

3.3 Lo stato di attuazione

Si illustra nel seguito lo stato di attuazione, aggiornato al 31 dicembre 2016, degli investimenti realizzati dal Gestore dell'infrastruttura nell'ambito del Contratto di Programma-parte Investimenti 2012-2016.

Sono altresì indicate, in un apposito paragrafo, le principali opere attivate all'esercizio ferroviario.

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

Nel corso del 2016 la spesa per le opere della Rete (esclusa la linea AV/AC TO-MI-NA) iscritte nell'aggiornamento 2016 del CdP-I 2012-2016, sono state pari a **2.998 milioni di euro**, articolate nel modo seguente:

- **2.335 milioni di €** per le opere di corso della Tabella A (esclusa AV/AC TO-MI-NA), pari al 78% del totale annuo;
- **663 milioni di €** per gli investimenti realizzati per lotti costruttivi (Tabella B) pari al 22% del totale annuo.

Nella tabella sottostante si rappresentano le contabilizzazioni per classi di investimento; i dati riferiti agli anni precedenti sono riportati in aggregato fino al 2011 e, considerato il periodo di validità del Contatto vigente (dal 2012 al 2016), singolarmente per ciascun anno successivo.

Tabella 3.3.1 – Contabilizzazioni per gli investimenti sulla Rete (esclusa linea AV/AC TO-MI-NA)

TIPOLOGIA DI INVESTIMENTO	SEZIONE 1 Contabilizzazioni									
	Fase finanziaria in corso	al 2011	2012	2013	2014	2015	2016	al 2016	al 2016 (netto ultimati)	Avanzamento % al 2016
Tabella A - Portafoglio investimenti in corso	36.970	11.836	1.894	1.301	1.281	1.645	2.335	20.292	17.832	48%
A00 - Manutenzione straordinaria (residuo ciclo 2007-2011)	1.345	175	816	399	178	119	89	1.776	1.271	95%
A01 - Sicurezza ed adeguamento a obblighi di legge	6.835	3.678	157	156	153	282	583	5.009	4.728	69%
A02 - Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento	3.840	1.642	226	281	260	299	334	3.043	2.199	57%
A03 - Proposte RFI per il superamento dei colli di bottiglia	4.673	206	49	68	110	194	414	1.041	947	20%
A04 - Potenziamento e sviluppo infrastrutturale RC/AC	20.277	6.135	646	397	579	752	915	9.424	8.686	43%
Tabella B - Investimenti realizzati per lotti costruttivi	13.600	575	290	403	674	736	663	3.341	3.341	25%
Totale Aggiornamento 2016 CdP-I	50.570	12.411	2.184	1.704	1.955	2.381	2.998	23.633	21.173	42%
<i>per memoria</i>										
Tabella C - Partecipazioni societarie (Torino-Lione)		301	26	41	37	0	0	405	405	n.a.
Totale Generale		12.713	2.210	1.745	1.992	2.381	2.998	24.038	21.578	n.a.

(valori in milioni di €)

Il volume globale degli investimenti risulta in ripresa rispetto al dato dell'esercizio precedente, con un incremento di **617 milioni di euro**.

Si rammenta che il valore del costo di realizzazione della nuova linea Torino-Lione e le relative contabilizzazioni sono stati espunti dalla tabella, in quanto il progetto sarà oggetto di specifico contratto di Programma.

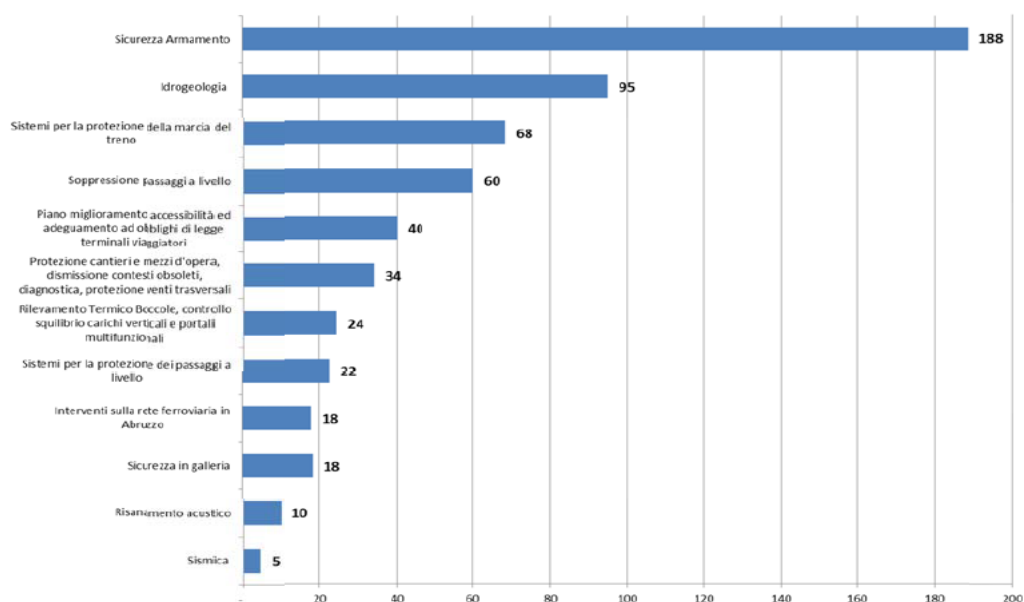
Si esamina di seguito, il volume delle contabilizzazioni registrato per le varie classi di investimento.

Manutenzione straordinaria - residuo ciclo 2007-2011 (Tabella A00)

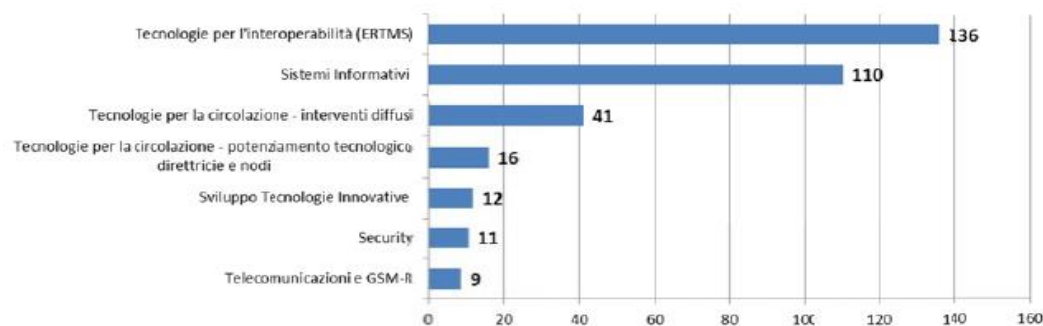
Relativamente agli interventi a completamento della programmazione 2007-2011, finanziati dal Contratto di Programma - parte Investimenti, il consuntivo per l'anno 2016 è pari a **89 milioni di €**. Il volume delle contabilizzazioni è diminuito dato che il programma è ormai giunto al 95% delle opere.

Sicurezza ed adeguamento a 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 2016 è pari a **583 milioni di €**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

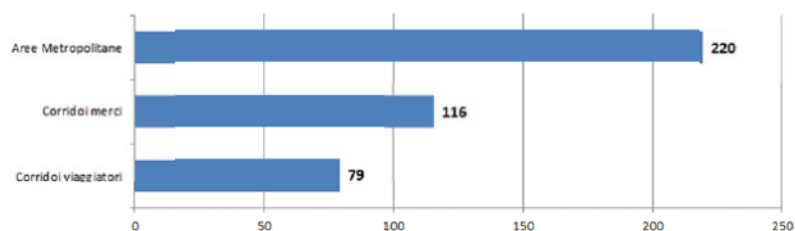
Figura 3.3.2 - Contabilizzazioni Sicurezza ed adeguamento a obblighi di legge:**Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento (Tabella A02)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento tecnologico della rete per l'anno 2016 è pari a **334 milioni di €**, ripartiti come mostrato nella successiva figura.

Figura 3.3.3 - Contabilizzazioni Tecnologie per la circolazione e l'efficientamento

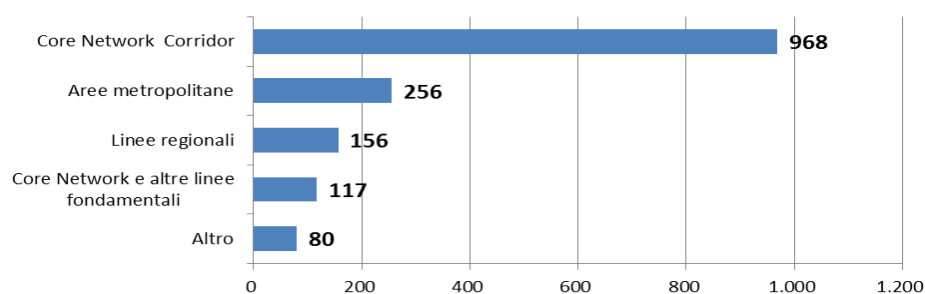
Proposte RFI per il superamento dei colli di bottiglia (Tabella A03)

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di upgrading infrastrutturale e tecnologico finalizzato al superamento dei colli di bottiglia capacitativi e prestazionali per l'anno 2015 è pari a **414 milioni di €**, ripartiti come segue:

Figura 3.3.4 - Contabilizzazioni Proposte RFI per il superamento dei colli di bottiglia**Potenziamento e sviluppo infrastrutturale RC/AC (Tabella A04 + Tabella B)**

Il totale delle contabilizzazioni registrate sui programmi di potenziamento e sviluppo infrastrutturale della rete convenzionale per l'anno 2016 pari a **1.577 milioni di €**, di cui **663 milioni di euro** dai progetti realizzati per lotti costruttivi (Tabella B) e **915 milioni di euro** dai progetti di sviluppo della rete della Tabella A04.

Il complesso delle contabilizzazioni registrate per l'anno 2016 è ripartito come segue:

Figura 3.3.5 - Contabilizzazioni Potenziamento e sviluppo infrastrutturale RC/AC**3.3.2 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 2016 è stata complessivamente di **329 milioni di €**, di cui **166 milioni di €** per opere e **163 milioni di €** per interessi.

Il livello di avanzamento economico delle opere al 31/12/2016 si attesta su un totale di **30.039 milioni di €**, con un avanzamento del 94% sul valore stimato dei costi totali (32.000 milioni di €).

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

Tabella 3.3.6 - Contabilizzazioni per gli investimenti sulla linea AV/AC Torino-Milano-Napoli

Investimenti su tratte/nodi	Costo Totale Opere	Contabilizzazioni			
		al 31.12.2015	2016	al 31.12.2016	Avanzamento % al 2016
Tratta Torino-Milano	7.653	7.544	13	7.557	99%
Tratta Milano-Bologna	7.043	6.976	6	6.982	99%
Tratta Bologna-Firenze	5.720	5.675	7	5.682	99%
Tratta Roma-Firenze	505	139	30	169	33%
Tratta Roma-Napoli	5.930	5.746	14	5.760	97%
Nodo di Torino	3	3	0	3	100%
Nodo di Milano	44	43	0	43	98%
Nodo di Bologna	2.019	1.870	28	1.898	94%
Nodo di Firenze	1.612	764	24	788	49%
Nodo di Roma	764	711	5	716	94%
Nodo di Napoli	504	388	39	427	85%
Materiali di scorta	11	11		11	100%
Contingencies	192	0		0	0%
Totale TO-MI-NA	32.000	29.873	166	30.039	94%
Oneri finanziari e altri impieghi		4.772	163	4.934	

(valori in milioni di €)

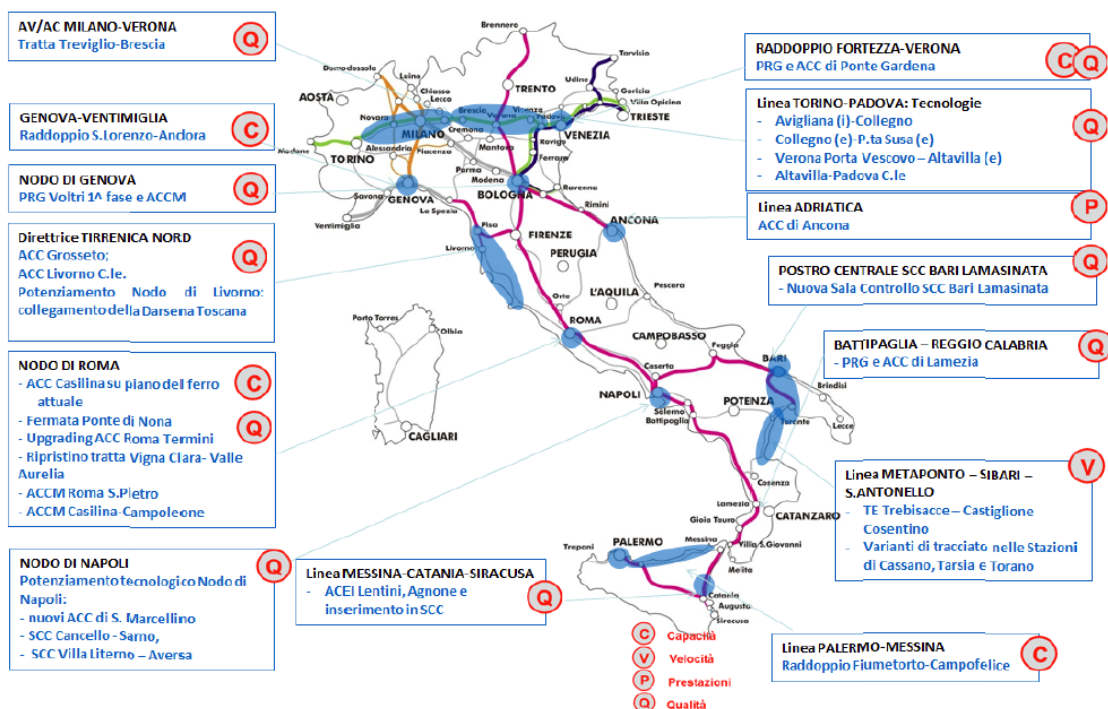
3.3.3 Le opere attivate all'esercizio

Le principali attivazioni del 2016 hanno riguardato prevalentemente interventi infrastrutturali sul Nodo di Roma, varianti di tracciato in Calabria, raddoppi di linea in Sicilia e Liguria, l'inaugurazione della nuova tratta AV/AC Treviglio-Brescia.

Inoltre sono stati attivati ulteriori interventi tecnologici sulla linea Torino-Padova, sul nodo di Roma, sul nodo di Firenze, sul nodo di Napoli, sulla linea Messina-Catania-Siracusa, sulla tirrenica nord e sulla linea adriatica.

Altre importanti attivazioni conseguite nel 2016 sono il PRG e ACC di Ponte Gardena e di Lamezia Terme.

Figura 3.3.7 – Principali attivazioni nel 2016



Le previsioni relative alle principali attivazioni nel 2016 sono state sostanzialmente rispettate.

Nella successiva tabella viene riportato, in termini fisici, il consuntivo delle opere attivate nel corso del 2016, distinte per tipologia.

Tabella 3.3.8 - Opere attivate nel corso del 2016

	OPERA	Unità	2015			2016			
			Totale	di cui: Rete		Totale	di cui: Rete		
				Convvenz.	AV/AC		Convvenz.	AV/AC	
Infrastrutturali	Nuove linee	km.	3	3	0	117	64	53	
	Raddoppi	km.	8	8	0	27	27	0	
	Elettrificazione	km.	0	0	0	0	0	0	
P.L.	P.L. soppressi	n.	56	56	0	34	34	0	
	P.L. automatizzati/trasformati	n.	0	0	0	0	0	0	
Tecnologie	Sicurezza	SCMT/SSC	km.	20	20	0	162	162	0
		ERMTS	km.	0	0	0	51	0	51
		GSM-R	km.	0	0	0	0	0	0
	Sistema di Esercizio	SCC (Sistema Comando e Controllo)	km.	338	327	11	80	80	0
		CTC (Comando Traffico Centralizzato)	km.	47	47	0	33	33	0
		ACEI attivati/adequati	n.	10	10	0	6	6	0
		ACC	n.	4	3	1	12	12	0
	Regime di Circolazione	ACC-M	n.	0	0	0	0	0	0
		Banalizzazione	km.	99	99	0	91	91	0
	Blocco Automatico/Conta Assi	km.	87	87	0	82	82	0	



I dati relativi all'anno 2016 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.

Tabella 3.3.9 - Opere attivate nel corso del 2016 distinte per Tratta

DTP	Principali attivazioni anno 2016	Infrastrutturali			PL	Tecnologie											
		Nuove linee	Ridoppi	Elettrificazioni		Biorreattori		Biorreattori						Regime di Circolazione			
						SCMT	ERTMS	SOC	CTE	SOC con ACC-M	CTE con ACC-M	ACC1	ACC	Biorreattori	Biorreattori	Biorreattori	Biorreattori
km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	
AN	MOINTECAROTTO-CASTELLINO (EAC/E)																1
BA	FALCONARA MARITTIMA - MOINTECAROTTO - (EAC/E) PC ROMA TERMINI																27
BO	BARUTTORE AMARE (EAC/E) NON TELECOMANDATO																1
BO	MARZOTTO - RIVAPOMBOLOGNA (SISTEMA CTE)																21
CA	MACOMER - ORISTANO																12
FI	DEV. EST. LIVORNO CALAMBRONE - PAVANARO - BARBERA	2				2											1
FI	LIVORNO CALAMBRONE - LIVORNO CENTRALE																4
FI	FIRENZE RIFREDDI - PAVANARO (EAC/E)																6
FI	OROSSETO (EAC/E)																1
GE	EXPPS IDRENZO - RIVAPOMBOLOGNA (SISTEMA CTE) (RADOPPIO IN VARIANTE)		17														17
GE	GENOVA VOLTRI ALTRI MAREMMO CASTELLUCCIO/GENOVA BORZOLI (NO DO VOLTRI) PC GENOVA TEDIJA	2															18
GE	TROVARELLA - ANDOLOGNA (EAC/E)																27
MI	FINALE LIGURE MARINA - SPOTONNO (EAC/E)																9
MI	BIVIO CASIRATE - SESTO CALENDE - BIVIO/PC RONCADELLE - SESTO CALENDE	2				2											2
MI	SESTO CALENDE - PAVANARO - SESTO CALENDE (25 KM)	51															51
MI	CHIVASSO - SOSTINENTE - CHIVASSO																3
MI	TIRANO ACETI TELECOMANDABILE (EAC/E)																1
MI	LAVENO																1
NA	ROINTEADAMANO - BATTIPAGLIA (EAC/E)																24
NA	BIVIO MOLISE - MOLISE INTERPORTO (EAC/E)																2
NA	SMARCELLO - FROSINANO																1
NA	CANCILLO - PALINA SOGEMARO (EAC/E)																16
RM	DEV. DIRAMAZIONE VIGLIARA (Roma S. Pietro) - ROMA CLARA	7				7											7
RM	ROMA OSTIENSE - ROMA GALLERIA (EAC/E)																16
RM	ROMA TIBURTINA - ROMA CASILINA (pendente) (EAC/E)																4
RM	ROMA OSTIENSE - S. PIETRO (EAC/E)																6
RM	ROMA OSTIENSE - FUSCINO AEROPORTO - AMULTESE (EAC/E) BACCANO																25
RM	MINTURNI - SCALFI																1
RM	CARSO LI - VALLE DEL CAMERINO (EAC/E)																21
RM	ROMA CASILINA - CAMPO LEO (EAC/E)																25
TO	ALBA - SVITTO (EAC/E)																17
TO	AVIGLIANO - LEBONO																14
TO	TO RIVOLI - BUSSOLENO																25
TO	BORGOTRINO																1
TO	PIVIERI																1
TO	MONCALIERI - CAMPO LEO (EAC/E)																7
TS	ROMA OSTIENSE - ROMA GALLERIA (EAC/E)																8
TS	REPIGLIA - ROMANINI (EAC/E)																3
PA	CAMPOTRONE - FUSCINO																10
PA	COINTEGOLA - CAMPOTRONE (EAC/E)																119
PA	LENTINI																1
PA	ADRONI - BUCCHIA (EAC/E)																1
VE	VENEZIA - PADOVA (EAC/E) SESTO MARONE																30
VE	ALTVILLA - VENEZIA (EAC/E) SESTO MARONE																8
VR	ROMA OSTIENSE - ROMA GALLERIA (EAC/E)																1
VR	VERONA - ALTVILLA (EAC/E) SESTO MARONE																44
Suppressione/Automazione PL																	34
Totale km		64	27	-	34	162	51	80	33	256	21	6	12	91	29	53	

3.3.4 Scostamenti di tempi di esecuzione dei progetti d'investimento

È stata avviata una specifica attività di monitoraggio sui tempi stimati di esecuzione degli interventi. Di seguito, è riportato l'elenco degli interventi con i principali slittamenti temporali (pari o superiori a quattro trimestri) delle previsioni di attivazione all'esercizio registrati al 31/12/2016 rispetto alla precedente rilevazione al 31/12/2015.



Tabella 3.3.10 - Elenco Principali slittamenti temporali (parte 1/2)

Cod. RF	Progetto/Programma	Denominazione intervento	CUP di riferimento	Costo	Risorse	Produzione al 2016	Stato intervento	Funzionalità prevista (mon. 2016)	Funzionalità prevista (mon. 2017)	Funzionalità prevista (mon. 2016)	Funzionalità prevista (mon. 2017)	Scostamento data di attivazione (trimestri)
0359	Raddoppio Campoleone-Aprilia	Raddoppio Campoleone-Aprilia	J77112000010008	60	60	1	Prog. Definitiva	20/12/17	21/12/21	IV trim 2017	IV trim 2021	16
1417	Potenziamento linee Castelli Romani	Potenziamento linee Castelli Romani	J91H92000040111	21	21	12	Realizzazione	21/12/17	21/12/21	IV trim 2017	IV trim 2021	16
0260	Raddoppio Lunghezza-Guidonia	Raddoppio Lunghezza-Guidonia	J31H03000190001	150	143	42	Realizzazione	01/09/17	01/06/21	III trim 2017	II trim 2021	15
0276	Completamento raddoppio asse ferroviario Pontremolese: tratte Berceto-Chiesaccia e Parma-Fornovo	Nodo di Parma I fase e progettazione definitiva subtratta Parma-Vicoforte	J81H02000000001	91	91	0	Prog. Definitiva	31/12/19	31/12/22	IV trim 2019	IV trim 2022	12
P055	Piano Stazioni ed ulteriori interventi per lo sviluppo delle aree metropolitane	Piano per lo sviluppo del trasporto pubblico locale - Interventi di upgrading delle Stazioni (sistemi di Informazione al Pubblico - fase)	J54H14000580001	22	22	18	Realizzazione	06/02/17	31/03/20	I trim 2017	I trim 2020	12
A2001A	Tecnologie per la circolazione - potenziamento tecnologico direttrici e nodi	SCC Nodo di Palermo	J77107000030001	38	38	31	Realizzazione	30/07/17	30/06/20	III trim 2017	II trim 2020	11
P072	Upgrading e potenziamento tecnologico Napoli-Bari-Lecce/Taranto	Velocizzazione Napoli-Bari (subtratta Bovino Cervaro e tratta Bari-Lecce-Taranto)	J39B12000040001	15	15	1	Affidamento	21/03/17	04/08/19	I trim 2017	III trim 2019	10
P074	Upgrading e potenziamento tecnologico linee Sicilia	Potenziamento e velocizzazione Messina - Palermo e Messina - Siracusa	J27112000190001	28	28	1	Realizzazione	22/06/17	31/12/19	II trim 2017	IV trim 2019	10
P055	Piano Stazioni ed ulteriori interventi per lo sviluppo delle aree metropolitane	Piano per lo sviluppo del trasporto pubblico locale - Interventi di upgrading delle Stazioni (standard banchine - fase)	J54H14000570001	130	130	78	Realizzazione	31/01/18	31/01/20	I trim 2018	I trim 2020	8
P074	Upgrading e potenziamento tecnologico linee Sicilia	Potenziamento e velocizzazione Itinerario Palermo - Catania (e altre linee)	J17112000380001	20	20	0	Affidamento	31/12/17	31/12/19	IV trim 2017	IV trim 2019	8
0036	Nodo di Palermo	Passante Ferroviario Palermo c.le/Notarbartolo-Carini	J11H92000000008	977	977	760	Realizzazione	30/11/18	30/06/20	IV trim 2018	II trim 2020	6
0240	Potenziamento infrastrutturale Voltri-Brignole	Nodo di Genova: PRG Voltri 1° fase, quadruplicamento Voltri-Sampierdarena, sestuplicamento P.Principe-Brignole e inserimento P.Principe in ACC nodo	J71H02000110008	601	601	246	Realizzazione	10/06/20	12/12/21	II trim 2020	IV trim 2021	6
0279b	Itinerario Napoli-Bari: raddoppio e velocizzazione tratta Frasso Telesino-Benevento	Raddoppio e velocizzazione tratta Frasso Telesino-Telese e progettazione tratta Frasso Telesino-Vitulano	J41H01000080008	366	366	5	Prog. Definitiva	03/09/23	12/02/25	III trim 2023	I trim 2025	6
0417	Porto di Taranto - collegamento ferroviario del complesso del porto di Taranto con la rete nazionale	Porto di Taranto - collegamento ferroviario del complesso del porto di Taranto con la rete nazionale	J71H02000120008	26	26	1	Attività negoziali	31/12/17	19/05/19	IV trim 2017	II trim 2019	6
1596	Velocizzazione stazioni rete sarda (comprende velocizzazione n° 6 impianti ed altri interventi minori)	Velocizzazione stazioni rete sarda (comprende velocizzazione n° 6 impianti ed altri interventi minori)	J47109000020002	19	19	15	Realizzazione	30/06/16	30/12/17	II trim 2016	IV trim 2017	6
A2001A	Tecnologie per la circolazione - potenziamento tecnologico direttrici e nodi	Potenziamento tecnologico Torino-Padova	J47109000010001	771	771	527	Realizzazione	31/12/17	30/04/19	IV trim 2017	II trim 2019	6
A2001B	Tecnologie per la circolazione - interventi diffusi	Upgrading e banalizzazione del regime di circolazione sulla tratta Campoleone-Villa Litterno	J49B12000060001	20	20	2	Affidamento	30/06/18	30/11/19	II trim 2018	IV trim 2019	6
P055	Piano Stazioni ed ulteriori interventi per lo sviluppo delle aree metropolitane	Piano per lo sviluppo del trasporto pubblico locale - Interventi di upgrading delle Stazioni (decoro e mobilità integrata network 500 Stazioni)	J54H14000550001	30	30	27	Realizzazione	31/12/18	30/04/20	IV trim 2018	II trim 2020	6
P053	Upgrading Nodo di Roma	PRG e ACC di Roma Tuscolana e Roma Casilina	J31H03000150008	127	127	26	Realizzazione	31/12/21	30/06/23	IV trim 2021	II trim 2023	6
0119	Potenziamento infrastrutturale Orte-Falconara: raddoppio tratte Spoleto-Campello, Fabriano-PM 228 e Castelplanio-Montecarotto	Linea Orte-Falconara: raddoppio tratta Spoleto-Campello	J61H03000030001	100	100	58	Realizzazione	29/08/18	27/12/19	III trim 2018	IV trim 2019	5
0281	Itinerario Napoli-Bari: raddoppio tratta Apice-Orsara	Raddoppio Apice-Irpinia	J771040000000009	923	923	18	Prog. Definitiva	07/05/25	03/07/26	II trim 2025	III trim 2026	5
0297	Nodo di Falconara	Nodo di Falconara - I fase (variante Falconara e collegamento diretto tra linea Orte-Falconara e Adriatica direzione nord)	J31J05000030011	174	174	19	Attività negoziali	30/09/19	03/10/20	III trim 2019	IV trim 2020	5

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

Tabella 3.3.10 - Elenco Principali slittamenti temporali (parte 2/2)

Cod. RF	Progetto/Programma	Denominazione intervento	CUP di riferimento	Costo	Risorse	Produzione al 2016	Stato intervento	Funzionalità prevista (mon. 2016)	Funzionalità prevista (mon. 2017)	Funzionalità prevista (mon. 2016)	Funzionalità prevista (mon. 2017)	Scostamento data di attivazione (trimestri)
1483	Nodo di interscambio di Pigneto	Nuova Fermata Roma Pigneto (FL1)	J3706000070001	27	27	3	Attività negoziali	31/03/18	29/04/19	I trim 2018	II trim 2019	5
0142a	Raddoppio Pescara-Bari 1ª fase (tratte Ortona-Casalbordino, Vasto-Vasto S.Salvo, Lesina-San Severo, tratta a nord di Ortona e nodo di Foggia)	Linea Adriatica: PRG e ACC di Foggia	J71H92000000007	65	65	13	Realizzazione	30/06/17	30/04/18	II trim 2017	II trim 2018	4
0142a	Raddoppio Pescara-Bari 1ª fase (tratte Ortona-Casalbordino, Vasto-Vasto S.Salvo, Lesina-San Severo, tratta a nord di Ortona e nodo di Foggia)	Linea Adriatica: raddoppio tratta a nord di Ortona e contributo al comune di Pescara	J71H92000000007	24	24	18	Realizzazione	11/12/16	11/12/17	IV trim 2016	IV trim 2017	4
0263	Interventi di adeguamento tecnologico e infrastrutturale per l'incremento delle prestazioni e dell'affidabilità della linea Battipaglia-Reggio Calabria	Ricostruzione ponte Petrace e modifica PRG Gioia Tauro	J61H03000100001	35	35	24	Realizzazione	11/12/16	03/12/17	IV trim 2016	IV trim 2017	4
0263	Interventi di adeguamento tecnologico e infrastrutturale per l'incremento delle prestazioni e dell'affidabilità della linea Battipaglia-Reggio Calabria	Costruzione galleria subalvea Fiumicello	J61H03000100001	7	7	0	Attività negoziali	31/12/17	31/12/18	IV trim 2017	IV trim 2018	4
A2001A	Tecnologie per la circolazione - potenziamento tecnologico direttrici e nodi	Upgrading tecnologico Bologna-Padova (1ª fase)	J54H14000530001	55	55	3	Prog. Definitiva	24/11/18	20/11/19	IV trim 2018	IV trim 2019	4
A2001B	Tecnologie per la circolazione - interventi diffusi	Efficientamento Rho e Pavia	J3706000090001	43	43	29	Realizzazione	21/12/16	30/10/17	IV trim 2016	IV trim 2017	4
A2001B	Tecnologie per la circolazione - interventi diffusi	Rinnovo impianti di stazione	J5710000430001	137	137	107	Realizzazione	06/12/17	18/12/18	IV trim 2017	IV trim 2018	4
P075	Upgrading Nodo di Venezia	ACC Venezia SL e nuovo blocco con distanziamento a 4' Venezia Mestre - Venezia SL	J14B13000240001	40	40	5	Realizzazione	20/12/17	30/11/18	IV trim 2017	IV trim 2018	4
P053	Upgrading Nodo di Roma	Potenziamento tecnologico del nodo di Roma	J77111000000009	176	176	90	Realizzazione	30/11/17	30/10/18	IV trim 2017	IV trim 2018	4
P053	Upgrading Nodo di Roma	Interventi per lo sviluppo del nodo di Roma	J34H14000500001	42	42	11	Realizzazione	30/11/18	30/11/19	IV trim 2018	IV trim 2019	4

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

Al riguardo, sono state richieste al Gestore le cause di tali slittamenti; sinteticamente le motivazioni sono state classificate come segue:

Tabella 3.3.11

CATEGORIA PRINCIPALE	DESCRIZIONE	CATEGORIA SECONDARIA
Tecnico/Funzionali	Modifiche tecnico/economiche del Progetto e delle tempistiche standard progettuali/realizzative	Tecnico/Funzionali in progettazione
		Tecnico/Funzionali in realizzazione
		Tecnologiche
		Perimetro
Ambientali	Criticità nascoste del territorio non pianificabili	Cave e Discariche
		Idro-Geologia
		Archeologia
		Materie Inquinanti
Normative	Modifiche normative e legislative	Normativa Tecnica
		Normativa Appalti
		Normativa Autorizzazioni
Autorizzative	Criticità nei rapporti con gli Enti e Soggetti Terzi	Autorizzazioni
		Convenzioni
		Acquisizione Aree
Fornitori	Criticità nell'attivazione e gestione del rapporto contrattuale con il fornitore della prestazione	Gestione Negoziabile
		Gestione Contrattuale
Fattori Produttivi	Criticità nella gestione delle risorse tecnico/economiche da parte del committente	Materiali/Attrezzature
		Risorse
		Economiche/Finanziarie
Forza Maggiore	Eventi non pianificabili dovuti ad imprevisti di forza maggiore	Naturali
		Altri

Sono state inoltre richieste, a RFI, delle specifiche relazioni, a firma del referente di progetto, con maggiori dettagli sulle motivazioni degli slittamenti registrati.

Relativamente ai maggiori slittamenti si rappresenta che:

- Raddoppio Campoleone-Aprilia

(Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionali in progettazione)

L'intervento si trova in fase di Progettazione Definitiva.

Il progetto preliminare dell'intervento è stato ultimato a dicembre 2014 ed ha evidenziato un cospicuo incremento dei costi stimati per la realizzazione delle opere, che non trovava capienza nelle risorse finanziarie previste. In tale contesto nel 2015 è stata avviata un'attività di value engineering, finalizzata a contenere i costi dell'investimento ad oggi pari a 60 milioni di euro.

Sulla base degli esiti di tale attività è stata riprogrammata la data di attivazione del raddoppio Campoleone-Aprilia, ora prevista a dicembre 2021.

- Potenziamento linee Castelli Romani

(Classificazione slittamento: Autorizzative - Autorizzazioni)

Lo slittamento è sostanzialmente dovuto ai ritardi maturati nella chiusura della Conferenza di Servizi, a causa della non intervenuta approvazione del progetto definitivo da parte del Comune di Grottaferrata.

- Raddoppio Lunghezza-Guidonia

(Classificazione slittamento: Ambientali; Autorizzative; Fornitori)

Le cause dello slittamento sono molteplici:

- Ambientali: rinvenimenti di reperti archeologici; rilevamento in sede di monitoraggio ambientale di sostanze inquinanti nei terreni;
- Autorizzative: ripianificazione dell'intervento di soppressione di un passaggio a livello che, secondo il progetto originario, era a carico di enti locali; criticità legate all'acquisizione di alcune aree nel comune di Tivoli, sotto sequestro per abuso edilizio;
- Fornitori: difficoltà organizzative e finanziarie dell'appaltatore delle opere civili.

- Nodo di Palermo

(Classificazione slittamento: Fornitori/Gestione Contrattuale)

Lo slittamento della data di attivazione del progetto, che si riferisce alla tratta "B" Notarbartolo - S. Lorenzo Colli, è conseguente alla ripianificazione delle attività a causa delle insorte difficoltà economico - finanziarie del Contraente Generale che hanno notevolmente rallentato le attività di cantiere. Il Contraente Generale ha anche chiesto l'accertamento tecnico preventivo del contenzioso in essere presso il Tribunale di Roma.

- Potenziamento tecnologico Torino-Padova

(Classificazione slittamento: Tecnico/Funzionale; Ambientale)

Lo slittamento della data di attivazione è conseguente alla ripianificazione delle attività in linea con il nuovo programma lavori contrattuale redatto nell'ambito di una variante formalizzata all'appaltatore in data 28/10/2016. Alcune modifiche hanno riguardato la rimodulazione delle sezioni di blocco a 1.350 m per recepire l'aumento di traffico merci previsto. Inoltre, nelle tratte e nodi oggetto di intervento è spesso presente pietrisco contenente amianto e per l'effettuazione degli scavi viene preventivamente richiesto l'impiego di ditte specializzate. RFI, infine, ha ridefinito alcune specifiche progettuali che hanno comportato, tra l'altro, la sostituzione del sistema di distanziamento previsto sulla tratta Chivasso-Novara e modifiche di PRG a Chivasso, Livorno Ferraris, Vercelli e Trecate.

- Napoli-Bari: raddoppio tratta Apice-Orsara

(Classificazione slittamento: Normativa; Fattori produttivi/risorse)

L'intervento si trova in fase di Progettazione Definitiva.

Le modifiche normative intervenute con l'introduzione del nuovo Codice Appalti (decreto legislativo n.50/2016), hanno comportato una rivisitazione delle attività negoziali. Inoltre, solo dopo l'approvazione dell'aggiornamento 2015 al CdP è stato possibile avviare la progettazione definitiva.

Nei limiti delle risorse disponibili saranno avviate attività di approfondimento sulle informazioni pervenute dal Gestore, finalizzate ad individuare opportune azioni o strumenti, anche normativi, che possano ridurre le criticità rilevate, ovvero indurre ad una rivisitazione dei criteri utilizzati per la pianificazione dei progetti.

3.4 I risultati del monitoraggio della produzione.

Il Contratto di Programma-parte Investimenti 2012-2016 prevede un sistema di indicatori per la misurazione dei risultati della produzione del Gestore, stimati in termini di avanzamento di un campione predeterminato di progetti di investimento, ed un sistema di sanzioni pecuniarie, commisurate al valore delle prestazioni rese da RFI nello svolgimento delle attività di cui trattasi.

Ai fini della comminazione di tali sanzioni rileva il verificarsi, per responsabilità del Gestore dell'infrastruttura, di scostamenti superiori - in valore assoluto - al margine del 15%, per i tempi di realizzazione degli investimenti, per i costi degli stessi, per la spesa annua e per il numero annuale di attivazioni, misurati con riferimento ai valori rispettivamente previsti in sede di programmazione.

La disciplina è fissata all'art. 8 del Contratto di Programma-parte Investimenti 2012-2016, che prevede quanto segue:

al comma 1: "...entro il mese di giugno di ogni anno, provvederà a comunicare gli obiettivi di performance dell'anno incorso e la misurazione delle performance relative all'anno precedente. 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...";

al 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, il Gestore deve il pagamento di una sanzione pecuniaria ...".

Rientrano nel paniere i progetti rilevanti per i quali sia già intervenuta l'approvazione della progettazione definitiva di tutti i lotti funzionali che li compongono. In base a quanto disposto dal Contratto, le variabili caratteristiche dei progetti di investimento da monitorare sono le seguenti:

- Costo a Vita Intera,
- Tempo di ultimazione delle opere,
- Valore delle contabilizzazioni
- Numero delle attivazioni previste nell'anno (milestone).

L'obiettivo di fondo è quello di assicurare che gli investimenti siano realizzati in modo efficace ed efficiente, consentendo il controllo della spesa. Gli indicatori specifici utilizzati sono i seguenti quattro:

- 1) **I_{CVI}**: funzione del Costo a Vita Intera dei Progetti del campione (CVI);
- 2) **I_{TU}**: funzione del tempo di esecuzione dei Progetti del campione (TU);
- 3) **I_{Prod}**: funzione del valore delle contabilizzazioni dei Progetti del campione;
- 4) **I_{milestone}**: funzione del numero delle attivazioni previste nell'anno (*milestone*) dei Progetti del campione.

Tali indicatori specifici concorrono alla costruzione dell'Indicatore sintetico complessivo di risultato **I**.

La valorizzazione di tali indicatori è stata effettuata, per ogni anno di vigenza del Contratto, mettendo a confronto i rispettivi valori "obiettivo" di riferimento predeterminati con i corrispondenti valori di consuntivo.

Ai fini dell'eventuale applicazione delle sanzioni, deve essere esclusa la responsabilità del Gestore nei casi in cui gli scostamenti si siano verificati a causa di quanto segue:

- adeguamenti a nuove normative
- ritardi nell'acquisizione di autorizzazioni da parte di soggetti istituzionali
- eventi naturali non prevedibili ed imprevisti idro-geologici
- rescissioni contrattuali per gravi inadempienze di fornitori/appaltatori
- ritardi per offerte anomale nelle procedure di gara o per ricorsi
- ritrovamenti archeologici,

e calcolato, quindi, un indicatore sintetico di performance riferito ai soli scostamenti attribuibili a RFI.

Nell'aggiornamento 2015 del CdP-I, in accordo a quanto indicato dalla IX Commissione Permanente della Camera nella seduta del 18 marzo 2015, in merito alla necessità di prevedere, negli aggiornamenti del Contratto stesso, adeguate sanzioni in caso di mancato raggiungimento degli obiettivi di performance del Gestore dell'infrastruttura, l'originario art. 8 comma 2 del Contratto è stato modificato incrementando del 20% l'importo delle sanzioni applicabili, come di seguito riportato, precisando che non incidono sulla dotazione finanziaria destinata alla realizzazione degli investimenti.

Tabella 3.4.1 - Misura della sanzione

Misura dello scostamento	Misura della sanzione	
	CdP-I 2012-16	Aggiornamento CdP-I 2012-16
tra il 15 ed il 20 per cento	15.000 euro	18.000 euro
tra il 20 ed il 25 per cento	30.000 euro	36.000 euro
superiore al 25 per cento	30.000 euro	120.000 euro

Con nota RFI-AD\A0011\P\2017\1348 del 28/06/2017 – sono stati comunicati i dati di consuntivo 2016 ed il conseguente valore dell'indicatore sintetico di risultato, nonché i nuovi dati di riferimento necessari per la misurazione della performance dell'esercizio 2017.

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 7,6 %, 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.

Tabella 3.4.2 – Serie storica Indicatore sintetico di performance riferito agli scostamenti complessivi

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
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

(valori espressi in percentuale)

Infine, sulla base dei dati di consuntivo del 2016, sono stati individuati gli obiettivi per il 2017.



3.5 Il nuovo Contratto di Programma – parte Investimenti 2017-2021

Il vigente CdP-I 2012-2016 ancorché giunto alla sua naturale scadenza (31 dicembre 2016), ai sensi dell'art.3 del medesimo rimane valido fino al 31 dicembre 2017 e comunque fino all'entrata in vigore del nuovo atto contrattuale.

Il CIPE, nell'esprimere il parere favorevole sull'aggiornamento 2016 al Contratto di Programma, ha raccomandato di trasmettere il nuovo Contratto di Programma 2017-2021 per l'emissione del relativo parere entro il mese di gennaio 2017, affinché il contratto potesse essere perfezionato in tempo adeguato a produrre efficacia per tutta la durata del periodo regolato, massimizzando gli effetti positivi delle risorse stanziare e dei relativi investimenti.

Pertanto il Gestore, a valle del processo di finalizzazione dei nuovi fondi FSC per il periodo 2014-2020 ed a seguito dell'emanazione della Legge di Bilancio 2017 (Legge n° 232 del 11 dicembre 2016) ha trasmesso al MIT, a gennaio 2017, una prima versione del nuovo schema di Contratto di Programma 2017-2021, parte investimenti.

Successivamente a tale inoltro sono proseguite le interlocuzioni tra il MIT e il Gestore e si è definito il quadro finanziario e strategico di riferimento, nel dettaglio:

- nel mese di aprile 2017 l'Autorità di regolazione dei trasporti ha trasmesso al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti un parere sull'Aggiornamento 2016 del Contratto di Programma - parte investimenti 2012-2016 (CdP-I) ai sensi dell'art. 15, comma 2, del decreto legislativo 15 luglio 2015, n. 112 in cui ha anche espresso indicazioni in merito alla stesura del nuovo CdP-I 2017-2021;
- con Delibera n. 68/2016, pubblicata il 13/4/2017, il CIPE ha preso atto, con prescrizioni, delle linee guida per la valutazione delle opere pubbliche ai sensi del DL 228/2011. Le linee guida hanno stabilito i criteri e le procedure per la definizione di:
 - o fabbisogni infrastrutturali in termini di simulazione della interazione tra domanda di mobilità e offerta (Sistema Informativo per il Monitoraggio e la Pianificazione dei Trasporti - SIMPT);
 - o valutazione ex ante delle singole opere (eco-fin, ACB, costi-efficacia, analisi del rischio, sensitivity) per la selezione degli investimenti da includere nel DPP;
 - o valutazione ex-post;
 - o la gestione della fase transitoria per l'inserimento delle opere nel primo DPP.
- nel mese di aprile 2017 con il DEF 2017 è stato approvato l'Allegato "Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture", predisposto dalla STM-MIT che anticipa le linee di indirizzo strategico per l'individuazione dei fabbisogni infrastrutturali al 2030, che costituirà parte integrante del primo DPP e sulla base delle quali saranno individuate le priorità di investimento. Per l'individuazione dei fabbisogni infrastrutturali al 2030 è stato ridefinito il nuovo Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT), ossia la rete di interesse nazionale ed internazionale già introdotto nel PGTL del 2001;
- nel mese di luglio 2017 è stato emanato il DPCM (e poi registrato alla Corte dei Conti in data 11 settembre 2017) di ripartizione del Fondo Investimenti istituito dall'art.1 comma 140-142 della legge di Bilancio 2017, assegnando circa 19 mld di euro al Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, di cui circa 10,3 mld per investimenti ferroviari.

Tenuto conto di quanto sopra riportato è stato, pertanto, elaborato un nuovo schema contrattuale coerente con il quadro finanziario e strategico delineato. Con il nuovo atto saranno contrattualizzate nuove risorse per investimenti per circa 13,3 miliardi di euro.



Il Contratto di Programma – parte Investimenti 2017-2021, siglato in data 1 agosto 2017, è stato esaminato favorevolmente dal CIPE nella seduta del 7 agosto u.s.; la relativa Delibera è in corso di registrazione da parte della Corte dei Conti. Come previsto dal Decreto Legislativo 15 luglio 2015 n. 112, all'art. 15, al comma 2, è stato inoltre informato sui contenuti del Contratto l'organismo di regolazione.

L'atto, come previsto dalla legge n.238 del 1993, corredato del parere del CIPE (Delibera), verrà trasmesso alle Commissioni Parlamentari competenti per l'espressione del relativo parere.

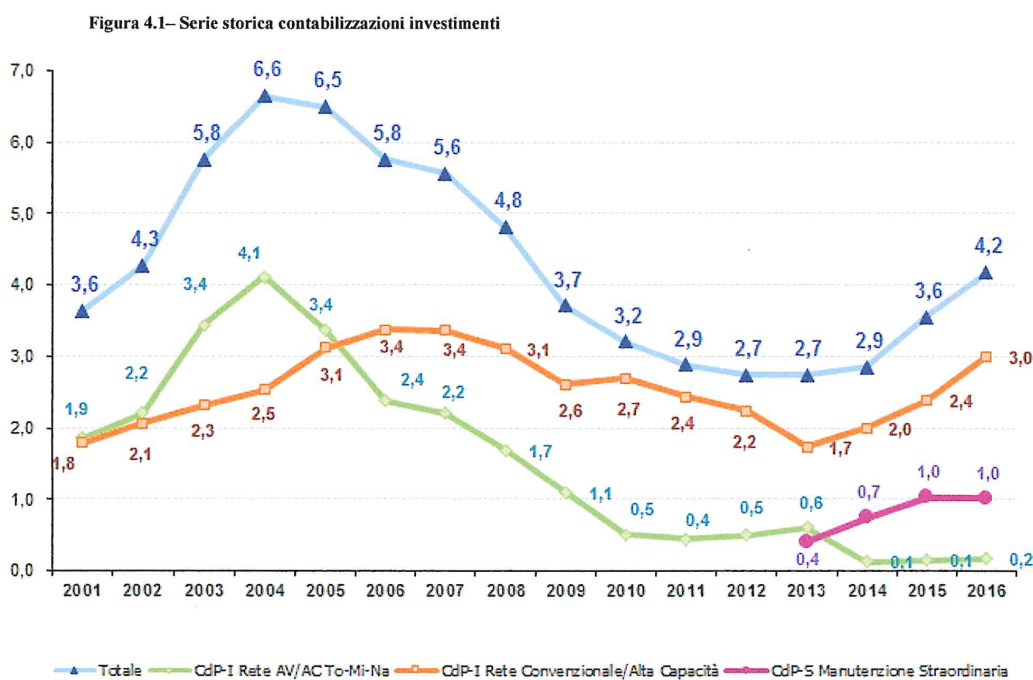


4. Conclusioni

Con riferimento ai due contratti di Programma vigenti (parte Servizi e parte Investimenti) ed agli investimenti in corso di realizzazione (quelli ricompresi nelle Tabelle A e B del CdP-I e gli interventi di manutenzione straordinaria del CdP-S), nel corso del 2016 i dati di consuntivo hanno registrato un volume di spesa totale pari a **4.173 milioni di €**, con la seguente ripartizione:

- **4.007 milioni di €**, relativamente ai progetti della Rete (esclusa la linea AV/AC TO-MI-NA), di cui:
 - **2.998 milioni di €** nell'ambito del CdP-I
 - **1.009 milioni di €** nell'ambito del CdP-S.
- **166 milioni di €** relativamente ai lavori di completamento della Rete AV/AC Torino-Milano-Napoli.

Nella successiva figura è riportata la serie storica delle contabilizzazioni, dal 2001 fino all'ultima rilevazione.



Il volume globale degli investimenti conferma il percorso di netta crescita rispetto al minimo dei valori totali di consuntivo registrati nel biennio 2012-2013, con un incremento di circa **620 milioni di euro** rispetto all'esercizio 2015 ed un incremento percentuale superiore al 50% rispetto ai valori del biennio 2012-2013.

L'impulso alla spesa è stato conferito dalle contabilizzazioni dei progetti della Rete Convenzionale/Alta Capacità (+26% rispetto al 2015), essendosi praticamente mantenuto stabile il livello della spesa della manutenzione straordinaria.

I valori della produzione del progetto relativo all'asse AV/AC Torino-Milano-Napoli, confermano che dal 2014 il trend sia stabilizzato su valori minimi, essendo il complesso dei progetti ormai praticamente ultimati.

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

Tabella 4.2

TIPOLOGIA DI INVESTIMENTO	Fase finanziaria in corso	Contabilizzazioni								
		al 2011	2012	2013	2014	2015	2016	al 2016	al 2016 (netto ultimati)	Avanzamento % al 2016
Rete Convenzionale /Alta Capacità	54.200	12.411	2.184	2.100	2.689	3.408	4.007	26.799	24.339	45%
CdP Servizi 2012-2014 e 2016-2021	3.630	-	0	396	734	1.027	1.009	3.166	3.166	87%
CdP – Inv. 2012-2016 – agg. 2016	50.570	12.411	2.184	1.704	1.955	2.381	2.998	23.633	21.173	42%
Rete AV/AC To-Mi-Na	32.000	28.493	498	609	127	145	166	30.038	30.038	94%
Totale Investimenti	86.200	40.904	2.682	2.709	2.816	3.553	4.173	56.837	54.377	63%
<i>per memoria</i>										
Tabella C-Partecipazioni Societarie (To-Lione)		301	26	41	37	0	0	405	405	
Totale generale		41.206	2.708	2.750	2.853	3.553	4.173	57.242	54.782	

(valori in milioni di €)

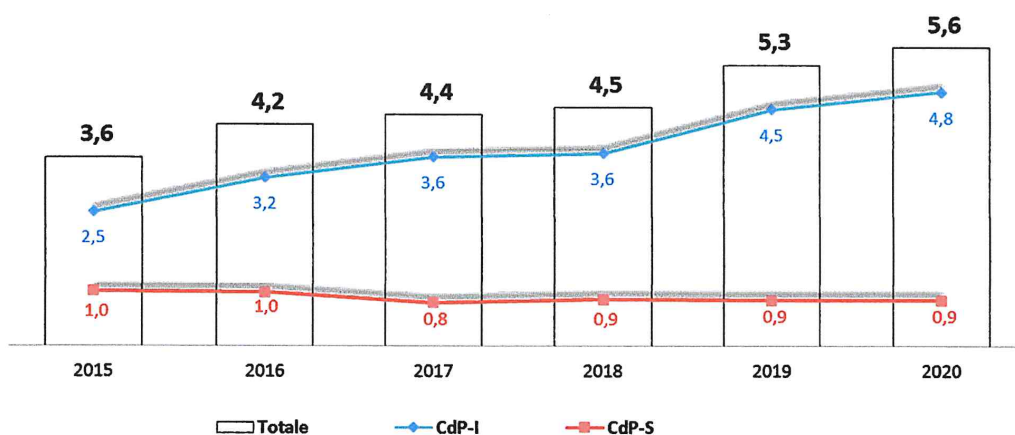
Le principali attivazioni del 2016 hanno riguardato prevalentemente interventi infrastrutturali sul Nodo di Roma (ripristino tratta Vigna Clara – Valle Aurelia), varianti di tracciato in Calabria, raddoppi di linea in Sicilia (linea Palermo – Messina, tratta Fiumetorto – Campofelice) e Liguria (San Lorenzo – Andora), nonché la nuova tratta AV/AC Treviglio-Brescia. Inoltre, sono stati attivati ulteriori interventi tecnologici sulla linea Torino-Padova, sul nodo di Napoli e in Sicilia.

L'analisi effettuata sugli slittamenti temporali registrati sui diversi progetti ha comunque evidenziato, in generale, notevoli ritardi rispetto alle precedenti previsioni. Le cause di tali slittamenti riguardano, principalmente le fasi autorizzative (approvazione dei progetti, subentro di nuova normativa) quelle espropriative, le varianti intervenute in corso d'opera, le difficoltà tecnico-economiche delle imprese appaltatrici (con relativo contenzioso), nonché questioni ambientali (ritrovamenti archeologici e/o siti inquinati).

Nonostante tali 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 positiva. A tale proposito, al fine di stimolare un maggiore impegno da parte del Gestore, nel nuovo CdP-I 2017-2021 (in corso d'approvazione) 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 per quello relativo ai tempi di primo intervento, i dati rilevati rispettano i limiti-soglia contrattualmente definiti. Al contrario, per l'indicatore di puntualità, i dati consuntivati nel 2016, evidenziano il raggiungimento degli obiettivi prestabiliti in termini percentuali per i soli segmenti di servizio "Regionale" e "Cargo", che mostrano un trend di miglioramento rispetto al 2015. Invece, il segmento "Mercato" e quello "Lunga percorrenza/Servizio Universale" non raggiungono, in termini di puntualità, la soglia di performance prestabilita, anche se mostrano un trend di miglioramento rispetto al 2015.

Per quanto riguarda la capacità di spesa del Gestore per i due Contratti di Programma, si fa riferimento alle curve prodotte da RFI in occasione della scorsa rilevazione, che riportano le previsioni proiettate nel medio periodo (valori in miliardi di €), stimate sulla base della capacità industriale della Società, compatibilmente con le risorse finanziarie disponibili.



Si rileva che la spesa realizzata da RFI nel 2016 ha segnato risultati in linea alle previsioni, registrando, come visto, un valore di circa 3,2 miliardi di euro per il CdP-I e di circa 1 miliardo di euro (rispetto alla previsione di 0,9 riportata nella precedente relazione) per il CdP-S.

Il Direttore Generale
(Dott. Enrico Maria Pujia)