	% persone soddisfatte	90%	99%	97%
	Percezione del comfort nella permanenza in stazione nel complesso Stazioni Gold	% persone soddisfatte	90%	97%	97%
	Percezione del comfort nella permanenza in stazione nel complesso Stazioni Silver	% persone soddisfatte	85%	93%	93%
	Percezione dell'informazione in condizioni di normale circolazione	% persone soddisfatte	90%	98%	99%
	Livello di soddisfazione complessiva del servizio di assistenza erogato nel circuito SALE BLU	% persone soddisfatte	90%	99%	99%
<b>Ambiente</b>	<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>	raggiunto	raggiunto

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.

I valori raggiunti dagli indicatori per il 2017, riferiti alla soddisfazione relativa alla percezione di sicurezza, rispetto al dato 2016 salgono dell'1,6%.



Per quanto riguarda i dati di customer satisfaction, il monitoraggio è svolto tramite le opportune indagini condotte ogni anno sull'insieme di stazioni che accolgono quasi il 95% dei viaggiatori che utilizzano il treno. Per il 2017, i valori si mostrano per la maggior parte stabili nei confronti dei corrispondenti valori del 2016. Nelle stazioni Platinum e Gold con percentuali di soddisfazione del 97%, nelle Silver del 93%.

Particolarmente significativo il risultato raggiunto dal servizio di assistenza alle PRM prossimo al 100%, che conferma il risultato del 2016. L'indagine sui servizi Sale Blu, è stata condotta per la rilevazione della qualità dei servizi di assistenza in stazione alle PRM con circa 2.000 interviste telefoniche ad altrettanti viaggiatori che ne hanno usufruito.

Per quanto riguarda l'Indicatore "Azioni in attuazione della "Politica ambientale RFI", per il 2017 l'obiettivo è stato definito come *"Avvio sperimentale dell'utilizzo della valutazione delle performance in ambito CSR dei fornitori come requisito premiale nelle gare bandite da RFI"*. Tale obiettivo inaugura un nuovo fronte di azione per RFI nel rapporto con i fornitori e ha l'obiettivo di avviare una sistematica attività di valutazione delle performance della catena di distribuzione di RFI sotto il profilo della Corporate Social Responsibility (CSR), l'insieme delle pratiche e dei comportamenti adottati da un'impresa su base volontaria, per ottenere risultati che arrechino benefici a sé stessa e al contesto in cui opera, rispondendo alle attese degli stakeholders in termini di rispetto dell'ambiente, sicurezza, benessere dei lavoratori e della collettività. In armonia con le logiche introdotte dal nuovo Codice degli Appalti (decreto legislativo n.50/2016), RFI si propone di dare l'opportunità alle imprese che parteciperanno alle gare bandite dalla Società di sottoporsi ad una valutazione in ottica CSR per concorrere all'attribuzione di un punteggio premiale.

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. E' 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. E' 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.

## 2.8 Le linee dismesse e le linee sospese all'esercizio

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, al 31/12/2017.

	<b>Elenco linee con sospensione del servizio commerciale</b>	<b>Causa sospensione</b>
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	Varallo Sesia - Romagnano Sesia	A
8	Codola-Sarno	A
9	Caltagirone-Gela	B
10	Olbia - Olbia I.B.	B
11	Asciano-Monte Antico	A
12	Benevento-Bosco Redole	B
13	Alcamo Dir. - Trapani (via Milo)	B
14	Alba - Castagnole	B
	Castagnole-Cantalupo	A
15	Ceva-Ormea	A
16	Asti-Chivasso	B
17	Mondovì-Cuneo	A
18	Asti-Casale Monferrato	B
	Casale Monferrato-Mortara	A
19	Pinerolo-T. Pellice	A
20	Porto Empedocle - Agrigento Bassa	B
21	Priverno-Terracina	B
22	Avellino-Monticchio-Rocchetta	B
23	San Nicola Melfi- Spinazzola-Gravina	B
24	Santhià-Arona	A
25	Carpinone-Castel di Sagro-Sulmona	B
26	Vercelli - Casale Popolo	A
27	Palazzolo - Paratico	A
28	Fabriano - Pergola	B
29	Castellammare-Gragnano	A
30	Motta S. Anastasia-Paternò	B
31	Orte-Civitavecchia (Orte-Raccordo De.car)	B
32	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 1.200 km di linea. Si fa notare che rispetto a quanto riportato nella Relazione relativa allo scorso anno, l'elenco è sostanzialmente invariato ad eccezione della linea Sacile-Osoppo, uscita dall'insieme per effetto della riapertura della stessa avvenuta nel corso del 2017, con riattivazione dei servizi commerciali prevista nella seconda metà del 2018.

Si segnala, altresì che sulla linea Palazzolo - Paratico è stata riattivata la circolazione dal 06/05/2018.

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 2017 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.

## 2.9 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*.

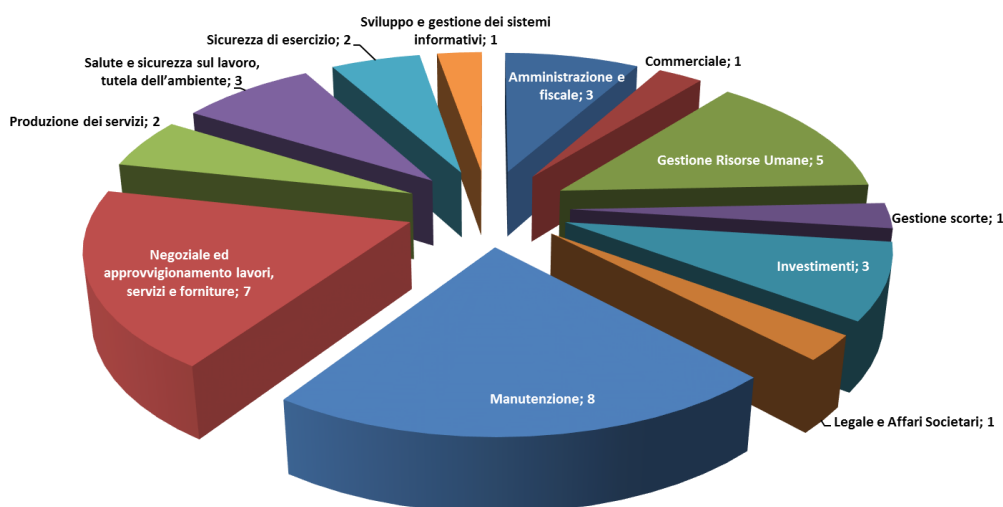
L'*internal audit* svolta da RFI ha, quindi, il compito di:

- 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 (SCIGR), 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 2017 si sono conclusi complessivamente 37 interventi di internal audit; inoltre alla data del 31/12/2017, ne erano ancora in corso altri 7.

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:

- manutenzione (n. 8),
- negoziale ed approvvigionamento lavori, servizi e forniture (n. 7)
- gestione risorse umane (n. 5).

Rispetto alle n. 37 attività di *internal audit* complessivamente concluse nel 2017, quelle che hanno trattato temi afferenti all'applicazione della normativa sugli appalti e i connessi adempimenti antimafia sono state 12 (circa il 32%). Con particolare riferimento a queste ultime, in 9 dei 12 interventi di *internal audit* conclusi, è stata espressa una valutazione di sintesi secondo la metodologia interna adottata dal Gestore (*rating*) sull'effettivo stato del disegno (si riferiscono a carenze, anche parziali, del quadro procedurale e normativo interno, degli strumenti organizzativi, dei poteri e delle deleghe e di qualsiasi altro strumento di regolamentazione di un'attività o di un processo.) e dell'operatività (si riferiscono a carenze riconducibili al mancato rispetto, anche parziale, del quadro normativo e procedurale, degli strumenti organizzativi, dei poteri e delle deleghe e di qualsiasi altro strumento di regolamentazione di un'attività o di un processo) del Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi, secondo una scala di valutazione a cinque livelli, dove R1 (Critico) è la valutazione più bassa e R5 (Ottimizzato) la più alta.

La totalità degli interventi per i quali è stato possibile esprimere una valutazione riportano un rating adeguato (R4) o comunque prossimo all'adeguatezza.

Dall'analisi dei n. 21 rilievi emersi dai n. 12 Rapporti di *internal audit* sopracitati, si evidenzia la prevalenza di quelli relativi all'operatività (90%) rispetto a quelli di disegno. A fronte di tali rilievi, che, nei casi di specie, hanno interessato aspetti marginali dei processi analizzati, RFI ha comunque avviato e, in alcuni casi, già attuato appropriate azioni correttive.

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:**

- i casi di mancato rispetto delle disposizioni aziendali in tema di responsabilità nella gestione delle attività negoziali in ambito Direzioni Territoriali Produzione, dovuti alla parcellizzazione delle stesse tra più unità organizzative all'interno delle citate Direzioni, sono stati superati sotto il profilo organizzativo con l'individuazione di un'unica struttura (Asset Management Pianificazione e Controllo) alla quale affidare tutte le attività negoziali;
- i casi di carente pianificazione dei fabbisogni da parte delle Direzioni Territoriali Produzione, che non contemplavano le esigenze manifestate da tutte le proprie Strutture, sono stati superati accentrando le attività di pianificazione (presso Asset Management Pianificazione e Controllo) e normando il processo di approvvigionamento extra pianificazione;
- i casi di ricorso alle trattative private singole e di mancato rispetto delle soglie, per cui si sono verificati casi di affidamenti diretti non supportati da adeguate relazioni giustificative, ovvero casi di affidamenti diretti per importi superiori alla soglia prevista (€ 40.000), sono stati superati dalle nuove disposizioni di legge e di organizzazione interna;
- i casi di carente gestione degli adempimenti verso l'ANAC (ad es. mancata indicazione del Referente di Progetto negli atti di gara, mancata evidenza del

pagamento del contributo all'ANAC, ecc.), sono stati superati; infatti, per l'attività negoziale di importo inferiore a € 40.000, come quella svolta dalle Direzioni Territoriali Produzione, gli adempimenti verso l'ANAC sono stati semplificati e limitati alla richiesta, ai soli fini della tracciabilità, dello smart CIG (Codice Identificativo Gara);

- l'assenza di una modalità unica di ricezione e protocollo delle offerte, utile a garantire la corretta tracciatura delle stesse, è stata superata introducendo un modulo con il quale la segreteria registra la consegna della documentazione che, alla scadenza del termine (o prima, se tutte le offerte risultano pervenute in anticipo), viene protocollato, fissando una data certa;

- **azioni in corso:**

- i casi di incompleta verifica dei requisiti dell'affidatario, tra cui l'assenza della documentazione obbligatoria da produrre ai fini della partecipazione alla gara (ad esempio, autocertificazione ex D.P.R. n. 445/2000) e il possesso dei requisiti di legge ex art. 38 del Codice, sono in corso di soluzione; risulta infatti generalmente acquisita la documentazione prevista dall'art. 80 del D.Lgs. n.50/2016, mentre non sono ancora tracciati gli esiti delle verifiche previste dall'art. 80, commi 5 e 12, che la stazione appaltante può svolgere accedendo direttamente al casellario informatico presso il sito dell'ANAC.

## **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 dei contratti di servizio pubblico nazionale ferroviario passeggeri e merci.

Il Decreto Legislativo n. 112/2015, di attuazione della Direttiva n. 2012/34/UE disciplina oggi i rapporti tra Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e gestore dell'infrastruttura ferroviaria. In particolare l'articolo 15, comma 1, del citato decreto n. 112 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 ancora in vigore il Contratto di Programma, parte investimenti 2012-2016 (e relativi aggiornamenti) sui quali si è illustrato nelle precedenti relazioni, non essendosi ancora concluso l' iter approvativo del nuovo documento di programmazione (il CdP-I 2017-2021), esaminato favorevolmente dal CIPE nella seduta del 7 agosto 2017 con Delibera n.66.

Infatti, la durata quinquennale del documento di programmazione è stata prorogata dalla disposizione inserita nell' art. 3 del Contratto stesso al fine di evitare la vacatio dei rapporti tra Stato e Gestore, fino all' entrata in vigore del successivo Contratto.

Nel prosieguo si tratterà, tuttavia, del nuovo documento di programmazione delle infrastrutture ferroviarie analizzandone in dettaglio l' iter di approvazione, gli indirizzi della programmazione nazionale e comunitaria ai quali il contratto deve necessariamente attenersi, la struttura, l' articolato, il quadro finanziario e le tabelle.

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



### 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 della programmazione economico-finanziaria nazionale e comunitaria.

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

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

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

### 3.2 L'iter di approvazione

L'iter di approvazione del CdP-I risulta molto complesso, coinvolgendo numerosi soggetti istituzionali (CIPE, ART, Commissioni Parlamentari, cui spettano, per legge, l'espressione di pareri sullo schema di contratto) e prevedendo l'informativa a Regioni e altri soggetti interessati e la verifica, sulla delibera del CIPE, da parte della Corte dei Conti, nonché l'emanazione del Decreto interministeriale di approvazione (MIT/MEF), anch'esso da sottoporre alla registrazione della Corte dei Conti.

In data 24 e 25 ottobre 2018 le Commissioni Parlamentari hanno espresso parere favorevole con condizioni e osservazioni sullo schema di Contratto di Programma 2017-2021 - parte investimenti tra il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e Rete ferroviaria italiana, ai sensi di quanto stabilito dalla legge 238/1993.

Per finalizzare l'iter di approvazione del Contratto di Programma 2017-2021 occorre ancora l'emanazione del Decreto interministeriale MIT/MEF di approvazione del Contratto stesso, che sarà poi oggetto di registrazione da parte della Corte dei Conti.

Di seguito si elencano le principali fasi dell'iter di approvazione del CdP.-I 2017-2021 alla data di stesura della presente Relazione (dicembre 2018).

FASE	SOGGETTO COMPETENTE	DATA
Elaborazione del primo schema di Contratto di Programma e trasmissione al MIT	RFI	31/01/2017
Approvazione dell' Allegato al DEF 2017 "Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture", che anticipa le linee di indirizzo strategico per l'individuazione dei fabbisogni infrastrutturali al 2030 e che costituirà parte integrante del primo DPP.	Struttura Tecnica di Missione del MIT	aprile 2017
Emanazione del DPCM, di ripartizione del Fondo Investimenti istituito dall'art.1 comma 140-142 legge di Bilancio 2017, che assegna circa 19,35 mld di euro al MIT, di cui circa 10,27 mld per investimenti ferroviari.	Presidenza del Consiglio	21 luglio 2017
Elaborazione del nuovo schema contrattuale predisposto in coerenza con il quadro finanziario e strategico sopra delineato.	MIT-RFI	Luglio-agosto 2017
Parere favorevole espresso nella delibera n.66/2017	CIPE	7 agosto 2017
Parere espresso sullo schema del nuovo CdP-I 2017-2021	Autorità di Regolazione e Trasporti (ART)	4 dicembre 2017
Registrazione Delibera CIPE n.66/2017, pubblicata in Gazzetta Ufficiale in data 10 aprile 2018.	Corte dei Conti	9 luglio 2018
Esame e parere sullo schema del nuovo CdP-I 2017-2021	Commissioni Parlamentari	24-25 ottobre 2018
Decreto interministeriale di approvazione del CdP-I 2017-2021 e registrazione presso la Corte dei Conti	MIT/MEF	Fase non ancora conclusa

### 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>3</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>3</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 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 cui 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, eventualmente anche a copertura di eventuali definanziamenti.

Sotto il profilo contenutistico, il Contratto di programma, parte investimenti, 2017-2021 contrattualizza i seguenti finanziamenti:

- **nuovi finanziamenti** per un valore complessivo di **13.924,70 milioni di euro**;
- **definanziamenti** per un valore complessivo di **666,06 milioni di euro** derivanti da provvedimenti di legge ed altre disposizioni;

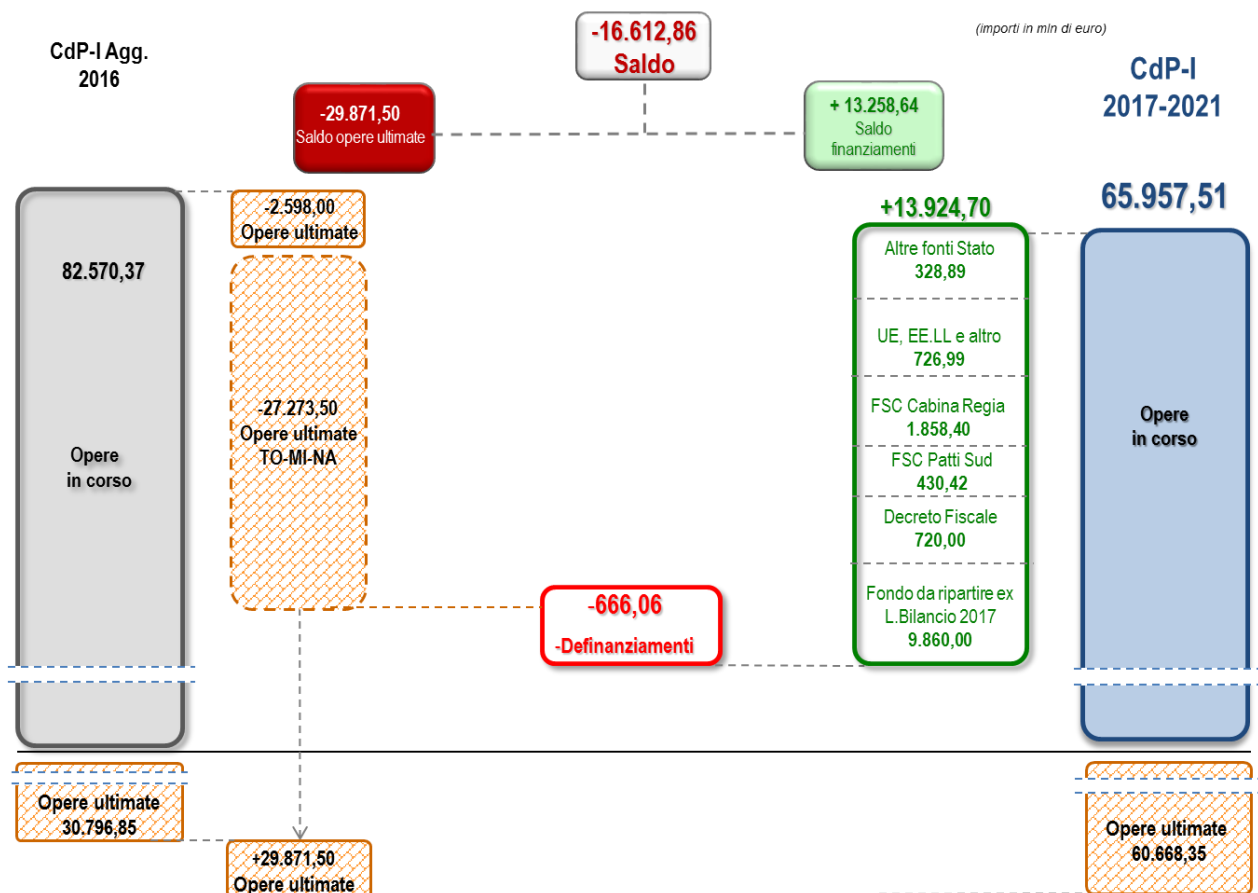
Alla luce dei dati sopraindicati si registra, pertanto, un saldo incrementale dei finanziamenti disponibili e contrattualizzati pari a **13.258,64 milioni di euro**.

In aggiunta ai predetti finanziamenti contrattualizzati, le variazioni introdotte dal nuovo documento di pianificazione in esame riguardano inoltre:

- **trasferimento** nella **Tabella “Investimenti ultimati”** di interventi conclusi pari a circa **29.871,50 milioni di euro** riferiti alla Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli e per 2.598 milioni ad investimenti sulla rete tradizionale;
- **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 679,61 milioni di euro**.

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

**Evoluzione del portafoglio contrattuale finanziato**





### 3.5 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”.

#### 3.5.1 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.

Di seguito si riporta la Tabella A comprensiva del 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>
		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
<b>A - PORTAFOGLIO INVESTIMENTI IN CORSO E PROGRAMMATICI</b>		<b>49.696,62</b>	<b>29.370,32</b>	<b>40.736,76</b>	<b>59.008,78</b>	<b>178.812,49</b>
01 - Programmi prioritari ferrovie - Sicurezza, ambiente ed adeguamento a obblighi di legge		8.714,85	4.070,30	4.944,49	16.155,15	<b>33.884,79</b>
02 - Programmi prioritari ferrovie - Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento		2.876,41	3.035,00	3.075,00	-	<b>8.986,41</b>
03 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori		54,71	80,00	100,00	-	<b>234,71</b>
04 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione delle reti regionali		3.582,97	1.765,60	5.180,15	5.382,75	<b>15.911,47</b>
05 - Programmi città metropolitane		8.752,69	4.171,49	4.077,28	1.297,01	<b>18.298,47</b>
06 - Programma porti e interporti - Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete		514,24	160,00	500,00	85,00	<b>1.259,24</b>
07 - Programma aeroporti - Accessibilità su ferro		534,75	356,40	1.062,00	1.290,24	<b>3.243,38</b>
08 - Interventi prioritari ferrovie - direttrici di interesse nazionale		19.939,85	15.731,53	21.797,85	34.798,64	<b>92.267,87</b>
09 - Sviluppo infrastrutturale Rete AV/AC.Torino-Milano-Napoli		4.726,15	-	-	-	<b>4.726,15</b>

Si riportano, di seguito, delle informazioni di maggiore dettaglio, relativamente ai programmi di investimento contenuti nelle diverse classi interne alla Tabella 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 del CdP-I 2017-2021 con un valore complessivo di **33.885 milioni di euro** di cui **8.715 milioni di euro** relativi a “Opere in corso finanziate” e risultano articolati in 18 programmi, come rappresentato nella tabella successiva.

**Sicurezza e adeguamento 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	2.497,06	251,25	251,89	-	3.000,19
A2004B Sistemi di Rilevamento Termico Boccole e Controllo Squilibrio Carichi Verticali	384,80	25,00	72,59	-	482,39
A2004C Sistemi per la protezione dei passaggi a livello	241,79	290,00	568,21	-	1.100,00
A2004D Sistemi per la diagnostica dell'infrastruttura	114,52	44,00	61,88	-	220,40
A2004E Dismissione contesti obsoleti	170,00	-	-	-	170,00
A2004F Mitigazione effetti venti trasversali	51,00	-	-	-	51,00
A2004G Interventi infrastrutturali e tecnologici per la sicurezza	52,00	40,00	50,00	-	142,00
A1004A Sicurezza in galleria	292,28	300,00	400,00	5.007,72	6.000,00
A1004B Risanamento acustico	442,15	540,00	848,20	6.469,65	8.300,00
A1004C Miglioramento accessibilità ed adeguamento ad obblighi di legge terminali viaggiatori	325,13	330,00	304,87	-	960,00
A1004D Smaltimento materiali inquinanti e altri obblighi di legge	120,00	80,00	100,00	-	300,00
A1004E Sicurezza armamento	1.175,00	566,56	-	-	1.741,56
A1004F Adeguamento a Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) - primi interventi	15,00	103,50	215,00	-	333,50
A1006 Soppressione passaggi a livello	1.911,97	480,00	788,00	4.677,77	7.857,75
A1008 Sviluppo e upgrading flotta navale per la continuità territoriale	66,00	60,00	-	-	126,00
A1011 Interventi sulla rete ferroviaria in Abruzzo	100,00	-	-	-	100,00
A1013A Idrogeologia	606,65	630,00	763,35	-	2.000,00
A1013B Sismica	149,50	330,00	520,50	-	1.000,00
<b>Totale generale</b>	<b>8.714,85</b>	<b>4.070,30</b>	<b>4.944,49</b>	<b>16.155,15</b>	<b>33.884,79</b>

Le nuove risorse contrattualizzate nel CdP-I 2017-2021, pari a circa **1.959 milioni di euro**, sono finalizzate in particolare su 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 di adeguamento a STI.

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

Al fine di garantire una rete ferroviaria sempre più sicura ed efficiente e di trasmettere in maniera automatica tutte le informazioni necessarie alla condotta in sicurezza dei treni nell'ultimo decennio è stato realizzato un importante piano di interventi per l'attrezzaggio della rete con impianti tecnologici finalizzati alla protezione della marcia dei treni quali il Sistema di Controllo Marcia Treno (SCMT) ed il Sistema di Supporto alla Condotta (SSC).

I programmi di attrezzaggio sono ormai completati e pertanto le nuove risorse contrattualizzate nel CdP-I 2017-2021, pari a 120 milioni di euro, verranno utilizzate per l'implementazione di ulteriori tecnologie necessarie ad elevare gli standard di sicurezza della circolazione, a migliorare la tutela dell'incolumità delle persone impegnate nei cantieri mobili e temporanei e ad ottimizzare le performance degli impianti di sicurezza sostituendo la trasmissione dei dati attraverso cavi di rame (tra l'altro soggetti a furti continui) con quella su cavi in Fibra Ottica.

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 e i porti e i tratti di linea con lunghe gallerie maggiormente impegnati specialmente dal traffico merci.

Le nuove risorse contrattualizzate nel CdP-I 2017-2021, pari a 25 milioni di euro, consentiranno l'avvio di ulteriori stralci di interventi di attrezzaggio.

3) A2004C: Sistemi per la protezione dei passaggi a livello

Sulla rete FS sono presenti 4.600 passaggi a livello, di cui 3.860 pubblici e 740 manovrati direttamente da privati (dati riferiti al 31 gennaio 2017) come viene indicato nella tabella sottostante.

**Numero dei passaggi a livello al 31/12/2017**

Rete Ferroviaria	Passaggi a livello pubblici	Passaggi a livello privati	Totale
Rete Fondamentale	373	10	383
Rete complementare	3.487	730	4.217
<b>Totale</b>	<b>3.860</b>	<b>740</b>	<b>4.600</b>

Con riferimento ai passaggi a livello il CdP-I 2017-2021 prevede due diverse tipologie di programmi:

- un programma di interventi che prevede l'abolizione del rischio connesso alla presenza di passaggi a livello (PL) mediante la realizzazione di opere sostitutive (cavalcavia e/o sottovia), di cui si parlerà in seguito (riga A1006);
- un programma di interventi finalizzato alla messa in sicurezza dei PL esistenti, senza dover procederne necessariamente alla sostituzione con nuove opere, che riguarda, ovviamente, i PL di cui non sia stata finanziata la soppressione. Gli interventi consistono in una serie integrata di attrezzaggi dei passaggi a livello lato strada, di rilevamento della presenza di veicoli entro le barriere chiuse con invio di comando di arresto del treno e di parziale automazione dei PL privati (costo stimato in 1.100 milioni di euro).

Le nuove risorse contrattualizzate, pari a 50 milioni di euro consentiranno l'avvio di un ulteriore stralcio di interventi da avviare sia per l'attrezzaggio dei PL Pubblici sia per l'attrezzaggio di n. 20 PL privati.

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.

Con il CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate ulteriori risorse pari a 79 milioni di euro per la prosecuzione dell'installazione di sistemi di diagnostica impiantata fissa sull'infrastruttura

prioritariamente sulle linee Tirrenica Sud, Tirrenica Nord, Battipaglia-Potenza e Verona-Bologna. Nello specifico il Piano prevede l'attrezzaggio di circa 1.100 Km/anno per 7 anni con sistemi di diagnostica. Nell'ambito del programma è inoltre previsto l'attrezzaggio di treni commerciali con sistemi di diagnostica impiantata per la misura dei parametri caratteristici della geometria del binario su alcune linee nelle DTP (Direzioni Territoriali Produzione di RFI) di Palermo e Torino.

5) A2004E – Dismissione contesti obsoleti

Si tratta di un programma, di nuova istituzione in quanto nel CdP-I 2012-2016 gli interventi erano ricompresi nella riga A2004D "Piano per la Sicurezza della circolazione ferroviaria: altre tecnologie". Detto 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'Agenda Nazionale per la sicurezza ferroviaria.

Le nuove risorse contrattualizzate con il CdP-I 2017-2021, pari a 60 milioni di euro saranno destinate al completamento dell'upgrade tecnologico dei sistemi di blocco sulle linee delle DTP (Direzioni Territoriali Produzione di RFI) di Milano, Genova e Bari, ad attuazione di quanto richiesto dall'ANSF. L'intervento comporta inoltre l'upgrade di alcuni attuali apparati di stazione e di linea in apparati più moderni, ACC (Apparato Centrale Computerizzato)/ACCM (Apparato Centrale Computerizzato Multistazione), nonché i interventi infrastrutturali per la realizzazione di sottopassi.

6) A2004F – Mitigazione venti trasversali

Si tratta di un programma di nuova istituzione in quanto nel CdP-I 2012-2016 gli interventi erano ricompresi nella riga A2004D "Piano per la Sicurezza della circolazione ferroviaria: altre tecnologie". Detto 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.

7) A2004G Interventi infrastrutturali e tecnologici per la sicurezza

Si tratta, anche in questo caso, di un programma di nuova istituzione, in quanto nel CdP-I 2012-2016 gli interventi erano ricompresi nella riga A2004D "Piano per la Sicurezza della circolazione ferroviaria: altre tecnologie". All'interno di questo programma sono compresi 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 il CdP-I 2017-2021, pari a 10 milioni di euro saranno destinate all'avvio di interventi infrastrutturali e tecnologici che si renderanno necessari per la soluzione di problematiche inerenti la sicurezza dell'esercizio ferroviario.

8) A1004A - Sicurezza in galleria

Il DM 28/10/2005 "Sicurezza nelle gallerie ferroviarie", 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.

Nel corso del 2017 sono stati avviati numerosi interventi infrastrutturali e tecnologici, volti al miglioramento del livello di sicurezza delle gallerie che, sulla base dell'analisi di rischio a suo tempo effettuata dal gestore della rete, sono risultate essere a più alto livello di rischio. Si tratta in particolare di interventi diretti all'installazione di segnaletica d'emergenza, corrimano, riserve idriche agli imbocchi, illuminazione d'emergenza, dispositivi per la messa a terra.

Con il CdP-I 2017-2021 sono state destinate ulteriori risorse pari a 30 milioni di euro che consentiranno di realizzare ulteriori interventi.

#### 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 benestare 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 il CdP-I 2017-2021 sono state destinate ulteriori risorse pari a 90 milioni 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

Il programma è finalizzato al miglioramento dell'accessibilità dei viaggiatori e prevede interventi di realizzazione di ascensori, rampe di accesso e percorsi per Persone a Mobilità Ridotta (PRM) nonché interventi di adeguamento dell'illuminazione e della segnaletica.

Gli interventi sono orientati al graduale adeguamento delle circa 2000 stazioni del network RFI (di cui circa 1700 gestite in telecomando da stazioni remote, cioè senza il presenziamento del personale addetto alla circolazione) alla "Specifica Tecnica di Interoperabilità ferroviaria per le persone a mobilità ridotta" (1300/2014/UE), compatibilmente con i vincoli presenti (strutturali, architettonici, logistici, interruzioni circolazione), insieme ad interventi di riqualificazione o potenziamento.

Le opere rispondono a precisi standard tecnici individuati da RFI grazie alla collaborazione con le principali Associazioni che rappresentano la clientela con disabilità.

Tutte le nuove stazioni sono invece progettate e realizzate sin dall'inizio in conformità alle norme nazionali ed europee, secondo gli standard definiti da ultimo dalle Specifiche Tecniche per l'Interoperabilità (STI) del sistema ferroviario UE relative sia all'accessibilità per le persone con disabilità e a ridotta mobilità (1300/2014/UE) sia al sottosistema «infrastruttura» (Reg 1299/2014/UE), mirate ad assicurare le migliori condizioni di accesso ai treni (anch'essi interessati dalle norme) in modo conforme su tutta la rete transeuropea.

Per garantire la mobilità dei viaggiatori ed addivenire al superamento degli ostacoli fisici sui percorsi di accesso ai treni, è stato varato dal gestore, un programma specifico che interessa le 620 stazioni più frequentate della rete, con priorità per quelle delle aree metropolitane con servizi di trasporto pubblico locale. Le attività consistono in interventi diffusi sull'intero territorio nazionale per l'eliminazione delle barriere architettoniche mediante la realizzazione di ascensori e rampe di accesso, percorsi PRM, illuminazione e segnaletica fissa.

Tra le realizzazioni rientrano gli sviluppi software e gli attrezzaggi con sistemi PRM quali l'assistenza ai viaggiatori con disabilità mediante ausilio di Virtual Assistant e Tornelli 2.0 per il controllo e la sicurezza dell'accesso ai binari.

Il programma ha subito una riprogrammazione rispetto all'aggiornamento 2016 del CdP-I per l'estensione del perimetro degli interventi previsti con ulteriori interventi per il controllo "intelligente" degli accessi alle banchine nelle 620 stazioni più frequentate della rete.

Con il CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate ulteriori risorse per 165 milioni di euro che consentiranno di proseguire l'attrezzaggio delle 620 stazioni più frequentate della rete.

#### 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.

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 il CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate risorse per 30 milioni di euro per la realizzazione di ulteriori 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 queste situazioni, con un perimetro di intervento che riguarderà prioritariamente tutte le situazioni di obsolescenza dell'armamento che presentano rischi per la sicurezza dell'esercizio ferroviario.

L'attuale quadro normativo prevede infatti l'eliminazione, nei limiti del tecnicamente ed economicamente conveniente, dell'uso del legno, la generalizzazione dell'uso di traverse e traversoni in cemento armato precompresso, l'estensione della lunga rotaia saldata 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.

Con il CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate ulteriori risorse per 858 milioni di euro che consentiranno di avviare una serie di interventi su circa 600 km di linee della rete nazionale.

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

Il programma, di nuova istituzione, prevede interventi di adeguamento della Rete TEN-T ai target indicati dal Regolamento UE n. 1315/2013 riguardanti l'adeguamento dell'infrastruttura ai parametri europei (sagoma, modulo e peso assiale) ed all'installazione del sistema europeo di segnalamento e controllo (ERTMS).

Il programma interviene sulle linee non interessate dai programmi di upgrading e riguarda principalmente il consolidamento dell'infrastruttura finalizzato a consentire l'elevazione del carico assiale dei rotabili e la velocizzazione del traffico.

Con il CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate risorse per 15 milioni di euro che consentiranno di avviare una prima fase di interventi atti a eliminare alcune criticità puntuali che non consentono il rispetto dei requisiti previsti dalle STI.

14) A1006 - Soppressione dei passaggi a livello

Come detto brevemente al precedente punto 3), trattando il programma A2004C relativo alla messa in sicurezza dei passaggi a livello esistenti, il CdP-I 2017-2021, ai sensi di quanto previsto dalle leggi 189/1983 e 354/1998, prevede un programma specifico per 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 nell'ambito dei precedenti piani di "soppressione passaggi a livello" circa 3.100 PL.

Il completamento del Piano, che interessa circa 4.600 passaggi a livello (a cui devono aggiungersi circa 200 PL che saranno soppressi nell'ambito della realizzazione di interventi di sviluppo), comporta oneri di finanziamento di rilevante entità, pari a circa 8 miliardi di euro.

Nel CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate nuove risorse pari 159 milioni di euro destinate alla realizzazione di cavalcaferrovia, sottovia e relative viabilità di collegamento.

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

Per garantire la continuità territoriale dei servizi ferroviari, RFI gestisce i servizi via mare di collegamento con la Sicilia e la Sardegna.

I servizi marittimi per la Sicilia sono assicurati con quattro navi ferroviarie, gestite in proprio dalla Direzione Produzione di RFI, ad uso esclusivo dei treni passeggeri e merci. Nel luglio 2013 con l'avvio del servizio commerciale della motonave "Messina" è stata integrata e potenziata l'offerta dei collegamenti marittimi tra la Sicilia e la Penisola.

Il collegamento con la Sardegna, dedicato esclusivamente a trasporti ferroviari, viene svolto dalle navi di RFI solo su domanda delle Imprese ferroviarie.

Il programma in argomento prevede iniziative volte al rinnovo ed all'upgrading della flotta navale esistente.

Le nuove risorse contrattualizzate con il CdP-I 2017-2021, pari a 60 milioni di euro, saranno destinate all'acquisto di una nuova nave, gemella della motonave Messina, per potenziare l'offerta dei collegamenti sia con la Sicilia che con la Sardegna.

16) 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 2017 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**

Id	Direzione Territoriale Produzione ANCONA	Importo (mlneuro)	Contabilizzato (mlneuro)	Impegnato (mlneuro)
a)	INTERVENTI ULTIMATI	31,9	31,4	31,9
b)	INTERVENTI IN CORSO	9,3	3,7	5,6
c)	OPERE COMPLEMENTARI	6,0	-	-
	<b>Totale</b>	<b>47,2</b>	<b>35,1</b>	<b>37,5</b>

Riguardo invece gli interventi di competenza della Direzione Territoriale Produzione (DTP) di Roma (circa 53 milioni di euro), al 31 dicembre 2017 lo stato di avanzamento è il seguente:

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

Id	Direzione Territoriale Produzione ROMA	Importo (mlneuro)	Contabilizzato (mlneuro)	Impegnato (mlneuro)
a)	INTERVENTI IN CORSO (ripristino strutture danneggiate dal sisma e adeguamento sismico di fabbricati e opere d'arte)	7,5	6	6
b)	INTERVENTI IN CORSO (Velocizzazione tratta Sulmona-Roma)	45,0	29,8	29,8
	<b>Totale</b>	<b>52,5</b>	<b>35,8</b>	<b>35,8</b>

17) 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).

Con riferimento a dette criticità è stato pertanto individuato, dal gestore della rete, 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.

Le nuove risorse contrattualizzate con il CdP-I 2017-2021, pari a 158 milioni di euro, consentiranno l’avvio di un ulteriore stralcio di interventi, in particolare su n. 300 punti



singolari 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.

#### 18) 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 seguenti soggetti:

- 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;
- proprietari di 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.

Sono stati individuati gli interventi prioritari che hanno trovato copertura finanziaria per complessivi 150 milioni di euro, di cui:

- 19 milioni di euro nel CdP-I 2012-2016 per avviare una prima fase di interventi sulle 781 opere considerate più vulnerabili tra quelle situate nelle zone di maggiore sismicità;
- 80 milioni di euro nell'aggiornamento 2015 del CdP-I, per ulteriori indagini e rilievi su circa 3.000 opere d'arte e per la realizzazione di primi interventi di adeguamento su opere già in corso di verifica;
- 1 milione di euro nell'aggiornamento 2016 del CdP-I;
- 50 milioni di euro nel CdP-I 2017-2021 per la prosecuzione delle indagini e delle verifiche di vulnerabilità sismica su ulteriori 1.071 opere d'arte, di cui 820 opere d'arte e 251 fabbricati e per la prosecuzione delle attività di progettazione e conseguente realizzazione di ulteriori 100 interventi di miglioramento sismico.

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

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

Nel CdP-I 2017-2021 tali tecnologie sono classificate nella Tabella A02, con costi totali previsti pari a **8.986 milioni di euro**, di cui **2.876 milioni** di risorse disponibili; le nuove risorse sono complessivamente pari a circa **688 milioni di euro**.

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	1.512,07	1.940,41	2.050,00	-	5.502,48
A2005 Telecomunicazioni e GSM-R	515,38	180,00	200,00	-	895,38
A2008 Sviluppo tecnologie innovative	178,55	155,00	200,00	-	533,55
A2009 Security	167,66	70,00	100,00	-	337,66
A2010 Sistemi Informativi	223,76	189,00	225,00	-	637,76
A2011 Tecnologie per l'interoperabilità (ERTMS)	278,98	500,59	300,00	-	1.079,57
<b>Totale</b>	<b>2.876,41</b>	<b>3.035,00</b>	<b>3.075,00</b>	<b>-</b>	<b>8.986,41</b>

#### 1) A2001B - Tecnologie per la Circolazione

Gli interventi ivi previsti riguardano interventi diffusi di upgrading delle linee degli impianti finalizzati ad adeguare sia la dotazione infrastrutturale (armamento, linea di contatto) sia quella tecnologica (sistemi di segnalamento e strumenti di governo della circolazione) al fine di recepire l'evoluzione programmata del traffico in coerenza con i modelli di esercizio concordati con gli Enti locali.

Detti interventi consentiranno un migliore sfruttamento delle potenzialità della rete, con positive ricadute sulla regolarità di esercizio. E' stata inoltre inserita una nuova linea di interventi mirati allo sviluppo di nuove iniziative connesse alla sostenibilità ambientale e sociale.

Nel CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate ulteriori risorse pari a 453 milioni di euro; le nuove risorse sono destinate all'avvio di interventi prioritari nell'ambito del programma (interventi puntuali di upgrade degli apparati di stazione e di linea diffusi sul territorio nazionale su tratte non interessate da progetti di potenziamento tecnologico, prosecuzione del rinnovo/efficientamento del parco mezzo di manutenzione e diagnostica, ecc).

#### 2) A2005: Telecomunicazioni e GSM-R

La realizzazione di un sistema GSM-R, il quale rappresenta uno standard internazionale di telefonia mobile per le comunicazioni ferroviarie, concretizza gli impegni assunti in ambito UIC (Union Internationale des Chemins de Fer) con la firma dell'accordo sull'implementazione del sistema GSM-R da parte delle ferrovie europee.

Il programma di investimento riguarda la realizzazione su scala nazionale di una rete radio, rispondente al nuovo standard europeo, per la trasmissione mobile tra personale e impianti di terra e personale e impianti a bordo dei treni. 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 anomalia 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.

Nel CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate ulteriori risorse pari a 25 milioni di euro per l'upgrading dei sistemi GSMR per garantire la piena funzionalità dell'ERTMS sui corridoi interoperabili e in particolare sulla tratta Milano Greco - Chiasso.

### 3) A2008 – Sviluppo Tecnologie Innovative

Il programma riguarda realizzazioni di impianti e sistemi ad altissimo contenuto tecnologico quali ad esempio i sistemi per la diagnostica integrata dell'infrastruttura, i sistemi di distanziamento ad alta disponibilità e che possano sfruttare reti satellitari, lo sviluppo di Piattaforme per l'integrazione di sistemi di segnalamento. Rientrano nel programma anche gli impianti e i sistemi a supporto di tutti i processi aziendali.

Con il CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate ulteriori risorse, pari a 30 milioni di euro, per l'avvio di una 1<sup>a</sup> fase del programma "Dimostratori Tecnologici" che consiste principalmente nell'adeguamento degli attuali impianti di Firenze Osmannoro e di attrezzaggio di locali già nella disponibilità di RFI al fine di consentire la conversione d'uso dei locali stessi a laboratori.

### 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 il CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate ulteriori risorse, pari a 15 milioni di euro, per:

- la realizzazione del mezzo URV (Unmanned Railway Vehicle) consistente in un sistema in grado di agire sull'infrastruttura ferroviaria effettuando una serie completa di misure integrate tali da fornire tutte le informazioni sullo stato della rete ferroviaria stessa ed è orientato al monitoraggio in condizioni di interruzione della circolazione, basato sui principi di safety e security;
- la sostituzione degli apparati (server, condizionamento, quadri elettrici) ed aggiornamento delle componenti software degli impianti di videosorveglianza al fine di ridurre i punti di vulnerabilità (point of failure), diminuire i consumi energetici e limitare i costi manutentivi;
- la realizzazione di nuovi impianti di protezione attiva (videosorveglianza, anti intrusione e controllo accessi) e protezione passiva (recinzioni, cancelli, inferriate) a tutela di oltre 20 assets ferroviari.

### 5) A2010 – Sistemi informativi

Il programma riguarda l'introduzione o l'upgrading di sistemi informativi tali da supportare il rapido cambiamento in atto in RFI nei processi "core".

Per questi interventi nel CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate ulteriori risorse, pari a circa 59 milioni di euro.

In particolare, le aree di principale intervento riguardano:

- Interventi evolutivi di sperimentazione e messa in esercizio del sistema ASTER M3/M40 nelle Regioni Obiettivo Convergenza;
- rivisitazione dei Sistemi per adeguamento alla Direttiva 2012/34/UE (c.d. Recast);
- completamento soluzioni Spend Management: gestione informatizzata delle Richieste di Acquisto e dei Contratti, Vendor Rating e gestione fornitori di lavori, dematerializzazione di tutta la documentazione contrattuale (lettere d'incarico, contratti, atti...), ampliamento funzionalità di monitoraggio gare;
- upgrading sistemi a supporto della sicurezza: evoluzione del sistema di mappatura del rischio idrogeologico e integrazione con altri sistemi esistenti (es. meteo, modello rete centralizzato), valutazione del rischio di trasporto per le diverse tipologie di merce pericolosa;
- realizzazione di infrastrutture ICT per l'integrazione con altre piattaforme di monitoraggio e di gestione delle emergenze (es.: Sale Operative Regionali, Protezione Civile, etc).

#### 6) A2011 - ERTMS

Il programma consiste nell'upgrading degli attuali sistemi di sicurezza e segnalamento allo standard ERTMS. Il programma comprende, inoltre, investimenti per integrazioni tra sistemi tecnologici di rete convenzionale e di rete AV, innovazioni tecnologiche per sistemi ed impianti elettrici ed altri miglioramenti tecnologici minori.

Gli interventi prioritari da realizzare nell'orizzonte 2020 riguardano l'attrezzaggio dei Core-Corridor individuati dalla Commissione Europea:

- corridoio Reno-Alpi: tratte Chiasso-Milano, Domodossola-Novara e Milano-Genova;
- corridoio Mediterraneo: tratte Novara-Venezia Mestre-Villa Opicina
- corridoio Scandinavia-Mediterraneo: tratta Brennero-Verona.

Gli interventi di completamento della rete Core prevedono, entro il 2030, l'attrezzaggio delle seguenti linee:

- Domodossola – Gallarate – Milano • Arona – Novara – Alessandria – Arquata
- Novara – Torino O.
- Verona – Bologna
- Bologna – Prato – Pisa – Livorno/La Spezia
- Pisa – Roma
- Roma – Napoli via Cassino e Roma – Pomezia
- Luino – Laveno – Sesto Calende – Oleggio e Laveno – Gallarate
- Portogruaro – Venezia (via linea dei Bivi)
- Roma – Firenze LL
- Venezia – Padova – Bologna
- Bologna – Bari
- Napoli – Villa San Giovanni.

Nel CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate ulteriori risorse pari a 96 milioni di euro per il proseguimento dell'attrezzaggio delle tratte previste in attivazione entro il 2026, per complessivi 416 km. In particolare la tratta “Novara – Torino O. ( km 103)”, la “Verona – Bologna (km 133)” e la tratta “Bologna – Prato – Pisa – Livorno/La Spezia ( km 180)” .

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

Si tratta di un nuovo programma inserito nell’atto contrattuale

In coerenza con la strategia *Valorizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente* definita in Connettere l’Italia e con la Legge n.128 del 9 agosto 2017 “*Disposizioni per l’istituzione di ferrovie turistiche mediante il reimpiego di linee in disuso o in corso di dismissione situate in aree di particolare pregio naturalistico o archeologico*” nel Contratto di Programma Investimenti 2017-2021 è stato inserito un nuovo specifico programma del costo complessivo di **235 milioni di euro**, di cui **55 milioni di euro** disponibili.

Il programma comprende anche iniziative avviate nel precedente Contratto di Programma rispondenti al citato obiettivo di valorizzare a fini turistici alcune linee ferroviarie.

Nel CdP-I 2017-2021 sono contrattualizzate nuove risorse pari a **36 milioni di euro**.

**Valorizzazione turistica delle Ferrovie minori**

<i>milioni di euro</i>					
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
P214 Valorizzazione turistica delle ferrovie minori	54,71	80,00	100,00	-	234,71
<b>Totale</b>	<b>54,71</b>	<b>80,00</b>	<b>100,00</b>	<b>-</b>	<b>234,71</b>

❖ **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'elettificazione 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.

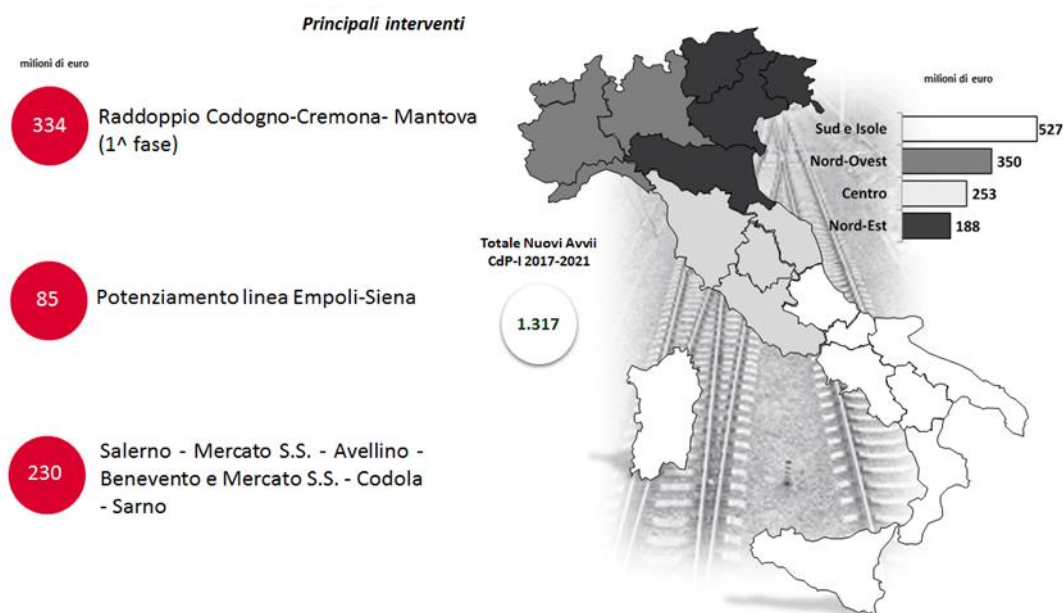
Nel CdP-I 2017-2021 il costo complessivo del programma è pari a **15.911 milioni di euro**, di cui **3.583 milioni** di risorse disponibili.

**Valorizzazione delle reti regionali**

<i>milioni di euro</i>					
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
Bacini Nord Ovest	884,05	559,00	1.580,25	-	3.023,31
Bacini Nord Est	344,70	480,00	795,00	-	1.619,70
Bacini Centro	943,72	614,60	1.385,50	787,81	3.731,64
Bacini Sud e Isole	1.410,49	112,00	1.419,40	4.594,93	7.536,82
<b>Totale Bacini</b>	<b>3.582,97</b>	<b>1.765,60</b>	<b>5.180,15</b>	<b>5.382,75</b>	<b>15.911,47</b>

Le nuove risorse, che ammontano a **1.317 milioni di euro**, consentiranno un ulteriore impulso al rilancio del trasporto pubblico locale mediante la realizzazione anche degli interventi individuati di concerto con le Regioni nell’ambito del programma FSC 2014-2020. Ulteriori iniziative riguardano il potenziamento tecnologico di linee di bacino al fine di migliorarne l’indice di regolarità e

risolvere situazioni puntuali di interferenza tra i flussi di traffico. Di seguito è indicata la ripartizione territoriale delle nuove risorse ed i principali interventi finanziati nel programma.



#### ❖ 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.

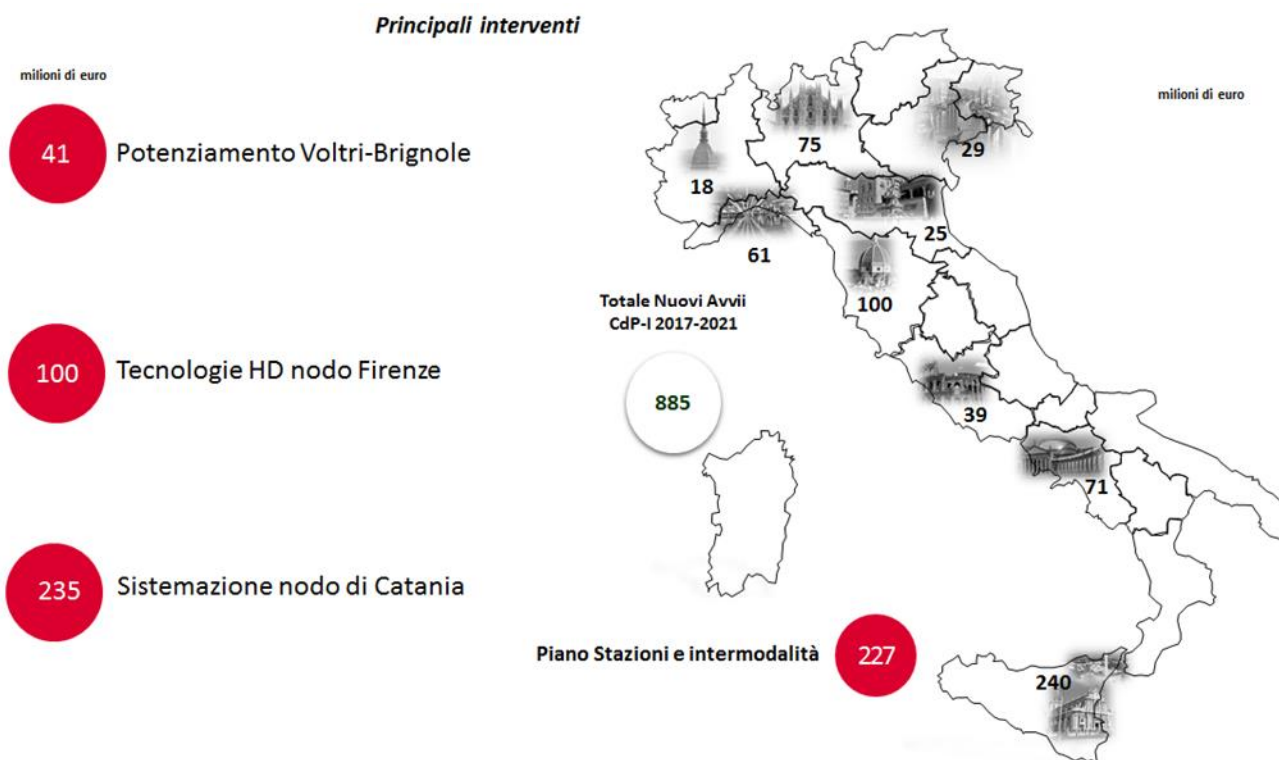
Nel CdP-I 2017-2021 il costo complessivo del programma è pari a **18.298 milioni di euro**, di cui **8.753 milioni** di risorse disponibili.

#### Aree metropolitane

Programmi	<i>milioni di euro</i>				
	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari	Totale
Torino	1.196,13	262,57	312,00	-	1.770,70
Milano	849,81	364,30	438,00	466,70	2.118,81
Genova	666,20	36,00	844,00	-	1.546,20
Venezia	127,90	96,20	117,00	-	341,10
Bologna	59,31	126,94	137,00	-	323,26
Firenze	203,40	295,60	138,00	-	637,00
Roma	1.367,68	1.175,31	695,41	-	3.238,39
Napoli	167,24	150,80	426,00	-	744,04
Bari	542,21	45,10	173,00	630,70	1.391,01
Reggio Calabria	12,69	10,00	76,00	199,61	298,30
Messina	2,32	15,70	120,00	-	138,02
Catania	380,60	625,09	120,00	-	1.125,69
Palermo	2.089,31	47,80	174,00	-	2.311,11
Cagliari	1,50	7,70	59,00	-	68,20
Interventi diffusi per il potenziamento dell'intermodalità	1.086,39	912,37	247,87	-	2.246,63
<b>Totale Aree Metropolitane</b>	<b>8.752,69</b>	<b>4.171,49</b>	<b>4.077,28</b>	<b>1.297,01</b>	<b>18.298,47</b>

Le nuove risorse, che ammontano a **885 milioni di euro**, consentiranno la realizzazione di importanti investimenti (tra gli altri, si evidenzia l’intervento nell’area metropolitana di Catania per

l'eliminazione dell'interferenza che condiziona l'ampliamento dell'aeroporto di Catania; prosegue inoltre il c.d. "Piano Stazioni" con le iniziative "smart and easy station").



❖ **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, infatti, 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 secondo quanto previsto dal Relolamento sui segnali.

Dal punto di vista organizzativo, invece, occorre garantire, ove possibile, la presenza di un Gestore di manovra unico, 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 terminal portuali ed interportuali, alleggerendo le stesse da funzioni spurie, come la sosta carri e la piccola manutenzione. Nel caso dei porti, inoltre, ai predetti aspetti si aggiunge la necessità di ridurre i tempi di sdoganamento della merce e l'opportunità, dove gli spazi lo consentono, di far partire direttamente i treni per le destinazioni finali dalle stazioni portuali.

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

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



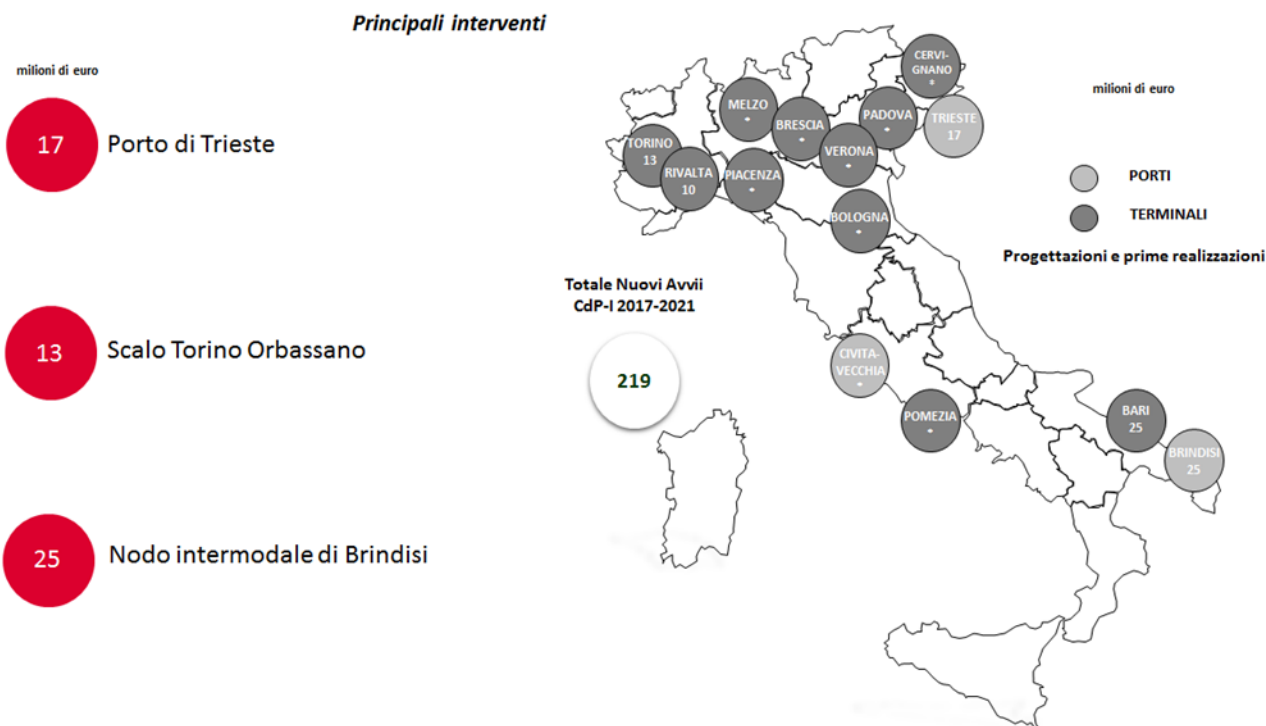
- adeguamento prestazionale dei corridoi europei in termini di codifica traffico combinato e moduli treno, in particolare per i collegamenti con i valichi alpini;
- separazione e ottimizzazione dei flussi per tipologia di servizio;
- potenziamento e l'efficientamento delle interconnessioni tra la rete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

Nel CdP-I 2017-2021 il costo complessivo del programma è pari a **1.259 milioni di euro**, di cui **514 milioni** di risorse disponibili.

### Porti e interporti

Programmi	SEZIONE				milioni di euro	
	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari	Totale	Totale
Porti e Terminali	514,24	160,00	500,00	85,00		1.259,24
<b>Totale Ultimo/penultimo miglio ferroviario</b>	<b>514,24</b>	<b>160,00</b>	<b>500,00</b>	<b>85,00</b>		<b>1.259,24</b>

Le nuove risorse, che ammontano a **219 milioni di euro**, consentiranno l'ulteriore potenziamento dei collegamenti ai porti e terminali (tra gli altri, il porto di Trieste e il nodo intermodale di Brindisi). Di seguito è indicata la ripartizione territoriale delle nuove risorse ed i principali interventi finanziati nel programma.



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

Il programma aeroporti mira ad integrare la rete aeroportuale a quella ferroviaria e prevede interventi diretti ad aumentare gli standard di accessibilità agli aeroporti mediante un incremento dell'accesso ferroviario.

Nel CdP-I 2017-2021 il costo complessivo del programma è pari a **3.242 milioni di euro**, di cui **535 milioni** di risorse disponibili.



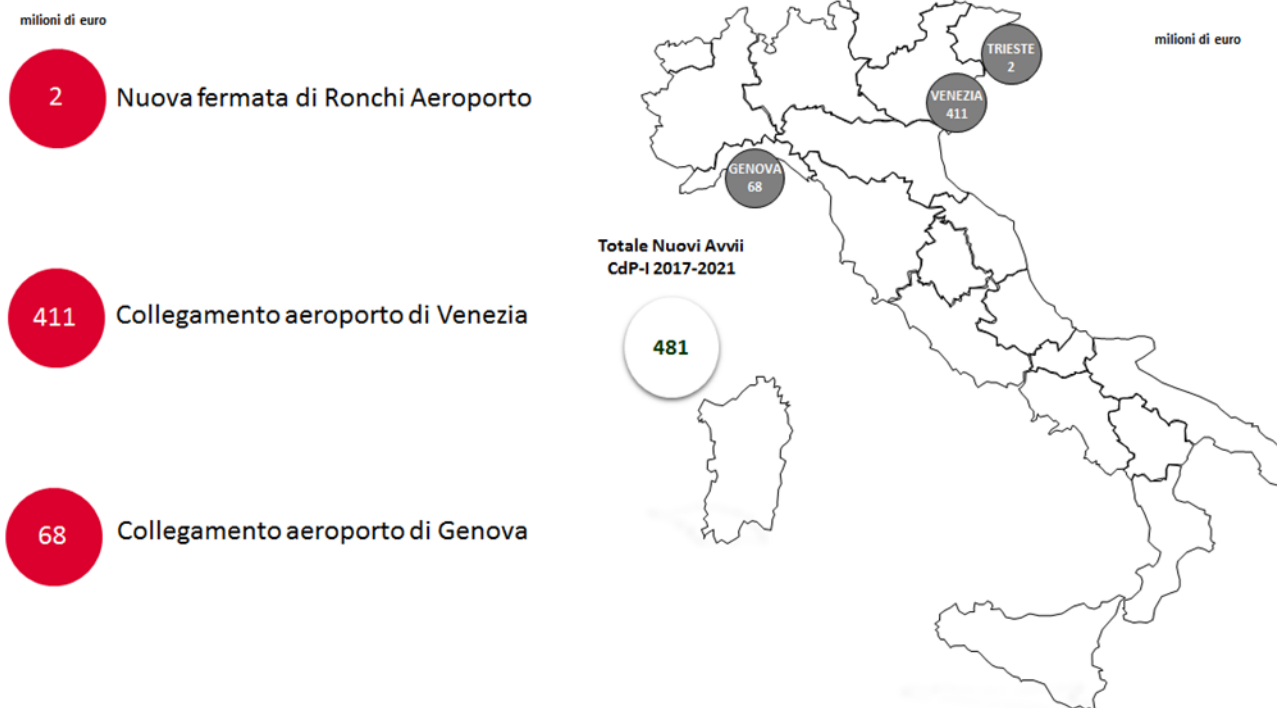
## Accessibilità su ferro - Aeroporti

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

Le nuove risorse ammontano a **481 milioni di euro**; di seguito è indicata la ripartizione territoriale delle nuove risorse ed i principali interventi finanziati nel programma.

### Principali interventi



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

L’Allegato al DEF 2017 nell’inaugurare una nuova stagione di politiche infrastrutturali del MIT fondata sulla centralità della pianificazione strategica, cioè nell’individuazione delle reti di infrastrutture necessarie per la connessione del Paese, ha previsto una nuova classificazione della rete ferroviaria in relazione alle direttrici ferroviarie di interesse nazionale, che nel loro insieme formano lo SNIT di 1° livello, definito tenendo conto:

- dell’evoluzione dell’attuale distribuzione dei traffici di lunga percorrenza (sia passeggeri che merci);
- dell’articolazione funzionale dei quattro corridoio TEN-T che interessano il territorio italiano;
- delle esigenze di collegamento alle principali urbane del paese, nonché ai porti ed agli aeroporti appartenenti alla medesima rete TEN-T.

La rete così ottenuta, articolata per 13 grandi direttrici, include 48 tratte funzionali estese su circa 8.800 km, pari al 44% dell’intera rete ferroviaria nazionale (RFI e altri gestori). Tutte le restanti linee, incluse quelle concesse, formano invece lo SNIT di 2° livello.

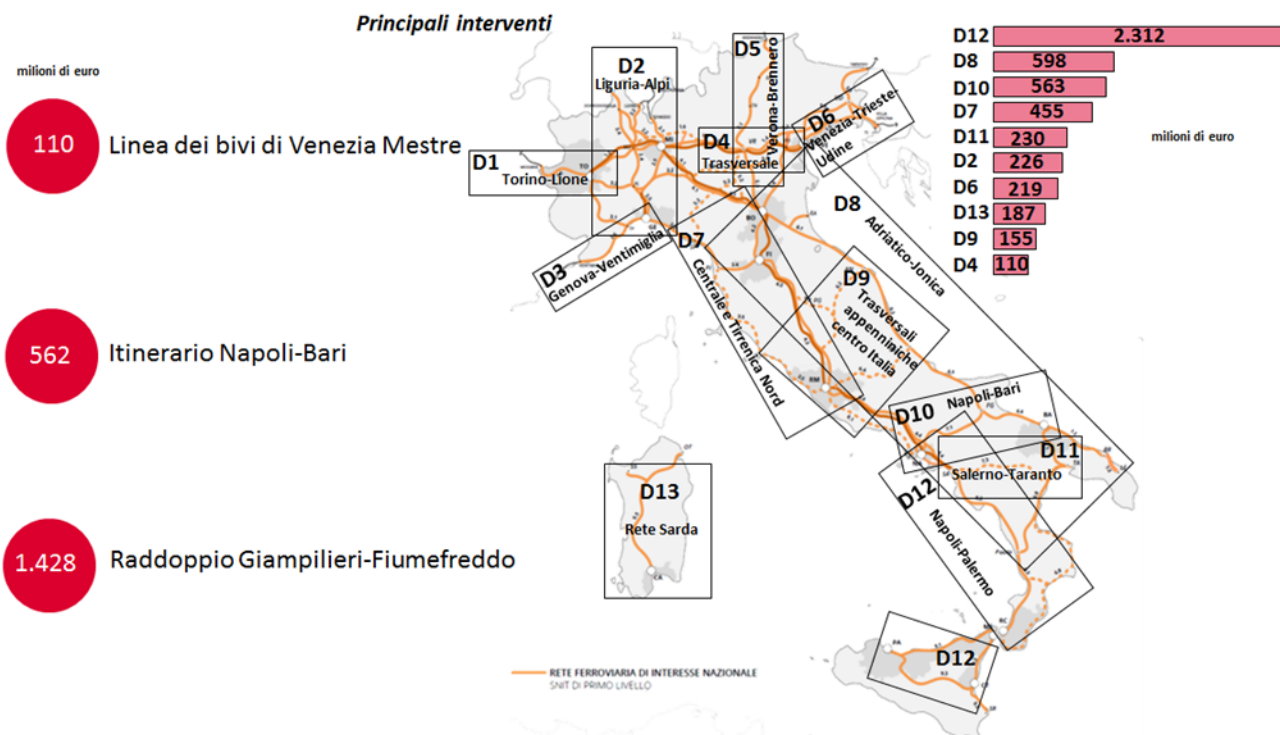
Il CdP-I 2017-2021 ha quindi recepito quanto riportato nell'Allegato al DEF 2017 relativamente alla nuova classificazione della rete ferroviaria articolata su direttrici ferroviarie di interesse nazionale.

Nel CdP-I 2017-2021 il costo complessivo del programma è pari a **92.268 milioni di euro**, di cui **19.940 milioni** di risorse disponibili.

### Direttrici ferroviarie di interesse nazionale

Programmi	milioni di euro				Totale
	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate	SEZIONE 2 Fabbisogni finanziari	SEZIONE 3 Fabbisogni finanziari	SEZIONE 4 Fabbisogni finanziari	
Direttrice Torino-Lione	65,54	1.834,61	-	2.692,85	4.593,00
Direttrice Liguria - Alpi	1.138,87	2.901,04	3.013,01	3.065,62	10.118,54
Direttrice Genova – Ventimiglia	1.002,05	1.381,90	25,75	-	2.409,70
Direttrice Trasversale	944,48	293,54	125,28	-	1.363,29
Direttrice Verona – Brennero	1.551,49	983,10	2.391,41	2,96	4.928,96
Direttrice Venezia-Trieste/Udine	780,26	2.281,70	94,80	8.450,38	11.607,14
Direttrice centrale e direttrice Tirrenica Nord	1.962,28	2.159,49	1.985,03	844,63	6.951,42
Direttrice Adriatico-Ionica	3.024,40	272,62	1.183,22	339,31	4.819,55
Trasversali appenniniche centro Italia	523,99	911,36	3.789,00	-	5.224,35
Trasversale Napoli-Bari	3.205,76	715,80	-	-	3.921,56
Direttrice Salerno – Taranto	307,93	10,00	-	1.134,55	1.452,49
Direttrice Napoli - Palermo	4.861,98	1.772,38	8.547,55	18.268,30	33.450,21
Rete Sarda	404,18	-	567,80	-	971,98
Territorio nazionale	166,64	214,00	75,00	-	455,64
<b>Totale Direttrici</b>	<b>19.939,85</b>	<b>15.731,53</b>	<b>21.797,85</b>	<b>34.798,61</b>	<b>92.267,84</b>

Le nuove risorse, che ammontano a circa **5.013 milioni di euro**, finanziano importanti investimenti di sviluppo delle 13 direttrici. Si segnala, tra gli altri, il finanziamento del PRG di Tortona, dell'ulteriore fase della Milano-Genova, della fase realizzativa del "Ripristino linea dei Bivi" e della "Giampileri- Fiumefreddo", della "Lercara-Montemaggiore" e dell'ulteriore lotto del "Raddoppio e velocizzazione tratta Frasso Telesino-Vitulano (Benevento)". Proseguono inoltre gli interventi di potenziamento della direttrice adriatica, ionica e tirrenica nord finanziati anche nell'ambito della programmazione FSC 2014-2020. Di seguito è indicata la ripartizione territoriale delle nuove risorse ed i principali interventi finanziati nel programma.



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

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^ 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” del Contratto di Programma 2017-2021 per un costo complessivo di **4.726 milioni di euro**, completamente finanziato, rispetto ai 32.000 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 nella tabelle “opere ultimate”.

**Sviluppo infrastrutturale Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli**

Interventi	Sezione 1 Opere in corso finanziate	Sezione 2 Fabbisogni finanziari 2018-21	Sezione 3 Fabbisogni finanziari 2022-26	Sezione 4 Fabbisogni finanziari oltre Piano	Totale
Nodo AV di Bologna	2.018,55	-	-	-	-
Nodo AV di Firenze	1.612,06	-	-	-	-
Upgrade tecnologico linea DD Firenze-Roma	350,00	-	-	-	-
Nodo AV di Napoli	503,79	-	-	-	-
Adeguamenti tecnologici, opere di completamento e contingencies rete AV Torino-Milano-Napoli	241,74	-	-	-	-
Totale	4.726,15	-	-	-	-

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	
	2016	2017	Delta Costo 2017 vs 2016	Categoria	Descrizione
Tratta Torino-Milano	7.653	7.669	15,0	Tecnico/Funzionali - Perimetro	L'incremento del CVI, riferito al Progetto NPP 1882 "Upgrading tecnologie linea AV/AC Torino-Milano" consegue all'inserimento nel perimetro dello stesso di ulteriori interventi di standardizzazione dell'applicazione SST della tratta AV/AC Torino - Milano per una gestione integrata con la tratta AV/AC Treviglio - Brescia
Tratta Milano-Bologna	7.043	7.043	-		
Tratta Bologna-Firenze	5.720	5.720	-		
Tratta Roma-Firenze	505	505	-		
Tratta Roma-Napoli	5.930	5.930	-		
Nodo di Torino	3	3	-		
Nodo di Milano	44	44	-		
Nodo di Bologna	2.019	2.019	-		
Nodo di Firenze	1.612	1.612	0,3	Nuovo Progetto	Lavvio di un nuovo intervento "Studio di fattibilità per includere un terminal bus nella nuova stazione AV di Firenze" per un importo di circa 0,29 M€
Nodo di Roma	764	764	-		
Nodo di Napoli	504	504	-		
Materiali di scorta	11	11	-		
Contingencies	192	176	- 15,3		
<b>Totale TO-MI-NA</b>	<b>32.000</b>	<b>32.000</b>	<b>0,0</b>		

### 3.5.2 Tabella B – Investimenti realizzati per lotti costruttivi

La Tabella B del Contratto disciplina gli "interventi realizzati per lotti costruttivi non funzionali". Si tratta della 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.

I progetti che sono entrati inizialmente in tale meccanismo di finanziamento sono:

- linea AV/AC Treviglio – Brescia;
- linea AV/AC Milano-Genova, "Terzo Valico dei Giovi";
- nuovo Valico del Brennero - quota italiana.

Con la Legge di Stabilità 2014 (legge n.147/2013), in particolare con l'articolo 1 comma 76, sono stati individuati anche i seguenti interventi:

- linea AV/AC Napoli-Bari: raddoppio Apice-Orsara;
- linea Milano-Venezia: tratte Brescia-Verona-Padova.

Il nuovo Contratto di Programma – parte Investimenti 2017-2021 prevede, per tali opere, un costo di **23.656 milioni di euro**, con coperture finanziarie complessive pari a **16.261 milioni**, con un incremento di risorse assegnate di **2.661 milioni di euro**, così articolati:

- con riferimento al Corridoio Reno-Alpi, 1.550 milioni di euro per il progetto del Terzo valico di Giovi. Il costo complessivo dell'opera è indicato in 6.200 milioni di euro, con disponibilità di risorse per 5.367 milioni di euro.
- con riferimento al Corridoio Mediterraneo, 607 milioni di euro per il progetto della tratta AV/AC Brescia -Verona. Il costo complessivo dell'opera è indicato in 3.430 milioni di euro, con disponibilità di risorse per 2.875 milioni di euro.
- con riferimento al Corridoio Scandinavia – Mediterraneo, 504 milioni di euro per il progetto del Tunnel di Base del Brennero. Il costo complessivo dell'opera (quota italiana) è indicato in 4.400 milioni di euro, con disponibilità di risorse per 3.532 milioni di euro.

Nella tabella seguente si riportano i dati relativi a costi totali, coperture finanziarie e i fabbisogni residui per la completa realizzazione di queste tipologie di opere presenti CdP-I 2017-2021.

### Grandi opere per Lotti Costruttivi

(importi in milioni di euro)

GRANDI OPERE PER LOTTI COSTRUTTIVI	Costo Totale	Coperture CdP-I 2017-2021	Variazione coperture finanziarie	Fabbisogno residuo
Terzo Valico dei Giovi	6.200	5.367	1.550	833
Tratta AV/AC Treviglio-Brescia	2.050	2.050	-	0
Tratta AV/AC Brescia-Verona	3.430	2.875	607	555
Subtratta AV/AC Verona-Bivio Vicenza	3.140	1.364	-	1.776
Subtratta AV/AC attraversamento Vicenza	805	150	-	655
Subtratta AV/AC Vicenza-Padova	1.316	0	-	1.316
Tunnel di Base del Brennero	4.400	3.532	504	868
Raddoppio Apice-Orsara	2.315	923	-	1.392
<b>Totale</b>	<b>23.656</b>	<b>16.261</b>	<b>2.661</b>	<b>7.395</b>

### 3.6 Il rendiconto dei finanziamenti al 31/12/2017

Nella sezione che segue si procederà ad illustrare lo stato dei finanziamenti assegnati al Gestore per l'attuazione del programma di investimenti ricompreso nel Contratto di Programma 2017 -2021 - parte Investimenti e le erogazioni effettuate al 31 dicembre 2017.

La trattazione che segue tiene distinta la linea AV/AC TO-MI-NA dal resto della rete.

#### 3.6.1 I finanziamenti per la Rete (esclusa linea AV/AC TO-MI-NA)

Di seguito viene illustrato il prospetto dettagliato dell'evoluzione delle risorse stanziato dallo Stato e da altri Enti finanziatori (UE, Enti Locali) per la Rete (esclusa la linea AV/AC TO-MI-NA) con il CdP – I 2017 - 2021.

Le coperture finanziarie con il nuovo CdP-I 2017-2021, hanno raggiunto il valore complessivo di **61.231 milioni di euro** di euro così ripartiti:

- 44.970 milioni di euro per le opere di corso della Tabella A (esclusa AV/AC TO-MI-NA);
- 16.261 milioni di euro per gli investimenti realizzati per lotti costruttivi (Tabella B).

In particolare, come si evince dalla tabella seguente, con il CdP - I 2017-21, il valore delle coperture finanziarie è passato da 50.570 milioni di euro del CdP-I 2012-2016 (Aggiornamento 2016) a 61.231 milioni di euro, per effetto di variazioni (in diminuzione e in aumento) dovute principalmente a:

- trasferimento nella Tabella "Investimenti ultimati" di interventi conclusi pari a 2.597 milioni di euro (variazione in diminuzione);
- definanziamenti per un valore complessivo di circa 666 milioni di euro derivante da provvedimenti di legge ed altre disposizioni (variazione in diminuzione);
- contrattualizzazione di risorse finanziarie aggiuntive per un valore complessivo di circa 13.925 milioni di euro (variazione in aumento).

#### Rete (esclusa AV/AC TO-MI-NA): Coperture finanziarie nel CdP-I 2017 -2021

Tabelle CdP-I 2017-21	Coperture di competenza contrattualizzate				Totale competenza CdP-I 2017-2021
	Totale competenza agg. 2016	Trasferimenti in "Tab.C Opere ultimate"	Risorse aggiuntive CdP-I 2017-2021	Definan.	
Opere in corso - (Tabella A)	36.970,00	(2.597,43)	11.263,90	(607,29)	44.970,42
Investimenti realizzati per lotti costruttivi - (Tabella B)	13.600,00		2.660,80	(58,75)	16.260,82
<b>Totale</b>	<b>50.570,00</b>	<b>(2.597,43)</b>	<b>13.924,70</b>	<b>(666,04)</b>	<b>61.231,24</b>

La composizione attuale delle coperture finanziarie per gli investimenti sulla Rete (esclusa AV/AC TO-MI-NA) riportata nel CdP-I 2017 -2021 è rappresentata nella successiva tabella, articolata per capitoli di bilancio.

**Rete (esclusa AV/AC TO-MI-NA): Coperture finanziarie articolate per capitoli di bilancio**

Tipo fonte	Capitolo di bilancio	Descrizione fonte	Risorse contrattualizzate al CdP 2017 -2021					
			Totale coperture del portafoglio agg.2016 CdP-I 2012-2016	Nuove Risorse contrattualiz. CdP-I 2017-2021	Definanziamenti contrattualiz. CdP-I 2017-2021	Trasferimenti in Tabella E	Totale coperture del portafoglio CdP-I 2017-2021	
Fonti Stato	7122	CAP. 7122 - P.G. 1 - CONTRIBUTI IN CONTO IMPIANTI DA COFINANZIARE E ALL'IMPRESA FERROVIE DELLO STATO SPA PER LA REALIZZAZIONE DI UN PROGRAMMA DI INVESTIMENTI PER LO SVILUPPO E AMMODERNAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE	2.268		-		2.268	
		CAP. 7122 - P.G. 2 - FONDO OPERE RIFINANZIAMENTO ART. 1, COMMA 84, L.F. 266/05	25.918	10.580	(442)	(2.597)	33.458	
		CAP. 7122 - P.G. 4 INFRASTRUTTURA NAZIONALE FERROVIARIA (D.L. 26.04.2013 N°43 e Fl. 7ter co.2 " emergenze ambientali")	1.085	70			1.155	
		CAP. 7122 - P.G. 5 - RFI TRATTA CANCELO FRASSO TELESINO - AVI NAPOLI BARI	75				75	
		CAP. 7122 - P.G. 7 - RFI BRACCIA VERONA PADOVA - FRASSA TELESINO VITULANO - APICE ORSARA	4.660				4.660	
		CAP. 7122 - P.G. 8 - ADEGUAMENTO TRACCIATO E VELOCIZZAZIONE ASSE FERROVIARIO ADRIATIIVO BUDIGNA LECCE	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	
		<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>	
	7123	Legge 30/98	203				203	
		Legge 334/98 (C.d.P. 94-00) 3° Addendum	1.059				1.059	
		Legge 194/98	3				3	
		Legge 472/1999	84				84	
		Rinanziaria 2007 L. 27.12.2006 N° 286 "Pantromoles"	48				48	
		7120	Rondo FSC (ex FAS) agg 2009 cap. 7120	460				460
		7124	Attualizzazione contributi quindicennali	1.118				1.118
		7242	Legge 18/93 - Soppressione PL	642				642
		7532	Legge di stabilità 2013 L. 24.12.2012 N° 228	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
	8000 ex 8425	Delibera CIPE 19/2004 (Prel. al IV Addendum CdP 01-05) "	0				0	
		Legge 64 / 86	41				41	
		Rondo FSC (ex FAS) agg 2009	207				207	
		Rondo FSC (ex - FAS) - Piano per il sud	1.030				1.030	
		FSC 2014-2020 - Cabina di Regia		1.858			1.858	
	7569	Legge 34/93	1				1	
		Legge 64/1/1996	1				1	
		Legge 13/1/1997	23				23	
		Legge 20/8/98	15				15	
	1274	Contributi Legge 190/2014 (art.1 comma 284)		49			49	
	7060	Legge Obiettivo (incluso decreto MIT/MEF del 30/11/2004)	176				176	
		Legge Obiettivo 2009	935				935	
		7515	Rondo Infrastrutture Ferroviarie e Stradali - Treviglio - Brescia	925				925
		7518	Rondo Infrastrutture Ferroviarie e Stradali - 3° Valico dei Giovi	665				665
		7563	Contributo quindicennale per lavori sulla tratta Andora-Finale Ligure	225				225
7536		Decreto Legge 133/2014 - Sblocco Italia	575				575	
7549		Decreto Legge 133/2014 Soppr. Passaggi a livello	60				60	
7550		Decreto Legge 133/2014 messa in sicurezza Cuneo Ventimiglia	29		(29)		-	
7489		Rondo di rotazione - riduzione del tasso di cofinanziamento	1.185	141	(40)		1.286	
Legge 60/1/96 - Legge 270/97 - GIUBILEO (**)		35				35		
<b>Subtotale altre Fonti Stato</b>		<b>10.254</b>	<b>2.048</b>	<b>(69)</b>		<b>12.233</b>		
Altre Fonti		Fonti comunitarie	3.700	527	(147)		4.079	
		Risorse da terzi (EELL, Altri Enti finanziatori e altro )	2.395	490	(7)		2.878	
<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>	

Di seguito si riporta il prospetto delle risorse erogate per cassa al Gestore alla data del 31 dicembre 2017 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.



**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 CdP-I 2017 -2021	Erogazioni di cassa relative al portafoglio progetti CdP-I 2017 -2021			
				al 2017	% totale vs competenza	di cui 2017	
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	2.268	1.229	54%	103	
		CAP. 7122 - P.G. 2 - FONDO OPERE: RIFINANZIAMENTO ART. 1, COMMA 84, L.F. 266/05	33.458	18.208	54%	1.121	
		CAP. 7122 - P.G. 4 INFRASTRUTTURA NAZIONALE FERROVIARIA (D.L. 26.04.2013 N° 43 art. 7ter co.2 " emergenze ambientali")	1.155	260	23%	170	
		CAP. 7122 - P.G. 6 - RFI TRATTA CANCELLO FRASSO TELESINO - AV NAPOLI BARI	75	-	-	-	
		CAP. 7122 - P.G. 7 - RFI BRESCIA VERONA PADOVA -FRASSA TELESINO VITULANO - APICE ORSARA	4.660	-	-	-	
		CAP. 7122 - P.G. 8 - ADEGUAMENTO TRACCIATO E VELOCIZZAZIONE ASSE FERROVIARIO ADRIATIVO BOLOGNA LECCE	215	154	72%	95	
		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%	-	
		<b>Subtotale Leggi Finanziarie e altre fonti collegate (cap. MEF 7122)</b>	<b>42.041</b>	<b>19.851</b>	<b>47%</b>	<b>1.490</b>	
	7123	Legge 30/98	203	-	-	-	
		Legge 354/98 (CdP 94-00) 3° Addendum	1.059	-	-	-	
		Legge 194/98	3	1.403	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	360	71%	186	
	8000	Legge 64 / 86	41	8	19%	-	
		Fondi FSC (ex- FAS) - MIT agg 2009	207	84	41%	84	
		Fondi FSC (ex- FAS) - MIT agg 2010/2011 per il Piano per il sud	1.030	8	1%	4	
		FSC 2014-2020 - Cabina di Regia	1.858	-	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	-	-	-	
		Legge Obiettivo 2009	935	510	55%	100	
	7515	Fondo Infrastrutture ferroviarie e Stradali - Treviglio - Brescia	925	717	78%	109	
7518	Fondo Infrastrutture ferroviarie e Stradali - 3° Valico dei Giovi	665	192	29%	134		
7493	Fondo di rotazione - riduzione del tasso di cofinanziamento	1.286	-	-	-		
	Legge 651/96 - Legge 270/97 - GIUBILEO (**)	35	35	100%	-		
7563	Contributo quindicennale per lavori sulla tratta Andora-Finale Ligure	225	-	0%	-		
7536	Decreto Legge 133/2014 - Sblocca Italia	575	-	0%	-		
7539	Decreto Legge 133/2014 Soppr. Passaggi a livello	60	-	0%	-		
	<b>Subtotale altre Fonti Stato</b>	<b>12.233</b>	<b>5.576</b>	<b>46%</b>	<b>619</b>		
Altre fonti	Fonti comunitarie	4.079	2.502	61%	434		
	Risorse da terzi (EE.LL., Altri Enti finanziatori e altro)	2.878	1.181	41%	89		
<b>Totale Rete Convenzionale/AC</b>			<b>61.231</b>	<b>29.111</b>	<b>48%</b>	<b>2.632</b>	

Le erogazioni ricevute dal gestore a tutto il 31 dicembre 2017, sono pari complessivamente a **29.111 milioni di euro**, ovvero corrispondenti a circa il 48% degli stanziamenti di competenza complessivi.

Nel dettaglio, le erogazioni effettivamente registrate nel corso dell'anno 2017, sono state pari a **2.632 milioni di euro**, ripartite come di seguito indicato:

- **1.490** milioni di euro a valere sul capitolo di bilancio MEF 7122, così articolati:
  - 1.121 milioni di euro, sul piano gestionale (pg) 2;



- 103 milioni di euro, sul pg.1, di cui 10 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;
- 170 milioni di euro, sul pg.4;
- 95 milioni di euro, sul pg.8.
- **2** milioni di euro recato da diversi provvedimenti legislativi sul capitolo di bilancio MEF 7123 relativi a crediti pregressi;
- **186** milioni di euro (cap. 7540-MIT) a valere sulle risorse assegnate dal Decreto Legge 69/2013 (cd “Decreto del fare”) per interventi di miglioramento della rete ferroviaria;
- **100** milioni di euro relativi ad incassi su risorse stanziata dalla Legge Obiettivo per la linea AV/AC AV/AC Milano-Genova: Terzo Valico dei Giovi (53 milioni), per la linea “AV/AC Milano-Verona: tratta Treviglio-Brescia” (35 milioni), per il “Raddoppio Bari S.Andrea Bitetto (11 milioni) e per il progetto “Nodo di Catania – Interramento stazione Centrale” (1 milione).
- **88** milioni di euro (cap. 8000 MEF - Fondo Sviluppo e Coesione) a valere sulle risorse assegnate dalla Delibera CIPE n.81/2009 per la realizzazione del primo lotto costruttivo della linea “AV/AC Milano-Verona: tratta Treviglio-Brescia” e dalla delibera 101/2009 per la realizzazione del primo lotto costruttivo della linea “AV/AC Genova-Milano: terzo valico dei Giovi”;
- **109** milioni di euro (cap. 7515 MIT) relativi alle risorse stanziata 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;
- **117** milioni di euro (cap.7518 MIT) relativi alle risorse stanziata 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;
- **17** milioni di euro (cap.7518 MIT) stanziati dalla Legge n.164/2014 (cd “Sblocca Italia”) per la linea AV/AC Milano-Genova: Terzo Valico dei Giovi;
- **434** milioni di euro recati da fonti comunitarie, così articolati:
  - 388 milioni di euro derivanti da incassi relativi al Programma PON - FESR;
  - 46 milioni di euro derivanti da incassi comunitari relativi a risorse TEN-T (compreso BBT).
- **89** milioni di euro derivanti da Enti terzi (Enti Locali, Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020 - Patti Sud, operazioni di autofinanziamento).

### ***3.6.2 I finanziamenti 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.

La realizzazione del sistema AV TO-MI-NA, ideata a fine anni 80, ha avuto una complessa evoluzione avviata nel 1991, con la costituzione della Società “Treno Alta Velocità” (TAV), partecipata al 60% da capitale privato ed al 40% dall’Ente Ferrovie dello Stato e con la stipula della Convenzione FS/TAV del 24/09/1991 attuativa della concessione FS/TAV del 07/08/1991, della progettazione esecutiva, della costruzione e dello sfruttamento economico delle linee e delle infrastrutture per il sistema AV/AC. Le modalità di finanziamento dell’opera hanno subito nel tempo varie evoluzioni.

Con i provvedimenti normativi contenuti nella Legge Finanziaria 2006 e nella Legge Finanziaria 2007, viene superato lo schema di finanziare la costruzione dell'Alta Velocità con l'intervento di Infrastrutture S.p.A (ISPA), con un ritorno dell'investimento da ripagarsi con il flusso dei pedaggi netti che RFI avrebbe incassato con lo sfruttamento economico del Sistema AV/AC e con l'eventuale integrazione dello Stato per la quota del servizio del debito non coperta dai pedaggi netti.

Il nuovo schema di finanziamento prevedeva l'accollo da parte dello Stato del debito contratto da ISPA, ed il finanziamento diretto ad RFI delle attività di completamento del progetto di investimento determinando la situazione a seguire:

- **27.805 milioni di euro** a carico risorse pubbliche - di cui 27.274 milioni di € di fonti Stato e di 531 milioni di € di risorse comunitarie – a copertura del costo dell'investimento;
- **4.196 milioni di euro**, a carico di RFI (mediante l'utilizzo dei margini derivanti dallo sfruttamento economico delle linee realizzate) a copertura del fabbisogno finanziario residuo del progetto.

Per completezza di quadro si segnala che per l'AV/AC sono stati stanziati a carico di risorse pubbliche ulteriori **4.818 milioni di euro** a copertura di oneri finanziari di debiti garantiti dallo Stato. Gli stanziamenti pubblici destinati al progetto assommano quindi a **32.623 milioni di euro**.

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 31.12.2016	anno 2017	al 31.12.2017
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>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	6.092	400	6.492
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>29.754</b>	<b>400</b>	<b>30.154</b>
<b>Fonti comunitarie</b>	<b>531</b>	<b>531</b>	-	<b>531</b>	-	<b>531</b>
<b>Totale fonti pubbliche</b>	<b>32.623</b>	<b>27.806</b>	<b>4.818</b>	<b>30.285</b>	<b>400</b>	<b>30.685</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 2017 sono state pari a 30.685 milioni di euro, di cui 30.154 milioni di euro a valere su fonti statali e 531 milioni di euro su fonti comunitarie.**

In particolare per l'anno 2017 le erogazioni complessive ammontano a 400 milioni di euro che traggono origine dalla Legge Finanziaria 2007 (art.1, comma 964).

### 3.7 Lo stato di attuazione

Si illustra nel seguito lo stato di attuazione, aggiornato al 31 dicembre 2017, 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.**

#### 3.7.1 La spesa per gli investimenti sulla Rete (esclusa linea AV/AC TO-MI-NA)

Nel corso del 2017 la spesa per gli investimenti della Rete (esclusa la linea AV/AC TO-MI-NA) iscritte nel CdP – I 2017-2021, relativi alla sezione opere in corso, è stata pari a **3.281,53 milioni di euro**, articolata nel modo seguente:

- **2754,83 milioni di euro** per il portafoglio investimenti in corso e programmatici (Tabelle A01/02/03/04/05/06/07/08/09), pari al 84% del totale annuo;
- **526,70 milioni di euro** relativi agli investimenti realizzati per lotti costruttivi (Tabella B) pari al 16% del totale annuo.

#### Rete (esclusa linea AV/AC TO-MI-NA): Contabilizzazioni per classi di investimento

TIPOLOGIA DI INVESTIMENTO	SEZIONE 1 Opere in corso finanziate		Contabilizzazioni		Avanzamento % al 2017
	al 2016	2017	al 2017		
<b>Tabella A - Portafoglio investimenti in corso</b>	<b>44.970,48</b>	<b>15.666,14</b>	<b>2.754,83</b>	<b>18.420,97</b>	<b>41%</b>
01 - Programmi prioritari ferrovie - Sicurezza, ambiente ed adeguamento a obblighi di legge	8.714,85	4.589,24	952,62	5.541,86	64%
02 - Programmi prioritari ferrovie - Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento	2.876,41	1.258,90	222,16	1.481,06	51%
03 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori	54,71	3,53	15,67	19,21	35%
04 - Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione delle reti regionali	3.582,97	784,53	209,56	994,10	28%
05 - Programmi città metropolitane	8.752,69	4.203,12	563,78	4.766,90	54%
06 - Programma porti e interporti - Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete	514,24	70,28	27,53	97,81	19%
07 - Programma aeroporti - Accessibilità su ferro	534,75	5,54	5,50	11,04	2%
08 - Interventi prioritari ferrovie - direttrici di interesse nazionale	19.939,85	4.750,99	758,01	5.509,01	28%
<b>Tabella B - Investimenti realizzati per lotti costruttivi</b>	<b>16.260,88</b>	<b>3.404,67</b>	<b>526,70</b>	<b>3.931,37</b>	<b>24%</b>
<b>Totale CdP-I 2017-2021</b>	<b>61.231,36</b>	<b>19.070,81</b>	<b>3.281,53</b>	<b>22.352,34</b>	<b>65%</b>

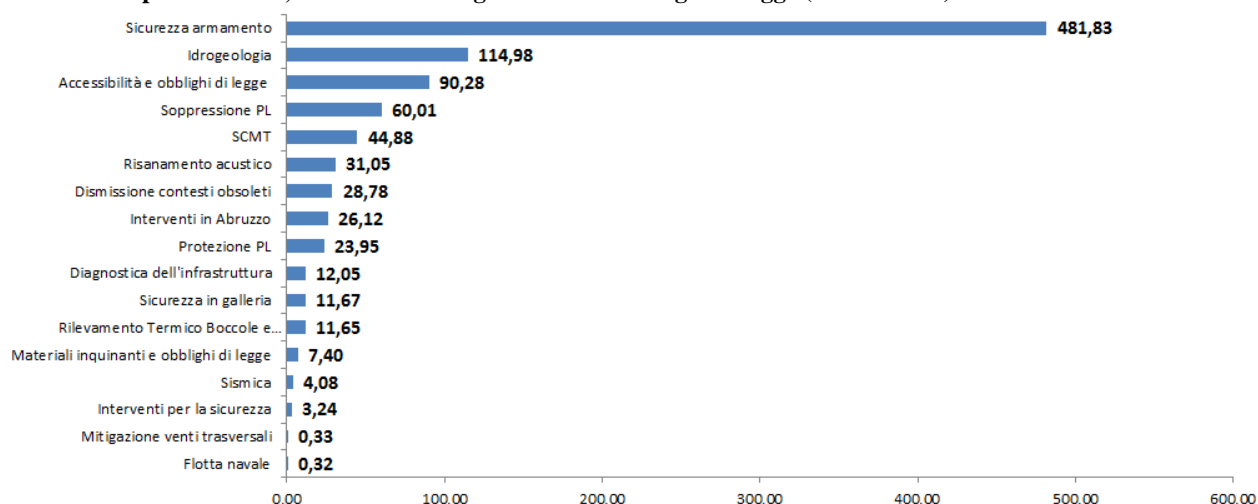
A tale importo si aggiungono ulteriori **98,99 milioni di euro** relativi a code di contabilizzazioni di investimenti inseriti nella Tabella C "Opere ultimate", per un ammontare complessivo relativo ad investimenti sulla Rete (esclusa la linea AV/AC TO-MI-NA) nell'anno 2017 pari a **3.380,53 milioni di euro**.

Si esamina di seguito, il volume delle contabilizzazioni registrato per le varie classi di investimento.

#### 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 2017 è pari a **952,62 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

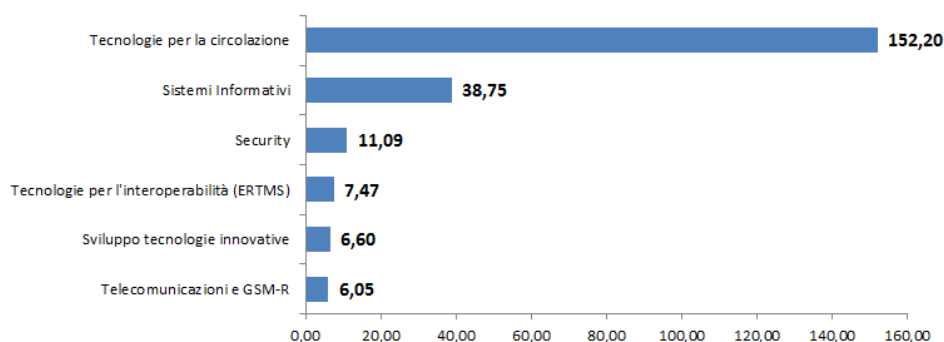
**Investimenti per sicurezza, ambiente ed adeguamento ad obblighi di legge (Tabella A01): contabilizzazioni anno 2017**



**Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento (Tabella A02)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento tecnologico della rete per l'anno 2017 è pari a **222,16 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

**Investimenti per Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento (Tabella A02): contabilizzazioni anno 2017**



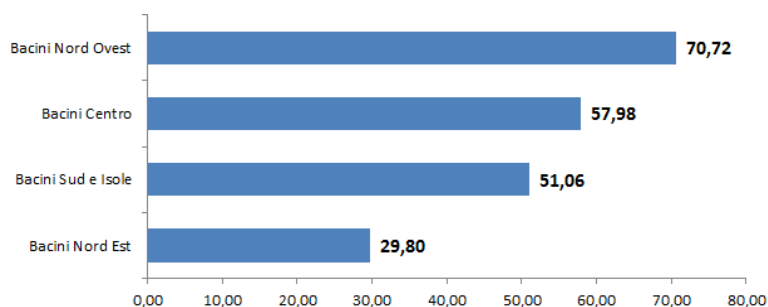
**Valorizzazione turistica delle ferrovie minori (Tabella A03)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sul programma di valorizzazione delle ferrovie turistiche per l'anno 2017 è pari a **15,67 milioni di euro**.

**Valorizzazione delle reti regionali (Tabella A04)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento e sviluppo infrastrutturale della rete regionale per l'anno 2017 è pari a **209,56 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

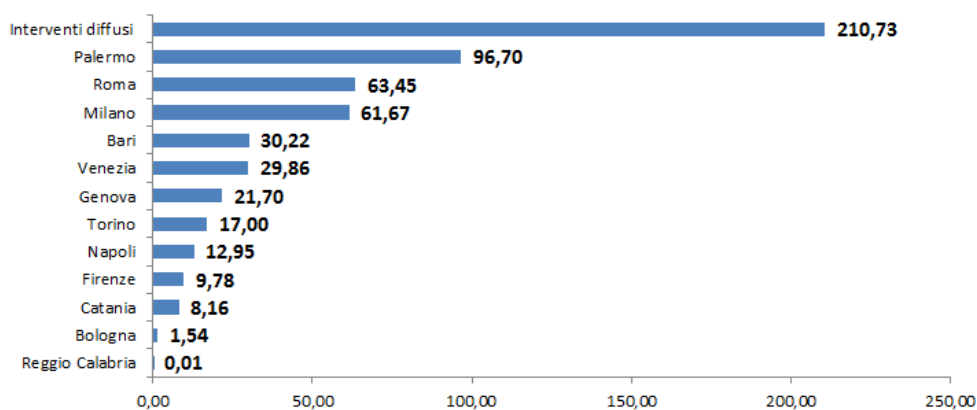
### Investimenti per la valorizzazione delle reti regionali: contabilizzazioni anno 2017



### Programma città metropolitane (Tabella A05)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento delle principali aree metropolitane per l'anno 2017 è pari a **563,78 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

### Investimenti per le aree metropolitane: contabilizzazioni anno 2017



### 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 2017 è pari a **27,53 milioni di euro**.

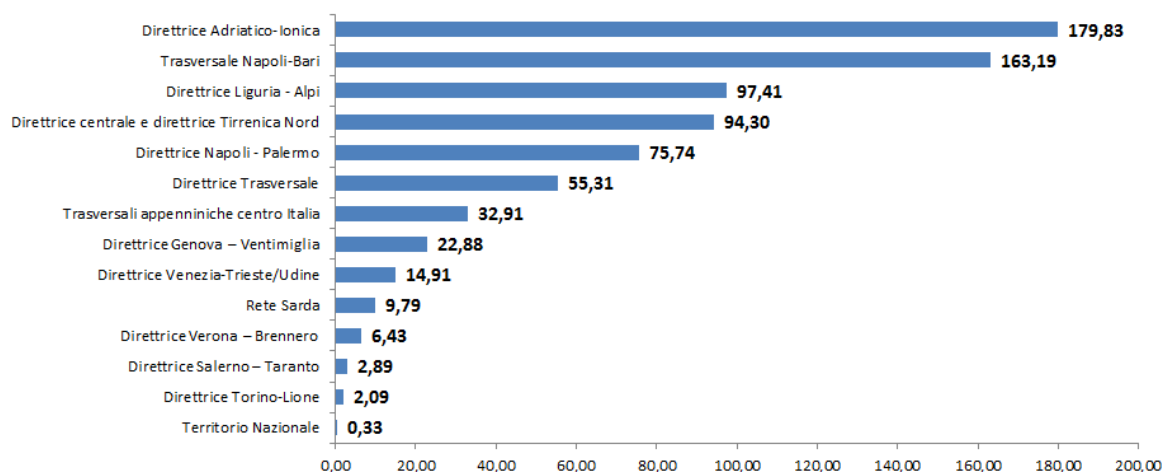
### Programma Aeroporti – Accessibilità su ferro (Tabella A07)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento dei collegamenti di ultimo/penultimo miglio per l'anno 2017 è pari a **5,5 milioni di euro**.

### 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 2017 è pari a **758,01 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

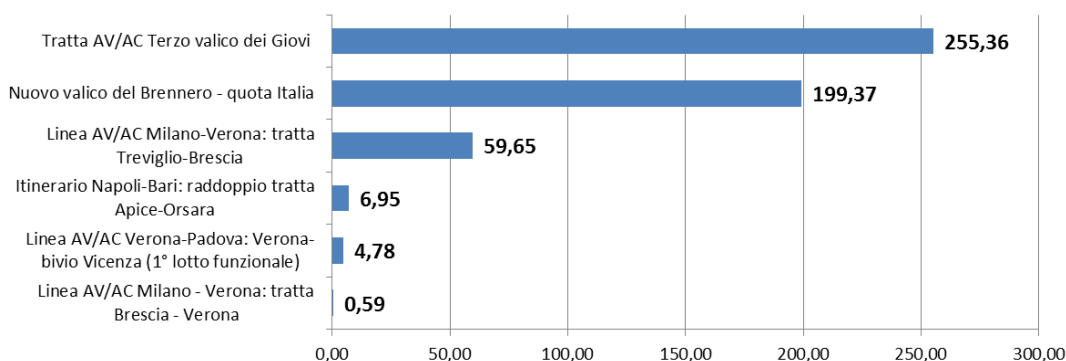
### Investimenti per direttrici di interesse nazionale: contabilizzazioni anno 2017



### Interventi realizzati per lotti costruttivi (Tabella B)

Il totale delle contabilizzazioni registrate per gli interventi realizzati per lotti costruttivi per l'anno 2017 è pari a **526,70 milioni di euro**, ripartiti come mostrato nella successiva figura:

### Interventi realizzati per lotti costruttivi: contabilizzazioni anno 2017



### 3.7.2 La spesa per gli investimenti sulla linea AV/AC Torino-Milano-Napoli

La spesa per il programma di sviluppo della rete AV/AC Torino-Milano-Napoli nel 2017 è stata complessivamente di **366 milioni di euro** suddivisi tra opere, per circa **218 milioni di euro** (di cui 188,72 milioni di euro per investimenti nella Tabella A09, sezione opere in corso e 28,85 relativi a code di contabilizzazioni di investimenti inseriti nella Tabella C "Opere ultimate"), ed interessi, per circa **148 milioni di euro**.

Considerando le contabilizzazioni dell'anno 2017, il livello di avanzamento economico delle opere al 31.12.2017 si attesta su un totale di 30.257 milioni di euro, con un avanzamento del 95% sul valore stimato dei costi totali (32.000 milioni di euro).

Il quadro complessivo delle contabilizzazioni in esame suddiviso per opere è riportato nella successiva tabella.

**Investimenti sulla linea AV/AC Torino-Milano-Napoli: Contabilizzazioni**

milioni di euro

Investimenti su tratte/nodi	Costo Totale Opere	Contabilizzazioni			Avanzamento % al 2017
		al 31.12.2016	2017	al 31.12.2017	
Tratta Torino-Milano	7.669	7.557	13	7.570	99%
Tratta Milano-Bologna	7.043	6.982	4	6.986	99%
Tratta Bologna-Firenze	5.720	5.682	4	5.686	99%
Tratta Roma-Firenze	505	169	65	234	46%
Tratta Roma-Napoli	5.930	5.760	4	5.764	97%
Nodo di Torino	3	3	0	3	100%
Nodo di Milano	44	43	0	43	98%
Nodo di Bologna	2.019	1.898	68	1.966	97%
Nodo di Firenze	1.612	788	17	805	50%
Nodo di Roma	764	716	4	720	94%
Nodo di Napoli	504	427	39	466	93%
Materiali di scorta	11	11		11	100%
Contingencies	176	0		0	0%
<b>Totale TO-MI-NA</b>	<b>32.000</b>	<b>30.039</b>	<b>218</b>	<b>30.257</b>	<b>95%</b>
<b>Oneri finanziari e altri impieghi</b>		<b>4.934</b>	<b>148</b>	<b>5.082</b>	

**3.7.3 Le opere attivate all'esercizio**

Nel corso del 2017 sono proseguite le attività di completamento ed attivazione all'esercizio ferroviario di investimenti pianificati.

Tra le opere attivate nel 2017 ricordiamo innanzitutto la nuova linea "Arcisate-Stabio" che rappresenta il primo valico transfrontaliero tra Italia e Svizzera senza stazione di confine.

Nell'ambito del progetto di potenziamento del nodo di Modena e del nuovo scalo merci di Marzaglia, sulla linea Bologna-Milano, è stato attivato all'esercizio il nuovo collegamento PM Freto – Quattro Ville Sud, che permetterà ai treni merci da/per il terminal merci di Marzaglia di andare direttamente sulla linea Bologna-Verona e quindi al Valico del Brennero.

Proseguono i lavori per la nuova linea Bari-Napoli, nell'ambito della quale è stata attivata all'esercizio la tratta PM Bovino – PM Cervaro.

Proseguono, inoltre, gli interventi di potenziamento della rete siciliana. È stato attivato all'esercizio il completamento del raddoppio da Catania Centrale a Catania Ognina, con la contestuale apertura al servizio viaggiatori della fermata di Catania Ognina; è stato raddoppiato il tratto di linea da Ogliastrillo a Campofelice ed inoltre è stata attivata la variante di Lercara diramazione – Castronuovo.

Sono state attivate, a livello nazionale, le fermate di L'Aquila – Sassa NSI, L'Aquila – San Gregorio, Manfredonia Ovest, Picanello, Cansano, Europa, Bazzano, Bergamo Ospedale, L'Aquila Campo di Pile e le stazioni di Avellino e Punta Raisi.

Nel mese di dicembre 2017 è stata inoltre attivata la Bretella AV di Venezia, la nuova interconnessione che collega la stazione sotterranea AV di Bologna Centrale con la linea ferroviaria Bologna – Venezia con i vantaggi di una circolazione ferroviaria più fluida e regolare e opportunità di incremento dell'offerta commerciale per i trasporti passeggeri e merci. La nuova infrastruttura segna il completamento del Nodo di Bologna. Quest'ultimo, punto di interscambio fondamentale nel sistema ferroviario nazionale ed europeo, è il primo in Italia in cui il traffico da e per le linee AV è pressoché completamente separato da quello destinato alle linee convenzionali.



Inoltre sono stati attivati interventi tecnologici sulla linea Torino-Padova, sul nodo di Roma, sul nodo di Milano, sul nodo di Genova, sulla linea Treviso-Portogruaro, sulla tirrenica nord e sulla linea adriatica.

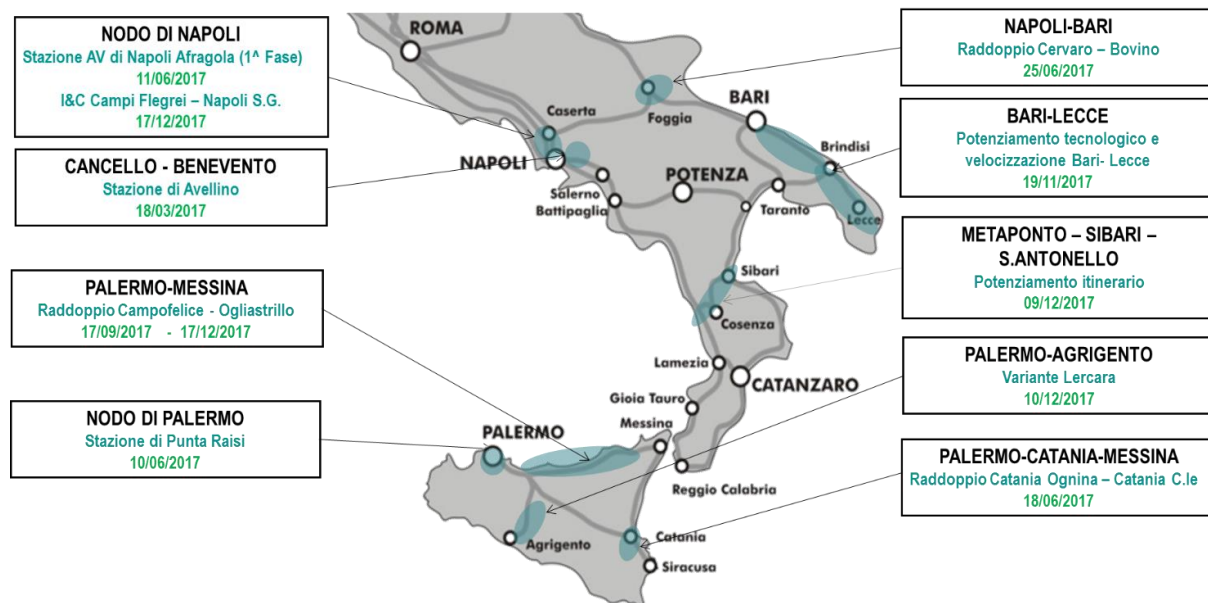
**Principali attivazioni nel 2017 Area Nord**



**Principali attivazioni nel 2017 Area Centro**



### Principali attivazioni nel 2017 Area Sud



In termini fisici, le opere che sono state attivate all'esercizio ferroviario nel 2017, sono le seguenti articolate secondo le diverse tipologie:

### Tipologie delle principali attivazioni nel 2017

OPERA	Unità	2016	2017
		Totale	Totale
Nuove linee	Km.	64	26
Raddoppi	Km.	27	36
Elettrificazioni	Km.	0	8
P.L. Soppressi	n.	34	42
SCMT	Km.	162	3
ERTMS	Km.	51	4
SCC (Sistema Comando e Controllo)	Km.	80	30
CTC (Comando Traffico Centralizzato)	Km.	33	33
SCC con ACC-M	Km.	256	121
CTC con ACC-M	Km.	21	75
ACEI attivati/adequati	n.	6	7
ACC	n.	12	12
Banalizzazione	Km.	91	121
Blocco Automatico	Km.	29	96
Blocco Conta Assi	Km.	53	96

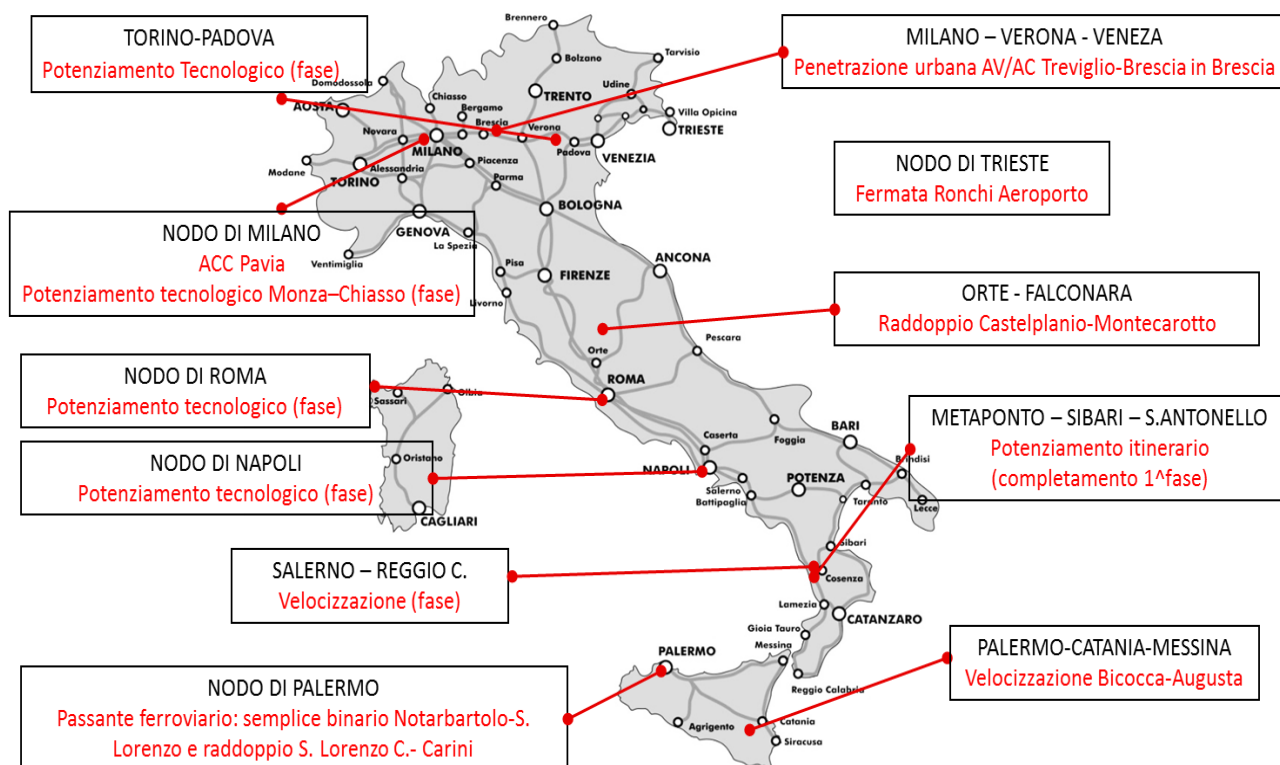
I dati relativi all'anno 2017 vengono riportati nella successiva tabella disaggregati per Direzione Territoriale di Produzione/DTP (i Compartimenti territoriali del Gestore che sono competenti alla realizzazione delle opere) e per Tratta.

Principali opere consegnate all'esercizio ferroviario distinte per tratta

Principali attivazioni 2017		Infrastrutturali			PL	Tecnologie										
		Nuove linee e varianti	Raddoppi	Elettrofichiazioni		Sicurezza		Sistema di Esercizio						Regime di Circolazione		
						SCMT	ERTMS	SCC	CTC	SCC con ACC-M	CTC con ACC-M	ACEI attivati/adeguati	ACC	Banalizzazione	Blocco Automatico	Blocco Conta Assi
DTP	Tratta	Km	Km	Km	n.	Km	Km	Km	Km	km	km	n.	n.	Km	Km	Km
	BOVINO-CERVARO		20													20
BA	PM BOVINO - PONTE ALBANITO													12		
	Brindisi-Surbo									35				35	35	35
	Castelvetro												1			
BO	PM FRETO - QUATTRO VILLE SUD	3		3		3					3				3	
	Rimini-Cattolica									18						
	PP Conti - Genova Borzoli												2			
GE	Ventimiglia-Bordighera												2	5	5	
	Albenga												1			
	Varese-Stabio															21
	Stabio - PP Induno - PM Bevera	11											2	11	11	
	Gallarate-Varese									18						
	Varese-porto Ceresio									14		1				
	TREVIGLIO-ROMANO										13					
	Luino												1			
	Palma S. Gennaro - Samo									9		2				
NA	AVELLINO													1		
	SESSA AURUNCA													1		
	Fara Sabina - Bivio /PC Settebagni (LL)										21				21	
	Bivio /PC Settebagni - Roma Tiburtina (DD)										12					
	Monterotondo - Bivio PC Settebagni													9		
	ROMA TERMINI-ROMA CASILINA													4		
	Cocullo-Sulmona															30
TO	TORINO P. SUSA - SETTIMO										22					
	CALTIGNAGA													1		
TS	Latisana-S. Giorgio di Nogaro														18	
	Lercara Dir. - Castronuovo	7														
	CANNIZZARO-CATANIA									6						
	CAMPOFELICE-FIUMETORTO									10					10	
	CATANIA C.LE - OGNINA		4												4	
	LENTINI DIRAMAZIONE												1			
	FIUMETORTO												1			
	PUNTA RAISI													1		
	Campofelice-Ogliastrello		12												12	12
VE	Bretella AV Bivio Venezia-Bivio Navile (DB)	6		6		4	6						1	1	1	
	TREVISO-PORTOGRUARO										52					
	Soppressioni/Automazione PL				42											
	<b>Totale km</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>42</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>121</b>	<b>75</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>121</b>	<b>96</b>	<b>96</b>

Le principali attivazioni all'esercizio ferroviario che si prevedono nell'anno 2018 riguardano il proseguimento dei completamenti tecnologici sulla linea Torino-Padova, sui nodi di Milano, Roma e Napoli, importanti interventi in Sicilia, il raddoppio Castelplano-Montecarotto dell'itinerario Orte -Falconara ed il completamento della 1^ fase nell'area di Milano.

## Principali attivazioni previste nel 2018



### 3.7.4 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 31.12.2016, sono stati esaminati più dettagliatamente i soli slittamenti temporali pari o 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 31.12.2017**

Codice cdP-I	Descrizione intervento	Opera funzionale	CUP di riferimento	Stato attuativo	Data attivazione attuale	Data attivazione precedente	Slittamento (mesi)	Motivazioni
A5000_1	Nodo AV di Firenze	Progettazione e realizzazione passante e stazione AV/AC Firenze	J91C04000000008	Esecuzione	dic-24	giu-20	55	Autorizzative - Autorizzazioni
I071	Adeguamento del tracciato e velocizzazione dell'asse ferroviario Bologna-Lecce	Upgrading linea Adriatica - impianti di sicurezza e segnalamento Pescara-Lecce	J64H14000450001	Prog. Definitivo	dic-20	dic-18	25	Tecnico/Funzionali - Tecnico/Funzionali in progettazione
0336	Raddoppio Palermo-Messina tratta Fiumetorto-Castelbuono	tratta Ogliastrillo-Castelbuono	J57I09000060007	Esecuzione	set-22	set-20	24	Autorizzative - Autorizzazioni Fornitori - Gestione Contrattuale
0332A	Nodo di Bari: Bari Sud	Bari Sud: variante Bari C.le-Bari Torre a Mare	J11C09000000009	Affidamento	lug-23	nov-21	21	Autorizzative - Acquisizione aree Fornitori - Gestione negoziale
0142A	Raddoppio Pescara-Bari 1ª fase	PRG e ACC Foggia	J71H92000000007	Esecuzione	nov-19	apr-18	19	Tecnico/Funzionali - Tecnico/Funzionali in realizzazione
I071	Adeguamento del tracciato e velocizzazione dell'asse ferroviario Bologna-Lecce	Upgrading linea Adriatica - impianti di sicurezza e segnalamento Bologna-Rimini	J64H16000000001	Esecuzione	dic-19	giu-18	18	Tecnico/Funzionali - Tecnico/Funzionali in progettazione
0343	Tratta AV/AC Terzo valico dei Giovi		F81H92000000008	Esecuzione	set-23	mar-22	18	Fornitori - Gestione Contrattuale Normativa - Normativa autorizzazioni
0249	Linea Messina-Catania: raddoppio Giampilieri-Fiumefreddo	tratta Fiumefreddo-Taormina-Letojanni	J11H02000070008	Prog. Definitivo	nov-27	lug-26	17	Normativa - Normativa autorizzazioni Tecnico/Funzionali - Tecnico/Funzionali in progettazione
A004	Nuovo valico del Brennero - quota Italia		I41J05000020005	Esecuzione	mar-27	dic-25	15	Fornitori - Gestione negoziale Tecnico/Funzionali - Tecnico/Funzionali in progettazione
1483	Nodo di interscambio di Pigneto	1ª fase: fermata su linea FL1/FL3 e copertura parziale vallo	J37I06000070001	Affidamento	lug-20	apr-19	15	Tecnico/Funzionali - Tecnico/Funzionali in realizzazione Autorizzative - Autorizzazioni Autorizzative - Convenzioni
I071	Adeguamento del tracciato e velocizzazione dell'asse ferroviario Bologna-Lecce	Upgrading linea Adriatica - impianti di sicurezza e segnalamento Rimini-Ancona	J84H16000030001	Esecuzione	mag-19	mar-18	15	Tecnico/Funzionali - Tecnico/Funzionali in progettazione
0263	Adeguamento tecnologico e infrastrutturale linea Battipaglia-Reggio Calabria	Ricostruzione ponte Petrace e modifiche PRG Gioia Tauro	J61H03000100001	Esecuzione	dic-18	dic-17	13	Tecnico/Funzionali - Tecnico/Funzionali in realizzazione
1357	Potenziamento Fossano-Cuneo	Interventi nella stazione di Centallo e progettazione raddoppio Fossano-Cuneo	J11H03000100001	Esecuzione	dic-22	dic-21	12	Tecnico/Funzionali - Perimetro
1674	Linea ferroviaria Potenza - Foggia - ammodernamento	1ª fase: adeguamento a standard RFI e razionalizzazione impianti	J19B12000040001	Esecuzione	mar-19	mar-18	12	Autorizzative - Autorizzazioni
1674	Linea ferroviaria Potenza - Foggia - ammodernamento	Completamento: elettrificazione, rettifiche di tracciato, soppressione PL e consolidamento sede	J19B12000040001	Prog. Definitivo	dic-22	dic-21	12	Autorizzative - Autorizzazioni
0297A	Nodo di Falconara 1ª fase	1 fase: variante Falconara e bretella di collegamento tra la linea Orte-Falconara direzione nord e la variante di Falconara verso nord	J31J05000030011	Esecuzione	ott-21	ott-20	12	Tecnico/Funzionali - Tecnico/Funzionali in progettazione Fornitori - Gestione Contrattuale

Nella tabella di cui sopra la cause riportate nella colonna “motivazioni” sono state classificate come segue:

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 Negoziiale
		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.

#### Nodo AV di Firenze

(Classificazione slittamento: Autorizzative - Autorizzazioni)

L'intervento si trova in fase di esecuzione.

Lo slittamento dell'attivazione del progetto, pari a 4,5 anni (18 trimestri), è conseguente alla ripianificazione delle attività effettuata per tener conto dei tempi per il conseguimento dell'autorizzazione dell'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre (PUT).

L'autorizzazione del PUT ottenuta dal Contraente Generale Nodavia a gennaio 2013 è stata sospesa dal Ministero dell'Ambiente ad ottobre 2013 con richiesta di integrazioni e prove sul campo a cura di un soggetto terzo rispetto al Contraente Generale.

A seguito degli approfondimenti richiesti e di ulteriori integrazioni sollecitate durante la fase istruttoria, il PUT aggiornato è stato definitivamente consegnato al Ministero dell'Ambiente in data 17 giugno 2017. In carenza di questa autorizzazione, non è stato possibile avviare lo scavo meccanizzato del Passante né l'approfondimento dello scavo della nuova stazione AV / AC.

Si rappresenta, infine, che ulteriori questioni già evidenziate nel corso del 2018, al momento della stesura della presente relazione (problemi finanziari del General Contractor, possibile revisione di parte del progetto in esito alle indicazioni delle competenti Commissioni parlamentari) potrebbero portare ulteriori ritardi nell'esecuzione dell'opera.

### Adeguamento del tracciato e velocizzazione dell'asse ferroviario Bologna-Lecce

(Classificazione slittamento: Normativa; Tecnico/Funzionali in progettazione)

Sottoprogetto 1 - Upgrading linea Adriatica - impianti di sicurezza e segnalamento Pescara-Lecce

Sottoprogetto 2 - Upgrading linea Adriatica - impianti di sicurezza e segnalamento Rimini-Ancona

Lo slittamento della data di attivazione del Progetto è conseguente alla ripianificazione delle attività rese necessarie per recepire l'aggiornamento dell'ubicazione dei Posti Centrali di Circolazione che ha modificato l'assetto della tratta Pescara-Termoli-Foggia.

Infatti la gestione della tratta che prima era interamente eseguita nel Posto Centrale di Circolazione di Bari Lamasinata, con l'aggiornamento dell'ubicazione dei Posti Centrali è stata così suddivisa:

- nuovo Posto Centrale di Pescara per la tratta Pescara - Termoli;
- Posto Centrale di Bari Lamasinata per la tratta Termoli - Foggia.

Conseguentemente a detta modifica nella gestione della tratta si è reso necessario svolgere approfondimenti progettuali, con conseguenti maggiori tempi per la conclusione della progettazione definitiva, inerenti le valutazioni tecnico/ funzionali in atto sulla contigua tratta Foggia-Bari al fine di definire un nuovo scenario di gestione della tratta stessa.

### Raddoppio Palermo-Messina tratta Fiumetorto-Castelbuono

(Classificazione slittamento: Autorizzative – Autorizzazioni; Fornitori - Gestione Contrattuale)

Mentre il primo lotto Fiumetorto-Ogliastrillo è stato attivato a dicembre 2017, il secondo lotto Ogliastrillo-Castelbuono, benchè affidato già alla fine del 2014, si trova in uno stato di sostanziale fermo cantiere.

Il ritardo accumulato è pari a 2 anni, e la data di ultimazione del raddoppio slitta, pertanto, dal 27/09/2020 al 27/09/2022.

Detto slittamento è dovuto alla richiesta di una variante progettuale avanzata dal Comune di Cefalù e fatta propria dall'Appaltatore relativa all'eliminazione dal progetto, con conseguente ripianificazione delle attività, della galleria di sfollamento dalla fermata, in quanto la rampa di accesso della galleria provocherebbe danni agli edifici sottopassati.

In merito a detta variante si sta verificando la sostenibilità tecnico-economica.

Lo slittamento è dovuto in parte anche a ritardi che si sono registrati nel rilascio di autorizzazioni e di concessioni da parte di Enti Terzi.

### Nodo di Bari: Bari Sud

(Classificazione slittamento: Autorizzative - Acquisizione aree; Fornitori - Gestione negoziale)

Sono in corso le attività negoziali. In data 3.10.2018 è stata formalmente dichiarata l'aggiudicazione definitiva efficace.

Nel corso delle attività negoziali dell'appalto relativo alle prestazioni di progettazione esecutiva e realizzazione della variante ferroviaria si è accumulato un consistente ritardo rispetto alla programmazione originaria a causa della presentazione di ricorsi sia al TAR che al Consiglio di Stato da parte delle prime quattro imprese classificate in graduatoria.

I ricorsi sono motivati dall'esistenza di un'interdittiva antimafia e dal mancato possesso di alcuni requisiti di ordine generale e tecnico. Le attività negoziali potranno concludersi solo in esito alla conclusione dei suddetti ricorsi.

### Raddoppio Pescara-Bari 1^ fase

(Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali in realizzazione)

A seguito delle modifiche al modello di esercizio che ha interessato la stazione di Foggia nell'ultimo periodo, con particolare riferimento all'incremento del numero dei servizi regionali attestati per S. Severo (da 9 treni/giorno a 26 treni/giorno) richiesti da Regione Puglia nonché ai servizi merci da e per S. Nicola di Melfi (da 2 treni/giorno a 12 treni/giorno) richiesti dal terminalista FCA, è emerso che il PRG di Foggia così come previsto non sarebbe in grado di soddisfare né i servizi attualmente presenti nell'impianto né tantomeno un probabile sviluppo degli stessi.

Per affrontare la suddetta problematica RFI ha effettuato una rivisitazione del progetto funzionale e la predisposizione di una nuova proposta di PRG.

### Tratta AV/AC Terzo valico dei Giovi

(Classificazione slittamento: Fornitori - Gestione Contrattuale, Autorizzazione - Autorizzazioni)

Lo slittamento di 18 mesi (pari a 6 trimestri) dal 18.3.2022 al 1.9.2023 è dovuto principalmente alle seguenti due tipologie di cause:

- 1) Lo slittamento della data di attivazione del Progetto dal 18.3.2022 al 2.5.2022, pari a circa 2 mesi, è dovuta al ritardo nella consegna del 4° Lotto Costruttivo, intervenuta il 2.5.2017, per la necessità di definire taluni aspetti contrattuali con il Consorzio COCIV, conseguenti gli eventi che hanno visto coinvolto il Consorzio nell'ottobre 2016, tra i quali:
  - la regolamentazione della disciplina degli affidamenti e la definizione di un nuovo piano degli affidamenti coerente con le disposizioni contrattuali
  - il trasferimento in capo al Committente delle prestazioni di Direzione Lavori, precedentemente a carico del Consorzio COCIV.
- 2) Lo slittamento della data di attivazione del Progetto dal 2.5.2022 al 1.9.2023, pari a 16 mesi, è da ricondursi al ritardo nella conclusione dell'iter autorizzativo della variante "Interconnessione di Novi Ligure alternativa allo shunt", che secondo la precedente programmazione era previsto al 31/12/2016.

Relativamente alla Variante "Interconnessione di Novi Liguri alternativa allo shunt" si ricorda quanto segue.



Alla luce delle richieste manifestate in più occasioni dagli Enti Territoriali, il 23.12.2015 RFI ha trasmesso al MIT il progetto definitivo della Variante “Interconnessione di Novi Ligure alternativa allo shunt” per avvio dell’iter autorizzativo. Nell’aggiornamento della relazione Lotti inviata al MIT a luglio 2016 era stato evidenziato che, al fine di non determinare impatti sul Termine di Ultimazione dell’Opera, l’iter autorizzativo della Variante doveva concludersi entro il 31.12.2016.

In data 5.12.2017 l’Aggiornamento della Relazione illustrativa della realizzazione della Tratta AV/AC Terzo Valico dei Giovi, contenente anche richiesta di l’autorizzazione per l’avvio dei Lotti Quinto e Sesto, tenuto conto delle tempistiche per la realizzazione degli interventi di Variante dichiarati nel cronoprogramma dal GC in sede di presentazione della Variante stessa e nell’ipotesi di contrattualizzazione della stessa entro il 1.7.2018, evidenziava che il Termine di Ultimazione dell’intera Opera sarebbe stato ridefinito al più tardi al 31.03.2023.

Le condizioni sopra riportate in merito alla pubblicazione della Delibera CIPE non si sono verificate essendo la stessa stata pubblicata in data 27.7.2018 e conseguentemente anche l’avvio del 5° Lotto Costruttivo non è potuto intervenire come ipotizzato al 2.5.2018 (la consegna è di fatto intervenuta in data 17 dicembre 2018).

Per tutto quanto sopra, in sede di prima riprevisione 2018, sulla base della situazione nota a tale data veniva ipotizzata la ripianificazione al 1.9.2023 della data di attivazione dell’Opera.

Si rappresenta, infine, che nel corso del 2018 il Commissario di Governo ha evidenziato un rallentamento delle lavorazioni dei cantieri oggetto di affidamento a imprese terze, riconducibili alle difficoltà economico finanziarie delle Imprese aggiudicatrici dei lavori con possibili ulteriori slittamenti.

#### Linea Messina-Catania: raddoppio Giampilieri-Fiumefreddo

(Classificazione slittamento: Normativa; Tecnico/Funzionali in progettazione)

Lo slittamento delle attività progettuali di 17 mesi è conseguente alla necessità intervenuta di rielaborare la progettazione definitiva in ottemperanza a nuove disposizioni legislative.

Come previsto dal D.lgs 56/2017 è stato, infatti, necessario sottoporre il progetto definitivo al parere del Consiglio Superiore dei LL.PP., con conseguente maggiore tempistica dovuta all’acquisizione del parere ed avviare successivamente, come da D.lgs 104/2017, la procedura di impatto ambientale e la verifica tecnica della progettazione esecutiva da parte di un organismo indipendente.

#### Nuovo valico del Brennero - quota Italia

(Classificazione slittamento: Fornitori - Gestione negoziale)

Il programma dei lavori per la realizzazione della galleria di base del Brennero viene di volta in volta aggiornato in ottemperanza alle disposizioni statutarie della Società BBT SE, che prevedono, tra l’altro, la revisione periodica del programma dei lavori. Nella seduta del 6 luglio 2017 il Consiglio di Sorveglianza di BBT SE ha approvato il nuovo programma lavori dell’opera, che prevede un differimento del termine di ultimazione dei lavori, ora da prevedersi a inizio 2027, anziché a fine 2025 (termine riportato nella Delibera CIPE 17/2016).

Gli scostamenti delle produzioni annue consuntivate sono da imputare principalmente ai ritardi registrati in fase di gara dei principali lotti di lavoro in territorio austriaco (Pfons-Brennero, Sillschlucht e Sillschlucht-Pfons) ed in territorio italiano (Mules 2-3).

In particolare, queste le motivazioni dei ritardi:

- PfonS-Brennero: La progettazione da porre a base di appalto è stata sviluppata in tempi più lunghi di quelli previsti inizialmente, in quanto sono state sviluppate soluzioni tecniche atte ad intraprendere le necessarie ottimizzazioni che potessero permettere la riduzione dei tempi e dei costi di costruzione, nonché dei futuri costi di manutenzione. Inoltre, la procedura di gara per il lotto PfonS-Brennero ha avuto una durata maggiore di quella preventivata, principalmente a causa dei ricorsi presentati dai partecipanti.
- Silsschlucht: La pubblicazione della gara di appalto dei lavori del lotto Silsschlucht ha subito ritardi, in quanto è stato necessario, su richiesta degli enti preposti all'autorizzazione, sviluppare soluzioni progettuali ottimizzate rispetto al progetto definitivo approvato. Tali ottimizzazioni hanno riguardato la sostituzione del viadotto, previsto nel progetto definitivo, con la parziale deviazione del torrente, atta a migliorare il flusso delle acque, e la costruzione di un muro di contenimento a sostegno dei futuri binari di collegamento delle gallerie principali con la stazione di Innsbruck. Questa soluzione ha il vantaggio di ridurre i tempi di esecuzione delle opere e, soprattutto, i futuri costi di manutenzione dell'opera. Silsschlucht-PfonS: La progettazione da porre a base di appalto sta richiedendo tempi maggiori di quelli previsti inizialmente, in quanto sono state sviluppate soluzioni tecniche atte ad intraprendere le necessarie ottimizzazioni che possano permettere la riduzione dei tempi e dei costi di costruzione, nonché dei futuri costi di manutenzione.
- Mules 2-3: La procedura di appalto per il lotto Mules 2-3 ha richiesto più tempo del previsto principalmente a causa dei ricorsi presentati dai partecipanti. Il contratto è stato sottoscritto a settembre 2016 ed i lavori sono in piena attività.

Nel corso del 2018 BBT SE ha rappresentato il perdurarsi di alcune criticità legate ai cantieri in territorio austriaco con possibili ulteriori slittamenti.

#### Nodo di interscambio di Pigneto

(Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali in progettazione; Tecnico/Funzionali in realizzazione; Autorizzative -Autorizzazioni)

Lo slittamento dell'attivazione del progetto, pari a 1 anno e 3 mesi (5 trimestri), è conseguente alla ripianificazione delle attività effettuata per registrare i ritardi, non più recuperabili, dovuti sostanzialmente ai seguenti motivi.

In primo luogo i forti rallentamenti che stanno subendo i lavori sono stati causati dalle problematiche riscontrate nella risoluzione delle interferenze con i Pubblici Servizi coinvolti.

In particolare i ritardi nella definizione degli spostamenti dei sotto servizi interferiti si sono accumulati a causa delle continue difformità tra lo stato dei luoghi e le progettazioni fornite dagli Enti gestori (ad es. cunicolo lato via Prenestina), che ha comportato la necessità di rielaborazione dei progetti e di ripianificazione delle successive fasi.

Vi sono state, inoltre difficoltà e conseguenti ritardi nella definizione della viabilità connessa alla cantierizzazione (ad es. segnaletica, passerella, etc.), a causa della molteplicità dei soggetti coinvolti e per le attività in capo all'Amministrazione Comunale.

A tale situazione di ritardo già accumulato in fase progettuale si è aggiunto poi un fermo lavori richiesto dall'Amministrazione da fine Luglio 2018 a inizio Novembre 2018 per consentire una serie di interventi da parte di Italgas interferenti col cantiere.

Ulteriori difficoltà sono, inoltre, sopraggiunte in fase di realizzazione del nuovo acquedotto a causa di continue rielaborazioni del progetto, continue interferenze con i lavori di manutenzione alle

infrastrutture da parte dei vari Enti Gestori dei sottoservizi ed infine a ritrovamenti di cavità sotterranee che sono state sottoposte all'interesse del Ministero dei Beni Culturali.

Si segnala, infine come la mancata sottoscrizione della Convenzione con Roma Capitale per regolare le attività e i rispettivi contributi economici tra RFI e Comune; e quindi il mancato coordinamento unico da parte di Roma Capitale per la gestione delle relazioni con gli enti e delle attività di campo, propedeutiche alle attivazioni delle varie fasi della viabilità, non ha consentito uno snellimento delle procedure e quindi una riduzione dei tempi.

#### Adeguamento tecnologico e infrastrutturale linea Battipaglia-Reggio Calabria

Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali in realizzazione.

Lo slittamento di 13 mesi della data di attivazione finale del sottoprogetto è conseguente alla riprogrammazione delle attività resasi necessarie per tener conto dei ritardi maturati e non recuperabili, a causa dei maggiori tempi riscontrati nella fase realizzativa del ponte sul fiume Petrace. Infatti in fase di definizione del progetto esecutivo redatto dall'appaltatore è stato necessario apportare delle modifiche relativamente alla costruzione delle travate metalliche e degli apparecchi d'appoggio del ponte medesimo. A seguito delle modifiche progettuali effettuate l'aumento del peso dell'impalcato e le mutate condizioni delle aree destinate alla movimentazione ed al posizionamento dei mezzi ha determinato la necessità di realizzazione di uno specifico avambecco necessario per l'assemblaggio e la messa in opera dei conci della travata metallica centrale con conseguenti maggiori tempi occorrenti alla progettazione e realizzazione delle opere.

#### Potenziamento Fossano-Cuneo

Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali -Perimetro

Lo slittamento di 12 mesi è dovuta alla variazione di perimetro connessa all'individuazione degli ulteriori interventi funzionali di prima fase sulla tratta Fossano-Bivio Madonna dell'Olmo per il miglioramento della sicurezza e regolarità della circolazione.

In particolare, coerentemente con la finalità dell'intervento, il quale è volto a proseguire le opere di miglioramento infrastrutturale della linea Fossano - Cuneo, dando attuazione anticipata a progetti comunque coerenti con il futuro raddoppio della linea, si è provveduto alla soppressione dei passaggi a livello ancora presenti ed alla realizzazione delle opere di viabilità stradale alternativa.

#### Linea ferroviaria Potenza - Foggia – ammodernamento

Classificazione slittamento: Autorizzative - Autorizzazioni.

Sottoprogetto 1 - 1<sup>a</sup> fase: adeguamento a standard RFI e razionalizzazione impianti

Sottoprogetto 2 - Completamento: elettrificazione, rettifiche di tracciato, soppressione PL e consolidamento sede

Con riferimento al Sottoprogetto 1 lo slittamento di 12 mesi (dal 02/03/2018 al 02/03/2019) è stato causato dal fatto che sono occorsi maggiori tempi rispetto a quanto previsto per la definizione del PRG di Rocchetta d'intesa con le Direzioni Territoriali.

Con riferimento al Sottoprogetto 2 lo slittamento di 12 mesi dell'attivazione del progetto (da dicembre 2021 a dicembre 2022) è conseguente alla ripianificazione delle attività effettuata per tener conto dei ritardi maturati nella conclusione dell'iter di Conferenza di Servizi a causa della pendenza del parere paesaggistico della Regione Puglia sul progetto definitivo.

### Nodo di Falconara 1^ fase

Classificazione dello slittamento: Normative, Tecnico/Funzionali in progettazione

Le cause dello slittamento dell'attivazione di 12 mesi (ultimamente è stata è stata riprogrammata al 03/10/2021) sono molteplici.

In primo luogo vi sono stati ritardi nella data di consegna del progetto a seguito della necessità di verificare il recepimento di alcune prescrizioni CIPE nella fase di avvio della Progettazione Esecutiva.

Ulteriori ritardi sono, inoltre, stati causati dalla necessità di adeguare il Progetto Esecutivo alle vigenti specifiche RFI, che ha successivamente comportato un notevole allungamento dei tempi di progettazione in quanto è emersa la necessità di interessare anche il progettista del progetto definitivo.

A questi ritardi si aggiunge il fatto che il Ministero dei Beni Culturali, nell'ambito della procedura relativa all'istanza per l'avvio della procedura di Variante ai sensi dell'art. 169, comma 4, del D.Lgs.163/2006, relativa al "Viadotto Esino", ha vincolato l'emissione del parere ai risultati delle indagini di archeologia preventiva richiesta dalla Soprintendenza Archeologica delle Marche.

### 3.8 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**

**della sanzioni)** è stata ora codificata dai seguenti articoli del Contratto di Programma-parte Investimenti 2017-2021:

comma 1: *“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...”*

comma 2: *“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...”***

comma 3: *“Le penali di cui al presente articolo non incidono sulla dotazione finanziaria destinata alla realizzazione degli investimenti”*

comma 4: *“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”*

comma 5: *“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.”.*

comma 6: *“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”.*

### **3.8.1 I risultati 2017**

Si rappresenta che per l’anno 2017 è stata applicata la metodologia vigente del Contratto di Programma 2012-2016 in quanto, non avendo ancora il nuovo CdP-I 2017-2021 concluso l’iter approvativo, pertanto non è ancora in vigore l’impianto contrattuale che disciplina la nuova metodologia di calcolo degli indicatori di performance.

Nel giugno 2018 sono stati comunicati dal gestore i dati di consuntivo dell’anno 2017 ed il conseguente valore dell’indicatore sintetico di risultato, nonché i nuovi dati di riferimento necessari per la misurazione della performance dell’esercizio 2018.

I dati di cui trattasi sono stati elaborati, al fine di verificare il livello di performance sulla realizzazione degli interventi.

L’indicatore complessivo di performance riferito agli scostamenti complessivi, è risultato pari al 5 %, già inferiore al margine del 15% previsto dal Contratto di Programma. Pertanto, non è stato necessario procedere all’analisi degli scostamenti imputabili direttamente a RFI.

L'analisi e la verifica effettuata ha evidenziato, quindi che non ricorrono le condizioni per l'applicazione dell'eventuale penale.

La tabella che segue riporta la serie storica dei risultati del monitoraggio di cui trattasi, con riferimento agli scostamenti complessivi registrati nel processo realizzativo degli investimenti.

**Serie storica Indicatore sintetico di performance riferito agli scostamenti complessivi**

*(valori espressi in percentuale)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Indicatore sintetico di performance riferito agli scostamenti complessivi	8,5	11,1	8,3	3,2	12,1	7,9	11,6	6,5	7,6	5,0

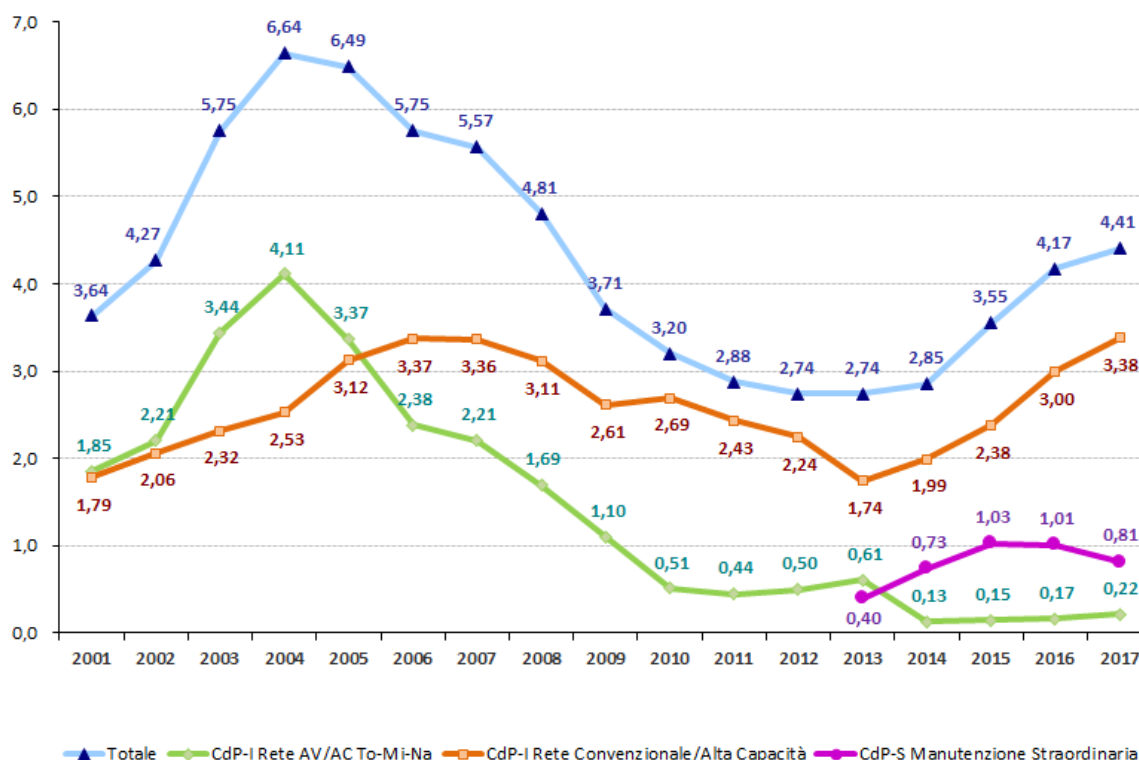
## 4. Conclusioni

Gli investimenti previsti nei Contratti di Programma parte Servizi e parte Investimenti hanno fatto registrare nel corso del 2017 un volume di spesa pari a **4.408,77 milioni di euro**, con la seguente suddivisione:

- 3.380,53 nell'ambito del CdP-I (di cui 3,281,53 per le opere in corso e 98,99 relativi a opere di completamento di progetti in fase di ultimazione), esclusa linea AV/AC Torino-Milano-Napoli,
- 810,68 nell'ambito del CdP-S, per le attività di manutenzione straordinaria,
- 217,56 milioni di euro relativi ai lavori di completamento della Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli.

Come si evince dal grafico sottostante (che rileva la serie storica delle contabilizzazioni, dal 2001 fino all'ultima rilevazione) a partire dal 2014 si è registrata una forte inversione di tendenza relativamente alla contabilizzazione degli investimenti, in netta crescita rispetto al minimo dei valori totali di consuntivo registrati nel biennio 2012-2013.

La spesa è infatti cresciuta nel periodo 2014-2017 ad un tasso annuo di crescita composto del 16% (passando infatti da 2,85 a 4,41 miliardi di euro l'anno), con un incremento di circa 235,77 milioni di euro rispetto all'esercizio 2016.



Pur con il contributo minimo della rete AV/AC TO-MI-NA dovuto alla sostanziale conclusione della totalità dei progetti già attivati all'esercizio, il 2017 è stato un anno molto positivo per la produzione, i cui valori sono arrivati a livelli superiori a quelli del 2009.

Tali dinamiche sono evidenziate nella tabella successiva che mostra l'avanzamento economico dell'insieme delle Opere in Corso per Contratto e tipologia rete.



milioni di euro

TIPOLOGIA DI INVESTIMENTO	SEZIONE 1		Contabilizzazioni		
	Opere in corso finanziate	al 2016	2017	al 2017	Avanzamento % al 2017
<b>Rete Convenzionale / Alta Capacità</b>	<b>65.611,36</b>	<b>22.234,51</b>	<b>4.092,21</b>	<b>26.326,72</b>	<b>40%</b>
<i>CdP 2016-2021 Parte Servizi</i>	<i>4.380,00</i>	<i>3.163,70</i>	<i>810,68</i>	<i>3.974,38</i>	<i>91%</i>
<i>CdP-I 2017-2021</i>	<i>61.231,36</i>	<i>19.070,81</i>	<i>3.281,53</i>	<i>22.352,34</i>	<i>37%</i>
<b>Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli</b>	<b>4.726,15</b>	<b>3.229,21</b>	<b>188,72</b>	<b>3.417,93</b>	<b>72%</b>
<b>Totale Investimenti in corso</b>	<b>70.337,51</b>	<b>25.463,72</b>	<b>4.280,93</b>	<b>29.744,65</b>	<b>42%</b>
<i>per memoria</i>					
<i>Tabella C - Opere Ultimate</i>	<i>60.668,35</i>	<i>59.848,08</i>	<i>127,84</i>	<i>59.975,92</i>	<i>99%</i>
<i>di cui Rete Convenzionale</i>	<i>33.394,85</i>	<i>32.957,06</i>	<i>98,99</i>	<i>33.056,06</i>	<i>99%</i>
<i>di cui Rete AV</i>	<i>27.273,50</i>	<i>26.891,01</i>	<i>28,85</i>	<i>26.919,86</i>	<i>99%</i>
<b>Totale Investimenti in corso</b>	<b>131.005,86</b>	<b>85.311,79</b>	<b>4.408,77</b>	<b>89.720,56</b>	<b>68%</b>

Per quanto riguarda il **CdP-I**, le principali attivazioni del 2017 hanno riguardato interventi infrastrutturali di importanza fondamentale nel sistema ferroviario europeo; in particolare, la nuova linea “Arcisate-Stabio”.

A livello nazionale principali attivazioni del 2017 hanno riguardato interventi di potenziamento della rete siciliana, la tratta PM Bovino – PM Cervaro sulla linea Bari-Napoli, e la Bretella AV di Venezia che collega la stazione sotterranea AV di Bologna Centrale con la linea ferroviaria Bologna – Venezia. Inoltre sono stati attivati interventi tecnologici sulla linea Torino-Padova, sul nodo di Roma, sul nodo di Milano, sul nodo di Genova, sulla linea Treviso-Portogruaro, sulla tirrenica nord e sulla linea adriatica.

L’analisi effettuata sugli slittamenti temporali registrati sui diversi progetti ha evidenziato, in alcuni casi, notevoli ritardi rispetto alle precedenti previsioni.

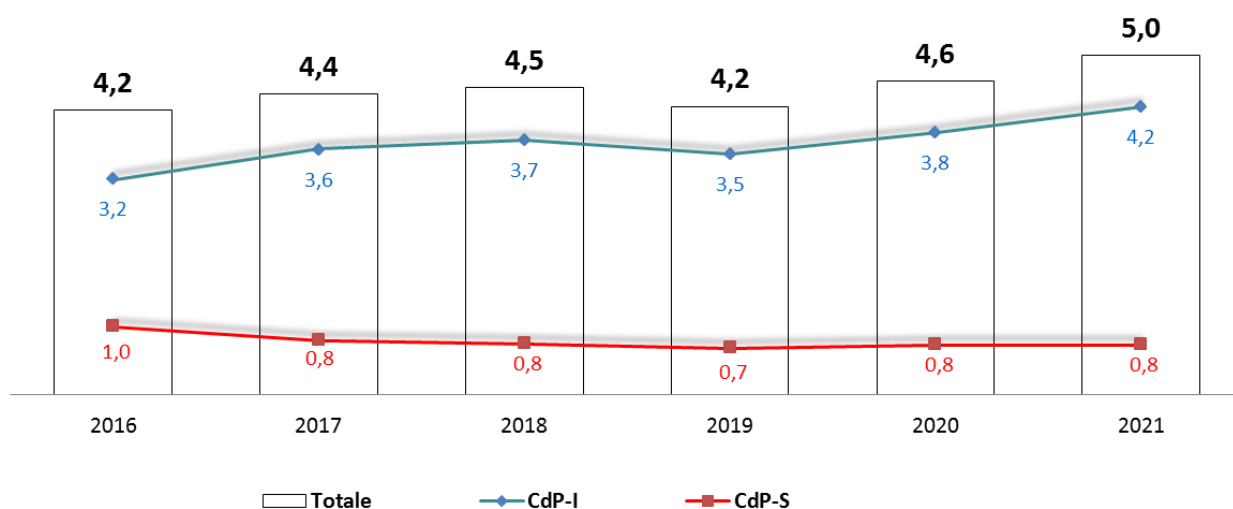
Le cause di tali slittamenti riguardano, principalmente criticità nella fase autorizzativa e di progettazione e, in alcuni casi, la necessità di adeguare i progetti a normative intervenute successivamente. Ulteriori difficoltà sono rappresentate dalle difficoltà economiche degli appaltatori, nonché a interferenze con gli Enti Locali e con i vari Enti Gestori di servizi. Sono stati, inoltre riscontrati ritardi nelle procedure di aggiudicazione a causa dei ricorsi presentati dai partecipanti alle gare.

Nonostante i ritardi, la performance del Gestore (che oltre ai tempi tiene conto dei costi, delle contabilizzazioni e delle attivazioni complessivamente riferiti ad un paniere significativo di interventi), valutata sulla base di quanto disposto dal vigente CdP-I, è risultata, nel complesso, positiva. A tale proposito, al fine di stimolare un maggiore impegno da parte del Gestore, nel nuovo CdP-I 2017-2021 è stato rivisto il meccanismo relativo alle penali da applicare in caso di mancato rispetto del programma di attuazione degli interventi. In particolare, il pagamento della sanzione pecuniaria verrà valutato sulla base degli scostamenti superiori alla percentuale del 15% dell’apposito indicatore di misurazione sintetico previsto dal contratto, riferito non più all’intero paniere di interventi individuato ma al singolo intervento.

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 2017 come rendicontati, registrano scostamenti entro le soglie prestabilite e quindi i valori osservati rientrano nei limiti contrattuali previsti. Per l’indicatore di puntualità, i dati consuntivati nel 2017, registrano un andamento

positivo per i segmenti di traffico “Lunga percorrenza SU” e “Regionale” che, oltre a rientrare nell’ambito delle soglie di riferimento contrattuale, mostrano anche un progresso rispetto ai dati del 2016. Invece, il segmento “Mercato”, pur mostrando anch’esso dei risultati di miglioramento, resta, tuttavia, al di fuori delle soglie di performance previste contrattualmente. Per il segmento “Cargo” si registra un lieve decremento del valore di puntualità, rispetto alla rilevazione precedente, pur rimanendo nell’ambito delle soglie di riferimento contrattuale.

Per quanto riguarda la capacità di spesa del Gestore per i due Contratti di Programma, nella sottostante figura si riportano le curve di spesa elaborate da RFI, che riportano la spesa effettuata e le previsioni proiettate nel periodo di vigenza dei due Contratti (valori in miliardi di euro), stimate sulla base della capacità industriale della Società, compatibilmente con le risorse finanziarie disponibili.



Facendo riferimento alle previsioni di spesa per il 2017, riportate nella precedente Relazione, si rileva che la spesa realizzata da RFI nel periodo rilevato ha confermato tali ipotesi, registrando, come visto, un valore di circa 3,6 miliardi di euro per il CdP-I e di circa 0,8 miliardi di euro per il CdP-S.

Il Direttore Generale  
(Dott. Enrico Maria Pujia)