ATTI PARLAMENTARI

XIV LEGISLATURA

CAMERA DEI DEPUTATI

Doc. CLXXVII
n. 1

RELAZIONE

SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA 1994-2000 E 2001-2005 TRA MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI E FERROVIE DELLO STATO SPA

(al 31 dicembre 2001)

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

Presentata dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti

(LUNARDI)

Trasmessa alla Presidenza il 10 giugno 2002

TIPOGRAFIA DEL SENATO (200)

PAGINA BIANCA

I N D I C E

1. PREMESSE . . . . . *Pag.* 5

2. LE PRESCRIZIONI DELLA NORMATIVA IN MATERIA DI CONTENUTI DEL CONTRATTO DI PROGRAMMA . . . . . » 7

3. IL CONTRATTO DI PROGRAMMA 1994-2000 . . . . . » 9

3.1. I contenuti originari e l'evoluzione del contratto . . . . . » 9

3.2. Primo Addendum al Contratto di Programma 1994-2000 . . . . . » 15

3.3. Secondo Addendum al Contratto di Programma 1994-2000 . . . . . » 15

3.3.1. Risorse recate dalla legge Finanziaria 1999 . . . . . » 15

3.3.2. Accordo preliminare al Secondo Addendum al Contratto di Programma 1994-2000 . . . . . » 16

3.3.3. Secondo Addendum al Contratto di Programma 1994-2000 . . » 18

3.4. Terzo Addendum al Contratto di Programma 1994-2000 e legge 354/98 . . . . . » 21

3.4.1. Il quadro normativo . . . . . » 21

3.4.2. Articolo 1 della legge n. 354/98 . . . . . » 21

3.4.3. Articolo 3 della legge n. 354/98 . . . . . » 23

3.4.4. Articolo 4 della legge n. 354/98 . . . . . » 26

4. IL CONTRATTO DI PROGRAMMA 2001-2005 . . . . . » 27

4.1. Inquadramento generale . . . . . » 27

4.1.1 PGT, Piano d'Impresa di FS S.p.A. e Contratto di Programma 2001-2005 . . . . . » 27

4.2 Il programma degli investimenti sulla rete tradizionale . . . . . » 29

4.2.1 Investimenti in potenziamento e sviluppo dell'infrastruttura . . » 29

4.2.2 Altri investimenti diffusi e di ricerca . . . . . » 36

4.3 Il programma degli investimenti per il sistema AV/AC . . . . . » 38

4.4 La ripartizione delle risorse recate dalla legge finanziaria 2001 . . . » 39

4.5 Riepilogo dei valori delle tabelle allegate al Codice di procedura penale 2001-2005 . . . . . » 41

5. GLI AUMENTI DI CAPITALE SOCIALE ALLA FS S.p.A. E LE EROGAZIONI EFFETTUATE . . . . . » 42

5.1 Gli aumenti al capitale sociale . . . . . » 42

5.2 Erogazioni relative alla fonti originarie del Codice di Procedura Penale 1994-2000 ed alle successive leggi finanziarie . . . . . » 42

5.3 Erogazioni da altri provvedimenti legislativi . . . . . » 43

5.4 Erogazioni complessive . . . . . » 43

6. STATO DI ATTUAZIONE DEGLI INVESTIMENTI AL 31-12-2001 . *Pag.* 44

6.1 Premesse . . . . . » 44

6.2 Le principali opere realizzate sulla rete tradizionale . . . . . » 45

6.3 Il materiale rotabile consegnato all'esercizio . . . . . » 51

6.4 Le contabilizzazioni al 31/12/2001 (dati di preconsuntivo) . . . . . » 53

6.4.1 Il sistema di gestione del programma/progetto . . . . . » 53

6.4.2 Contabilizzazioni complessive . . . . . » 54

6.4.3 Contabilizzazioni del gruppo FS relative ai finanziamenti dello Stato . . . . . » 56

6.4.4 Contabilizzazioni relative agli investimenti non transitati nel C.d.P. 2001-2005 . . . . . » 58

6.4.5 Contabilizzazioni di Trenitalia S.p.A. . . . . » 60

6.4.6 Contabilizzazioni di R.F.I. S.p.A. . . . . » 63

6.4.6.1 Contabilizzazioni relative ai progetti di investimento non confluiti nel C.d.P. 2001-2005 . . . . . » 63

6.4.6.2 Contabilizzazioni relative al C.d.P. 2001-2005 (esclusa AV) . . . . . » 67

6.4.6.3 Contabilizzazioni relative al sistema AV/AC . . . . . » 68

6.4.6.4 Quadro generale delle contabilizzazioni di R.F.I. S.p.A. . . » 70

6.5 Analisi degli investimenti per singolo strumento contrattuale . . . . » 72

6.5.1 Contratto di Programma 1994-2000 e Primo Addendum . . . . . » 72

6.5.2 Accordo preliminare al Secondo Addendum al C.d.P. 1994-2000 » 72

6.5.3 Secondo Addendum al C.d.P. 1994-2000 . . . . . » 74

6.5.4 Terzo Adendum al C.d.P. 1994-2000 . . . . . » 76

6.5.5 Contratto di Programma 2001-2005 . . . . . » 77

6.5.5.1 Progetto Alta Velocità/Alta Capacità Torino-Milano-Napoli » 77

6.6 Scostamenti di tempi e costi di esecuzione dei progetti di investimento sulla rete tradizionale non transitati nel C.d.P. 2001-2005 . » 82

6.7 Interventi di soppressione dei passaggi a livello . . . . . » 87

6.8 Quadro generale di sintesi e considerazioni conclusive . . . . . » 89

6.8.1 Conclusioni . . . . . » 91

APPENDICE A - Finanziamenti straordinari per le aree depresse . . . . . » 93

APPENDICE B - Finanziamenti straordinari definiti con apposite leggi . » 95

B.1. Premessa . . . . . » 95

B.2. Legge n. 30 del 27/2/1998 . . . . . » 95

B.3. Legge n. 194 del 18/7/1998 . . . . . » 96

B.4. Legge n. 472 del 7/12/1999 . . . . . » 96

APPENDICE C - Elenco allegati . . . . . » 97

1 - Premesse

Ai sensi della normativa vigente, il Contratto di Programma, insieme all'Atto di Concessione, disciplina i rapporti tra il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria e lo Stato ed, in particolare, regola gli oneri di gestione dell'infrastruttura assunti a carico dello Stato, nonché degli investimenti per lo sviluppo ed il mantenimento in efficienza dell'infrastruttura ferroviaria nazionale.

Il Contratto di programma 2001-2005, attualmente vigente, è il quarto della serie. Il primo, stipulato il 23 gennaio 1991, regolava i rapporti tra lo Stato e l'Ente F.S. sia per l'esercizio e lo sviluppo dell'infrastruttura, sia per l'esercizio sulla stessa delle attività di trasporto merci e viaggiatori, in essi compresi i servizi di trasporto locale a committenza statale.

Alla scadenza di tale primo Contratto, intervenuta nel frattempo la trasformazione dell'ente Ferrovie dello Stato in società per azioni (12 agosto 1992), il testo contrattuale veniva sdoppiato per operare una prima distinzione netta tra quanto relativo alla gestione dell'infrastruttura e quanto relativo invece alla gestione dei servizi di trasporto.

Il secondo Contratto di Programma, stipulato il 29 dicembre 1992 e valido per il 1993, regolava quindi:

- in una prima parte, i rapporti tra la nuova società e lo Stato azionista, con riferimento specifico all'esercizio e allo sviluppo dell'infrastruttura nazionale;
- in una seconda parte, i rapporti tra gli stessi soggetti relativi all'esercizio delle attività di trasporto.

Al secondo contratto è succeduto il terzo - stipulato il 25 marzo 1996, con validità per il periodo 1994-2000 - e definito ormai in una situazione di stabilità per quanto riguarda i rapporti tra lo Stato e la società. Detto contratto, infatti, integrava quanto stabilito dall'Atto di Concessione stipulato il 26/11/1993 (D.M. n. 255/T).

Negli anni di vigenza di tale contratto sono stati stipulati tre addendum finalizzati, sostanzialmente, ad allocare le risorse destinate al settore ferroviario da leggi finanziarie ed altre disposizioni legislative .

Infine il 2 maggio 2001, in coerenza con quanto disposto dal vigente Atto di Concessione sull'infrastruttura ferroviaria (D.M. n. 138-T del 31/10/2000), è stato sottoscritto il già citato Contratto di Programma 2001-2005.

Lo strumento del contratto di programma ha quindi accompagnato, in questo decennio, l'evoluzione della struttura organizzativa, industriale, economica e finanziaria delle Ferrovie dello Stato che, nello stesso tempo, hanno subito due trasformazioni istituzionali:

- la prima, il 12 agosto 1992, con la trasformazione da ente pubblico economico in società per azioni;
- la seconda, con l'avvio del processo di societarizzazione delle attività dell'industria ferroviaria e la conseguenziale separazione della gestione dell'infrastruttura dall'esercizio delle attività di trasporto. Nel corso dell'anno 2000 Ferrovie dello Stato S.p.A. ha infatti trasferito (inizialmente il 1° giugno, con un contratto di affitto e, successivamente, il 1° dicembre, con un contratto di cessione di ramo d'azienda) alla controllata Società per Azioni "Trenitalia" la gestione delle attività di trasporto fino ad allora svolte in via diretta, e conferito alla propria Divisione Infrastruttura sempre maggiore autonomia gestionale in materia di rete infrastrutturale. Nel secondo semestre 2000, Ferrovie dello Stato S.p.A. ha avviato a realizzazione il progetto di scissione parziale delle attività di holding da quelle di

gestione e sviluppo dell'infrastruttura. Tale progetto ha trovato conclusione formale il 1 luglio 2001 con la costituzione della Società per Azioni "Rete Ferroviaria Italiana".

La presente relazione riferisce in merito allo stato di attuazione, al 31/12/2001, sia del Contratto di Programma 1994-2000 e relativi addendum, sia del Contratto di Programma 2001-2005 e viene inviata a ciascuna delle Camere (in ottemperanza alle prescrizioni di cui alla Legge 238/93) ed al CIPE, ai sensi della deliberazione CIPE n.111/2000, .

2 - Le prescrizioni della normativa in materia di contenuti del Contratto di Programma

I contenuti dello strumento "Contratto di Programma" sono individuati con precisione nella definizione dei rapporti tra il gestore dell'infrastruttura e lo Stato di cui all'art.5 del DPR 277/98 che si riporta per la parte che qui interessa.

c.2: I rapporti tra il gestore dell'infrastruttura ferroviaria e lo Stato sono disciplinati da un atto di concessione e da un contratto di programma. Il contratto di programma è stipulato, nei limiti delle risorse annualmente iscritte nel bilancio dello Stato, nel rispetto dei princìpi di indipendenza patrimoniale, gestionale e contabile dallo Stato, di economicità in relazione alla qualità del servizio prestato e di programmazione delle attività, degli investimenti e dei finanziamenti mirante alla realizzazione dell'equilibrio finanziario e degli obiettivi tecnici e commerciali, indicando i mezzi per farvi fronte.

c.3: I conti del gestore dell'infrastruttura ferroviaria devono presentare un tendenziale equilibrio tra i ricavi derivanti dalla riscossione dei canoni di cui all'art. 7 e i contributi pubblici da definirsi nel contratto di programma di cui al comma 2, da un lato, e i costi relativi alla gestione dell'infrastruttura al netto degli ammortamenti, dall'altro.

c.4: Nel contratto di programma di cui al comma 2 può essere disciplinata la concessione di finanziamenti per far fronte a nuovi investimenti, alla manutenzione ed al rinnovo dell'infrastruttura ferroviaria, finalizzati allo sviluppo dell'infrastruttura stessa ed al rispetto dei livelli di sicurezza compatibili con l'evoluzione tecnologica.

c.5: Nel contratto di programma di cui al comma 2 può essere altresì prevista la concessione di un indennizzo al gestore dell'infrastruttura ferroviaria per le perdite finanziarie conseguenti alla assegnazione di capacità di infrastruttura ferroviaria per la prestazione dei servizi nell'interesse della collettività definiti dal regolamento (CEE) n. 1191/69, del Consiglio del 26 giugno 1969 e successive modifiche ed integrazioni.

L'articolo 4 del vigente Atto di Concessione, al comma 1, specifica inoltre i contenuti e limiti del Contratto di Programma:

1. Il Ministro dei trasporti e della navigazione e il Concessionario stipulano un contratto di programma nei limiti e secondo i principi, anche in materia contabile, di cui all'articolo 5 del d.P.R. n. 277 del 1998. Tale contratto, di durata non inferiore a 5 anni, aggiornabile e rinnovabile, anche annualmente, individua gli obiettivi e disciplina le modalità di finanziamento dello Stato, per la parte relativa all'infrastruttura, per:

a) gli investimenti destinati alla manutenzione straordinaria, al potenziamento ed allo sviluppo delle linee e degli impianti ferroviari, prevedendosi la facoltà di effettuare spostamenti temporali, previa comunicazione al Ministero dei trasporti e della navigazione, nei limiti delle disponibilità finanziarie previste dal contratto stesso ed in coerenza con il piano d'impresa;

b) le attività di manutenzione ordinaria;

c) i contributi per gli eventuali maggiori costi relativi alla circolazione e condotta dei treni, indotti dalle condizioni tecnologiche della rete ferroviaria;

d) gli eventuali indennizzi per le perdite finanziarie derivanti da assegnazione di capacità per la prestazione di servizi nell'interesse della collettività, ivi comprese le perdite derivanti dall'attivazione all'esercizio di linee ed impianti i cui pedaggi non coprono i costi di esercizio, nonostante il gestore abbia perseguito l'obiettivo della loro massima utilizzazione;

e) gli adeguamenti a norme di legge in materia sanitaria ed ambientale.

3 - Il Contratto di Programma 1994-2000

3.1- I contenuti originari e l'evoluzione del Contratto

Il Contratto di Programma in esame - di durata settennale, con decorrenza 1 gennaio 1994 e scadenza il 31/12/2000 - ha per oggetto la disciplina degli oneri di esercizio e infrastruttura assunti a carico dello Stato, nonché degli investimenti di sviluppo ed ammodernamento della rete, degli impianti e del materiale rotabile e la ristrutturazione del gruppo F.S. . Il Contratto è stato stipulato tra il Ministro dei Trasporti e della Navigazione e la Società FS il 25 marzo 1996.

Gli investimenti previsti ammontavano originariamente, a 55.100 miliardi di lire, per la parte facente carico allo Stato. I principali interventi da attuare sono riportati nelle tabelle A e A1, allegate al Contratto (allegato1 alla presente relazione).

La tabella riportata di seguito mostra una sintesi di tali investimenti.

Sintesi degli interventi previsti dal Contratto di Programma 1994-2000 (Tabelle A e A1)

AREA DI INTERVENTO	INVESTIMENTI FINANZIATI		
	TABELLA "A"	TABELLA "A1"	TOTALE "A"+"A1"
NUOVI ITINERARI INTERNAZIONALI	29	100	129
POTENZIAMENTO DELLA RETE FERROVIARIA	**17.711**	**7.316**	**25.027**
DIRETTRICI	*9.439*	*4.989*	*14.428*
NODI	*6.876*	*1.527*	*8.403*
RETI DI BACINO	*1.396*	*800*	*2.196*
MATERIALE ROTABILE	4.900	3.150	8.050
INTERVENTI DIFFUSI	1.579	866	2.445
RISCHI ED IMPREVISTI	312	108	420
FONDO PER IL MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	2.388	2.650	5.038
FONDO RISTRUTTURAZIONE INDUSTRIALE	3.500		3.500
RIPIANAMENTO MANCATI COFINANZIAMENTI CEE/SUD SUL C.d.P. DEL 29.12.92		750	750
SISTEMA ITALIANO ALTA VELOCITA' (A CARICO DELLO STATO)	8.331	1.260	9.591
INTERESSI INTERCALARI T.AV. PER IL 1995		150	150
TOTALE A CARICO DELLO STATO	**38.750**	**16.350**	**55.100**

(importi in Miliardi di lire)

Lo stesso contratto, inoltre, indicava altri interventi di sviluppo, potenziamento e mantenimento in efficienza della rete ferroviaria, da realizzare con ulteriori investimenti e con fabbisogni aggiuntivi stimati pari a 39.000 miliardi di lire.

Nella tabella che segue (Tabella 1), lo stanziamento originario di 55.100 mld di lire viene analiticamente suddiviso con riferimento alle diverse fonti di finanziamento, indicate dal Contratto stesso.

TABELLA 1 **RIEPILOGO FONTI ORIGINARIE DEL CDP 1994-2000**	**Miliardi di lire**
MUTUI RESIDUI AL 31.12.92 e cassa	3.700
MUTUI GIA' AUTORIZZATI AL 31.12.92	24.500
ULTERIORI RISORSE CEE	2.300
FINANZIARIA 1993 - L. 23.12.92 N. 500	8.250
FINANZIARIA 1994 - L 24.12.93 N. 538	8.050
FINANZIARIA 1995 - L 24.12.94 N. 725	8.300
TOTALE FONTI ORIGINARIE DEL C.D.P.	**55.100**

In sintesi, il Contratto di Programma 1994-2000, ha contrattualizzato gli stanziamenti concessi alla F.S. S.p.A. fino al 1995. Gli ulteriori finanziamenti erogati dallo Stato come aumenti di capitale alla F.S. S.p.A., sono stati contrattualizzati con specifici Addenda .

In particolare:

- il DL n. 41/95, convertito in Legge 22/3/95 n°85, modifica gli stanziamenti iniziali iscritti sui capitoli del Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 1995 e le relative proiezioni per gli anni 1996 e 1997 riducendoli, complessivamente, di 1.309 miliardi di lire;
- la Legge Finanziaria 1996 reca ulteriori finanziamenti pari a 8.940 miliardi di lire;
- la Legge Finanziaria 1997 opera, in tabella E, una riduzione dei finanziamenti pari, complessivamente, a 265 miliardi di lire;
- la Legge 662/96, al fine di favorire il processo di razionalizzazione produttiva di F.S. S.p.A., ridetermina, all'art. 2, comma 14, gli apporti al capitale sociale delle Ferrovie dello Stato previsti dalla Finanziaria 1995 (così come modificata dal citato DL n. 41/95) e dalla legge Finanziaria 1996. Detta rimodulazione porta risorse aggiuntive pari, complessivamente, a 2.370 miliardi di lire.

In merito a quanto disposto dall'ultima delle leggi sopra menzionate, si sottolinea che, ne gli Addendum al Contratto, non sono stati contrattualizzati 2.400 miliardi di lire che la citata Legge 662/96 apportava al capitale sociale delle Ferrovie dello Stato per l'anno 1997. Tale discordanza è stata già evidenziata nella relazione sullo stato di attuazione degli investimenti redatta lo scorso anno da questa Direzione Generale: la questione, unitamente alla destinazione della somma di cui trattasi, sarà definita in una delle prossime sedute del CIPE.

In pratica, senza far riferimento ai 2.400 miliardi di cui sopra, ai fini della stipula del primo Addendum al Contratto di Programma 1994-2000, è stata considerata, quale conseguenza dell'emanazione della Legge 662/96, una riduzione di 30 miliardi di lire rispetto all'accorpamento degli stanziamenti disposti dalle Finanziarie 1995 e 1996.

Gli apporti sopra menzionati sono stati contrattualizzati con il primo Addendum al Contratto di Programma. La Tabella 2 ne riporta il riepilogo delle fonti di copertura, per un totale di 7.286 miliardi di lire.

TABELLA 2: FONTI I° ADDENDUM	miliardi di lire
riduzione DL n. 41 del 23.02.95 (conv. L 22/03/95 n.85)	-1.309
FINANZIARIA 1996 – L. n. 550 del 28.12.95	8.940
LEGGE 662/96 ART. 2 COMMA 14 (*)	-30
FINANZIARIA 1997 - L. n. 663 del 23/12/96 (tab. E)	-315
IMPORTO OGGETTO DEL I° ADDENDUM	**7.286**

(*) non considerando i 2.400 miliardi relativi al 1997.

Successivamente:

- la Legge Finanziaria 1998 reca maggiori risorse al capitale sociale di F.S. S.p.A. per 12.800 miliardi di lire;
- la stessa legge riduce, in tabella E, lo stanziamento inizialmente previsto dalla citata legge finanziaria 1997, per un totale di 1.000 miliardi di lire

L'importo che ne deriva, pari a 11.800 miliardi di lire, è stato oggetto dell'Accordo Preliminare all'Addendum n° 2 al Contratto di Programma (per 3.600 miliardi), e del successivo Addendum n° 2 (per 8.200 miliardi).

TABELLA 3: FONTI II° ADDENDUM	miliardi di lire
FINANZIARIA 1998 - L. n. 450 del 27.12.97 (tabella F)	12.800
FINANZIARIA 1998 - L. n. 450 del 27.12.97 (tabella E)	-1.000

Infine :

- la Legge Finanziaria 1999 (Legge 23/12/1998 n°449) riporta solo slittamenti temporali alle erogazioni stabilite precedentemente;
- la Legge Finanziaria 2000, oltre ad intervenire in merito ai finanziamenti disposti dalla Legge 354/98 - di cui si dirà in seguito, a proposito del 3° Addendum al Contratto di Programma - assegna, in Tabella D (spese in conto capitale), ulteriori 50 miliardi di lire (Detto stanziamento – transitato in tab. 2 del C.d.P 2001-2005, è stato destinato a studi ed opere sulle linee Parma-La Spezia, Orte-Falconara, Genova-Ventimiglia ed altre).

Il quadro complessivo delle coperture finanziarie sopra descritte per 74.236 mld di lire (38.340 M€) è riportato in tabella 4.

TABELLA 4: RIEPILOGO GENERALE SENZA RIPARTIZIONE PER ANNO	miliardi di lire	
FONTI ORIGINARIE DEL C.D.P.	55.100	
riduzione DL n. 41 del 23.02.95 (conv. L 22/03/95 n.85)	-1.309	I Addendum 7.286 Mld di lire
FINANZIARIA 1996 - L. n. 550 del 28.12.95	8.940	
LEGGE 662/96 art. 2, comma 14 (*)	-30	
FINANZIARIA 1997 - L. n. 663 del 23/12/96 (tab. E)	-315	
FINANZIARIA 1998 - L. n. 450 del 27.12.97 (tabella F)	12.800	II Addendum (e preliminare) 11.800 Mld lire
FINANZIARIA 1998 - L. n. 450 del 27.12.97 (tabella E)	-1.000	
FINANZIARIA 2000 - L. n. 488 del 23/12/99 (tab. D)	50	
TOTALE	**74.236**	**= 38.340 M€**

(*) non considerando i 2.400 miliardi relativi al 1997 e non contrattualizzati

La tabella 4 esplicita le riduzioni sulle finanziarie 1995-1998, pari a 2.654 mld di lire (tale importo risulta dalla somma degli importi negativi riportati nella tabella).

Il 3° Addendum al C.d.P. 1994-2000, stipulato il 23/11/2000, contrattualizza ulteriori somme pari a 2.984 Mld di lire, recate dalla Legge 354/98, così come rideterminate ai sensi della L.488/99 (Finanziaria 2000). Di detto addendum e delle relative fonti di finanziamento si dirà, con maggior dettaglio, al paragrafo 3.4 .

Al fine di rappresentare compiutamente il quadro delle risorse stanziate precedentemente all'emanazione della Finanziaria 2001 (i cui stanziamenti sono a valere sul C.d.P. 2001-2005), occorre considerare i finanziamenti definiti da altri provvedimenti legislativi, riportati nella seguente tabella:

ALTRI PROVVEDIMENTI LEGISLATIVI

	(Mil di euro)	(Mld di lire)
Legge 189/83 - Soppressione dei P.L.	875	1.694
Legge 08.08.1995 N° 341 - Delibera CIPE 23.04.1997	165	319
Legge 20.12.1996 N° 641 - Delibera CIPE 18.12.1996	36	70
Legge 23/05/1997 N° 135 - Delibera CIPE 29.08.1997	250	485
Legge 27.02.1998 N° 30 - Raddoppio Andora - S. Lorenzo e nodo di Genova	250	485
Legge 18.06.1998 N° 194 - Progetto Esecutivo della linea ferroviaria del Brennero	13	25
Legge 07.12.1999 N° 472 - Interventi nel settore trasporti	87	168
Legge 23.12.1996 N° 651 - Giubileo Lazio	150	290
Legge 07.08.1997 N° 270 - Giubileo extra - Lazio		
Legge 08.10.1998 N° 354 -(art. 1 e 3) **Addendum N° 3** al C.d.P. 94 – 2000 (*)	1.541	2.984
Legge 08.10.1998 N° 354 - art.4 - ripartiti con DM 110/T del 20/10/98	67	130
Legge 01.03.1996 N° 64 - Delibera CIPE 13.03.1996	41	80
Legge 30.06.1998 N° 208 - Delibera CIPE 06/08/1998	16	30
TOTALE	**3.491**	**6.760**

(*)come rivisto dalla legge 488/99 (Finanziaria 2000)

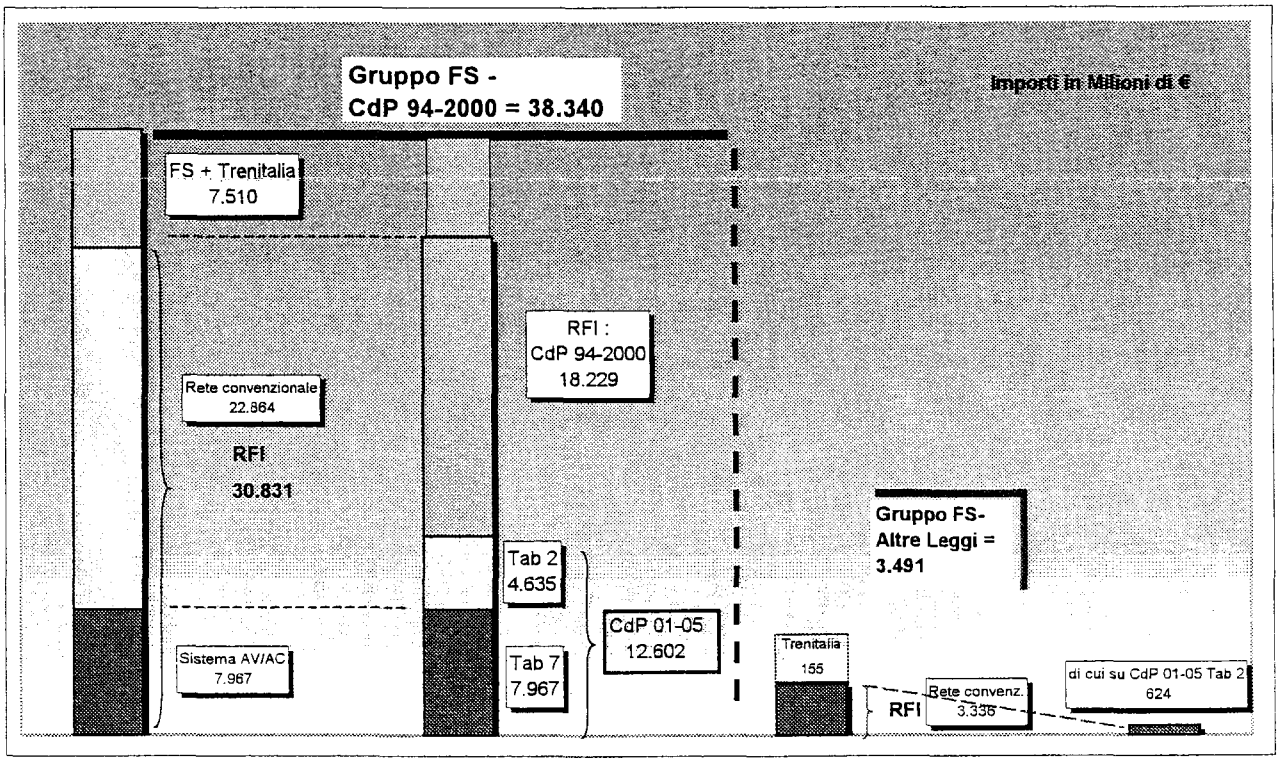
In totale, quindi, alla fine dell'anno 2000 i finanziamenti ammontavano ad 80.996 miliardi di lire (41.831 milioni di euro).

Le erogazioni di cassa effettuate a favore di F.S. a fronte di tali stanziamenti (e di quelli successivi di cui alla legge Finanziaria 2001) risultano essere sensibilmente inferiori (di questo si fornirà maggiore dettaglio al capitolo 5).

Al 31/12/2000 , una parte degli interventi previsti nel Contratto di Programma 1994-2000 e relativi Addendum erano ancora in corso. La società F.S. , proseguendo nell'esecuzione di dette opere, ne ha assicurato l'ultimazione nel rispetto di tempi programmati. Inoltre, considerando l'avvenuta ristrutturazione societaria, gli investimenti riguardanti l'area del trasporto dovranno essere completati da Trenitalia S.p.A., mentre R.F.I. S.p.A. porterà a termine gli investimenti infrastrutturali: il completamento del programma di investimenti del contratto di cui trattasi prosegue in parallelo all'attuazione del nuovo Contratto di Programma 2001-2005.

E' da tenere in conto, altresì, che alcuni investimenti inclusi nel Contratto di Programma 1994-2000 e nei relativi addendum hanno evidenziato la necessità di ulteriori finanziamenti. Tali interventi sono stati riportati nella Tabella 2 del Contratto di Programma 2001-2005 (investimenti già previsti Piano d'Impresa 1999-1993 di F.S.) ed il relativo costo viene computato tra gli oneri da fronteggiare con quest'ultimo.

Gli effetti della ristrutturazione del gruppo F.S. e della stipula del Contratto di Programma 2001-2005 sulle risorse assegnate agli investimenti previsti dal Contratto di Programma 1994-2000 sono riportati nel seguente grafico:



Pertanto, il quadro generale delle fonti originarie e dei successivi finanziamenti statali relativi agli investimenti previsti dal Contratto di Programma 1994-2000, non ricondotti nel C.d.P. 2001-2005 è il seguente:

importi in M€	Fonte CdP 94-00	Altre Leggi	Tot. Finanziamenti
R.F.I.	18.229	2.712	20.941
FS + Trenitalia	7.510	155	7.665
Tot. Finanziamenti	25.739	2.867	28.606

Il quadro fin qui fornito riferisce, quindi, dei contenuti originari del CdP 1994-2000 e delle fonti di finanziamento del contratto stesso e dei successivi addenda.

Del contenuto di tali addenda si dirà nei successivi paragrafi.

3.2 - Primo addendum al Contratto di Programma 1994-2000

Al fine di regolare la definizione di un programma di ulteriori investimenti rispetto a quelli previsti nelle Tabelle A e A1 del Contratto di Programma 1994-2000, il 16 luglio 1998 è stato sottoscritto il primo Addendum al contratto stesso.

L'ammontare complessivo delle risorse da utilizzare per l'esecuzione del suddetto programma di investimenti ammonta a 7.286 miliardi di lire, così suddivise:

- *Per le Regioni meridionali* *2.987 miliardi*
- *Per l'intermodalità e le linee trasversali* *1.654 miliardi*
- *Per l'AV e il potenziamento delle rete tradizionale* *1.654 miliardi*
- *Per altre opere* *991 miliardi*

Il dettaglio degli interventi è riportato, per ciascun settore di intervento, nell'allegato 2.

3.3 - Secondo addendum al Contratto di Programma 1994-2000

3.3.1 – Risorse recate dalla Legge Finanziaria 1998

Come riportato precedentemente, la legge 27 dicembre 1997, n. 450 (finanziaria 1998) prevede lo stanziamento aggiuntivo di 12.800 miliardi di lire in apporto al capitale sociale delle Ferrovie dello Stato, al fine di "favorirne il processo di razionalizzazione produttiva, riorganizzazione e ammodernamento, tenuto conto anche del completamento dei piani di investimento già autorizzati". La stessa legge prevede inoltre - in tabella E - una riduzione di 1.000 miliardi al capitale sociale

delle Ferrovie dello Stato da apportare ai finanziamenti per investimenti già assentiti con precedenti provvedimenti legislativi.

3.3.2 - Accordo preliminare al Secondo Addendum al Contratto di Programma

L'accordo preliminare al secondo addendum si configura come un programma stralcio di 3.600 miliardi di lire, a valere sulle risorse apportate dalla legge 450/97, destinato al finanziamento di interventi di "mantenimento in efficienza" e di adeguamento di linee ed impianti, al fine di far fronte alle esigenze più urgenti per la realizzazione del "Programma straordinario di revisione della rete"- predisposto per ottemperare alle disposizioni impartite in materia di miglioramento dei livelli di sicurezza nella direttiva del 3 giugno 1998 del Ministro dei trasporti e della navigazione - e garantire la regolarità dell'esercizio ferroviario.

L'accordo preliminare di cui trattasi è stato sottoscritto il 18 febbraio 1999 .

Di seguito si riporta la ripartizione per programma delle assegnazioni previste. La descrizione dei progetti inclusi in ciascun programma è invece riportata in allegato 3.

RIPARTIZIONE PER PROGRAMMA DELLE ASSEGNAZIONI PER IL MANTENIMENTO IN EFFICIENZA, sulla base delle risorse previste nell'Accordo Preliminare al Secondo Addendum al CONTRATTO DI PROGRAMMA 1994-2000

Importi in miliardi di lire

PROGRAMMA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTI DERIVANTI DA OBBLIGHI DI LEGGE	**2.430**
Progetti		
	MANUTENZIONE STRAORDINARIA ARMAMENTO	854
	MANUTENZIONE STRAORDINARIA T.E.	530
	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E OPERE A DIFESA DELL'INFRASTRUTTURA	746
	ADEGUAMENTI DERIVANTI DA OBBLIGHI DI LEGGE	300
PROGRAMMA	AMMODERNAMENTO INFRASTRUTTURALE	**650**
Progetti		
	AUMENTO PRODUTTIVITÀ	550
	MIGLIORAMENTI INFRASTRUTTURALI	100
PROGRAMMA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA STAZIONI	**100**
PROGRAMMA	ACQUISTO E RIMPIAZZI MATERIALI DI INVENTARIO	**135**
PROGRAMMA	"SCATOLE NERE" SUI MEZZI DI TRAZIONE	**109**
RISERVA TECNICA		**176**
TOTALE		**3.600**

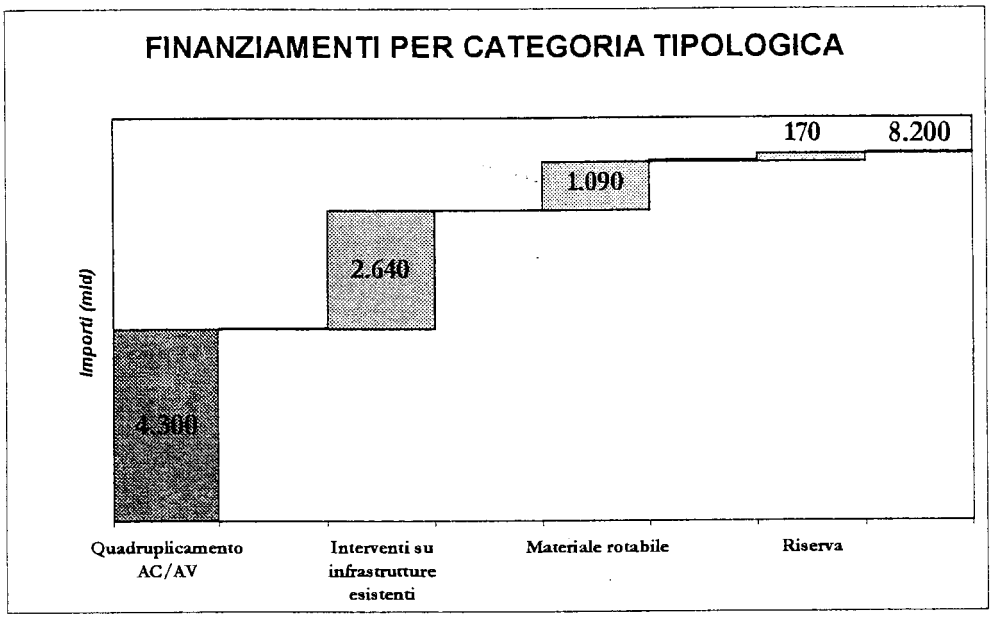
3.3.3 - Secondo Addendum al CdP 1994-2000

Come già detto, l'Accordo Preliminare al Secondo Addendum al C.d.P. ha contrattualizzato una prima parte, pari a 3.600 mld, degli 11.800 mld previsti dalla legge 450/97; per la restante parte (8.200 miliardi di lire), è stato predisposto il relativo programma di utilizzo che costituisce l'Addendum n. 2 al Contratto di Programma 1994-2000, stipulato il 1° agosto 2000.

- Circa il 50% delle risorse di cui trattasi è stata allocata per investimenti sulla rete esistente, nonché per nuove forniture di materiale rotabile (prevalentemente del Trasporto Regionale) e rifunzionalizzazione di quello esistente. In sintesi sono stati previsti interventi per:
  - il mantenimento in efficienza delle linee e degli impianti;
  - il potenziamento mirato di linee ed impianti tra cui il completamento di opere e forniture in avanzato corso di realizzazione, specialmente nei nodi;
  - l'efficientamento e l'incremento della qualità dei sistemi di sicurezza e controllo della circolazione (compreso attrezzaggio dei rotabili), nonché per le esigenze connesse con il servizio di trasporto metropolitano/regionale e al progetto "Grandi Stazioni";
  - il potenziamento e l'ammodernamento del parco rotabili sia attraverso interventi di restyling e riqualificazione di quello circolante che mediante l'immissione di nuovi mezzi da acquistare.

- La restante parte dello stanziamento è stato destinato alla realizzazione delle nuove linee ad alta capacità/alta velocità ed in particolare:
  - ad una ulteriore tranche di finanziamento della quota di copertura dello Stato per la realizzazione della tratta Torino-Milano-Napoli e la progettazione del resto del sistema (Milano-Genova e Milano-Venezia);
  - ad una ulteriore tranche di finanziamento delle occorrenze per gli interessi intercalari da corrispondere agli istituti di credito, in relazione ai capitali di prestito necessari al completo finanziamento del progetto.

Per la disamina del programma proposto, i vari interventi sono stati raggruppati secondo le seguenti categorie tipologiche:



Il programma degli interventi è mostrato nella seguente tabella. Ulteriori informazioni sono riportate nell'allegato 4.

INTERVENTI PREVISTI NEL SECONDO ADDENDUM AL CONTRATTO DI PROGRAMMA

1. QUADRUPLICAMENTO AD ALTA CAPACITÀ E VELOCITÀ	Importo (mld di lire)
QUADRUPLICAMENTO TORINO-MILANO-NAPOLI: Tranche di rifinanziamento (quota parte dello Stato)	4.000
PROGETTAZIONE ALTRI TRATTI: Rifinanziamento	
INTERESSI INTERCALARI PER LA REALIZZAZIONE DELLA TRATTA TORINO-MILANO-NAPOLI: Tranche di rifinanziamento	300
TOTALE	**4.300**
2. INTERVENTI SULL'INFRASTRUTTURA ESISTENTE	Importo (mld di lire)
MANTENIMENTO IN EFFICIENZA linee ed impianti esistenti ed interventi di sicurezza per siti con merci pericolose (fase)	800
IMPIANTI PER LA MANUTENZIONE E PULIZIA DEL MATERIALE ROTABILE: Mantenimento in efficienza e potenziamenti diffusi	190
RIFINANZIAMENTO progetti in corso e/o nuove fasi di progetti avviati	350

INTERVENTI ALLE LINEE, AI NODI ED AGLI IMPIANTI ESISTENTI, PREVISTI DALLE CONFERENZE DEI SERVIZI RELATIVI ALLA TORINO-MILANO-NAPOLI: 1^ tranche	350
NUOVI PROGETTI:	
Interventi per lo sviluppo del traffico merci	120
Completamento progettazione del nodo di Genova e fase di razionalizzazione impianti e fermate	100
"Grandi Stazioni"	380
Impianti e terminali merci	200
TECNOLOGIE DI RETE: Interventi di omogeneizzazione tecnologica compresa la linea Roma-Cassino-Napoli	80
SISTEMI DI OBLITERAZIONE, CONTENIMENTO EVASIONE, INFORMAZIONE AL PUBBLICO ETC	70
TOTALE	**2.640**

3. MATERIALE ROTABILE	Importo (mld di lire)
FORNITURE IN CORSO: Rincari, scorte tecniche e maggiori forniture	225
Acquisto nuovo materiale rotabile Revamping ed adeguamento tecnologico locomotive, carrozze ed automotrici	650
TECNOLOGIE DEI ROTABILI: Attrezzaggio mezzi con sistema Vigilante ed ATC	215
TOTALE	**1.090**

4. RIEPILOGO	Importo (mld di lire)
1. QUADRUPLICAMENTO AC/AV	4.300
2. INTERVENTI SULL'INFRASTRUTTURA ESISTENTE	2.640
3. MATERIALE ROTABILE	1.090
4. FONDO PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVE OPERE, RISCHI,IMPREVISTI, SPERIMENTAZIONE	170
TOTALE	**8.200**

3.4 - Terzo Addendum al C.d.P. e Legge 354/98

3.4.1 - Il quadro normativo

L'art.1 della Legge 8/10/98 n° 354 ha autorizzato la F.S. S.p.A. a predisporre ed eseguire, nel periodo 1998/2000, un piano triennale per la soppressione di passaggi a livello, privilegiando i principali itinerari internazionali e nazionali e gli ambiti dei principali nodi e stazioni, nonché le linee regionali di particolare importanza (nel limite del 10% delle risorse), per un importo totale pari a 1.100 Mld di lire.

La stessa Legge ha autorizzato F.S. S.p.A. a realizzare, inoltre, il potenziamento e l'ammodernamento degli itinerari ferroviari internazionali, compreso l'itinerario ferroviario Venezia-Trieste-Lubiana, e dei collegamenti ad essi afferenti nonché dei principali corridoi ferroviari della penisola (art. 3).

Con ordinanza n. 1/99, in data 30/3/99, della Sezione di Controllo della Corte dei Conti è stato promosso il giudizio di legittimità costituzionale concernente l'art. 1 commi 3 e 4 e l'art. 3 commi 1 e 4 della legge 354/98, in relazione all'art. 81 della Costituzione:tale questione è stata superata con la finanziaria 2000 (legge 488/99), che ha apportato delle riduzioni alle autorizzazioni di spesa e contestualmente ha previsto il finanziamento completo delle opere, assicurando anche la copertura per gli esercizi successivi a quelli compresi nel bilancio triennale.

Detta legge infatti, in tabella F, ha previsto la copertura finanziaria di lire 2.984 mld relativi alla Legge n.354/98 operando, pertanto, un definanziamento di 616 mld rispetto allo stanziamento previsto dalla stessa L.354/98 (lire 3.600 mld). Tale definanziamento ha inciso sugli anni che vanno dal 2000 in poi, e pertanto le somme indicate dalla L.354/98 per gli anni 1998 e 1999 sono rimaste inalterate.

Alla luce di tale modifica legislativa, la Corte Costituzionale, con ordinanza n. 324 del 21 luglio 2000, ha ritenuto superata la questione di legittimità costituzionale sollevata dalla Corte dei Conti .

Tenendo conto dei definanziamenti operati dalla Finanziaria 2000, l'importo di cui all'articolo 1 della L. 354/98 è stato ridotto da 1.100 £/MLD a 974 £/MLD, mentre l'importo previsto dall'articolo 3 della stessa legge è stato ridotto da 2.500 £/MLD a 2010 £/MLD

Il Terzo Addendum, stipulato il 23 novembre 2000, relativamente al quale il CIPE ha espresso parere favorevole con delibera n. 111 del 2 novembre 2000, contrattualizza le somme di cui sopra (2.984 Mld di lire).

3.4.2 - Articolo 1 della L. 354/98

All'atto della predisposizione del Piano Triennale per la soppressione dei passaggi a livello (presentato l'8/2/1999) esistevano 8542 passaggi a livello (P.L.), di cui 6230 manovrati e custoditi da personale F.S. e 2312 manovrati direttamente da privati, così distribuiti:

Rete ferroviaria	P.L. manovrati da F.S.	P.L. manovrati da privati
Direttrici nazionali e nodi	622	91
Direttrici internazionali	316	82
Linee trasversali	347	104
Altre linee	4945	2035
TOTALE PARZIALE	6230	2312
TOTALE	8542	

Piano presentato l'8/2/99

Con gli stanziamenti precedentemente assegnati alla F.S. S.p.A per la soppressione dei P.L. (Legge 189/83), nonché con gli interventi di potenziamento ed ammodernamento infrastrutturale, erano stati soppressi, dal 1983 circa 3000 P.L. ed erano in corso interventi soppressivi per complessivi 326 P.L. .

La soppressione di ulteriori 204 P.L. era altresì prevista nel contesto della realizzazione di interventi di più ampia valenza, mirati al potenziamento della rete ferroviaria, quali quadruplicamenti, raddoppi, varianti.

Erano inoltre in corso le progettazioni esecutive di opere già provviste delle necessarie autorizzazioni e della relativa copertura finanziaria per la soppressione di ulteriori 96 P.L. .

In sintesi, all'atto della predisposizione del piano, erano in corso di soppressione 530 P.L. mentre ulteriori 242 P.L. potevano essere soppressi con residui ancora disponibili rispetto ad altri stanziamenti assegnati, nonché con i contributi degli Enti Locali.

I tempi necessari per la soppressione dei suddetti 772 P.L. venivano così stimati:

- 190 P.L. entro il 2000;
- 190 P.L. entro il 2001;
- 192 P.L. entro il 2002;
- 200 P.L. entro il 2003;

Il piano di cui trattasi prende quindi in considerazione i restanti 7770 P.L., ripartiti come mostra la seguente tabella:

Rete ferroviaria	P.L. manovrati da F.S.	P.L manovrati da privati
Direttrici nazionali e nodi	192	50
Direttrici internazionali	156	66
Linee trasversali	292	89
Altre linee	4895	2030
TOTALE PARZIALE	5535	2235
TOTALE	7770	

Piano 8/2/99

La società F.S., a fronte dello stanziamento previsto dall'art.1 della 354/98 - pari a 1.100 Mld di lire(prima del definanziamento apportato dalla legge 488/99), e di 90 Mld di lire (residuo della legge 189/83), seguendo i criteri e le priorità stabiliti dall'art. 1 della legge 354/98, ha previsto di sopprimere tutti i passaggi a livello ricadenti sulle direttrici nazionali e nodi, sulle direttrici internazionali e sulle linee trasversali per un totale di 845 P.L.

Sostanzialmente il piano di soppressione prevedeva di intervenire su 640 passaggi a livello pubblici e 205 privati per una previsione di spesa complessiva di circa 1080 Mld di lire.

I rimanenti 110 Mld di lire (poi ridotti a 97,4 Mld dall'emanazione della L.488/99)restavano invece finalizzati alla soppressione dei passaggi a livello ricadenti sulle linee regionali di particolare rilevanza.

Il relativo piano, proposto da F.S., è in fase di approvazione (deve essere approvato con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e Trasporti di intesa con le regioni e gli enti locali interessati) ed attualmente è all'esame della Conferenza Unificata.

Sulla situazione attuale dei PL presenti sulla rete ferroviaria e sull'evoluzione del piano di soppressione si dirà al paragrafo 6.7 .

3.4.3 - Articolo 3 della L. 354/98

Con riferimento all'articolo 3 della L.354/98, dopo la promulgazione della Legge, F.S. S.p.A. ha trasmesso un documento contenente il programma di interventi proposti per il finanziamento. Tale programma prevedeva, conformemente a quanto disposto dal dettato legislativo, interventi sulle direttrici internazionali ed interventi finalizzati al potenziamento dei servizi ferroviari lungo alcuni itinerari fondamentali del Meridione nonché, nell'ambito dello sviluppo dell'itinerario ferroviario Venezia-Trieste-Lubiana (facente parte del così detto corridoio V), un contributo per l'ammodernamento di tratte ferroviarie in territorio sloveno .

Come già detto, la Legge finanziaria per il 2000 ha effettuato la decurtazione di 490 £/MLD dai complessivi 2500 £/MLD originariamente previsti per il finanziamento dell'intero programma di interventi in esame. Con riferimento a tale programma, quindi, sono ad oggi autorizzati finanziamenti per complessivi 2010 £/MLD (tra le varie riduzioni, è stato completamente definanziato il contributo per il V° corridoio in Slovenia).

Nella successiva tabella 2 sono elencati gli interventi previsti nel III addendum, che, nell'allegato 5, vengono descritti con maggior dettaglio.

TABELLE DI RIPARTIZIONE DEI FONDI RECATI DALLA LEGGE 354/98

TABELLA 1 - ARTICOLO 1 DELLA L. 354/98

INTERVENTI DI SOPPRESSIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO	Importo come definanziato
Piano triennale 1998-2000	974

TABELLA 2 - ARTICOLO 3 DELLA L. 354/98

INTERVENTO	Importo come definanziato
ITINERARIO TORINO-MODANE	
– Interventi a breve-medio termine per il miglioramento infrastrutturale dell'attuale direttrice Torino-Modane	150
– Prosecuzione della progettazione della nuova linea Torino-Lione	55
ITINERARI SEMPIONE, LUINO, CHIASSO	
– Linea Domodossola-Borgomanero-Novara: Variante di Gozzano (a integrazione contributo Enti Locali)	30
Interventi di integrazione con l'aeroporto di Malpensa:	
– Variante di Novara e sistemazione del Nodo	95
– Studio di fattibilità stazione passante Malpensa e collegamento con Gallarate	5
– Collegamento diretto in Mortara per itinerario merci Milano-Mortara-Novara	50
– Potenziamento impianti Milano-Chiasso e 1^ fase gronda nord-est di Milano	120
– Raddoppio Bergamo-Treviglio	100
ITINERARIO BRENNERO e LINEE AFFERENTI	
– Potenziamento itinerario Tirreno-Brennero e transcispadano: fasi funzionali	260
– Potenziamento impianti merci del nodo di Mantova	26
ITINERARI TARVISIO-VILLA OPICINA e LINEE AFFERENTI	
– Potenziamento itinerari merci dell'area Veneto-Friulana afferenti ai collegamenti internazionali di Tarvisio e Villa Opicina (compresa la sistemazione del ponte di Latisana)	90
ITINERARIO PESCARA-ROMA	
– Potenziamento tecnologico e infrastrutturale: fase	60

ITINERARIO REGGIO CALABRIA-GIOIA TAURO-BARI – Velocizzazione e potenziamento per il traffico merci: fase funzionale	90
REGIONE SICILIA *Itinerario Messina-Catania:* – Fase per il completamento del raddoppio della linea *Nodo di Palermo:* – Collegamento con l'aeroporto di Punta Raisi (tratto Isola delle Femmine-Capaci) e potenziamento impianti	500 120
PRINCIPALI DIRETTRICI E ITINERARI ALTERNATIVI – Potenziamento impianti per il traffico merci	130
Studi, sperimentazioni, rischi ed imprevisti	129
SOMMA PARZIALE	**2.010**
Contributo per il V corridoio in Slovenia	0
TOTALE	**2.010**

3.4.4 - Articolo 4 della L. 354/98

Le somme recate dalla legge 354/98 agli articoli 1 e 3 sono state oggetto del III Addendum al Contratto di Programma di cui si è detto in precedenza.

L'art.4 della stessa legge, per consentire il potenziamento dei collegamenti ferroviari con l'aeroporto di Malpensa, sia della rete FS, sia della rete delle Ferrovie Nord di Milano S.p.A., nonché per urgenti e limitati interventi di viabilità stradale, autorizza una spesa totale di circa 306 Mld di lire. Tale somma è stata ripartita con decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione n. 5850 del 6/11/2001 (che sostituisce il DM 110-T del 20/10/98).

La Legge 388/2000 (Finanziaria 2001) ha trasformato la quota destinata ad F.S. (130 miliardi di lire) in aumento del capitale societario.

In particolare:

- 40 miliardi di lire sono stati assegnati al progetto Sempione -valico Luino-Varese-collegamento con Malpensa;
- 90 miliardi sono rientrati nell'intervento di collegamento dell'aeroporto di Malpensa alla rete FS (progetto ricondotto nel Contratto di Programma 2001-2005, di cui si dirà in seguito).

4. - Il Contratto di Programma 2001-2005

4.1 Inquadramento generale

Il Contratto di Programma 2001-2005, approvato con delibere CIPE nn. 2 e 44 del 2001, è stato sottoscritto il 2/5/2001. Il Contratto prevede il completamento di interventi relativi al precedente Contratto di Programma - che necessitano di ulteriori finanziamenti, oppure già finanziati ma non precedentemente contrattualizzati con CdP - nonché un vasto programma di investimenti che costituisce la prima applicazione, su base quinquennale, del nuovo PGT.

Il totale degli investimenti previsti dal Contratto di Programma 2001–2005 ammonta a circa 48.402 mln di euro, *(93.720 mld di lire)* di cui oltre 26.000 mln di euro *(51.216 mld di lire)* già provvisti di copertura finanziaria.

Gli ulteriori fabbisogni finanziari che scaturiscono dal Contratto ammontano quindi a circa 22.000 mln di euro *(42.505 mld di lire)*, parzialmente coperti dalla Legge Finanziaria 2001 (Legge 388/2000) che ha disposto i seguenti stanziamenti:

- Tabella D (aumento di capitale sociale ad FS) 7.000 mld di lire (3.615 M€);

  tale somma riduce a 35.505 mld di lire (18.337 mln di Euro) i fabbisogni ulteriori, relativi agli investimenti previsti dal Contratto di cui trattasi.

La stessa Legge Finanziaria prevede la "Progettazione definitiva raddoppio Pontremolese" con fondi - 9 mld di lire (5 M€) - stanziati in appositi capitoli del Ministero (interventi non compresi nel C.d.P 2001-2005)

4.1.1 - PGT, Piano d'Impresa di F.S. S.p.A. e Contratto di Programma 2001-2005

Gli interventi di potenziamento e sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria considerati nel Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGT) interessano, nell'arco del prossimo decennio, circa 3.000 km di linee per un volume di investimenti attorno ai 90.000 miliardi di lire (di cui specificamente 4.000 per le tecnologie), cui corrispondono esigenze di coperture con finanziamenti pubblici per circa 64.000 miliardi. Gli obiettivi che questi interventi intendono raggiungere sono:

- il raddoppio della capacità di trasporto sugli assi fondamentali del sistema ferroviario (Alta Capacità TO-VE e MI-NA, quadruplicamento NA-Battipaglia e potenziamento Battipaglia-RC);
- il raddoppio della capacità di trasporto sull'intero arco alpino e potenziamento dei collegamenti con i porti dell'Alto Tirreno (terzo valico di GE, corridoio TIBRE) ed Alto Adriatico (VR-BO, corridoio adriatico);
- il potenziamento e la creazione di bypass nei principali nodi ferroviari;
- il completamento del corridoio Adriatico (completamento raddoppio Bologna-Bari-Lecce);

- la creazione di corridoi per il trasporto merci atti a consentire il trasporto di container e semirimorchi (direttrici Sicilia-Gioia Tauro-Taranto Bari-Rimini-Bologna-Chiasso o Ferrara-Brennero, Genova-Terzo Valico-Novara-Sempione);
- la realizzazione di itinerari alternativi per il traffico merci.

Tra gli interventi sopra elencati, ne sono stati individuati alcuni di elevata priorità (tutti relativi alla rete ferroviaria dello SNIT) per un volume di investimenti stimato in circa 55.000 miliardi di lire.

Infine, nel PGT sono stati considerati fabbisogni finanziari pari a circa 1.000 miliardi di lire all'anno per i programmi di manutenzione straordinaria delle linee e degli impianti della rete tradizionale, a tutela degli standard prestazionali di affidabilità e sicurezza di tutta l'infrastruttura nazionale.

Il Piano d'Impresa di Ferrovie dello Stato S.p.A., costruito su un orizzonte 1999-2003 ed ancora su basi non completamente coerenti con la definizione del processo di societarizzazione, per quanto attiene alla sezione di competenza del Gestore dell'infrastruttura, risulta in linea con i contenuti del PGT ancorché il riferimento temporale sia di più breve periodo. Tuttavia il Piano riporta valutazioni più aggiornate di costi di progetti di investimento che, a diverso titolo, hanno registrato incrementi di spesa per il loro completamento e messa in esercizio. Di conseguenza, il Piano d'Impresa di FS SpA stima fabbisogni aggiuntivi di risorse finanziarie per complessivi 18.800 miliardi di lire, di cui 7.800 miliardi riferiti alla rete tradizionale ed i restanti 11.000 al sistema AV/AC Torino-Milano-Napoli.

Il piano di investimenti delineato nel Contratto di programma 2001-2005, ha dovuto quindi dare concretezza agli indirizzi del PGT, di cui si configura come lo strumento applicativo per il primo quinquennio, e identifica le fasi e le modalità di copertura dei costi aggiuntivi per il completamento degli investimenti già previsti nel Piano d'Impresa, in precedenza descritti.

E' necessario sottolineare qui come i valori di costo a vita intera dei programmi di investimento siano da considerarsi stime preliminari di F.S. S.p.A., effettuate sulla base delle informazioni disponibili.

I fabbisogni finanziari che scaturiscono dal nuovo Contratto assommano nel quinquennio, come già evidenziato, a circa 43.000 miliardi - di cui 7.000 coperti con le risorse definite dalla legge finanziaria 2001 - risultanti dalla somma delle necessità di copertura dei fondi per:

- il completamento degli investimenti già in atto sulla rete tradizionale e sulla rete AV/AC per 18.800 miliardi;
- la prima tranche dei nuovi investimenti previsti dal PGT sulla rete tradizionale per 15.165 miliardi che comprendono anche interventi in tecnologie innovative la cui introduzione, volta principalmente all'innalzamento dei livelli di sicurezza del trasporto su ferro;
- l'avvio delle realizzazioni per il resto del sistema AV/AC, in particolare per la tratta Milano-Brescia e la prima fase del Terzo Valico, per circa 5.000 miliardi;
- la realizzazione di nuovi investimenti per il risanamento ambientale, la sperimentazione tecnica e la sicurezza delle lunghe gallerie, per complessivi 2.970 miliardi;
- gli interventi di manutenzione straordinaria per 5.650 miliardi di lire, che saranno impegnati, oltre che per le attività cicliche volte a rinnovare e migliorare l'affidabilità delle linee e degli impianti costituenti l'infrastruttura, ivi compresi gli asset immobiliari dei terminali merci e delle

officine di manutenzione dei rotabili, anche per completare il Piano Straordinario di Revisione della Rete (PSRR) già parzialmente finanziato nel periodo 1999-2000.

4.2 - Il programma degli investimenti sulla rete tradizionale

4.2.1 - Investimenti in potenziamento e sviluppo dell'infrastruttura

Sono elencati di seguito gli investimenti di potenziamento ed ammodernamento infrastrutturale riportati nelle Tabelle 2 e 3 allegate al C.d.P 2001-2005, ove sono rappresentati rispettivamente:

- investimenti già oggetto del Contratto di Programma 1994-2000 che richiedono, per il loro completamento, impegni finanziari superiori a quanto inizialmente stimato in quella sede e quindi solo parzialmente coperti dalle disponibilità fin qui concesse a Ferrovie dello Stato S.p.A; investimenti che costituiscono il completamento di fasi già avviate nell'ambito del precedente Contratto; interventi finanziati con risorse messe a disposizione da recenti, mirati, provvedimenti legislativi e non riportati in precedenti CdP;
- nuovi progetti di sviluppo della rete infrastrutturale che rappresentano un'indispensabile integrazione in termini di coerenza funzionale con quanto previsto dal precedente Contratto di Programma e in ottemperanza agli indirizzi del PGT.

Più specificamente, le azioni proposte con gli investimenti elencati nelle due tabelle citate hanno come principali obiettivi:

- aumento della capacità di offerta del sistema ferroviario, anche al fine di stimolare la domanda potenziale, attraverso l'ammodernamento ed il potenziamento delle principali direttrici e nodi ferroviari;
- incremento del livello di sicurezza e qualità della circolazione attraverso il miglioramento tecnologico degli impianti di linea e stazione, nonché dei sistemi di controllo e comando per la gestione dei traffici;
- potenziamento delle linee localizzate nelle aree strutturalmente più deboli del Paese al fine di migliorare la qualità del servizio erogato alle imprese di trasporto ferroviario;
- rafforzare l'integrazione con altre modalità di trasporto per rimuovere lo svantaggio competitivo della ferrovia sul servizio porta a porta;
- ridurre i costi di produzione per portare i processi industriali ad un livello di produttività allineato con quello dei Gestori dell'infrastruttura dei principali paesi europei.

Il volume totale degli investimenti di cui trattasi, ammonta a circa 36.000 miliardi di lire con un fabbisogno complessivo, da coprire con il Contratto, di poco al di sotto di 23.000 miliardi di lire.

Gli interventi, di varia natura, sono suddivisibili nei seguenti macro-gruppi:

- Rete Fondamentale
- Nodi
- Rete Complementare
- Investimenti diffusi

Si riportano nelle pagine seguenti la tabella riepilogativa n.2 e la tabella n.3 allegate al Contratto di programma 2001-2005.

Della tabella 2, inoltre si riporta l'elenco dei singoli progetti di investimento ivi contenuti.

Per ulteriori informazioni relative agli investimenti di cui trattasi si rimanda, invece, all'allegato 6.

Tabella 2 allegata al Contratto di programma 2001-2005

Investimenti già previsti dal Piano d'Impresa 1999-2003 di Ferrovie dello Stato S.p.A (articolo 8).

Importi in miliardi di lire

PROGRAMMI	Stima CVI	Finanziamenti disponibili	di cui: Enti Terzi	Ulteriori Fabbisogni
INVESTIMENTI DIFFUSI	2.470	674	0	1.796
INVESTIMENTI SUI NODI	2.561	592	0	1.968
INVESTIMENTI SULLA RETE COMPLEMENTARE	5.107	4.381	0	727
INVESTIMENTI SULLA RETE FONDAMENTALE	10.656	7.427	0	3.229
TOTALE GENERALE	**20.794**	**13.074**	**0**	**7.720**

Legenda:

CVI = Costo a vita intera del programma d'investimento.

Finanziamenti disponibili = Fondi già assegnati o da assegnare a cura di FS S.p.A secondo le relative procedure aziendali.

Enti Terzi = Fondi messi a disposizione di FS S.p.A da soggetti terzi sulla base degli appositi accordi.

Tabella 2 Cdp 2001-2005 - Investimenti previsti dal Piano d'Impresa 1999-2003 di FS S.p.A. (articolo 8)

Importi in miliardi di lire

GRUPPI DI PROGRAMMI, PROGRAMMI E PROGETTI	CVI (compreso Congelato)
Interventi sulla Rete Fondamentale	**10.656**
Itinerari internazionali	**218**
Corridoio europeo n° 5 e collegamenti (con priorità per il tratto ferroviario Bergamo-Seregno)	160
Verona-Brennero: *Progettazione esecutiva nuova linea di valico*	58
Immobilizzazioni immateriali	**354**
Studio nuova linea ferroviaria Torino - Lione	354
Direttrice Milano-Venezia	**850**
Quadruplicamento Padova - Mestre	850
Direttrice Brennero	**1.856**
Raddoppio Bologna-Verona	1.856
Direttrice Milano-Ventimiglia	**1.385**
Raddoppio Genova-Ventimiglia (raddoppio tratte S. Lorenzo-Ospedaletti, Andora-S. Lorenzo e P.E. Andora-Finale)	1.385
Direttrice Tirrenica Nord	**1.688**
Potenziamento asse Livorno-Pisa (prima fase funzionale)	110
Potenziamento Infrastrutturale Pontremolese (radd. S.Stefano-Chiesaccia, 3° bin.Vezzano-La Spezia *Migliarina* e *raddoppio Solignano-Fornovo*)	1.579
Tecnologie Innovative	**100**
Potenziamento tecnologico Chiusi - Roma LL	100
Direttrice Adriatica	**2.551**
Raddoppio della Pescara-Bari	1.900
Raddoppio ed Elettrificazione Bari-Lecce	650
Riqualificazione Stazioni	**5**
Ristrutturazione stazione di Battipaglia	5
Investimenti AV su linee F.S.	**1.650**
Interventi alla Rete connessi al sistema AV	1.650
Interventi sulla Rete Complementare	**5.107**
Studi di fattibilità progetti infrastrutturali	**3**
Studi di fattibilità per il tratto Lecco-Molteno-Como	3
Ammodernamento Infrastrutturale	**60**
Velocizzazione linea Foligno - Terontola	60
Rete Sarda	**300**
Raddoppio Decimomannu - S. Gavino	300
Rete Calabra	**568**
Raddoppio Reggio C. - Melito	568
Rete Siciliana	**4.176**
Interramento Capaci e completamento raddoppi nodo di Palermo	614
Raddoppio Palermo-Messina (tratta Messina-Patti e Fiumetorto-Cefalù)	3.563

Interventi sui Nodi	**2.561**
Nodo di Torino	**675**
Linea Chivasso-Aosta	40
Potenziamento linea Fossano - Cuneo	30
Potenziamento tecnologico del Nodo di Torino (II Fase)	105
Quadruplicamento P.ta Susa-Stura (tratta P.ta Susa-Dora)	500
Nodo di Milano	**422**
Sviluppo tecnologico del Nodo di Milano	329
Collegamento Aeroporto Malpensa	93
Nodo di Venezia	**180**
Nodo di Mestre	180
Nodo di Bologna	**564**
Sistema Comando/Controllo Bologna C.le e del Nodo	564
Nodi-Officine Manutenzione Corrente e Grandi Rip.	
Costr. Centro dinamico Osmannoro	204
Roma smistamento	124
Torino Smistamento IDP	56
Capannone Mestre	20
Nodo di Roma	**315**
P.G.R. e ACEI Tuscolana	105
P.R.G. e ACEI Roma Tiburtina - Ulteriore fase	140
Sviluppo tecnologico del Nodo di Roma	70
Interventi diffusi	**2.470**
Tecnologie innovative	**2.420**
Attrezzaggi tecnologici: linee ed impianti intera rete	300
Rete radio GSM (I Fase)	120
Sistema Controllo Marcia Treno	2.000
Studi di fattibilità progetti infrastrutturali	**50**
Studi di fattibilità delle tratte Melito-Vibo Valentia, Antrodoco-Ascoli Piceno, Bergamo-Orio al Serio, Aosta-Martigny. Riammodernamento stazione di Battipaglia e progettazione Parma-La Spezia, Orte-Falconara, Genova Ventimiglia e Pistoia-Lucca-Viareggio	50
TOTALE GENERALE	**20.794**

Tabella 3 allegata al Contratto di Programma 2001-2005

Nuovi programmi di sviluppo della rete infrastrutturale per gli anni 2001-2005 (articolo 9).

Descrizione		***Importi in miliardi di lire***
INVESTIMENTI SULLA RETE FONDAMENTALE		
Valichi		500
Itinerari Venezia/Villa Opicina: potenziamento itinerari merci, ulteriore fase		120
Direttrice Genova-Ventimiglia: completamento raddoppio		1.200
Potenziamento linea Pontremolese: ulteriore fase		400
Quadruplicamento Tortona - Voghera		300
Potenziamento Pisa - Livorno		150
Orte-Falconara: raddoppio Spoleto - Terni e nodo di Falconara		870
Itinerario Napoli - Bari (Fase)		2.000
Quadruplicamento Salerno - Battipaglia (Fase)		1.000
	Totale Investimenti	**6.540**
INVESTIMENTI SULLA RETE COMPLEMENTARE		
Itinerario Pescara-Roma: ulteriore fase di potenziamento		100
Itinerario Messina - Catania: completamento raddoppio		700
Rete sarda: ulteriore fase di interventi di potenziamento tra Cagliari e Oristano		250
	Totale Investimenti	**1.050**
INVESTIMENTI SUI NODI		
Nodo urbano di Torino: potenziamento Bussoleno - Torino e cintura merci (Fase)		1.000
Nodo di Milano: 1 fase potenziamento impianti e itinerari merci		300
Nodo urbano di Genova (Fase)		700
ACS di Firenze SMN		150
Nodo urbano di Roma (compresa Cintura Nord e Sud)		800
Nuovi centri intermodali di Roma e Milano		200
	Totale Investimenti	**3.150**

Descrizione	***Importi in miliardi di lire***
INVESTIMENTI DIFFUSI	
Itinerari merci	350
Riqualificazione 130 Stazioni medio-grandi, mantenimento 500 stazioni piccole fermate e marciapiedi alti	400
Impianti di manutenzione corrente e grandi riparazioni	200
Impianti Rilevamento Termico Boccole	70
SCC Rete Forte (fase ulteriore)	2.000
Sistema Controllo Marcia Treno (3 fase)	1.000
Tecnologie di comunicazione	405
Totale Investimenti	**4.425**
TOTALE GENERALE	**15.165**

4.2.2 – Altri investimenti diffusi e di ricerca

Trattasi sostanzialmente di:

- Investimenti di manutenzione straordinaria della rete e degli impianti per un totale di 5.650 Mld di lire;
- Investimenti per la ricerca, la sperimentazione ed il risanamento ambientale, nonché per l'adeguamento della rete alle specifiche tecniche dell'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità, per un totale di 270 Mld di lire;
- Progetti di risanamento acustico ed ambientale e progetti di miglioramento della sicurezza nelle lunghe gallerie ferroviarie, per un totale di 2.700 Mld di lire.

Di seguito si riportano le Tabb. 4, 5 e 6 del Contratto di Programma 2001-2005, relative a tali investimenti.

Ulteriori notizie in merito agli interventi di cui trattasi sono invece riportate nel già menzionato allegato 6.

Tabella 4 Cdp 2001-2005 - Investimenti per la manutenzione straordinaria per gli anni 2001-2005 (articolo 10)

Importi in miliardi di lire

DESCRIZIONE	2001	2002	2003	2004	2005	Totale 2001-2005
Piano Straordinario di revisione della rete	-	1.221	-	-	-	1.221
Manutenzione straordinaria di linee ed impianti	550	729	1.050	1.050	1.050	4.429
TOTALE GENERALE	**550**	**1.950**	**1.050**	**1.050**	**1.050**	**5.650**

Tabella 5 Cdp 2001-2005 – Impegni del Gestore dell'Infrastruttura per la ricerca, la sperimentazione, nonché per l'adeguamento della rete ferroviaria alle specifiche tecniche dell'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità (articolo 11)

Importi in miliardi di lire

DESCRIZIONE	Mld
Processi, sistemi informativi ed omologazione	109,6
Prototipi - Dimostratori - Impianti sperimentali	55,2
Strumenti di sperimentazione, certificazione e diagnostica	57,7
Studi e sperimentazioni	47,5
TOTALE GENERALE	**270**

Tabella 6 Cdp 2001-2005 - Progetti di risanamento acustico ed ambientale e progetti di miglioramento della sicurezza nelle lunghe gallerie ferroviarie derivanti dalle intese con il Ministero dell'interno (articolo 11)

Importi in miliardi di lire

DESCRIZIONE	Mld
Programma di miglioramento nella sicurezza delle lunghe gallerie	350
Programma di risanamento acustico e ambientale	2.350
TOTALE GENERALE	**2.700**

4.3 - Il programma degli investimenti per il Sistema AV/AC

Nato nel 1990 come sistema a sé stante, il progetto ha registrato modifiche molto profonde: progettato per l'esercizio dei traffici specializzati ad alta velocità, il sistema ha mutato l'intima ratio e vuole ora privilegiare non tanto la maggiore efficienza di una sezione del traffico, quanto piuttosto il suo sviluppo in termini di maggiore capacità complessiva, al fine di rilanciare tutto il settore del trasporto su ferro.

Attualmente le direttrici dell'intervento sono due:

1. La dorsale che, attraversando tutta la Penisola da nord a sud, si snoda da Torino a Napoli, passando per Milano, Bologna, Firenze e Roma.
2. Il collegamento da Torino a Venezia (di cui fa parte la tratta Torino-Milano, già inclusa nella dorsale di cui sopra), chiamato a svolgere un doppio rilevantissimo ruolo:
   - costituisce un elemento portante della rete ferroviaria italiana - corridoio plurimodale padano - per mantenere ed incrementare la domanda di mobilità merci e passeggeri sulla principale trasversale della Penisola;
   - a livello di UE è inserito nei documenti di pianificazione come elemento fondamentale dell'asse est-ovest della rete meridionale AV europea.

Tali progetti sono nati con l'ipotesi di ottenere finanziamenti sia dallo Stato che da capitali di prestito. Attualmente, per quanto riguarda la parte del Sistema già iniziata, la ripartizione dei finanziamenti è la seguente:

- il costo delle direttrici è in project financing: lo Stato si fa carico del 40% della spesa degli investimenti, mentre la restante quota viene coperta da privati con il ricorso all'indebitamento;
- il costo dei nodi e degli interessi intercalari è invece a totale carico dello Stato.

Il Piano d'Impresa di FS S.p.A. 1999-2003 (approvato il 21.7.2000), stimava in circa 49.000 mld di lire il costo della Torino-Milano-Napoli e la progettazione del resto del sistema, ed in 11.000 miliardi l'ulteriore fabbisogno finanziario necessario al progetto. E' comunque in corso un riesame per la verifica della sostenibilità dell'attuale piano finanziario delle tratte (40% Stato, 60% capitali di prestito), mentre il Dossier di valutazione presentato da R.F.I. relativo al sistema di cui trattasi evidenzia costi globali notevolmente superiori a quelli sopra riportati (paragrafo 6.5.5.1).

(In merito ai maggiori costi relativi alla tratta Torino-Novara, si sono già espressi i Ministri competenti e l'esecuzione dei lavori sulla tratta ha trovato copertura finanziaria con i fondi recati dalla recente emanazione della Legge Finanziaria 2002).

La tabella che segue (che coincide con la tabella n.7 allegata al C.d.P. 2001-2005) riporta un prospetto riepilogativo di quanto previsto (attingendo dal Piano d'Impresa di FS) dal C.d.P. 2001-2005 in merito al piano degli investimenti sul sistema AV/AC .

Tabella 7 del C.d.P. 2001-2005 - Piano degli investimenti AV/AC già approvati (articolo 14)

(Importi in miliardi di lire)

		Finanziamenti			
Descrizione	**Stima Costo Vita intera**	**Ante CDP**	**A carico dello Stato - CDP**	**Capitali di prestito**	**Ulteriori fabbisogni**
TO-MI-NA	43.000	952	14.506	21.300	6.242
Interessi intercalari	4.600	0	450	0	4.150
Progettazione resto del sistema	1.009	464	470	0	75
Ulteriore Fondo rischi ed imprevisti	532	0	0	0	532
TOTALE GENERALE	**49.141**	**1.416**	**15.426**	**21.300**	**11.000**

4.4 - La ripartizione delle risorse recate dalla Legge Finanziaria 2001

Le risorse finanziarie recate dalla legge 23 dicembre 2000 n. 388, "Finanziaria 2001", in forma di apporti dello Stato al capitale sociale di Ferrovie dello Stato S.p.A., sono state allocate a parziale copertura degli investimenti riportati nelle Tabelle 2, 3, 4, 6 e 7 a corredo del Contratto di programma 2001-2005 secondo la ripartizione, indicata in Tabella 8, che tiene conto della indifferibilità e della priorità degli interventi, nonché della loro localizzazione geografica.

La tabella che segue (analoga alla tabella n.8 allegata al C.d.P. 2001-2005) riporta un prospetto riepilogativo dei finanziamenti previsti dalla Finanziaria 2001 e della loro ripartizione per programmi di investimento.

Tabella 8 cDP 2001-2005 - Ripartizione dei finanziamenti previsti dalla Finanziaria 2001

Importi in miliardi di lire

DESCRIZIONE INTERVENTO	Mld	Tab.2	Tab.3	Tab.4	Tab.5	Tab.6	Tab.7
AV / AC Torino - Milano - Napoli: ulteriori fasi realizzative, rifinanziamenti e interessi intercalari	2.600						2.600
Nodo di Torino - ulteriore fase potenziamento nodo e linee afferenti (Chivasso-Aosta e Fossano-Cuneo), compresa progettazione definitiva cintura merci	495	495					
Nodo di Bologna: ulteriori fasi di potenziamento nodo	105	105					
Nodo di Milano: progettazione preliminare assetto rete e impianti merci	20		20				
Linea Genova - Ventimiglia: completamento tratta Andora-S.Lorenzo e ulteriore fase sistemazione nodo di Genova, compresa la progettazione esecutiva della tratta GE Brignole-Nervi	200	92	108				
Quadruplicamento Padova - Mestre (ulteriore fase funzionale)	650	650					
Nodo di Firenze: ulteriore fase di potenziamento tecnologico	95		95				
Costr. Centro dinamico Osmannoro	120	120					
Potenziamento infrastrutturale e tecnologico linea Pontremolese: ulteriore fase	135	135					
Nodo di Roma: ulteriore fase infrastrutturazione Tiburtina, completamento cintura nord e progettazione preliminare cintura sud	120	100	20				
Linea Roma - Ancona: ulteriori fasi progettuali e realizzative di potenziamento infrastrutturale e tecnologico, compreso nodo di Falconara e adeguamento a sagoma tratti direttrice Adriatica	135		135				
Interventi di velocizzazione e potenziamento della linea Foligno - Terontola: ulteriore fase	35	35					
Direttrice Palermo - Messina - Catania e relativi nodi: quota rifinanziamento interventi in corso	283	283					
Interventi di ammodernamento e potenziamento rete calabra	50	50					
Rete sarda: interventi di potenziamento tra Cagliari e Oristano	110	110					
Direttrice Napoli - Bari: rifinanziamento interventi in corso, ulteriori fasi di potenziamento e progettazione definitiva del potenziamento dell'intera direttrice	395		395				
Tecnologie innovative di sicurezza per SCMT e GSMR, nonché attrezzaggi tecnologici linee ed impianti intera rete	500	300	200				
Ulteriori fasi progettuali di potenziamento linea Torino-Lione	62	62					
Riqualificazione Medie Stazioni - fase	50		50				
Interventi di adeguamento a nuovi standard di sicurezza delle gallerie di lunghezza maggiore di 5000 metri: fase	90					90	
Interventi di protezione da inquinamento acustico	200					200	
Manutenzione straordinaria linee, stazioni ed impianti esistenti	550			550			
TOTALE GENERALE	**7.000**	**2.537**	**1.023**	**550**	**-**	**290**	**2.600**
RIPARTIZIONE PERCENTUALE	100%	36%	15%	8%	0%	4%	37%

4.5 Riepilogo dei valori delle tabelle allegate al C.d.P. 2001-2005

Quanto descritto nei paragrafi precedenti è riassunto nella tabella seguente:

Riepilogo valori delle Tabelle allegate al CdP 2001-2005

Importi in milioni di euro

	CVI	Coperture finanziarie	Fabbisogni al 31/12/2000	Risorse ex Finanziaria 2001	Ulteriori fabbisogni
Tab. 2	10.739	6.752	3.987	1.310	2.677
Tab. 3	7.832	-	7.832	528	7.304
Tab. 4	2.918	-	2.918	284	2.634
Tab. 5	139	-	139	-	139
Tab. 6	1.394	-	1.394	150	1.245
Tab. 7	25.379	19.699	5.681	1.343	4.338
TOTALE GENERALE	**48.402**	**26.451**	**21.952**	**3.615**	**18.337**

Come già ricordato, gli investimenti di cui alle Tabelle 2 e 7 erano già oggetto del Contratto di Programma 1994-2000.

Alla luce delle risultanze dei Dossier di valutazione degli investimenti redatti secondo quanto disposto dal C.d.P. 2001-2005, per taluni degli interventi di cui alle Tabelle 2 e 3, RFI ha documentato l'incremento dei costi a vita intera per un valore complessivo di circa 174 milioni di euro (*337 miliardi di lire*), oltre a quelli relativi al sistema AV/AC a cui si è accennato al precedente paragrafo 4.3 e sui quali si riferirà con maggiore dettaglio al successivo paragrafo 6.5.5.1 .

5 – Gli aumenti di capitale sociale alla F.S. S.p.A. e le erogazioni effettuate

5.1 - Gli aumenti al capitale sociale

La tabella riepilogativa, di seguito riportata, mostra l'insieme degli apporti al capitale sociale alla F.S. S.p.A., aggiornato al 2001 (stante l'attuale suddivisione societaria, lo Stato finanzia gli investimenti di cui al C.d.P 2001-2005 tramite aumenti di capitale in favore del soggetto direttamente partecipato - F.S. - che provvede a trasferire detti finanziamenti a favore di R.F.I.):

TABELLA RIEPILOGATIVA DEGLI AUMENTI DI CAPITALE ALLA FS SPA

AGGIORNATA AL 2001 (miliardi di lire)

	fino 1993	1994	1995	1996	(*)1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
RISORSE RECATE DALLE LEGGI FINANZIARIE AGGIORNATE AL 2001	15045	1650	1485	2934	5099	8000	7400	6150	7200	7200	11200	10273
TOTALE (A)	83636											

	1998	1999	2000	2001	2002	2003 e oltre
L. 354/98 COME RIMODULATA DA L. 488/99 - FINANZIARIA 2000 -	35	65	360	360	360	1804
TOTALE (B)	2984					
TOTALE GENERALE (A+B)	86620					

(*) compresi i 2.400 MLD di lire relativi al 1997 e non contrattualizzati

5.2 - Erogazioni relative alle fonti originarie del CdP 1994-2000 ed alle successive Leggi Finanziarie

Secondo i dati forniti da F.S., al 31 dicembre 2001 sono stati erogati per cassa in aumento di capitale ad F.S. 19.273 mln € *(37.318 mld £)* compresi i 3.615 mln € *(7.000 mld £)* recati per il 2001 dalla legge 388/00 (Finanziaria 2001).

Per quanto riguarda i finanziamenti della U.E., sono stati erogati 918 mln € *(1.777 mld £)* a fronte dei 1.187 mln € *(2.300 mld £)* previsti dal Contratto di Programma 1994 – 2000. I restanti fondi potranno essere erogati entro il 2002, sulla base delle verifiche finali della Commissione Europea

A carico dei complessivi 1.187 mln € il Contratto di Programma 1994 – 2000 recepisce impieghi per circa 801 mln € *(1.550 mld £)*, prevedendo un fondo pari alla differenza di 307 mln € *(750 mld £)*, da utilizzare o per nuovi investimenti al Sud o per ridurre la quota di stanziamenti da reperire a carico dello Stato per il completo finanziamento del Contratto di Programma stesso.

Pertanto dall' 1.1.1993 sono stati erogati ad F.S. per investimenti i seguenti importi:

	in mln €	
MUTUI E CASSA	6.582	*(12.745 mld £)*
AUMENTI DI CAPITALE	19.273	*(37.318 mld £)*
CONTRIBUTI U.E.	918	*(1.777 mld £)*
TOTALE	**26.773**	***(51.840 mld £)***

Il valore complessivo dei relativi finanziamenti è pari a 81.236 miliardi di lire (41.955 M€).

5.3 - Erogazioni da altri provvedimenti legislativi

Al 31 dicembre 2001 sono stati erogati ad F.S. circa 979 mln € *(1.896 mld £)* come riportato in dettaglio nella tabella seguente:

	in mln €	
LEGGE 189/83 SOPPRESSIONE P.L.	849	*(1.644 mld £)*
LEGGI 651/96 E 270/97 GIUBILEO	128,1	*(248,2 mld £)*
LEGGI 341/95, 641/96, 64/96, 135/97 E 208/98 AREE DEPRESSE	1,9	*(3,5 mld £)*
TOTALE	**979**	***(1.895,7 mld £)***

Per i restanti "altri provvedimenti legislativi" , al 31.12.2001 non sono state effettuate erogazioni.

A tal proposito, si evidenzia che l'art 57 della Legge 28 dicembre 2001 N° 448 (Finanziaria 2002) dispone il trasferimento degli stanziamenti previsti dagli artt. 1 e 3 della Legge 354/98 e dall'art. 145 comma 78 della legge 388/00, dallo stato di previsione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nello stato di previsione del Ministero dell'economia e delle finanze; ciò al fine di consentire l'attribuzione alla società Ferrovie dello Stato S.p.A. in conto "aumento di capitale", delle corrispondenti risorse finanziarie.

Nelle disposizioni dell'art. 145 comma 78 sopra citato rientrano gli stanziamenti previsti dalla legge 30/98, dalla legge 194/98, dalla legge 472/99 e dall'art 4 della legge 354/98.

Il valore complessivo dei finanziamenti di cui trattasi è pari a 6.769 miliardi di lire (3.496 M€).

5.4 - Erogazioni complessive

In definitiva dall'1/1/1993 al 31/12/2001 sono stati erogati complessivamente ad F.S. 27.752 mln € *(53.736 mld £)*.

Il valore complessivo dei finanziamenti è pari a 88.005 miliardi di lire (45.451 M€).

6 - Stato di attuazione degli investimenti al 31.12.2001

6.1 - Premesse

Come si è già avuto modo di riferire, l'attuale assetto societario prevede una struttura di holding, F.S. S.p.A. , che controlla due distinte società: l'impresa ferroviaria Trenitalia S.p.A., e RFI S.p.A.(gestore dell'infrastruttura ai sensi dell'atto di concessione D.M. n°138T del 31/10/2000).

Pertanto il completamento degli investimenti per il materiale rotabile e per gli asset (attrezzature ed impianti) previsti nel C.d.P. 1994-2000 e non più nel C.d.P. 2001-2005, relativi alle attività di trasporto vengono realizzati nella piena responsabilità di Trenitalia, mentre quelli relativi all'area infrastrutturale sono realizzati da RFI.

Per questo motivo le predette società riferiscono (per la prima volta) distintamente sullo stato di attuazione degli investimenti, con i seguenti documenti:

- Relazione sullo stato di attuazione degli investimenti delle Ferrovie dello Stato al 31/12/2001 (dati di preconsuntivo),

  trasmessa da F.S. S.p.A. e comprendente il "Piano del Materiale Rotabile" di competenza di Trenitalia S.p.A.;

- Relazione sullo stato di attuazione degli investimenti di RFI al 31/12/2001 – Contratto di Programma 1994-2000 e Contratto di Programma 2001-2005,

  trasmessa da R.F.I. S.p.A. e comprendente il "Piano di soppressione dei passaggi a livello" ed il "Piano della Sicurezza dell'esercizio ferroviario" .

Da tali relazioni, oltre che da alcuni elaborati integrativi appositamente richiesti alle due società e da altri documenti agli atti, sono desunti i dati riportati nei paragrafi successivi.

Nella tabella seguente si riportano i finanziamenti globali, suddivisi per Società:

	(Mil di euro)	*(Mld di lire)*
INVESTIMENTI TECNICI		
➢ R.F.I. S.P.A.	37.786	73.164
➢ TRENITALIA S.P.A.	5.808	11.246
➢ F.S. S.P.A.	49	95
RISTRUTT. INDUSTRIALE	1.808	3.500
TOTALE	**45.451**	**88.005**

Detti finanziamenti per l'attuazione dei piani di investimento sono relativi a:

- Contratto di Programma 1994-2000 (55.100 mld di lire);
- Primo Addendum al CdP (lire 7.286 mld);

- Accordo Preliminare al Secondo Addendum al CdP (lire 3.600 mld);
- Secondo Addendum al CdP (lire 8.200 mld);
- Terzo Addendum al CdP (lire 2.984 mld);
- Contratto di Programma 2001-2005 (lire 7.000 mld);
- Altre fonti (vedi paragrafo 3.1).

6.2 - Le principali opere realizzate sulla rete tradizionale

Le principali opere consegnate nel corso del 2001 all'esercizio ferroviario, sono:

Contratto di Programma 1994-2000 (e Addenda)	
Nuove linee, raddoppi e varianti di tracciato	
• Completamento del raddoppio Udine-Tarvisio	26/11/2001
• Realizzazione nuovo collegamento al porto di Civitavecchia	18/05/2001
• Adeguamento a norma ponte sul fiume Po (*)	15/09/2001
• Collegamento con aeroporto di Punta Raisi e sistemazione tecnologica del nodo di Palermo (*)	22/09/2001
• PRG ed ACEI Roma Tiburtina e sestuplicamento fino a smistamento (*)	22/09/2001
• Adeguamento alla sagoma Gabarit "C" di tre gallerie tra Venezia e Trieste (attivato PC60)	09/06/2001
• Raddoppio Messina-Siracusa (sistemazione a PRG della stazione di Siracusa)	15/03/2001
Nuovi impianti	
• Costruzione IDP Napoli Smistamento (prima fase)	
Attrezzaggio di tratti di linea	
• BAB Bologna-Padova (attivazione tratte in varie fasi)	

(relativamente al piano di soppressione dei P.L si dirà successivamente)

Contratto di Programma 2001-2005	
Nuove linee, raddoppi e varianti di tracciato	
• Raddoppio Bologna-Verona (realizzazione binario pari Nogara-Cà di David	06/11/2001
• Raddoppio Genova-Ventimiglia (variante Bordighera-P.P. S.Lorenzo)	26/09/2001
Nuovi impianti	
• Polo manutentivo OMR Roma Smistamento (prima fase)	

Per alcune delle opere sopra menzionate ed, in particolare per quelle evidenziate con il simbolo (*), trattasi di attivazioni di fasi funzionali.

Nel dettaglio, con riferimento agli anni compresi tra il 1993 ed il 2001 sono state consegnate all'esercizio ferroviario le opere evidenziate nella seguenti tabelle (dati al 31/12 per ogni annualità e cumulativi.

Opere rilasciate all'esercizio ferroviario dal 1993 al 2001 (dati cumulati al 31/12 di ciascun anno)

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
(A) Nuove linee, raddoppi e varianti di tracciato	Km.	100	153	206	250	321	363	485	522	698
(B) Elettrificazioni	Km.	89	185	294	426	444	571	744	797	949
(C) Realizzazione di sistemi cenralizzati di controllo del traffico	Km.	431	1.000	2.269	2.807	3.049	3.284	3.618	3.777	3.920
(D) Attrezzaggio di tratti di linea con A.T.C.	Km.	0	0	0	0	44	44	150	189	189
(E) Attrezzaggio di ratti di linea con blocco automatico	Km.	788	1.867	2.967	3.651	4.117	4.656	5.273	5.627	5.825
(F) Realizzazione di apparati ACEI	n.	59	153	261	328	357	406	447	482	522
(G) Soppressione e automazione di passaggi a livello (*)	n.	531	898	1.354	1.587	1.750	1.903	2.110	2.267	2.444
di cui:										
soppressi	*n.*	*176*	*275*	*526*	*618*	*749*	*839*	*992*	*1.118*	*1.280*
automatizzati	*n.*	*355*	*623*	*828*	*969*	*1.001*	*1.064*	*1.118*	*1.149*	*1.164*

(*) in attuazione del piano decennale relativo alla L.189/83

Opere rilasciate all'esercizio ferroviario per singole annualità

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
(A) Nuove linee, raddoppi e varianti di tracciato	Km.	100	53	53	44	71	42	122	37	176
(B) Elettrificazioni	Km.	89	96	109	132	18	127	173	53	152
(C) Realizzazione di sistemi cenralizzati di controllo del traffico	Km.	431	569	1.269	538	242	235	334	159	143
(D) Attrezzaggio di tratti di linea con A.T.C.	Km.					44	0	106	39	0
(E) Attrezzaggio di ratti di linea con blocco automatico	Km.	788	1.079	1.100	684	466	539	617	354	198
(F) Realizzazione di apparati ACEI	n.	59	94	108	67	29	49	41	35	40
(G) Soppressione e automazione di passaggi a livello (*)	n.	531	367	456	233	163	153	207	157	177
di cui:										
soppressi	*n.*	*176*	*99*	*251*	*92*	*131*	*90*	*153*	*126*	*162*
automatizzati	*n.*	*355*	*268*	*205*	*141*	*32*	*63*	*54*	*31*	*15*

(*) in attuazione del piano decennale relativo alla L.189/83

In particolare:

- per quanto concerne il punto A della tabella descrittiva "Nuove linee, raddoppi e varianti di tracciato" si rileva che sono stati consegnati all'esercizio ferroviario:

  - nel corso del 2001: 176 km complessivi (nuove linee, raddoppi e varianti di tracciato);
  - nel corso del 2000: 37 km complessivi;
  - nel corso del 1999: 27 km di nuove linee, 51 km di raddoppio, 44 km di varianti di tracciato per un totale di 122 km;
  - nel corso del 1998: 42 km complessivi (nuove linee, raddoppi e varianti di tracciato);
  - nel corso del 1997: 71 km complessivi;
  - nel corso del 1996: 44 km complessivi;
  - nel corso del 1995: 53 km complessivi (solo raddoppi e nuove linee);
  - nel corso del 1994: 53 km complessivi (solo raddoppi e nuove linee);
  - nel corso del 1993: 100 km complessivi.

- per quanto concerne il punto B della tabella descrittiva "Elettrificazioni" si rileva che sono stati consegnati all'esercizio ferroviario:

  - nel corso del 2001: 152 km di linee elettrificate;
  - nel corso del 2000: 53 km;
  - nel corso del 1999: 173 km;
  - nel corso del 1998: 127 km;
  - nel corso del 1997: 18 km;
  - nel corso del 1996: 132 km;
  - nel corso del 1995: 109 km;
  - nel corso del 1994: 96 km;
  - nel corso del 1993: 89 km;

- per quanto concerne il punto C della tabella descrittiva "Realizzazione di sistemi centralizzati di controllo del traffico" si rileva che sono stati consegnati all'esercizio ferroviario:

  - nel corso del 2001: 143 km di linee;
  - nel corso del 2000: 159 km;
  - nel corso del 1999: 334 km;
  - nel corso del 1998: 235 km;
  - nel corso del 1997: 242 km;
  - nel corso del 1996: 538 km;
  - nel corso del 1995: 1269 km;
  - nel corso del 1994: 569 km;
  - nel corso del 1993: 431 km;

- per quanto concerne il punto D della tabella descrittiva "Attrezzaggio di tratti di linea con ATC – Ripetizione di segnali in macchina" si rileva che sono stati consegnati all'esercizio ferroviario:

- nel corso del 2001: 0 km di linee;
- nel corso del 2000: 39 km;
- nel corso del 1999: 106 km;
- nel corso del 1998: 0 km;
- nel corso del 1997: 44 km;

- per quanto concerne il punto E della tabella descrittiva "Attrezzaggio di tratti di linea con blocco automatico o blocco conta assi" si rileva che sono stati consegnati all'esercizio ferroviario:

	Blocco automatico (Ba)	Blocco conta assi (Bca)	Totale
• nel corso del 2001:	86	112	198
• nel corso del 2000:	129	225	354
• nel corso del 1999:	142	475	617
• nel corso del 1998:	148	391	539
• nel corso del 1997:	214	252	466
• nel corso del 1996:	114	570	684
• nel corso del 1995:	203	897	1100
• nel corso del 1994:	158	921	1079
• nel corso del 1993:	151	637	788

- per quanto concerne il punto F della tabella descrittiva "Realizzazione di apparati ACEI e ACS" si rileva che sono stati consegnati all'esercizio ferroviario:

  - nel corso del 2001: 40 apparati centrali elettrici ad itinerari;
  - nel corso del 2000: 35 apparati centrali elettrici ad itinerari;
  - nel corso del 1999: 41 apparati centrali elettrici ad itinerari ed è stato attivato l'ACS della Stazione Termini di Roma;
  - nel corso del 1998: 49 apparati centrali elettrici ad itinerari;
  - nel corso del 1997: 29 apparati centrali elettrici ad itinerari;
  - nel corso del 1996: 67 apparati centrali elettrici ad itinerari;
  - nel corso del 1995: 108 apparati centrali elettrici ad itinerari;
  - nel corso del 1994: 94 apparati centrali elettrici ad itinerari;
  - nel corso del 1993: 59 apparati centrali elettrici ad itinerari;

- per quanto concerne il punto G della tabella descrittiva "Soppressione ed automazione di passaggi a livello" si rileva che sono stati soppressi:

- nel corso del 2001: sono stati soppressi 162 P.L. ed automatizzati 15 PL;
- nel corso del 2000: sono stati soppressi 126 P.L. ed automatizzati 31 PL;
- nel corso del 1999: sono stati soppressi 153 P.L. ed automatizzati 54 PL;

- nel corso del 1998: sono stati soppressi 90 P.L. ed automatizzati 63 PL;
- nel corso del 1997: sono stati soppressi 131 P.L. ed automatizzati 32 PL;
- nel corso del 1996: sono stati soppressi 92 P.L. ed automatizzati 141 PL;
- nel corso del 1995: sono stati soppressi 251 P.L. ed automatizzati 205 PL;
- nel corso del 1994: sono stati soppressi 99 P.L. ed automatizzati 268 PL;
- nel corso del 1993: sono stati soppressi 176 P.L. ed automatizzati 355 PL.

6.3 - Il materiale rotabile consegnato all'esercizio

Per quanto concerne le forniture di materiale rotabile, Trenitalia ha consegnato all'esercizio ferroviario nel corso del 2001 i seguenti nuovi mezzi:

ETR 500	**8**
Locomotive	**34**
Carrozze UIC-Z1	**19**
Treni ad alta frequentazione (TAF)	**14**

Nel corso del 2000, era stato consegnato all'esercizio il seguente materiale rotabile:

ETR 500	**21**
ETR ad assetto varabile 450/60/80	**1**
Locomotive	**68**
Carrozze UIC-Z1	**36**
Treni ad alta frequentazione (TAF)	**8**
Carri	**218**

Relativamente all'attuazione del Contratto di programma 1994-2000, il materiale rotabile entrato in esercizio complessivamente a tutto il 2001 è esposto di seguito:

ETR 500	**59**
ETR ad assetto varabile 450/60/80	**25**
Locomotive	**301**
Carrozze UIC-Z1	**272**
Treni ad alta frequentazione (TAF)	**66**
Carri	**2.769**

Nella tabella che segue si riporta la consistenza attuale e la tipologia del parco rotabile e si evidenzia il materiale in esercizio e quello fuori esercizio. Con riferimento a quest'ultimo la società riferisce che trattasi di materiale rotabile per il quale non risulta funzionalmente o economicamente

opportuno alcun intervento di recupero oltre a quelli già effettuati per il revamping di numerosi mezzi del parco esistente, ritenuti suscettibili di interventi di ristrutturazione, che ne hanno consentito il recupero ed il riutilizzo.

MEZZI A DISPOSIZIONE DELL'ESERCIZIO FERROVIARIO

		2001
treno	Locomotive a Vapore	23
treno	Locomotive Elettriche	1.959
treno	**Locomotive Diesel**	406
treno	Automotrici Elettriche	579
treno	Elettrotreni	103
treno	*di cui ETR 500*	59
treno	Automotrici Termiche (Aln)	811
	a) totale treno	**3.881**
manovra	Locomotive a Vapore	0
manovra	Locomotive Elettriche	51
manovra	**Locomotive Diesel**	718
manovra	Automotori	446
	b) totale manovra	**1.215**
	c)= a)+b) totale materiale trainante	**5.096**
	d) Totale Veicoli Viaggiatori	10.433
	e) Bagagliai, Postali, Altro	1.117
	f) Carri FS per il Pubblico	59.216
	g) Carri FS DI SERVIZIO	6.711
	h)= d)+e)+f)+g) totale trainato	**77.477**
	di cui carri (pubbl. e di servizio)	***65.927***
	MATERIALE ROTABILE FUORI ESERCIZIO	5.876
	DI CUI CARRI	*4.334*

6.4 - Le contabilizzazioni al 31/12/2001 (dati di preconsuntivo)

6.4.1 - Il sistema di gestione del programma/progetto

Negli ultimi anni tutte le commesse in corso (circa 40.000) sono state inquadrate in una serie di "progetti di investimento".

Tali progetti, a loro volta, sono stati raggruppati in "programmi di investimento" ed in gruppi di programmi caratterizzati da omogeneità geografica o tipologica di intervento.

Nell'ambito di tali programmi, i progetti individuati sono stati suddivisi in tre categorie:

Tipo 1: opere civili, tecnologiche e infrastrutturali che richiedono diverse fasi approvative in relazione alle fasi di sviluppo del progetto;

Tipo 2: materiale rotabile, navi traghetto, acquisti da catalogo e investimenti chiavi in mano che non richiedono diverse fasi approvative;

Tipo 3: mantenimento in efficienza e investimenti minori o di prossima ultimazione che non richiedono diverse fasi approvative.

Il progetto AV/AC costituisce, invece, un sistema a parte.

La gestione degli aspetti contabili relativi a ciascun progetto è stata affidata a uno specifico sistema informatico.

La gestione informatizzata dei dati relativi a ciascun progetto si estrinseca in schede monografiche specifiche per ciascun intervento infrastrutturale, solo relativamente agli investimenti avviati (con almeno somme "Deliberate" – vedi definizioni) di tipo 1 e 2 (solo navi traghetto) previsti dal CdP 1994-2000 e relativi addendum, non transitati nel CdP 2001-2005.

Analoghe schede, descrivono, invece, lo stato di attuazione del piano del materiale rotabile.

L'intero sistema di gestione è attualmente in fase di implementazione su richiesta del Ministero, al fine di incrementare le funzioni, ottimizzarlo e trasformarlo da sistema di gestione e contabilità industriale, quale attualmente è, in un più efficace e completo sistema di monitoraggio degli investimenti.

Le definizioni di alcuni termini utilizzati nella presente relazione sono le seguenti:

Costo del progetto o **Costo a Vita Intera**	Costo complessivo preventivato per la realizzazione del progetto. Comprende il "costo congelato", e cioè le spese consuntivate sul progetto anteriormente alla data in cui si è proceduto alla riconduzione delle varie commesse al progetto di cui trattasi.
Deliberato o **Assegnato** o **Impegnato**	Quota parte del finanziamento relativo al progetto effettivamente assegnato al progetto stesso per disposizione dei vertici societari e disponibile (per il referente di progetto) per le varie attività (progettazione, appalti, etc). Si tratta in sostanza dell'importo autorizzato alla spesa per investimenti.
Contabilizzato (SAL)	Somme per prestazioni, opere e forniture relative all'attuazione del progetto, certificate sugli Stati Avanzamento Lavori (SAL)

Contabilizzato al 31.12 1992	Il Contratto di Programma 1994 – 2000 prevede lo stanziamento per gli investimenti da realizzare (contabilizzazioni) a partire dall'1.1.1993 a finire: con tale voce viene evidenziato l'importo dell'investimento che non grava sul Contratto di programma 1994 – 2000 in quanto già contabilizzato prima della sottoscrizione del Contratto stesso.
Contabilizzato 1993- 2000	Importo che, per gli investimenti previsti dal Contratto di Programma, fa carico allo stanziamento previsto dal Contratto stesso, nel periodo 1993-2000.
Totale contabilizzato	Importo totale contabilizzato a carico del programma/progetto esposto, compresa quindi anche la parte ante Contratto di Programma.

I dati contabili riportati nella relazione di FS ed in quella fornita da RFI, non sono, in generale, immediatamente confrontabili.

Fatte, comunque, le dovute considerazioni sulle fonti di finanziamento (considerando cioè, come sono state costruite ed a cosa sono riferite le varie tabelle), i valori forniti distintamente dalle società, com'era ovvio attendersi, sostanzialmente concordano. Piccole differenze sono comunque ammissibili, trattandosi di elementi di preconsuntivo.

Unica eccezione a quanto sopra è costituita dalle contabilizzazioni ante 1992 relative al gruppo di programmi "altri progetti", di tipo 3. Della differenza riscontrata, pari a circa 6.000 Mln di euro, RFI fornisce un'adeguata spiegazione che per tali progetti, nell'analisi che segue, porta a fare riferimento al dato F.S. .

6.4.2 - Contabilizzazioni complessive

La tabella riportata di seguito, fornisce i dati complessivi, relativi a tutte le fonti di finanziamento (anche non statali) ed a tutte le società del gruppo FS:

L'intero gruppo ha contabilizzato, nel 2001, circa 5.000 Mil di euro, di cui 4.740 per progetti di investimento (tipo1-2-3 ed AV).

La media delle stesse contabilizzazioni negli anni che vanno dal 1993 al 2000 è invece pari a circa 2.800 Mil di euro , di cui 2.618 per gli investimenti.

Sui progetti di investimento il 2001 fa quindi registrare un incremento del 32% rispetto al 2000 e dell'80% rispetto alla media degli anni 1993-2000.

Escludendo la quota AV/AC, il contabilizzato 2001 è maggiore del contabilizzato 2000 del 14% circa.

Il totale delle contabilizzazioni dal 1993 al 2001 è pari 27.405 Mil di euro.

TABELLA A - RIEPILOGO GENERALE INVESTIMENTI R.F.I. + TRENITALIA + F.S.
PER TUTTE LE FONTI DI FINANZIAMENTO

importi in milioni di euro

	PROGETTI TIPO 1 E 2	BUDGET ASSEGNATO AL 31.12.2001	CONTABILIZZATO AL 31.12.1992	CONTABILIZZATO 1993-2000	CONTABILIZZATO 2000	CONTABILIZZATO 2001	CONTABILIZZATO 1993-2001	TOTALE CONTABILIZZATO AL 31.12.2001
BA	BACINI	28	-	2	2	8	10	10
DI	DIRETTRICI	9.210	3.391	3.406	342	417	3.823	7.215
GS	GRANDI STAZIONI	73	-	56	22	14	71	71
ME	MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	1	-	1	1	-	1	1
MR	MATERIALE ROTABILE	5.905	524	3.860	408	448	4.308	4.832
ND	NODI	4.573	400	1.932	375	364	2.296	2.696
NG	NAVI TRAGHETTO	29	-	20	1	2	22	22
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	76	-	11	11	10	22	22
PL	PASSAGGI A LIVELLO	403	13	156	40	48	203	216
PM	IMPIANTI INTERMODALI	60	0	5	1	1	5	5
RC	RICERCA	40	0	21	6	3	24	24
TD	TECN. INNOVATIVE DIFFUSE	11	-	-	0	-	-	-
TM	TRAFFICO MERCI	160	1	105	25	21	126	127
TT	TRAFFICO TRADIZIONALE	31	-	1	0	1	1	1
	TOTALE PROGETTI TIPO 1 E 2	**20.599**	**4.330**	**9.577**	**1.234**	**1.336**	**10.913**	**15.242**
	PROGETTI TIPO 3							
AI	AMMODERN. INFRASTRUTTURALE	3.730	1.689	1.212	160	228	1.441	3.130
AR	ACQUISTI E RIMPIAZZI	345	25	159	42	40	199	224
AS	ATTR. E APP. MEZZI DI SOCCORSO	5	-	-	0	-	-	-
AU	AUTOFINANZIAMENTI	0	-	-	0	-	-	-
BD	TECNOLOGIE BORDO TRENO	113	-	-	0	5	5	5
CF	RETE CAVO A FIBRA OTTICA	25	-	-	0	-	-	-
CL	MANUTENZIONE INCREMENTATIVA	1.335	-	871	319	346	1.217	1.217
IC	INTERVENTI A COMPLETAMENTO	3.307	1.833	1.200	44	52	1.253	3.086
II	IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	79	-	46	14	11	57	57
ME	MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	800	155	293	52	84	376	531
MT	SIST. CONTROLLO MARCIA TRENI	413	-	-	0	-	-	-
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	25	-	12	4	2	14	14
PL	PASSAGGI A LIVELLO	111	-	-	0	-	-	-
PM	POTENZ. IMPIANTI INTERMODALI	186	-	11	1	3	14	14
PR	POTENZ. IMP. MANUT. ROTABILI	77	2	31	5	6	37	39
RC	RICERCA	8	-	-	0	-	-	-
RS	RICERCA E SVILUPPO	327	97	134	10	22	156	253
SC	SVILUPPO A COMPLETAMENTO	1.062	486	178	19	27	205	691
SM	GSM - R	165	-	-	0	-	-	-
SO	MANUT. STR. ED OBBL. DI LEGGE	2.416	158	954	422	463	1.417	1.576
SS	RIQUALIFICAZIONE STAZIONI	684	2	134	35	42	176	178
ST	ADEG. SICUR. E TECN.,OGR E LOG. MATER.	52	-	1	1	4	5	5
SW	PROGETTI INFORMATICI	144	-	86	10	17	103	103
TR	POT. TECN. IMP. MANUT. ROTAB.	95	-	24	6	12	36	36
TT	SVIL. TRAFF. TRADIZIONALE	30	-	11	0	5	15	15
AA	ALTRI	10.920	9.424	1.423	0	-	1.423	10.847
	TOTALE PROGETTI TIPO 3	**26.456**	**13.872**	**6.780**	**1.143**	**1.369**	**8.149**	**22.022**
	TOTALE PROGETTI 1-2-3 ESCLUSA AC/AV	**47.055**	**18.202**	**16.357**	**2.378**	**2.705**	**19.062**	**37.264**
	AC/AV		**732**	**4.587**	**1.226**	**2.035**	**6.622**	**7.354**
	TOTALE PROGETTI		**18.934**	**20.944**	**3.604**	**4.740**	**25.684**	**44.618**
R.I.	**RISTRUTTURAZIONE INDUSTRIALE**	**1.808**	-	**1.457**	non disp.	**263**	**1.721**	**1.721**
	TOTALE GENERALE		**18.934**	**22.401**		**5.003**	**27.405**	**46.339**

6.4.3 - Contabilizzazioni del gruppo FS relative ai finanziamenti dello Stato

La tabella riportata di seguito fornisce il dato complessivo delle contabilizzazioni relative ai finanziamenti dello Stato (sono ivi comprese le fonti originarie del Contratto di Programma 1994-2000, gli stanziamenti recati dalle varie leggi Finanziare sino all'anno 2001 ed, infine, gli "altri provvedimenti legislativi" di cui al paragrafo 3.1).

Relativamente ai finanziamenti di cui trattasi, l'intero gruppo FS ha contabilizzato, nel 2001, circa 3.190 Mil di euro di cui 2.930 per progetti di investimento.

La media delle stesse contabilizzazioni, negli anni che vanno dal 1993 al 2000, è invece pari, a 2.483 Mil di euro di cui 2.300 per gli investimenti.

Sui progetti di investimento il 2001 fa quindi registrare un incremento delle contabilizzazioni del 37% rispetto al 2000 e del 27% , rispetto alla media degli anni 1993-2000.

Relativamente al sistema AV/AC si registra un rilevante incremento delle contabilizzazioni 2001 rispetto al 2000 e, comunque, un aumento del 93% rispetto alla media degli anni 1993-2000.

Il totale delle contabilizzazioni dal 1993 al 2001 è pari 23.054 Mil di euro. Tale somma rappresenta il 51% dei corrispondenti finanziamenti attribuiti (45.451 M€) e l'83% delle somme effettivamente erogate (27.752 M€).

TABELLA B - RIEPILOGO INVESTIMENTI FINANZIATI DALLO STATO R.F.I. + TRENITALIA + F.S. *importi in milioni di euro*

	PROGETTI TIPO 1 E 2	BUDGET ASSEGNATO AL 31.12.2001	CONTABILIZZATO AL 31.12.1992	CONTABILIZZATO 1993-2000	CONTABILIZZATO 2000	CONTABILIZZATO 2001	CONTABILIZZATO 1993-2001	TOTALE CONTABILIZZATO AL 31.12.2001
BA	BACINI	28	-	2	2	8	10	10
DI	DIRETTRICI	9.209	3.391	3.403	342	417	3.820	7.211
GS	GRANDI STAZIONI	73	-	56	22	14	71	71
ME	MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	1	-	1	1	-	1	1
MR	MATERIALE ROTABILE	5.422	524	3.829	380	337	4.166	4.690
ND	NODI	4.380	400	1.919	371	349	2.268	2.668
NG	NAVI TRAGHETTO	29	-	20	1	2	22	22
PI	PROCESSI INDUSTRIALI (PER MATERIALE ROTABILE)	62	-	7	7	8	15	15
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	13	-	4	4	2	6	6
PL	PASSAGGI A LIVELLO	385	13	154	40	48	202	215
PM	IMPIANTI INTERMODALI	60	0	5	1	1	5	5
RC	RICERCA	40	0	21	6	3	24	24
TD	TECN. INNOVATIVE DIFFUSE	11	-	-	-	-	-	-
TM	TRAFFICO MERCI	160	1	105	25	21	126	127
TT	TRAFFICO TRADIZIONALE	19	-	1	-	1	1	1
	TOTALE PROGETTI TIPO 1 E 2	**19.885**	**4.330**	**9.528**	**1.202**	**1.209**	**10.737**	**15.067**
	PROGETTI TIPO 3							
AI	AMMODERN. INFRASTRUTTURALE	3.602	1.689	1.170	156	226	1.396	3.085
AR	ACQUISTI E RIMPIAZZI	337	25	158	41	39	197	222
BD	TECNOLOGIE BORDO TRENO	113	-	-	-	5	5	5
CF	RETE CAVO A FIBRA OTTICA	25	-	-	-	-	-	-
CL	MANUTENZIONE INCREMENTATIVA	2	-	-	-	-	-	-
IC	INTERVENTI A COMPLETAMENTO	3.299	1.833	1.196	43	50	1.248	3.081
II	IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	78	-	46	14	11	57	57
ME	MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	628	155	267	36	48	316	471
MT	SIST. CONTROLLO MARCIA TRENI	413	-	-	-	-	-	-
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	25	-	12	4	2	14	14
PL	PASSAGGI A LIVELLO	111	-	-	-	-	-	-
PM	POTENZ. IMPIANTI INTERMODALI	186	-	11	1	3	14	14
PR	POTENZ. IMP. MANUT. ROTABILI	77	2	31	5	6	37	39
RC	RICERCA	8	-	-	-	-	-	-
RS	RICERCA E SVILUPPO	326	97	134	10	22	156	253
SC	SVILUPPO A COMPLETAMENTO	1.029	486	164	19	26	191	676
SM	GSM - R	165	-	-	-	-	-	-
SO	MANUT. STR. ED OBBL. DI LEGGE	2.416	158	953	422	463	1.417	1.575
SS	RIQUALIFICAZIONE STAZIONI	682	2	133	35	42	175	177
ST	ADEG. SICUR. E TECN.,OGR E LOG. MATER.	52	-	1	1	4	5	5
SW	PROGETTI INFORMATICI	86	-	82	7	1	83	83
TR	POT. TECN. IMP. MANUT. ROTAB.	95	-	24	6	12	36	36
TT	SVIL. TRAFF. TRADIZIONALE	30	-	11	-	5	15	15
AA	ALTRI	10.844	9.419	1.363	-	-	1.363	10.782
	TOTALE PROGETTI TIPO 3	**24.630**	**13.867**	**5.758**	**797**	**966**	**6.724**	**20.591**
	TOTALE PROGETTI TIPO 1-2-3	**44.515**	**18.197**	**15.286**	**1.999**	**2.175**	**17.461**	**35.657**
	AC/AV (quota "Stato")	**4.603**	**732**	**3.117**	**146**	**755**	**3.872**	**4.603**
	TOTALE PROGETTI	**49.118**	**18.929**	**18.403**	**2.144**	**2.930**	**21.333**	**40.260**
RI	RISTRUTTURAZIONE INDUSTRIALE	1.808	-	1.457	non disp.	263	1.721	1.721
	TOTALE GENERALE	**50.926**	**18.929**	**19.860**		**3.193**	**23.054**	**41.981**

6.4.4 - Contabilizzazioni relative agli investimenti non transitati nel CdP 2001-2005

Con riferimento ai soli finanziamenti dello Stato, si riporta il quadro delle contabilizzazioni relative agli investimenti del CdP 1994-2000 e non transitati nel CdP 2001-2005:

INVESTIMENTI FINANZIATI DALLO STATO E NON RICONDOTTI NEL CdP 2001-2005 *in milioni di euro*

	BUDGET ASSEGNATO AL 31.12.2001	CONTABIL. AL 31.12.1992	CONTABIL. 1993-2000	CONTABIL. 2000	CONTABIL 2001	TOTALE CONTABIL AL 31.12.2001
F.S. S.p.A.						
PROGETTI TIPO 1 E 2						-
ME MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	1	-	1	1	-	1
TOTALE PROGETTI TIPO 1 E 2	1	-	1	1	-	1
PROGETTI TIPO 3						-
II IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	-	-	-	-	-	-
ME MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	48	-	43	7	3	46
TOTALE PROGETTI TIPO 3	48	-	43	7	3	46
TOTALE F.S. S.p.A.	**49**	**-**	**44**	**8**	**3**	**47**
TRENITALIA S.p.A.						
TOTALE PROGETTI TIPO 1 E 2	5.568	524	3.878	394	354	4.756
TOTALE PROGETTI TIPO 3	769	95	281	43	58	434
TOTALE TRENITALIA S.p.A.	**6.337**	**619**	**4.159**	**437**	**412**	**5.190**
da assegnare a TRENITALIA acarico delle residue disponibilità pubbliche	**90**	-	-	-	-	-
R.F.I. S.p.A.						
TOTALE PROGETTI TIPO 1 E 2	10.111	2.316	4.193	662	641	7.150
TOTALE PROGETTI TIPO 3	22.782	13.772	5.388	734	893	20.053
TOTALE R.F.I. S.p.A.	**32.893**	**16.088**	**9.581**	**1.396**	**1.534**	**27.203**
TOTALE PROGETTI	**39.369**	**16.707**	**13.784**	**1.841**	**1.949**	**32.439**
RISTRUTTURAZIONE INDUSTRIALE	**1.808**		**1.457**	non disp.	**263**	**1.721**
TOTALE GENERALE	**41.177**	**16.707**	**15.241**		**2.212**	**34.160**

Relativamente a tali investimenti, il gruppo FS ha contabilizzato, nel 2001, 2.212 Mil di euro, di cui 1.949 per progetti di investimento.

La media delle stesse contabilizzazioni, negli anni che vanno dal 1993 al 2000, è invece pari, a 1.905 Mil di euro di cui 1.723 per gli investimenti.

Sui progetti di investimento il 2001 fa quindi registrare un incremento delle contabilizzazioni del 6% rispetto al 2000 e del 13% , rispetto alla media degli anni 1993-2000.

Il totale delle contabilizzazioni dal 1993 al 2001 è pari 17.453 Mil di euro, così distinte tra le varie società:

importi in M€

R.F.I. S.p.A.	11.114
F.S. S.p.A.	47
TRENITALIA S.p.A.	4.571
RISTRUTTURAZIONE INDUSTRIALE	1.721
TOTALE	17.453

Il totale di dette contabilizzazioni rappresenta circa il 61% dei relativi finanziamenti (28.606 Mil di euro, paragrafo 3.1 - trattasi di interventi che, non transitati nel CdP 2001-2005, risultavano, alla stipula di detto contratto, interamente finanziati).

Il totale contabilizzato al 31/12/2001, confrontato con il costo totale preventivato e finanziato (16.707 "Ante CdP" + 28.606 = 45.313) fornisce una percentuale globale di realizzazione pari al 75%.

Maggiori dettagli sulle contabilizzazioni di Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A. sono riportati nei paragrafi seguenti.

6.4.5 - Contabilizzazioni di Trenitalia S.p.A.

Le tabelle riportate di seguito mostrano il quadro delle contabilizzazioni di cui trattasi:

RIEPILOGO GENERALE INVESTIMENTI TRENITALIA PER TUTTE LE FONTI DI FINANZIAMENTO

importi in milioni di euro

PROGETTI TIPO 1 E 2		BUDGET ASSEGNATO	CONTABILIZZATO					
		AL 31.12.2001	AL 31.12.1992	1993-1999	ANNO 2000	ANNO 2001	TOTALE 1993 - 2001	TOTALE AL 31.12.2001
DI	DIRETTRICI	63	-	25	5	8	38	38
MR	MATERIALE ROTABILE	5.905	524	3.452	408	448	4.308	4.832
ND	NODI	7	0	6	1	-	7	7
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	62	-	-	7	8	15	15
RC	RICERCA	14	0	3	2	1	6	6
TOTALE PROGETTI TIPO 1 E 2		**6.051**	**525**	**3.486**	**422**	**465**	**4.374**	**4.898**
PROGETTI TIPO 3								
AR	ACQUISTI E RIMPIAZZI	14	-	4	2	2	8	8
AS	ATTR. E APP.MEZZI DI SOCCORSO	5	-	-	-	-	-	-
AU	AUTOFINANZIAMENTO	0	-	0	-	-	0	0
BD	TECNOLOGIE BORDO TRENO	113	-	-	-	5	5	5
CL	MANUTENZIONE INCREMENTATIVA	1.316	-	538	319	344	1.201	1.201
II	IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	3	-	-	0	1	1	1
ME	MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	482	95	138	36	58	233	327
PM	POTENZ. IMPIANTI INTERMODALI	10	-	4	1	0	5	5
PR	POTENZ. IMP. MANUT. ROTABILI	6	-	2	1	0	3	3
RC	RICERCA	8	-	-	-	0	0	0
RS	RICERCA E SVILUPPO	2	-	-	-	0	0	0
ST	ADEG. SICUR. E TECN.,OGR E LOG. MATER.	52	-	-	1	4	5	5
SW	PROGETTI INFORMATICI	144	-	75	10	17	103	103
TR	POT. TECN. IMP. MANUT. ROTAB.	80	-	18	6	7	31	31
TT	SVIL. TRAFF. TRADIZIONALE	0	-	0	0	-	0	0
TOTALE PROGETTI TIPO 3		**2.236**	**95**	**780**	**375**	**439**	1.594	**1.688**
TOTALE PROGETTI TIPO 1-2-3		**8.287**	**619**	**4.266**	**798**	**904**	**5.968**	**6.587**
da assegnare al 31.12.2001 a carico delle residue disponibilità pubbliche (*)		**90**						
TOTALE GENERALE		**8.377**	**619**	**4.266**	**798**	**904**	**5.968**	**6.587**

(*) Tale somma è stata assegnata nel corso del primo trimestre 2002 su 8 specifici progetti.

TRENITALIA S.P.A. INVESTIMENTI FINANZIATI DALLO STATO *importi in milioni di euro*

PROGETTI TIPO 1 E 2		BUDGET ASSEGNATO	CONTABILIZZATO					
		AL 31.12.2001	AL 31.12.1992	1993-1999	ANNO 2000	ANNO 2001	TOTALE 1993 - 2001	TOTALE AL 31.12.2001
DI	DIRETTRICI	63	-	25	5	8	38	38
MR	MATERIALE ROTABILE	5.422	524	3.449	380	337	4.166	4.690
ND	NODI	7	-	6	1	-	7	7
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	62	-	-	7	8	15	15
RC	RICERCA	14	-	3	2	1	6	6
TT	SVIL. TRAFFICO TRADIZIONALE	-	-	-	-	-	-	-
a) TOTALE PROGETTI TIPO 1 E 2		**5.568**	**524**	**3.483**	**394**	**354**	**4.232**	**4.756**
PROGETTI TIPO 3								
AR	ACQUISTI E RIMPIAZZI	6	-	4	1	1	5	5
BD	TECNOLOGIE BORDO TRENO	113	-	-	-	5	5	5
II	IMMOBILIZZAZ. IMMATERIALI	2	-	-	-	0	0	0
ME	MANTENIMENTO IN EFFIC.	404	95	135	27	40	202	297
PM	POTENZ. IMPIANTI INTERM.	10	-	4	1	0	5	5
PR	POTENZ. IMP. MANUT. ROTAB.	6	-	2	1	0	3	3
RC	RICERCA	8	-	-	-	0	0	0
RS	RICERCA E SVILUPPO	1	-	-	-	0	0	0
ST	ADEG. SICUR. E TECN.,OGR E LOG. MATER.	52	-	-	1	4	5	5
SW	PROGETTI INFORMATICI	86	-	75	7	1	83	83
TR	POT. TECN. IMP. MANUT. ROT.	80	-	18	6	7	31	31
TT	SVIL. TRAFF. TRADIZIONALE	0	-	0	0	-	0	0
b) TOTALE PROGETTI TIPO 3		**769**	**95**	**238**	**43**	**58**	339	**434**
TOTALE PROGETTI TIPO 1-2-3		**6.337**	**619**	**3.722**	**437**	**412**	**4.571**	**5.190**
da assegnare al 31.12.2001 a carico delle residue disponibilità pubbliche (*)		**90**						
TOTALE GENERALE		**6.427**	**619**	**3.722**	**437**	**412**	**4.571**	**5.190**

(*) Tale somma è stata assegnata nel corso del primo trimestre 2002 su 8 specifici progetti.

In relazione a tutte le fonti di finanziamento le contabilizzazioni complessive dell'anno 2001 fanno registrare un incremento del 13% rispetto alle contabilizzazioni dell'anno precedente; rispetto alla media delle contabilizzazioni degli anni che vanno dal 1993 al 2000, invece, il 2001 fa registrare un incremento del 43 % circa.

Le contabilizzazioni al 31/12/2001 costituiscono l'80 % circa delle risorse assegnate al programma di investimenti di cui trattasi.

Considerando i soli finanziamenti dello Stato, le contabilizzazioni complessive dell'anno 2001 (412 Mil di euro) sono in linea con quelle dell'anno 2000 (437 Mil di euro); rispetto alla media delle contabilizzazioni degli anni che vanno dal 1993 al 2000, invece, il 2001 fa registrare un incremento del 13 % .

Con riferimento allo stanziamento complessivo assicurato dallo Stato, pari a complessivi 6.427[1] milioni di euro (corrispondenti al budget assegnato, compresa la quota di 619 milioni di euro precedente al C.d.P. 1994 – 2000), le contabilizzazioni sopra riportate evidenziano:

a) Per quanto riguarda i **PROGETTI DI TIPO 1 E 2**

- Per l'acquisto o la ristrutturazione del materiale rotabile sono stati destinati circa 5.574 milioni di euro risultanti dalla sommatoria di 90 mln di euro da assegnare al 31.12.2001 ai singoli progetti e da quanto indicato nei programmi "Materiale Rotabile" (5.422 mln di euro) e "Processi Industriali" (62 mln di euro). A fronte dei 5.574 milioni di euro sono stati contabilizzati 4.705 milioni di euro pari a circa l'84%.
- Inoltre sono stati destinati circa 70 milioni di euro ad investimenti che riguardano attrezzature tecnologiche dei rotabili e degli impianti delle officine. In particolare il programma "Direttrici" (63 mln €) comprende due progetti per la prima fase dell'ATC – sottosistema di bordo (43 mln di euro), nonché l'installazione del sistema di comunicazione Terra-treno sui rotabili (20 mln di euro); il programma "Nodi" prevede un solo progetto (peraltro concluso) relativo alle attrezzature tecnologiche dell'impianto polifunzionale di Milano Fiorenza (ricadenti negli asset di Trenitalia per 7 mln di euro);
- Infine sono stati destinati circa 14 mln di euro al programma "Ricerca" che prevede un progetto da tempo concluso relativo alla sperimentazione dell'ETR 500 ed uno per la definizione della parte di bordo del nuovo sistema di Comando e Controllo della Circolazione.

b) La restante quota è stata destinata ai **PROGETTI DI TIPO 3** sia per l'adeguamento delle tecnologie di bordo ai nuovi sistemi di sicurezza sia per il potenziamento e mantenimento in efficienza degli asset di proprietà di Trenitalia, in particolare con riferimento ai programmi:

- Acquisti e rimpiazzi riguarda le attrezzature d'ufficio nonché adeguamenti agli obblighi di legge (ad es., carrelli elevatori per i disabili) per tutti gli impianti dell'intera rete.
- Tecnologie Bordo Treno per l'adeguamento tecnologico dei mezzi alle nuove tecnologie per la sicurezza e circolazione (SCMT, vigilante etc).
- Immobilizzazioni immateriali riguarda sostanzialmente gli oneri di progettazione del ciclo della manutenzione dei rotabili.
- Mantenimento in efficienza connesso alla manutenzione straordinaria degli impianti tecnologici, delle attrezzature e dei macchinari. Sono ricompresi anche i progetti informatici, i sistemi di obliterazione e bigliettazione, il rinnovo delle attrezzature e biglietterie.

[1] Valore provvisorio di preconsuntivo includendo tutti gli investimenti ricadenti su asset di Trenitalia

- Potenziamento impianti intermodali per interventi minori relativi alle attrezzature, diffusi sul territorio.
- Potenziamento impianti Manutenzione rotabili che riguarda migliorie tecnologiche e di attrezzaggio degli impianti per la manutenzione dei rotabili.
- Ricerca e Sviluppo finalizzata al materiale rotabile.
- Adeguamento sicurezza e tecnologie OGR e logistica materiali per la realizzazione della ristrutturazione tecnologica delle Officine Grandi Riparazione e dei processi produttivi.
- Progetti informatici di office automation nonché di sviluppo per la gestione delle biglietterie, dell'orario, delle informazioni al pubblico, dello sviluppo della qualità per la produzione.
- Potenziamento tecnologico impianti manutenzione rotabili per la realizzazione di impianti di lavaggio automatico dei treni, per la realizzazione di impianti di depurazione, per le prove dei freni dei rotabili, per i simulatori di guida
- Sviluppo traffico tradizionale che riguarda modesti interventi (nel complesso pari a 0,3 mln di euro).

In definitiva a fronte del finanziamento dello Stato di 6.427 milioni di euro dedicato al complesso degli investimenti, alla data del 31.12.2001 sono state contabilizzate opere e forniture per complessivi 5.190 milioni di euro pari a circa l'81% dello stanziamento.

Il completamento del residuo 19% ancora da contabilizzare, pari 1.237 mln €, è stato previsto da Trenitalia nel prossimo quadriennio. In particolare nel 2002 Trenitalia prevede contabilizzazioni per 364 mln €, nel 2003 per 518 mln €, nel 2004 per 237 mln €, nel 2005 per 118 mln €.

6.4.6 - Contabilizzazioni di R.F.I. S.p.A.

6.4.6.1 - Contabilizzazioni relative ai progetti di investimento non confluiti nel C.d.P. 2001-2005

Il quadro delle contabilizzazioni relative alle sole fonti di finanziamento dello Stato, è fornito dalla tabella riportata di seguito.

Il totale delle contabilizzazioni dal 1993 al 2001 è pari a 11.115 mil di euro, valore inferiore al 60% dei corrispondenti finanziamenti.

R.F.I. S.P.A. : INVESTIMENTI NON RICONDOTTI NEL C.D.P. 2001 - 2005 (fonte Stato) *importi in milioni di euro*

	PROGETTI TIPO 1 E 2	BUDGET ASSEGNATO AL 31.12.2001	CONTABILIZZATO AL 31.12.1992	CONTABILIZZATO 1993-2000	CONTABILIZZATO 2000	CONTABILIZZATO 2001	TOTALE CONTABILIZZATO AL 31.12.2001
BA	BACINI	28	-	2	2	8	10
DI	DIRETTRICI	5.088	1.902	1.945	202	201	4.049
GS	GRANDI STAZIONI	73	-	56	22	14	71
ND	NODI	4.221	400	1.884	360	342	2.626
NG	NAVI TRAGHETTO	29	-	20	1	2	22
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	13	-	4	4	2	6
PL	PASSAGGI A LIVELLO	385	13	154	40	48	215
PM	IMPIANTI INTERMODALI	60	0	5	1	1	5
RC	RICERCA	24	0	17	5	1	18
TD	TECN. INNOVATIVE DIFFUSE	11	-	-	-	-	-
TM	TRAFFICO MERCI	160	1	105	25	21	127
TT	TRAFFICO TRADIZIONALE	19	-	1	-	1	1
	TOTALE PROGETTI TIPO 1 E 2	**10.111**	**2.316**	**4.193**	**662**	**641**	**7.150**
	PROGETTI TIPO 3						
AI	AMMODERN. INFRASTRUTTURALE	3.413	1.689	1.162	151	223	3.075
AR	ACQUISTI E RIMPIAZZI	306	25	153	40	38	217
CF	RETE CAVO A FIBRA OTTICA	25	-	-	-	-	-
CL	MANUTENZIONE INCREMENTATIVA	-	-	-	-	-	-
IC	INTERVENTI A COMPLETAMENTO	3.299	1.833	1.198	43	50	3.082
II	IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	28	-	8	5	7	15
ME	MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	176	61	62	2	6	128
MT	SIST. CONTROLLO MARCIA TRENI	-	-	-	-	-	-
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	25	-	12	4	2	14
PL	PASSAGGI A LIVELLO	111	-	-	-	-	-
PM	POTENZ. IMPIANTI INTERMODALI	176	-	7	-	2	9
PR	POTENZ. IMP. MANUT. ROTABILI	70	2	28	4	6	36
RS	RICERCA E SVILUPPO	325	97	134	10	22	253
SC	SVILUPPO A COMPLETAMENTO	1.029	486	164	19	26	676
SM	GSM - R	-	-	-	-	-	-
SO	MANUT. STR. ED OBBL. DI LEGGE	2.314	158	953	422	458	1.570
SS	RIQUALIFICAZIONE STAZIONI	596	2	133	35	42	177
TR	POT. TECN. IMP. MANUT. ROTAB.	15	-	-	-	5	5
TT	SVIL. TRAFF. TRADIZIONALE	30	-	10	-	5	15
AA	ALTRI	10.844	9.419	1.363	-	-	10.782
	TOTALE PROGETTI TIPO 3	**22.782**	**13.772**	**5.388**	**734**	**893**	**20.053**
	TOTALE PROGETTI	**32.893**	**16.088**	**9.581**	**1.396**	**1.534**	**27.203**

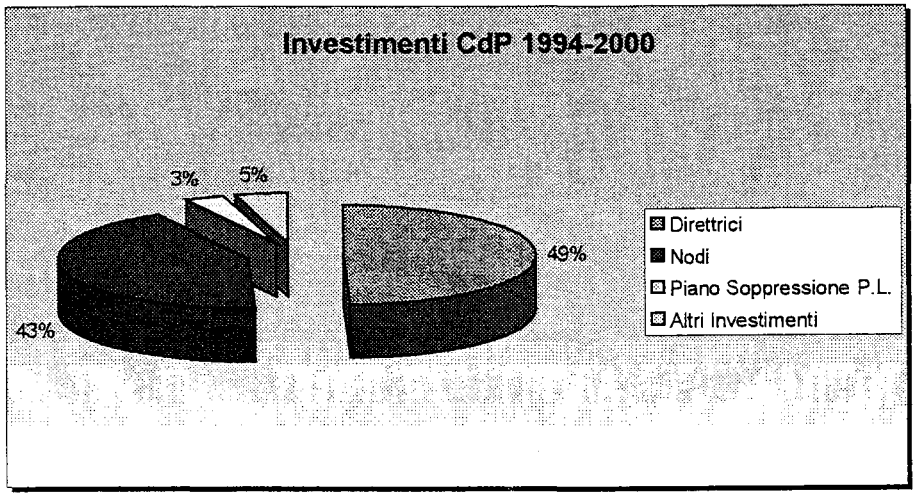
Relativamente a tali progetti di investimento, R.F.I. ha contabilizzato, nel 2001, 1.534 Mil di euro.

La media delle stesse contabilizzazioni, negli anni che vanno dal 1993 al 2000, è pari, a 1.198 Mil di euro. Il 2001 fa quindi registrare un incremento delle contabilizzazioni del 10% rispetto al 2000 e del 28% , rispetto alla media degli anni 1993-2000.

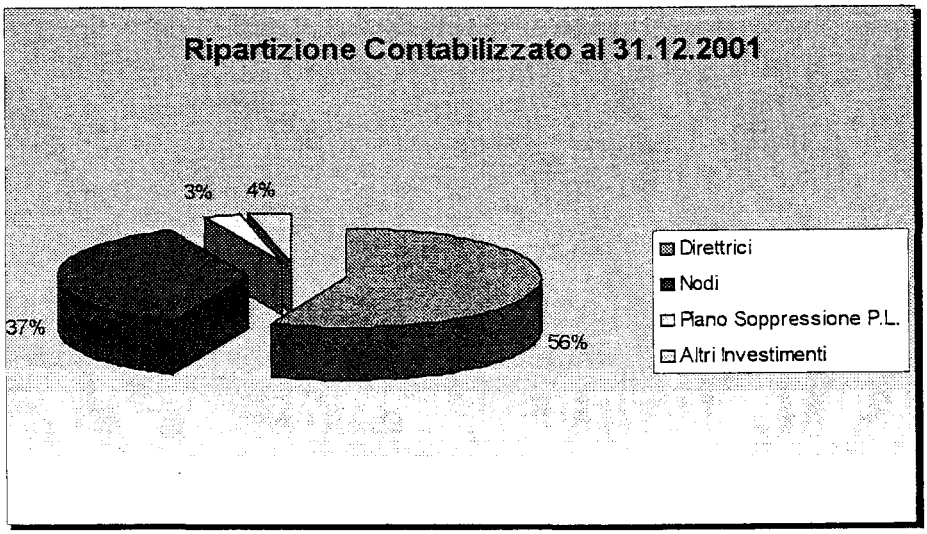
Analizzando nel dettaglio i dati forniti da R.F.I. (che tiene conto anche delle fonti non statali – ma ciò non incide sulle considerazioni generali), il totale degli interventi classificati come "Tipo 1" e "Tipo 2" del CdP 1994-2000, già avviati, ammonta a circa 13.000 milioni di euro, tutti finanziariamente coperti.

Per tali progetti, si registra una percentuale di completamento al 31.12.2001 (in base alle contabilizzazioni effettuate) superiore al 56%, che dovrebbe attestarsi attorno al 62% a fine 2002, secondo le previsioni del Gestore.

Operando una distinzione per tipologia d'intervento, si osserva che oltre il 90% degli investimenti è concentrato sulle Direttrici e sui Nodi, il 3% destinato alle opere volte ad eliminare i passaggi a livello e la restante parte suddivisa in altre tipologie, come mostrato nel grafico che segue.



La ripartizione del contabilizzato al 31.12.01 accentua la preponderanza degli interventi sulle direttrici . Invariata si presenta invece la situazione per il Piano di soppressione dei passaggi a livello, come illustrato in figura:



Più in dettaglio, tra gli investimenti sulle Direttrici, gli assi più importanti in termini di risorse assorbite sono costituiti:

- dalla Direttrice Adriatica, con il 21% di investimenti e con una percentuale di completamento in termini di contabilizzato al 31.12.01 pari al 57%, che dovrebbe attestarsi intorno al 61% entro il 2002; tra i progetti più significativi si menzionano:

  - il potenziamento tecnologico della Bologna–Bari, volto ad introdurre sull'intera linea un Sistema di Comando e Controllo del traffico con governo della circolazione dal posto centrale di Bari Lamasinata;

  - il completamento del raddoppio della linea Bari-Taranto e la nuova linea Ferrandina - Matera La Martella – Venusio;

- dalla Direttrice Pontebbana (18%), praticamente completata (96% la percentuale contabilizzata) e che ha registrato nel 2001 l'ultimazione del raddoppio del tratto Udine-Tarvisio;

- dalla Direttrice del Brennero (11%), anch'essa in buona misura realizzata (79%), per la quale è prevista l'entrata in esercizio delle infrastrutture ad essa afferenti entro il 2004. In particolare tra questi si ricorda il Potenziamento Tecnologico BO-VR-Brennero finalizzato alla realizzazione del SCC sulla linea governato dal posto centrale di Verona Parona;

- dalla Rete Siciliana (11%), completata al 53% (nel 2001 è stata portata a termine la sistemazione a PRG della stazione di Siracusa);

- dalla Direttrice Orte Falconara (10%) che presenta un contabilizzato al 31.12.01 pari al 67% del valore complessivo d'investimento.

Tra gli investimenti sui Nodi, gli interventi su Torino, Milano, Firenze, Roma e Napoli rappresentano oltre l'80% del totale della categoria, mostrando differenti percentuali di ultimazione al 31.12.01, in termini di risorse contabilizzate, comunque inferiori al 70%. In particolare:

- i lavori sul Nodo di Torino per il prolungamento del passante fino a Dora e per la prima fase del potenziamento tecnologico del nodo assommano al 11% del totale degli investimenti sui nodi, con una percentuale contabilizzata pari al 48%;

- Milano, presenta un significativo ammontare di interventi pari al 28% del totale (con una percentuale contabilizzata pari al 38%) finalizzati all'attrezzaggio del nodo per il sistema SCMT, alla realizzazione del passante, del Quadruplicamento del tratto tra Lambrate e Treviglio (che costituisce altresì innesto nel Nodo della linea AV/AC Milano-Venezia) nonché della sistemazione a P.R.G di Milano Rogoredo;

- Firenze, con il ripristino della linea Faentina (la cui attivazione è prevista entro il 1° trimestre del 2003 per le opere di completamento, mentre sono stati ultimati i lavori di ripristino della linea con collegamento fino a Campo Marte e Firenze S.M.N), il potenziamento infrastrutturale tra Firenze ed Empoli e tra Firenze e Prato, assorbe il 13% delle risorse destinate ai nodi, con una quota contabilizzata pari al 66%:

- Roma, con il 16% delle risorse sui nodi, presenta una percentuale di contabilizzato al 31.12.01 pari a circa il 60%;

- a Napoli, ultimata la prima fase di costruzione del nuovo Impianto Dinamico Polifunzionale; proseguono i lavori per il potenziamento tecnologico del passante e per la Nuova Linea a Monte del Vesuvio; il complesso degli investimenti è pari all'11% del totale sui Nodi, con una quota contabilizzata del 30%.

Con riferimento ai tempi d'attivazione, secondo le stime fornite da R.F.I., l'insieme degli interventi dovrebbe essere completato entro il 2008, con una significativa parte di risorse già in esercizio nel 2005 (il 66% del volume totale d'investimento), quota che si attesta all'80% nel 2006 (sugli scostamenti dei tempi e dei costi di esecuzione si dirà successivamente al paragrafo 6.6).

Al 31/12/2001, comunque, alcuni dei progetti di cui trattasi registrano contabilizzazioni piuttosto ridotte (a volte nulle). Tra questi, gli interventi previsti sulla rete sarda e quelli relativi al potenziamento degli impianti intermodali.

6.4.6.2 - Contabilizzazioni relative al CdP 2001-2005 (esclusa AV)

Si riporta il quadro riassuntivo delle contabilizzazioni di cui trattasi:

R.F.I. S.P.A. : INVESTIMENTI DEL C.D.P. 2001 - 2005 *importi in milioni di euro*

TAB	PROGRAMMA	COSTO A VITA INTERA C.D.P.	FINANZIATO	CONTABILIZZATO AL 31.12.1992	CONTABILIZZATO 1993-2000	CONTABILIZZATO 2000	CONTABILIZZATO 2001	TOTALE CONTABILIZZATO AL 31.12.2001
	TOTALE TABELLA 2	**10.739**	**8.062**	**1.489**	**1.502**	**159**	**219**	**3.211**
	TOTALE TABELLA 3	**7.832**	**528**	-	-	-	-	-
	TOTALE TABELLA 4	**2.918**	**284**	-	-	-	**6**	**6**
	TOTALE TABELLA 5	**139**	-	-	-	-	-	-
	TOTALE TABELLA 6	**1.394**	**150**	-	-	-	-	-
	TOTALE GENERALE	**23.023**	**9.024**	**1.489**	**1.502**	**159**	**225**	**3.216**

Le contabilizzazioni connesse alle Tabelle 2, 3, 4 e 6 (non essendo la Tab.5 provvista di alcuna copertura finanziaria) sono state pari a circa 225 milioni di euro (*436 miliardi di lire*) nel corso dell'anno 2001.

➢ Tabella 2

Per gli investimenti di Tabella 2, la media delle precedenti contabilizzazioni negli anni 1993-2000 è pari a 187 Mil di euro. Nel 2001, pertanto, si registra un incremento pari al 17% circa (rispetto alla predetta media).

Il totale delle contabilizzazioni al 31/12/2001 è di 3.211 Mil di euro, pari al 40% dei relativi finanziamenti ed al 30% del costo globale stimato.

Gli sviluppi più significativi sono stati registrati, nel 2001, per i seguenti progetti:

- Raddoppio Palermo-Messina (94 M€);
- Raddoppio Bologna-Verona (30M€);
- Raddoppio Pescara-Bari (25 M€);
- Quadruplicamento Padova-Mestre (19M€);
- Raddoppio Genova-Ventimiglia (15 M€);
- Potenziamento Pontremolese (11 M€);
- Raddoppio Reggio Cal.-Melito (8 M€).

➢ Tabelle 3,4,5,6

Il totale contabilizzato nel 2001 (6 Mil di euro) rappresenta meno dell'1% dei relativi finanziamenti (962 Mil di euro) ed, ovviamente, una percentuale ancora minore del costo totale previsto.

Dette contabilizzazioni sono tutte relative ad interventi di tabella 4 (manutenzione straordinaria di linee ed impianti) e costituiscono circa il 2% dei finanziamenti ivi attribuiti.

Globalmente, il contabilizzato sulla rete tradizionale per gli interventi relativi al CdP 2001-2005 ammonta a 3.217 Mil di euro, pari al 14% del costo complessivo ed al 36% dei corrispondenti finanziamenti.

6.4.6.3 - Contabilizzazioni relative al sistema AV/AC

Il quadro complessivo delle contabilizzazioni di cui trattasi è riportato nella tabella seguente (importi in Mil. di euro).

	COSTO C.D.P.	FINANZIATO	CONTABILIZZATO AL 31.12.1992	CONTABILIZZATO 1993-2000	CONTABILIZZATO 2000	CONTABILIZZ. 2001	TOTALE CONTABILIZZ. AL 31.12.2001
AV/AC	**25.104**	**21.041**	**732**	**4.587**	**1.226**	**2.035**	**7.354**
AV/AC (quota "Stato")		**10.041**	**732**	**3.117**	**192**	**755**	**4.603**
ULTERIORE FONDO RISCHI ED IMPREVISTI	**275**	**0**					
TOTALE COSTO	**25.379**						

Le contabilizzazioni sul sistema AV/AC relative all'anno 2001 sono pari a 2.035 Mil di euro, di cui 755 a carico di fonti di finanziamento pubbliche.

Dal 1993 al 2000, la media di dette contabilizzazioni annuali è stata pari, rispettivamente, a 573 e 390 Mil di euro. Il 2001 ha fatto quindi registrare, in termini di contabilizzato, notevoli incrementi percentuali rispetto a dette medie ed, in particolare, rispetto al contabilizzato dell'anno 2000.

Rispetto al totale dei finanziamenti disponibili (21.041 Mil di euro, compresa la quota "Ante CdP"), il totale contabilizzato al 31/12/2001 rappresenta circa il 35%.

Le tabelle riportate di seguito mostrano le contabilizzazioni per ogni singola tratta/nodo.

				fonti pubbliche	
		Mil di euro	Mld di lire	Mil di euro	Mld di lire
Contabilizzazioni anno 2000	Roma-Napoli	333	646	2	4
	Firenze-Roma	10	19	9	18
	Bologna-Firenze	550	1.065	26	51
	Milano-Bologna	237	458	8	16
	Torino-Milano	10	19	8	16
	Nodo di Napoli	13	25	2	3
	Nodo di Roma	18	35	1	3
	Nodo di Firenze	4	7	9	17
	Nodo di Milano	13	24	14	27
	Nodo di Bologna	36	70	18	34
	Nodo di Torino	-	-	-	-
	Totale TO-MI-NA	**1.222**	**2.366**	**97**	**187**
	Resto del Sistema (1)	4	8	(41)	(79)
	Interessi intercalari	-	-	136	263
	Totale Contabilizzazioni anno 2000	**1.226**	**2.374**	**192**	**371**

(1) Comprensivo della restituzione anticipazione sulla Milano-Verona

N.B. - Dati da Bilancio TAV 2000

				fonti pubbliche	
		Mil di euro	Mld di lire	Mil di euro	Mld di lire
Contabilizzazioni anno 2001	Roma-Napoli	561	1.087	72	139
	Firenze-Roma	8	15	10	19
	Bologna-Firenze	618	1.196	94	182
	Milano-Bologna	402	778	236	458
	Torino-Milano	209	405	174	337
	Nodo di Napoli	16	31	6	11
	Nodo di Roma	20	38	10	20
	Nodo di Firenze	12	23	12	24
	Nodo di Milano	6	12	7	13
	Nodo di Bologna	16	31	14	27
	Nodo di Torino	-	-	-	-
	Totale TO-MI-NA	**1.868**	**3.616**	**634**	**1.229**
	Resto del Sistema °	2	4	(45)	(86)
	Interessi intercalari	165	320	165	320
	Totale Contabilizzazioni anno 2001 *	**2.035**	**3.940**	**755**	**1.462**
Contabilizz. al 31/12/00	**Sistema AV/AC - Contabilizzato al 31.12.2000 ***	**5.179**	**10.028**	**3.708**	**7.179**
	Interessi Intercalari al 31.12.2000	**140**	**272**	**140**	**272**
	Totale Contabilizzazioni al 31/12/2000 *	**5.319**	**10.300**	**3.848**	**7.451**
	Totale contabilizzato al 31.12.2001 *	**7.354**	**14.240**	**4.603**	**8.913**

° Con riferimento al Resto del Sistema, il valore negativo delle fonti pubbliche nell'anno 2001 è dovuto al recupero degli anticipi ai General Contractor sulla tratta Milano-Verona.

* Comprensivo degli anticipi corrisposti ai General Contractor.

N.B. : - contabilizzato Ante CdP: TO-MI-NA 492 M€ - Resto del sistema 240 M€
- i valori di contabilizzazioni riportati tra parentesi (..) indicano valori negativi

Le contabilizzazioni maggiori, nell'anno 2001, si sono registrate sulle tratte Bologna-Firenze e Roma-Napoli.

Maggiori dettagli sull'attuazione del programma AV/AC sono riportati nel paragrafo 6.5.5.1 .

6.4.6.4 - Quadro generale delle contabilizzazioni di R.F.I. S.p.A.

Considerando tutte le fonti di finanziamento il totale delle contabilizzazioni di R.F.I. dell'anno 2001 è pari a 3.819 Mil di euro. Tale cifra rappresenta la capacità di spesa complessiva espressa dal Gestore nel 2001. I maggiori incrementi, rispetto al 2000, si sono registrati a carico della quota AV/AC.

La tabella che segue, invece, riporta il quadro delle contabilizzazioni relative ai finanziamenti statali degli investimenti di R.F.I. S.p.A. .

R.F.I. : INVESTIMENTI FINANZIATI DALLO STATO

importi in milioni di euro

	PROGETTI TIPO 1 E 2	BUDGET ASSEGNATO AL 31.12.2001	CONTABILIZZATO AL 31.12.1992	CONTABILIZZATO 1993-2000	CONTABILIZZATO 2000	CONTABILIZZATO 2001	TOTALE CONTABILIZZATO AL 31.12.2001
BA	BACINI	28	-	2	2	8	10
DI	DIRETTRICI	9.140	3.391	3.373	337	409	7.173
GS	GRANDI STAZIONI	73	-	56	22	14	71
ND	NODI	4.373	400	1.912	371	349	2.661
NG	NAVI TRAGHETTO	29	-	20	1	2	22
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	13	-	4	4	2	6
PL	PASSAGGI A LIVELLO	385	13	154	40	48	215
PM	IMPIANTI INTERMODALI	60	0	5	1	1	5
RC	RICERCA	26	0	17	5	2	18
TD	TECN. INNOVATIVE DIFFUSE	11	-	-	-	-	-
TM	TRAFFICO MERCI	160	1	105	25	21	127
TT	TRAFFICO TRADIZIONALE	19	-	-	-	1	1
	TOTALE PROGETTI TIPO 1 E 2	**14.317**	**3.805**	**5.648**	**807**	**857**	**10.309**
	PROGETTI TIPO 3						
AI	AMMODERN. INFRASTRUTTURALE	3.602	1.689	1.170	156	226	3.085
AR	ACQUISTI E RIMPIAZZI	331	25	153	40	38	217
CF	RETE CAVO A FIBRA OTTICA	25	-	-	-	-	-
CL	MANUTENZIONE INCREMENTATIVA	2	-	-	-	0	0
IC	INTERVENTI A COMPLETAMENTO	3.299	1.833	1.198	43	50	3.081
II	IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	76	-	46	14	10	57
ME	MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	176	61	62	2	6	128
MT	SIST. CONTROLLO MARCIA TRENI	413	-	-	-	-	-
PI	PROCESSI INDUSTRIALI	25	-	12	4	2	14
PL	PASSAGGI A LIVELLO	111	-	-	-	-	-
PM	POTENZ. IMPIANTI INTERMODALI	176	-	7	-	2	9
PR	POTENZ. IMP. MANUT. ROTABILI	70	2	28	4	6	36
RS	RICERCA E SVILUPPO	325	97	134	10	22	253
SC	SVILUPPO A COMPLETAMENTO	1.029	486	164	19	26	676
SM	GSM - R	165	-	-	-	-	-
SO	MANUT. STR. ED OBBL. DI LEGGE	2.416	158	953	422	463	1.575
SS	RIQUALIFICAZIONE STAZIONI	682	2	133	35	42	177
TR	POT. TECN. IMP. MANUT. ROTAB.	15	-	-	-	5	5
TT	SVIL. TRAFF. TRADIZIONALE	30	-	10	-	5	15
AA	ALTRI	10.844	9.419	1.363	-	-	10.782
	TOTALE PROGETTI TIPO 3	**23.812**	**13.772**	**5.434**	**748**	**904**	**20.111**
	TOTALE PROGETTI TIPO 1-2-3	**38.129**	**17.578**	**11.084**	**1.555**	**1.760**	**30.420**
	AC/AV (quota "Stato")		**732**	**3.117**	**192**	**755**	**4.603**
	TOTALE GENERALE		**18.310**	**14.201**	**1.747**	**2.515**	**35.023**

Nel 2001 il totale delle contabilizzazioni di cui trattasi (fonte Stato) risulta pari a 2.515 Mil di euro.

Nel 2000 gli stessi programmi di investimento avevano fatto registrare contabilizzazioni pari a circa 1747 Mil di euro, mentre la media relativa agli anni 1993-2000 è stata pari a 1.775 Mil di euro.

Il 2001 fa quindi registrare un aumento delle contabilizzazioni del 44% rispetto al 2000 e del 42% rispetto alla media degli anni 1993-2000.

I maggiori incrementi si registrano per il programma AV/AC.

Sulla rete tradizionale, invece, il 2001 mostra un aumento delle contabilizzazioni del 13% rispetto al 2000 e del 27% rispetto alla media degli anni 1993-2000.

6.5 - Analisi degli investimenti per singolo strumento contrattuale.

6.5.1 - Contratto di Programma 1994-2000 e Primo Addendum

I dati significativi disponibili sono stati riportati nei precedenti paragrafi.

R.F.I. S.p.A. si è impegnata a fornire il dato di cui trattasi, in forma disaggregata, in occasione della redazione della prossima relazione sullo stato di attuazione degli investimenti sull'infrastruttura ferroviaria.

6.5.2 - Accordo preliminare al Secondo Addendum al CdP 1994-2000

Relativamente all'Accordo Preliminare all'Addendum n. 2 al Cdp (relativo a risorse apportate dalla legge 450/97), data la particolare importanza che esso riveste, in quanto le risorse sono state finalizzate al finanziamento di programmi volti a garantire la sicurezza e la regolarità dell'esercizio ferroviario, è stata prescritta una modalità di rendicontazione che consente la visione semestrale dello stato di avanzamento dei lavori.

Al 30 settembre 1999, la F.S. S.p.A. aveva attivato progetti per 2.813,2 Mld di lire. Rimanevano da attivare progetti per 786,8 Mld di lire.

Entrando nel dettaglio dello stato di attuazione dei progetti attivati, si rilevavano:

- lavori ultimati: 269,5 Mld di lire;
- lavori in corso: 1025,2 Mld di lire
- lavori ancora da avviare: 1518,5 Mld di lire

A seguito della attivazione dei progetti, sono state predisposte perizie di spesa per un insieme di opere aventi valore complessivo pari a 1294,7 Mld (somma dei lavori ultimati e dei lavori in corso). Di tale importo risultava essere stato contabilizzato un ammontare pari a 320,6 Mld di lire.

Al 31/12/99, la F.S. S.p.A. aveva attivato progetti per 3016 Mld di lire. Rimanevano da attivare progetti per 584 Mld di lire.

Entrando nel dettaglio dello stato di attuazione dei progetti attivati, si rilevavano:

- lavori ultimati: 589,9 Mld di lire;

- lavori in corso: 1576,8 Mld di lire
- lavori ancora da avviare: 849,5 Mld di lire.

A seguito della attivazione dei progetti, sono state predisposte perizie di spesa per un insieme di opere aventi valore complessivo pari a 2166,7 Mld (somma dei lavori ultimati e dei lavori in corso). Di tale importo risultava essere stato contabilizzato un ammontare pari a 669,3 Mld di lire.

Al 30 giugno 2000, la F.S. S.p.A. aveva attivato progetti per 3083 Mld di lire. Rimanevano da attivare progetti per 517 Mld di lire.

Entrando nel dettaglio dello stato di attuazione dei progetti attivati, si rilevavano:

- lavori ultimati: 687,8 Mld di lire;
- lavori in corso: 1758,5 Mld di lire
- lavori ancora da avviare: 636,5 Mld di lire

A seguito della attivazione dei progetti, sono state predisposte perizie di spesa per un insieme di opere aventi valore complessivo pari a 2446,3 Mld (somma dei lavori ultimati e dei lavori in corso). Di tale importo risultava essere stato contabilizzato un ammontare pari a 798,3 Mld di lire.

Al 31 dicembre 2000, la F.S. S.p.A. aveva attivato progetti per 3368 Mld di lire. Rimanevano da attivare progetti per 232 Mld di lire.

Entrando nel dettaglio dello stato di attuazione dei progetti attivati, si rilevavano:

- lavori ultimati: 921,9 Mld di lire;
- lavori in corso: 1833,1 Mld di lire
- lavori ancora da avviare: 562,9 Mld di lire

A seguito della attivazione dei progetti, sono state predisposte perizie di spesa per un insieme di opere aventi valore complessivo pari a 2805 Mld (somma dei lavori ultimati e dei lavori in corso). Di tale importo risultava essere stato contabilizzato un ammontare pari a 1339,1 Mld di lire.

Al 30 giugno 2001, la F.S. S.p.A. aveva attivato progetti per 3510 Mld di lire. Rimanevano da attivare progetti per 90 Mld di lire.

Entrando nel dettaglio dello stato di attuazione dei progetti attivati, si rilevavano:

- lavori ultimati: 1256 Mld di lire;
- lavori in corso: 1777,5 Mld di lire
- lavori ancora da avviare: 476,8 Mld di lire

A seguito della attivazione dei progetti, sono state predisposte perizie di spesa per un insieme di opere aventi valore complessivo pari a 3033,5 Mld (somma dei lavori ultimati e dei lavori in corso). Di tale importo risultava essere stato contabilizzato un ammontare pari a 1707,2 Mld di lire.

Il riepilogo di quanto è stato sopra evidenziato, con riferimento all'arco temporale che va dalla data di stipula dell'atto negoziale al 30 giugno 2001, è qui di seguito riportato:

QUADRO RIEPILOGATIVO DELLO STATO DI ATTUAZIONE DELL'ACCORDO PRELIMINARE AL II ADDENDUM AL C.d.P.

	30/09/99	31/12/99	30/06/00	31/12/00	30/06/01
progetti attivati	2813,2	3016	3083	3368	3510
progetti da attivare	786,8	584	517	232	90
lavori ultimati	269,5	589,9	687,8	921,9	1256
lavori in corso	1025,2	1576,8	1758,5	1883,1	1777,5
lavori da avviare	1518,5	849,5	636,5	562,9	476,8
perizie di spesa	1294,7	2166,7	2446,3	2805	3033,5
lavori contabilizzati	320,6	669,3	798,3	1339,1	1707,2

il totale delle contabilizzazioni al 30/06/2001 risultava pari al 47% circa dell'importo complessivo contrattualizzato.

Con riferimento ai soli investimenti di R.F.I. S.p.A. , al 31/12/2001, a fronte di una somma pianificata complessivamente pari a 3.455,3 Mld (quota parte RFI - l'importo totale del preliminare di cui trattasi è pari a 3.600 Mld), sono stati attivati progetti per 3452,6 Mld di lire. Rimangono da attivare progetti per 2,7 Mld di lire.

Entrando nel dettaglio dello stato di attuazione dei progetti attivati, si rilevano:

- lavori ultimati: 1621,6 Mld di lire;
- lavori in corso: 1517,7 Mld di lire
- lavori ancora da avviare: 313,3 Mld di lire

A seguito della attivazione dei progetti, sono state predisposte perizie di spesa per un insieme di opere aventi valore complessivo pari a 3139,3 Mld (somma dei lavori ultimati e dei lavori in corso). Di tale importo risultava essere stato contabilizzato un ammontare pari a 2212,6 Mld di lire .

Il totale contabilizzato al 31/12/2001 da R.F.I. rappresenta, pertanto, il 64% della relativa somma pianificata.

6.5.3 - Secondo Addendum al CdP 1994-2000

Il secondo Addendum al Contratto di Programma 1994-2000 permette l'allocazione della restante parte degli 11.800 mld di lire recati dalla Legge 450/97 (non contrattualizzati nell'accordo preliminare), pari a 8200 mld.

Come già riferito tale somma è stata ripartita su quattro gruppi di interventi:

1. QUADRUPLICAMENTO AC/AV	Mld	4.300
2. INTERVENTI SULL'INFRASTRUTTURA ESISTENTE	Mld	2.640
3. MATERIALE ROTABILE	Mld	1.090
4. FONDO PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVE OPERE, RISCHI,IMPREVISTI, SPERIMENTAZIONE	Mld	170

Per quanto riguarda le relative contabilizzazioni di R.F.I. si riportano, nella seguente tabella, i finanziamenti e le spese (sono escluse le quote di cui ai precedenti punti 3 - materiale rotabile, di competenza Trenitalia - 4 e parte del punto 2).

CONTABILIZZAZIONI DI R.F.I. S.p.A.	Finanziamento	Assegnato	Contabilizzato
1. QUADRUPLICAMENTO AD ALTA CAPACITA'			
QUADRUPLICAMENTO TORINO-MILANO-NAPOLI	4.000	-	-
INTERESSI INTERCALARI	300	300	300
TOTALE	**4.300**	**300**	**300**
2. INTERVENTI SULL'INFRASTRUTTURA ESISTENTE			
MANTENIMENTO IN EFFICIENZA LINEE ED IMPIANTI	800	786	406
IMPIANTI PER LA MANUTENZIONE E PULIZIA DEL MATERIALE ROTABILE	78	-	-
RIFINANZIAMENTO PROGETTI IN CORSO E/O NUOVE FASI DI PROGETTI AVVIATI	350	308	4
INTERVENTI ALLE LINEE ED AI NODI ED AGLI IMPIANTI ESISTENTI PREVISTI DALLA CONFERENZA DI SERVIZI RELATIVI ALLA TO-MI-NA	350	350	-
NUOVI PROGETTI			
INTERVENTI PER LO SVILUPPO DEL TRAFFICO MERCI	120	60	6
COMPLETAMENTO DELLA PROGETTAZIONE DEL NODO DI GENOVA E FASE DI RAZIONALIZZAZIONE IMPIANTI E FERMATE	100	66	1
GRANDI STAZIONI	380	380	
IMPIANTI E TERMINALI MERCI	200	30	3
TECNOLOGIE DI RETE: Interventi di omogenizzazione compresa la linea Roma-Cassino-Napoli	80	-	0
TOTALE INTERVENTI SULL'INFRASTRUTTURA ESISTENTE	**2.458**	**1.980**	**422**
TOTALE COMPLESSIVO	**6.758**	**2.280**	**722**

Il contabilizzato rappresenta circa l'11% del relativo finanziamento.

6.5.4 - Terzo addendum al CdP 1994-2000

Come si è già riferito, la Legge 354/98 ha previsto aumenti di capitale ad F.S., all'art. 1 per un piano triennale di interventi per la soppressione dei passaggi a livello ed all'art. 3 per interventi sugli itinerari internazionali e sui principali corridoi ferroviari della penisola.

CONTABILIZZAZIONI DI R.F.I. S.p.A.	Finanziamento	Assegnato	Contabilizzato
INTERVENTI PER LA SOPPRESSIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO			
Piano triennale 1998-2000	974	215	0
TOTALE	**974**	**215**	**0**
ITINERARIO TORINO-MODANE			
Interventi a breve e medio termine per il miglioramento infrastrutturale dell'attuale direttrice Torino-Modane	150	150	0
Prosecuzione della progettazione della nuova linea Torino-Lione	55	0	0
ITINERARI SEMPIONE LUINO CHIASSO			
Linea Domodossola Borgomanero Novara: variante di Gozzano	30	0	0
Interventi di integrazione con l'aeroporto di Malpensa:			
Variante di Novara e sistemazione del nodo	95	4,2	0
Studio di fattibilità stazione passante Malpensa e collegamento con Gallarate	5		
Collegamento diretto in Mortara per itinerario merci Milano-Mortara-Novara	50		
Potenziamento Milano-Chiasso e 1° fase gronda nord -est di Milano	120	7	0
Raddoppio Bergamo-Treviglio	100	3	0
ITINERARIO BRENNERO E LINEE AFFERENTI			
Potenziamento itinerario Tirreno-Brennero e Trancispadano: fasi funzionali	260	11,4	0
Potenziamento impianti merci del Nodo di Mantova	26	8,5	0
ITINERARIO TARVISIO . VILLAOPICINA E LINEE AFFERENTI			
Potenziamento titnerari merci dell'Area Vento-Friulana	90	0	0
ITINERARIO PESCARA -ROMA			
Potenziamento tecnologico ed infrastrutturale	60	4	0
ITINERARIO REGGIO CALABRIA GIOIA TAURO-BARI			
Velocizzazione e potenziamento per il traffico merci: fase funzionale	90	0	0

	Finanziamento	Assegnato	Contabilizzato
REGIONE SICILIA			
Itinerario Messina-Catania:			
Fase per il completamento del raddoppio della linea	500	0	0
Nodo di Palermo:			
Collegamento con l'aeroporto di Punta Raisi e potenziamento impianti	120	0	0
PRINCIPALI DIRETTRICI E ITINERARI ALTERNATIVI			
Potenziamento impianti per il traffico merci	130	45	0
TOTALE	**1881**	**233**	**0**
TOTALE COMPLESSIVO	**2.855**	**448**	**0**

E' da evidenziare che non risultano contabilizzazioni.

6.5.5 - Contratto di programma 2001-2005

Delle contabilizzazioni relative alla rete tradizionale si è già riferito nel paragrafo 6.4.6.2 .

Maggiori notizie vengono di seguito fornite in merito allo stato di attuazione del progetto AV/AC.

6.5.5.1 - Progetto della linea Alta Velocità/Alta Capacità, Torino-Milano-Napoli

A seguito soprattutto delle prescrizioni emesse dagli Enti preposti all'atto del rilascio dei richiesti benestare ambientali e territoriali, i progetti originari dell'asse Torino-Milano-Napoli hanno subito, in alcuni casi, sostanziali modifiche. Tale complesso di verifiche e revisioni, ha certamente contribuito ad indurre cospicui ritardi rispetto al programma di realizzazione dei nuovi assi e notevoli incrementi di spesa sia per le nuove opere che per i connessi potenziamenti e modifiche.

A fronte dei valori contenuti nel CdP 2001-2005, RFI ha trasmesso gli aggiornamenti dei costi di cui trattasi a seguito delle più recenti stime.

In particolare, successivamente alla sottoscrizione del Contratto di Programma è stata definita la progettazione esecutiva della tratta Torino – Novara e si è pervenuti ad un costo d'investimento pari a circa 4.700 milioni di euro *(9.100 miliardi di lire)*.

Su tale base, in attesa della definizione della progettazione esecutiva, è stato preventivato un costo della tratta Torino – Milano pari a 6.879 milioni di euro *(13.320 miliardi di lire)*.

Con nota del 10 gennaio u.s. F.S. , su specifica richiesta, ha trasmesso al Ministero dell' economia e delle finanze e al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti un documento che riporta l'aggiornamento del costo a vita intera del progetto per la realizzazione dell'intero asse da Torino a Napoli, valutandolo in circa 28.792 *(55.750 miliardi di lire)* milioni di euro, con un aumento di 6.584 milioni di euro *(12.750 miliardi di lire)* rispetto a quanto indicato nel Contratto di

Programma. Il valore complessivo appena riportato considera anche gli effetti che potrebbero essere indotti dal nuovo assetto normativo definito dal DPR 327/01: "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità".

Considerando l'attuale schema di finanziamento a carico dello Stato - pari al 40% per le tratte ed al 100% per nodi ed interessi intercalari – detta stima comporterebbe la necessità di finanziamenti pubblici aggiuntivi pari a circa 4.050 milioni di euro.

I citati incrementi, formalizzati nel Dossier di valutazione del Sistema AV/AC recentemente elaborato da R.F.I. ed attualmente in fase di esame, sono per la maggior parte relativi alla linea Torino-Milano e, più in particolare alla tratta Torino-Novara

La tabella di seguito riportata illustra le variazioni dei costi, come riportate da R.F.I. . Inoltre, riporta i dati disponibili relativi alle contabilizzazioni per ogni singola tratta/nodo.

SISTEMA AV/AC	A		B			*importi in miliardi di lire*		
TRATTA / NODO	**costo da piano impresa 05/2000**	**Revisione costi 2002**	**Rev. costi 2002 incluso DPR 327/00**	**Contabil. al 31/12/2000 (consuntivo 2000)**	**Contabil. 2001 (RFI monit. 2001)**	**Contabil. al 31/12/2001**	**% contab. al 2001 su A**	**% contab. al 2001 su B**
TO-MI-NA								
TORINO-MILANO	5.400	13.220	13.320	126	405	531	10%	4%
NODO TORINO	250	250	250	4	0	4	2%	2%
MILANO-BOLOGNA	11.000	11.925	11.925	626	778	1404	13%	12%
NODO MILANO	140	140	140	28	12	40	29%	29%
NODO BOLOGNA	2.000	2.140	2.140	168	31	199	10%	9%
BOLOGNA-FIRENZE	7.850	9.100	9.100	2.808	1196	4004	51%	44%
ROMA –NAPOLI	9.450	9.930	9.980	5.524	1087	6611	70%	66%
NODO FIRENZE	2.200	2.345	2.345	67	23	90	4%	4%
FIRENZE.ROMA	680	680	680	80	15	95	14%	14%
NODO ROMA	1.000	1.100	1.100	162	38	200	20%	18%
NODO NAPOLI	630	723	723	79	31	110	17%	15%
Tot. Tratte/Nodi	**40.600**	**51.553**	**51.703**	**9.672**	**3.616**	**13.288**	**33%**	**26%**
Costi di struttura capitalizzati	500	500	500					
Subotale	41.100	52.053	52.203					
CONTINGENCIES – RANGE (rischi indotti da fattori esterni, sistema di gestione ecc.)	1300-2600	1800-4060	1800-4060					
CONTINGENCIES -VALORE ASSUNTO	1.900	3.547	3.547					
TOTALE TO-MI-NA	**43.000**	**55.600**	**55.750**					
INTERESSI INTERCALARI (CdP)	4600							
PROGETTAZ. RESTO SISTEMA (CdP)	1009							
ULTERIORE FONDO RISCHI E IMPREVISTI (CdP)	532							
TOTALE GENERALE	49.141							

N.B.
In Revisione costi TO-MI, 3.000 mld sono per interventi di riqualificazione del corridoio su Torino - Novara.

Per FI-RM importo di massima poiché il progetto degli interventi è ancora in fase di definizione

Le principali motivazioni fornite da R.F.I. S.p.A. relative all'aumento delle stime dei costi di intervento sono riportate nella tabella seguente:

Confronto tra CdP 2001-2005 e riprevisione 2002 (incluso DPR 327/01)

Tratta	Differenza	Note
TO - MI	+ 7.920 Mld	Oneri previsti conseguenti a riqualificazione corridoio plurimodale, maggiori costi opere ferroviarie derivanti da antropizzazione del territorio, incremento costi unitari e oneri di accelerazione per Torino - Novara, nonché oneri per slittamento tempi No - Mi per DPR 327/01.
MI - BO	+ 920 Mld	Oneri per stipula Accordo con GC per chiusura contenzioso e recupero parziale dei ritardi maturati (+300mld), oneri per rallentamenti per interfer. Autostrade (+60mld), varianti (+410mld: SCC, ricadute SRS, interconnessione di Parma, predisposizione 3° bin. LL, varianti autostradali), increm. adeg. monet. (+150mld).
BO - FI	+ 1.250 Mld	Varianti (905 mld di cui: sicurezza in gall. +400mld, mitigaz. imp. idrogeol. e smarino +130mld, mitigazioni socio-ambientali +150mld, viabilità/cava S.Lazzaro +65mld, modifica impianti FS per trasporto smarino su ferro +40mld, var. di tipologia opera ferroviaria e altro +120mld), contenzioso (+80mld), modifica Accordi (+35mld: interferenze ENEL+Caserma Donati+VV.F.+comm.collaudo), increm. adeg. monet. (+230mld).
RM - NA	+ 530 Mld	Contenzioso (+110mld), adeguamento monetario (+110mld), varianti (+260mld: SCC, barriere antirumore, funzionalità interconnessioni, variante lato Napoli), nonché oneri per slittamento tempi No - Mi per DPR 327/01 (+50mld). (solo opere civili)

Nodo	Differenza	Note
Nodo BO	+ 140 Mld	Oneri previsti per chiusura contenzioso con appaltatori e modifiche al programma lavori (+100mld), revisione progetto Stazione AV (+20mld), maggiori oneri monitoraggio ambientale (+20mld).
Nodo FI	+ 150 Mld	Complessiva revisione del budget in funzione dell'avanzamento del progetto dopo la Conferenza di Servizi.
Nodo RM	+ 100 Mld	Maggiori oneri per: indagini / scavi archeologici (+20mld), contenzioso e revisione programma con appaltatori (+50mld), varianti (+30mld).
Nodo NA	+ 90 Mld	Variante per utilizzo sedime Circumvesuviana (+20mld), contenzioso con appaltatori (+10mld), revisione / aggiornamento valorizzazione collegamento nord - sud (+50mld), espropri (+10mld). (solo opere civili)

Per ciò che riguarda gli scostamenti temporali e le previsioni di ultimazione dei lavori, RFI riferisce che i maggiori scostamenti temporali si attendono sulle tratte Novara-Milano (34 mesi, dei quali 8 relativi all'attuazione del DPR 327/01) e sulla subtratta "Km 198-Napoli" della Roma-Napoli (42 mesi, dei quali 6 relativi all'attuazione del DPR 327/01). Gli scostamenti sulle altre tratte e sui nodi sono compresi all'interno dei 14 mesi.

Si riportano, nelle tabelle seguenti, le date previste di entrata in esercizio e le principali cause dei ritardi individuati da R.F.I..

TORINO-MILANO-NAPOLI	Previsioni novembre 2000 (2)	Riprevisione 2002 (1)	Effetti DPR 327/2001
Torino - Milano			
Torino - Novara	febbraio 2006	-	-
Novara - Milano	dicembre 2007	aprile 2008	dicembre 2008
Milano - Bologna			
Milano - Bologna Stazione Centrale	dicembre 2006	agosto 2007	-
Milano - Bologna Stazione AV		dicembre 2007	-
Bologna - Firenze			
Bologna Stazione AV - Firenze Staz.S.M.N.	luglio 2007	dicembre 2007	-
Bologna Stazione AV - Firenze Stazione AV	febbraio 2010	-	-
Roma – Napoli			
Roma - Napoli (via Gricignano) con attivazione servizio su Roma Termini	Attivazioni tratte da aprile 2004 a dicembre 2005 Programma lavori in corso di riesame	ottobre 2004	-
attivazione Nord - Sud a Roma		dicembre 2005	-
Roma - Napoli (incluso collegamento Nord-Sud)		dicembre 2007	giugno 2008

(1) esclusi gli effetti del DPR 327 / 2001 che comportano un incremento dei tempi necessari per l'entrata in possesso del sedime.

(2) dati di consuntivo relazione F.S. monitoraggio 2000

Confronto tra CdP e Riprevisione 2002 (incluso DPR 327/01) su date di entrata in esercizio

Tratta	Differenza	Note
TO - MI	Torino - Novara: 0 mesi Novara - Milano: + 34 mesi di cui 8 mesi per DPR 327/01	Prevista chiusura CdS a febbraio 2000 ed immediato inizio delle attività propedeutiche. La CdS si è conclusa a luglio 2000 con sostanziali varianti e necessità di completa ridefinizione del progetto esecutivo della Novara - Milano.
MI - BO	+ 11 mesi	La stipula dell'A.I., prevista a maggio 2000, è slittata a agosto 2000 per la risoluzione delle cause ostative. Inoltre, a fronte di uno scostamento maturato di 13,5 mesi relativi al ritardato accordo con Autostrade, si è ipotizzato di definire un accordo con il GC tale da consentire di limitare il ritardo a 8 mesi. Peraltro, è da evidenziare che qualunque programma di acceleramento risulta fortemente condizionato dalla risoluzione delle criticità in essere (vincolo su villa Dallari a Modena, approvazione cantieri da parte Com. Modena, approvazione svincolo R.E., approvazione da parte di Autostrade del programma accelerato).
BO - FI	+ 6 mesi	Incremento durata prevista per problematiche idrogeologiche e di smaltimento materiali di scavo (blocco dei lavori in seguito ai provvedimenti emessi dal Tribunale di Firenze e prescrizioni emesse dalla Magistratura) e ritardo nella definizione dell'accordo per Caserma Donati. L'attuale programma esclude impatti maggiori di quelli stimati ad oggi per gall. Pianoro (difficoltà realizzative dei Cameroni dell'interconn.), gall. Vaglia (ripresa dei lavori attualmente prevista entro feb 2002 senza interventi di impermeabilizzazione al fronte scavo), gall. Raticosa, sicurezza in galleria (sono escluse significative modifiche al progetto per l'adeguamento alle linee guida sicurezza in galleria che comportino interventi su opere civili e/o nuovo iter permessuale).

RM - NA	tratto Roma - Km 198: +10 mesi	La chiusura della CdS per il collegamento di Gricignano, prevista a giu 2000, è slittata a luglio 2001. Lo svincolo sulle aree di Corcolle era previsto a settembre 2000 ed è intervenuto ad agosto 2001. Nel Verbale di Accordo con il GC del 15/06/2001 è stata definita la nuova fine lavori tenendo conto del ritardato inizio delle opere civili nell'area di Corcolle e della rivisitazione del programma lavori per la tecnologia (dal momento che l'inizio lavori di Corcolle è slittato di 2,5 mesi rispetto alla data prevista nel Verbale di Accordo, sono in atto azioni per la conferma della data di ottobre 2004 per l'entrata in esercizio).
	tratto Km 198 - Napoli: +42 mesi di cui 6 mesi per DPR 327/01	Ritardo dovuto principalmente a: slittamento nella conclusione della verifica di ottemperanza alle prescrizioni di Conferenza di Servizi del Min. Ambiente (verifica conclusa nel novembre 2001), slittamento nella definizione della Convenzione con ARIN (stipulata nel gennaio 2001), ritardo / mancata definizione delle prescrizioni per le indagini archeologiche (le indagini archeologiche del tratto dal km 202 al km 209 sono iniziate a novembre 2001, non sono state ancora emesse le prescrizioni per la parte restante fino al km 216), mancata risoluzione di problematiche espropriative quartiere S.Marco ad Afragola.

Nodo	Differenza	Note
BO	+ 6 mesi	Slittamento dovuto principalmente a: mancata definizione delle discariche per il materiale di risulta, ritardo nell'approvazione dei cantieri da parte dello Sportello Unico, ritardata autorizzazione del Comune di Bologna alla movimentazione su gomma dei materiali.
FI	+ 14 mesi	Slittamento dovuto principalmente a: rivisitazione progetto della Stazione AV con condivisione da parte del Comune di Firenze del nuovo lay-out, slittamento della data prevista di consegna delle aree della Centrale del Latte, ritardo nella costituzione dell'Osservatorio Ambientale (istituito nel dic 2001).
RM	+ 10 mesi	Slittamento dovuto principalmente a: completamento delle indagini archeologiche (completate nell'aprile 2001), opposizione dei frontisti (problematica risolta nel ott 2001), ritardo nell'emissione della delibera del Comune di Roma per la deroga al regolamento di igiene (emessa nel giu 2001) e necessità di ridefinizione dei siti di deposito delle terre (completata nel lug 2001).

6.6 - Scostamenti di tempi e costi di esecuzione dei progetti di investimento sulla rete tradizionale non transitati nel CdP 2001-2005

Ai fini dell'analisi degli scostamenti di tempi e costi e su specifica richiesta del Ministero, RFI ha rappresentato le cause più ricorrenti che hanno determinato delle variazioni rispetto agli impegni assunti ed a quanto rappresentato nel monitoraggio al 31.12.2000 dell'attuazione del C.d.P. 1994-2000.

In sintesi, RFI riporta la seguente casistica delle principali criticità riscontrate, con indicazione dei relativi progetti (un progetto che presenti più cause di ritardo è riportato più volte); con specifico riferimento ai tempi di attivazione, le principali cause di slittamento sono:

Rapporti con impresa appaltatrice (fallimenti, controversie, inadempienze ecc.):

- PGR e ACEI Roma Tiburtina e sestuplicamento fino a Smistamento;
- Sistemazione PRG - Milano Rogoredo;

- Potenziamento tratto urbano linea Roma-Viterbo;
- Potenziamento infrastrutturale Firenze-Empoli;
- Nuova linea a Monte Vesuvio.

Approvvigionamento di risorse (carenza di materiali, difficoltà di reperimento di personale specialistico ecc.):

- Sistemazione PRG - Milano Certosa;
- Collegamento CIS Nola-Rete FS;
- Potenz. infrastr. TS-Cervignano-Udine e scalo Cervignano;
- Potenz. infr. e tecnol. VE-UD-Tarvisio escluso posto centrale;

Ridefinizione priorità per gli ACS sull'intera rete da parte di RFI e conseguente ripianificazione dei tempi di realizzazione:

- Interventi tecnologici Milano-Venezia;
- Potenziamento infrastrutturale Prato-Firenze;
- Potenziamento tecnologico del nodo di Torino;
- Sistemazione tecnologica Milano-Genova;
- Potenziamento infrastrutturale e tecnologico del nodo di Verona con potenziamento dell'area urbana.

Rapporto con enti pubblici (Conferenze di Servizio, autorizzazioni, risorse finanziarie, nuove richieste ecc.):

- Nuova Linea ingresso Porrettana e suburbana Vignola-Casalecchio;
- Realizzazione nuove fermate ed adeguamento stazioni per il servizio metropolitano nodo di Roma;
- Nuova linea Ferrandina-Matera;
- Ammodernamento e velocizzazione rete Sarda;
- Passante milanese;

- Ripristino linea Faentina;
- Collegamento con aereoporto di Punta Raisi e sistemazione tecnologica Nodo Palermo (1^ fase);
- Raddoppio Milano Mortara;
- Raddoppio Messina-Siracusa (tratte Fiumefreddo-Giarre e Targia-Siracusa);
- Potenziamento infrastrutturale Orte-Falconara.

Fase progettuale (complessità progettuale, nuovi input progettuali ecc.):

- Potenziamento infrastrutturale e tecnologico del nodo di Verona con potenziamento dell'area urbana;
- Raddoppio Prenestina-Lunghezza;
- Adeguamento a norma Ponte sul fiume PO;
- Cintura Nord di Roma;
- Nuova Linea ingresso Porrettana e suburbana Vignola-Casalecchio;
- Realizzazione nuove fermate ed adeguamento stazioni per il servizio metropolitano nodo di Roma;
- Nuova linea Ferrandina-Matera.

Interruzione dell'esercizio ferroviario (mancata concessione o difficoltà di ottenimento, con conseguente riduzione della disponibilità di tempi utili per l'esecuzione dei lavori.):

- Quadruplicamento Corticella Castelmaggiore;
- Potenziamento infrastrutturale e tecnologico Roma-Ciampino.

Gare d'appalto (ritardi nell'avvio, esiti negativi, offerte in aumento ecc.):

- Passante Porta Susa- Lingotto e colleg. Porta Susa Porta Nuova;
- Ammodernamento e velocizzazione rete Sarda;
- PGR e ACEI Roma Tiburtina e sestuplicamento fino a Smistamento;
- Infrastrutturazione area Stazione Tiburtina e nodo di interscambio;

- Sistemazione PRG - Milano Rogoredo;
- Adeguamento al traffico Merci Linea Domodossola/Luino-Novara-Ovada-Genova;
- Quadruplicamento Corticella Castelmaggiore;
- Potenziamento infrastrutturale e tecnologico del nodo di Verona con potenziamento dell'area urbana.

Integrazione con rete AV (ritardi del progetto AV/AC che impattano sulla realizzazione dei progetti sulla rete convenzionale o che non ne rendono conveniente l'attivazione):

- Potenziamento scali di Bologna per servizi accessori;
- Raddoppio Prenestina-Lunghezza;

Tra i progetti non rientranti nelle motivazioni suesposte, RFI segnala quelli che hanno subito gli scorrimenti temporali di maggior rilevanza:

- per l'intervento "PRG ACEI Ostiense /Trastevere e Tuscolana" lo slittamento dell'attivazione è stato previsto dopo un esame approfondito delle fasi successive all'attivazione dell'ACS di Ostiense in prima configurazione, tenuto conto della riprogrammazione dell'attivazione del 4° binario da Roma S.Pietro a Trastevere;
- per il progetto "PRG e ACEI Roma Termini" le opere di completamento sono state riprogrammate a seguito di verifica funzionale dell'intervento, comportando uno slittamento della data di attivazione;
- per l'intervento "Copertura radio in galleria" lo slittamento è legato ai ritardi negli impianti di Sistema di Comando e Controllo della Circolazione del nodo di Genova e della Direttrice Tirrenica, di cui si dirà oltre;
- per i progetti "Varianti Verona-Brennero realizzazione sagoma C" e "Collegamento Voltri- Borzoli" le opere principali sono state già attivate, gli slittamenti sono riferiti ai lavori di finitura e completamento.

Per i progetti volti all'introduzione dei Sistemi di Comando e Controllo della circolazione (Potenziamento sistema di Comando/Controllo del Nodo di Genova, Realizzazione sistema di comando e controllo dell'area Veneta C.le, Sistema Comando/Controllo Genova-Roma e Pontremolese, Potenziamento Tecnologico Bologna-Bari, PotenziamentoTecnologico BO-VR-Brennero Potenziamento Passante Villa Literno Gianturco-Cancello-Caserta/Torre Annunziata), le variazioni di tempi e costi, sono riconducibili alla determinazione di nuove specifiche tecniche ed ai connessi adeguamenti contrattuali, nonché all'esito delle gare per le tecnologie. In ogni caso, tranne che per il progetto "Realizzazione sistema di comando e controllo dell'area Veneta C.le" per il quale RFI registra un incremento di costo di circa il 6% ed uno scorrimento di tempi pari a tre trimestri, le variazioni sono inferiori al 2% in termini di costi, e non superiori a due trimestri in termini di tempo.

Con riferimento ai progetti relativi ai terminali merci ed agli Impianti Dinamici Polifunzionali, RFI rappresenta che è in corso la ridefinizione di tali categorie d'investimento.

Riguardo agli incrementi di costo di alcuni progetti, RFI premette che questi non hanno complessivamente generato nuove esigenze finanziarie, grazie alla compensazione dei maggiori oneri mediante le economie realizzate su altri progetti, nonché attraverso il ricorso ai fondi rischi ed imprevisti a tali scopi previsti.

Si evidenziano di seguito gli aumenti più significativi, con le relative cause:

- il costo del progetto "Potenziamento tratto urbano linea Roma-Viterbo" è stato rettificato tenendo conto dei corrispettivi per lavori in conto terzi, di un contenzioso e dei maggiori costi per diverse modalità di esecuzione della galleria Quattro Venti;

- il progetto "P.R.G ed ACEI Ostiense/Trastevere" registra un incremento di costo dovuto principalmente alla realizzazione delle nuove canalizzazioni per il contenimento dei cavi per il nuovo ACS;

- per il progetto "Potenziamento Passante Villa Literno Gianturco-Cancello-Caserta/Torre Annunziata" l'incremento è dovuto ai maggiori costi del sottoprogetto SCC e a costi riconducibili alla convenzione FS/Regione (legge 80/84) quale collaudi da eseguirsi dalla Regione, ma a carico FS;

- per l'intervento "PRG e ACEI Roma Termini" l'aumento è da attribuire sia ai maggiori costi di realizzazione sia ai maggiori lavori da effettuare;

- per il "Potenziamento tecnologico del nodo di Torino" l'aumento deriva dall'applicazione dei nuovi livelli tariffari definiti per gli impianti tecnologici;

- per l'intervento "B.A.B. Roma-Napoli via Formia" il rialzo del costo è stato causato a seguito della gara d'appalto caratterizzata da offerte in aumento;

- dal progetto "Ammodernamento e velocizzazione rete Sarda" è stato stralciato il sottoprogetto ATC della rete sarda, il costo dei restanti sottoprogetti è incrementato a seguito degli esiti finali di sviluppo della progettazione esecutiva.

Una ricognizione completa delle variazioni, in termini di tempi e costi, sarà presentata nella versione definitiva della relazione che, basata su dati di consuntivo, dovrà essere predisposta da RFI entro il prossimo mese di giugno.

6.7 - Interventi di soppressione dei passaggi a livello

Dal 1990 al 2001 sono stati soppressi complessivamente 2624 passaggi a livello, dei quali 1197 sulla rete fondamentale e 1426 su quella complementare.

Si registra, al 31/12/2001, l'esistenza di 7.530 passaggi a livello (P.L.): la loro distribuzione è sintetizzata nella tabella che segue.

Rete ferroviaria	P.L. manovrati da RFI	P.L. manovrati da privati
Direttrici nazionali e nodi	**475**	**64**
Direttrici internazionali	**218**	**54**
Linee trasversali	**281**	**54**
Altre linee	**4.818**	**1.566**
TOTALE PARZIALE	**5.792**	**1.738**
TOTALE	**7.530**	

- Sono stati soppressi, nel 2000 e nel 2001, rispettivamente 126 e 162 P.L. contro i 190, previsti originariamente per ciascun anno dal piano.
- Attualmente sono in corso interventi soppressivi per complessivi 250 P.L. (fondi L.189/83 ed altri interventi di potenziamento) .
- La soppressione di ulteriori 292 P.L. è prevista nel contesto della realizzazione di interventi di più ampia valenza, mirati al potenziamento della rete ferroviaria (quadruplicamenti, raddoppi, varianti).
- Sono in corso le progettazioni esecutive di opere, già provviste delle necessarie autorizzazioni e della relativa copertura finanziaria, per la soppressione di ulteriori 104 P.L .

In sintesi sono in corso di soppressione 646 P.L. ricadenti sulle seguenti direttrici/linee:

Direttrici/Linee	Interventi soppressivi in corso	Ulteriori interventi soppressivi	Progetti di soppressione già coperti da finanziamenti
Direttrici nazionali e nodi	98	102	40
Direttrici internazionali	26	83	47
Linee trasversali	32	49	15
Altre linee	94	58	2
Totali parziali	***250***	***292***	***104***
TOTALE	***646***		

Inoltre, R.F.I. comunica che circa ulteriori 100 P.L. potranno essere soppressi con residui ancora disponibili rispetto agli stanziamenti ad oggi assegnati ai referenti di progetto, nonché con i contributi degli Enti Locali.

I tempi necessari per la soppressione dei suddetti 746 P.L. sono stati così definiti:

- 117 P.L. entro il 2002;
- 186 P.L. entro il 2003;
- 158 P.L. entro il 2004;
- 285 P.L. entro il 2005;

Con l'ultimazione prevista degli interventi di soppressione dei passaggi a livello di cui si è detto, la consistenza dei P.L. sulla rete ferroviaria sarà di 6.884 P.L., ripartiti come mostra la seguente tabella:

Rete ferroviaria	P.L. manovrati da RFI	P.L. manovrati da privati
Direttrici nazionali e nodi	**264**	**42**
Direttrici internazionali	**84**	**33**
Linee trasversali	**200**	**41**
Altre linee	**4.674**	**1.546**
TOTALE PARZIALE	**5.222**	**1.662**
TOTALE	**6.884**	

6.8 – Quadro generale di sintesi e considerazioni conclusive

➢ *Gruppo FS*:

Come si è detto, il totale delle contabilizzazioni effettuate nell'anno 2001 dal Gruppo F.S., considerando tutte le fonti di finanziamento, è stato pari a circa 5.000 M€, con sensibile incremento rispetto al corrispondente contabilizzato dell'anno 2000, in particolar modo per quanto concerne la quota relativa al progetto AV/AC.

Considerando le sole fonti di finanziamento dello Stato, l'anno 2001 ha fatto registrare, per tutto il Gruppo, contabilizzazioni pari a 3.193 M€.

Il totale delle contabilizzazioni del Gruppo dal 1993 al 2001 relative ai finanziamenti dello Stato – con riferimento al Contratto di Programma 1994-2000 (e relativi Addenda) ed al Contratto di Programma 2001-2005 – rappresenta circa il 51% dei corrispondenti finanziamenti e l'83% delle somme effettivamente erogate a favore di F.S. .

Gli investimenti che, a seguito della suddivisione societaria, sono rimasti in capo alla struttura di holding (F.S. S.p.A.) ammontano a circa 50M€ e possono ritenersi praticamente conclusi.

➢ *Trenitalia S.p.A.*:

Gli investimenti che ricadono su asset di Trenitalia S.p.A. presentano, per la parte relativa ai finanziamenti recati dallo Stato (6.427 M€), una percentuale di realizzazione dell'80% circa.

La quota più consistente è certamente quella relativa all'acquisto ed alla ristrutturazione del materiale rotabile, che presenta percentuali di realizzazione pari a circa l'83%.

L'importo contabilizzato nel 2001 è in linea con quello fatto registrare nell'anno 2000, con un lieve incremento rispetto alla media degli anni 1993-2000.

Trenitalia S.p.A prevede di completare nel 2005 il programma dei propri investimenti relativi ai finanziamenti recati dallo Stato - contrattualizzati, da ultimo, con il II° Addendum al CdP 1994-2000 - con previsioni annuali di spesa inferiori, quindi, alla media degli anni precedenti .

➢ *R.F.I. S.p.A.*:

Più articolato è, ovviamente, il quadro degli investimenti la cui esecuzione è affidata ad R.F.I. S.p.A. : considerando tutte le fonti di finanziamento, il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria ha contabilizzato nel 2001 una somma pari a 3.819 M€, di cui oltre 2.035 relativi al sistema AV/AC.

Considerando, invece, i soli finanziamenti recati dallo Stato, RFI ha effettuato nell'anno 2001 contabilizzazioni per 2.515 M€ (di questi, 1.760 sulla rete tradizionale e 755 per il sistema AV/AC).

Il 2001 fa registrare, quindi, incrementi superiori al 40% rispetto sia all'anno 2000 che alla media degli anni 1993-2000: detto incremento è per la maggior parte imputabile alla spesa relativa al sistema AV/AC.

Considerando la rete tradizionale, infatti, il 2001 evidenzia un aumento delle contabilizzazioni del 13% rispetto al 2000 e del 27% rispetto alla media degli anni 1993-2000.

Nonostante questi incrementi della capacità di spesa, lo stato di attuazione degli investimenti previsti dal CdP 1994-2000 (e relativi Addenda) non confluiti nel nuovo CdP 2001-2005 è inferiore al 60% con, mediamente, percentuali di realizzazione più basse per gli interventi sui nodi e più alte

per gli investimenti lungo le direttrici. Una buona parte dei progetti di investimento in atto (circa un terzo) risulta presentare ritardi sui tempi di esecuzione dei lavori e, quindi, scostamenti sui tempi di consegna delle opere all'esercizio. Tra detti progetti, quelli di maggiore rilevanza ferroviaria per i quali si registrano ritardi consistenti sono i seguenti (gli scostamenti dei tempi di esecuzione sono riportati tra parentesi):

- PRG ed ACEI Ostiense/Trastevere e Tuscolana (13 trimestri - SAL/CVI 76%);
- PRG ed ACEI Roma Termini (10 trimestri);
- Copertura radio in galleria (7 trimestri - SAL/CVI 19%);
- Varianti Verona-Brennero con realizzazione sagoma C (7 trimestri – SAL/CVI 95%);
- Potenziamento infrastrutturale e tecnologico del nodo di Verona con potenziamento dell'area urbana (7 trimestri - SAL/CVI 25%);
- Potenziamento infrastrutturale Prato – Firenze (6 trimestri - SAL/CVI 56%);
- Raddoppio Messina-Siracusa (4 trimestri - SAL/CVI 53%);
- Adeguamento al traffico Merci Linea Domodossola/Luino-Novara-Ovada-Genova (4 trimestri - SAL/CVI 69%);
- Potenziamento infrastrutturale e tecnologico Venezia-Udine-Tarvisio escluso posto centrale (4 trimestri – SAL/CVI 95%);
- Sistemazione PRG – Milano Rogoredo (4 trimestri - SAL/CVI 52 %);
- Raddoppio Milano-Mortara (4 trimestri - SAL/CVI 2%);
- Potenziamento infrastrutturale Orte-Falconara (4 trimestri);

Per alcuni altri interventi, sempre previsti dal C.d.P. 1994-2000, al 31/12/2001 non si registrano, invece, contabilizzazioni. Tra questi:

- Raddoppio Decimomannu - S. Gavino (CVI 155 M€);
- Raddoppio Bergamo – Treviglio (CVI 62 M€);
- Potenziamento asse Livorno – Pisa (CVI 57 M€);
- Nodo di Novara (CVI 49 M€).

Mostrano, infine, contabilizzazioni estremamente ridotte (spesso nulle) tutti gli investimenti relativi al potenziamento degli impianti intermodali.

Relativamente ai soli progetti di tipo 1 e 2 non transitati nel nuovo C.d.P. , al 31/12/2001 si registrano "assegnazioni"(quota parte del finanziamento effettivamente assegnata al progetto per disposizione dei vertici societari) pari, complessivamente, a circa l'80 % del costo (13.000 M€) preventivato e finanziato. Nel 2001, le assegnazioni relative a tali interventi sono state pari a circa 500 M€.

Infine, ancora con riferimento ai progetti di tipo 1 e 2 non transitati nel C.d.P. 2001-2005, dalle schede di monitoraggio fornite da R.F.I. si evince che, al fine di ultimare tali investimenti nei tempi riportati (già rivisti, rispetto a quelli precedentemente stimati, in considerazione dei ritardi registrati nei vari processi di attuazione), occorrerà spendere, in media, oltre 1.700 M€ all'anno. Le corrispondenti previsioni di contabilizzazione per l'anno 2002 ammontano, invece, a circa 700 M€.

Lo stato di attuazione degli investimenti previsti dal C.d.P. 2001-2005 risulta molto basso, perché trattasi di un contratto vigente da poco più di sei mesi alla data di rilevamento dei dati, anche se esso ingloba, come già detto, una serie di interventi provenienti dal precedente C.d.P. . In pratica, per quanto concerne la rete tradizionale, gli unici investimenti che hanno rilevato una qualche evoluzione nel corso del 2001 sono stati proprio quelli di Tabella 2 per i quali, comunque, il totale contabilizzato equivale a circa il 30 % del costo globale stimato ed al 40 % dei relativi finanziamenti. Le assegnazioni riguardanti gli stessi progetti sono pari a circa il 40% del costo (CVI), mentre nel solo 2001, per tali investimenti, sono stati assegnati circa 200 M€, pari al 15% delle risorse all'uopo recate con la ripartizione dei fondi della Legge Finanziaria 2001 .

Nessuna contabilizzazione viene invece rilevata per i nuovi programmi di sviluppo infrastrutturale, riportati in tabella 3 per i quali, di contro, sono stati allocati circa 528 M€, relativi alle risorse recate dalla Legge Finanziaria 2001.

Lo stesso sistema AV/AC, per il quale il 2001 ha fatto registrare notevoli incrementi delle contabilizzazioni, presenta uno stato complessivo di attuazione superiore al 50 % solo per le tratte Bologna - Firenze e Roma - Napoli : le molteplici problematiche legate all'attuazione del programma (schema di finanziamento , incremento dei costi e dei tempi di esecuzione previsti) saranno oggetto di specifica relazione al CIPE, nel settembre 2002, del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti e del Ministro dell'Economia e delle Finanze.

6.8.1 - Conclusioni

- Come già rilevato nella precedente relazione annuale (riferita al 31/12/2000), si deve evidenziare, complessivamente, un manifesto slittamento dei programmi degli investimenti seppure in presenza, nel 2001, di sensibili avanzamenti, dimostrati dagli incrementi delle contabilizzazioni effettuate, rispetto alla flessione nella capacità di spesa degli anni precedenti: si debbono sottolineare, in particolare, ritardi in alcuni settori importanti (nodi ed interventi inerenti la sicurezza della circolazione ferroviaria).

- Fermo restando il giudizio positivo sugli incrementi nelle contabilizzazioni nel 2001, si deve evidenziare che non si provvederà ad un'ulteriore accelerazione nella realizzazione degli interventi, sarà difficile conseguire l'obiettivo del completamento dei lavori nei tempi previsti.

- Pur se la maggiore responsabilizzazione delle Società del Gruppo al rispetto dei tempi e quindi all'adozione delle opportune iniziative organizzative e procedimentali sembra, per il 2001 aver avuto effetti positivi, si ritiene che sia necessario intervenire per rimuovere le cause dei suddetti slittamenti e degli aumenti dei costi:

    - Cause esterne (complessità della legislazione sugli appalti di opere e forniture, tormentati percorsi procedurali per l'approvazione dei progetti di opere infrastrutturale, etc.).

Un notevole contributo all'eliminazione di tali cause potrà venire certamente dall'applicazione della Legge 443/2001 (c.d. "Legge Obiettivo") e del relativo regolamento, in fase di definizione.

- Cause interne alle società.

  Una parte non quantificabile dei suddetti slittamenti è da imputare, per il passato, anche a problematiche gestionali. Pertanto, pur in presenza dei citati segnali che sembrano dimostrare un trend positivo, si è ritenuto di dover formalmente (nel Primo Addendum al C.d.P. 2001-2005, in corso di perfezionamento, e con proposte e raccomandazioni condivise dal CIPE con deliberazione n°12/2002) invitare il gestore dell'infrastruttura, R.F.I., ad accelerare la realizzazione degli interventi.

  In relazione all'attuale configurazione del Gruppo F.S., tale invito è evidentemente esteso a F.S., azionista diretto di R.F.I., ed indirettamente riferito anche agli interventi di competenza di Trenitalia relativi al materiale rotabile per i quali va ultimata la realizzazione a valere sui finanziamenti concessi fino al 2000.

In considerazione infine:

- dell'evidente obbligo da parte dello Stato di garantire la maggiore efficienza possibile del sistema dei trasporti;
- della profonda trasformazione avvenuta negli ultimi due anni negli assetti societari di F.S. S.p.A.;
- dell'evidente correlata necessità di monitorare le attività relative all'adozione delle iniziative organizzative, gestionali e procedurali, finalizzate al raggiungimento del suddetto obiettivo generale di efficienza;
- dell'attuale quadro normativo che disciplina i rapporti tra lo Stato ed il gestore dell'infrastruttura (D.P.R. 8/7/1998 n°277, Atto di Concessione D.M. 138T del 31/10/2000 e Contratto di Programma 2/5/2001),

si ritiene che in sede CIPE debbano essere meglio puntualizzate le funzioni legate all'esercizio dei diritti dell'azionista (delibera CIPE 12/8/1992), e l'organizzazione dell'espletamento delle funzioni stesse, che coinvolgono la competenze del Ministero dell'Economia e delle Finanze e del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti..

Appendice A - Finanziamenti straordinari per le aree depresse

- legge 341/95 (Delibera C.I.P.E. 23.4.1997) per un Programma di miglioramento e riqualificazione delle stazioni del Mezzogiorno e per il raddoppio e la velocizzazione di alcune linee; l'importo assegnato è pari a 165 milioni di euro *(318,9 miliardi di lire)*;
- legge 641/96 (Delibera C.I.P.E. 18.12.1996) per l'elettrificazione Taranto – Brindisi e la velocizzazione della linea Lametta Terme – Catanzaro; l'importo assegnato è pari a 36 milioni di euro *(70 miliardi di lire)*;
- legge 135/97 (Delibera C.I.P.E. 29.8.1997) per il miglioramento delle tecnologie della rete ferroviaria nelle regioni meridionali, per il rinnovo del materiale rotabile dedicato alle regioni meridionali, e per il collegamento e la progettazione di alcune linee; l'importo assegnato ammonta complessivamente a 250 milioni di euro *(485 miliardi di lire)*;

La tabella seguente mostra la ripartizione di tali finanziamenti:

DESCRIZIONE INTERVENTO	FINANZIAMENTO CONCESSO (importi in miliardi di lire)
Programma. miglioramento riqualificazione stazioni del mezzogiorno	91,4
Nuova linea Ferrandina-Matera	70
Completamento raddoppio linea Reggio Calabria-Melito	82,5
Velocizzazione linea Sibari-Cosenza	50
Velocizzazione linea Foligno-Terentola	25
TOTALE LEGGE 341/95	**318,9**
Elettrificazione linea Taranto Brindisi	30
Linea Lamezia-Catanzaro	40
TOTALE LEGGE 641/96	**70**
Collegamento Porto La Spezia-Interporto Santo Stefano	7
Miglioramento tecnologie	173
Materiale rotabile	300
Progettazione Sicignano-Lagonegro	5
TOTALE LEGGE 135/97	**485**
TOTALE	**873,9**

Le contabilizzazioni effettuate in merito da R.F.I. sono le seguenti :

Legge	Delibera CIPE	Descrizione intervento	Finanziamento	Assegnato	Contabilizzato
341/95	23/04/97	Programma di miglioramento e riqualificazione delle stazioni del Mezzogiorno	91,4	91,4	21,1
		Nuova linea Ferrandina-Matera	70,0	7,0	0,8
		Completamento raddoppio linea Reggio Calabria-Melito p.s.	82,5	0,0	
		Velocizzazione linea Sibari-Cosenza	50,0	29,5	8,5
		Velocizzazione linea Foligno-Terontola	25,0	25,0	19,5
TOTALE LEGGE 341/95			318,9	152,9	49,9
641/96	18/12/96	Elettrificazione linea Taranto-Brindisi	30,0	30,0	0,9
		Linea Lamezia-Catanzaro	40,0	11,5	2,6
TOTALE LEGGE 641/96			70,0	41,5	3,5
135/97	29/08/97	Collegam. Porto La Spezia-Interporto S.Stefano	7,0	7,0	1,7
		Miglioramento tecnologie (comprese spese progettazione)	173,0	140,0	0,0
	17/03/98	Progettazione Sicignano-Lagonegro	5,0	0,0	0,0
TOTALE LEGGE 135/97			185,0	147,0	1,7
TOTALE GENERALE			573,9	341,4	55,1

Altre leggi di finanziamento relative alle aree depresse sono:

- legge 64/96 (Delibera C.I.P.E. 13.3.1996 e Delibera CIPE 4.4.2001) per la seconda fase del raddoppio della linea ferroviaria Palermo – Punta Raisi *(realizzazione opere costituenti la tratta funzionale tra la fermata di Orleans e quella del Palazzo di Giustizia)*; l'importo assegnato ammonta a 41 milioni di euro *(80 miliardi di lire)*;
- legge 208/98 (Delibera C.I.P.E. 6.8.1999) per la realizzazione della variante del raddoppio della linea ferroviaria Bari – Taranto nel comune di Palagianello; l'importo assegnato ammonta a 16 milioni di euro *(30 miliardi di lire)*.

Relativamente a tali finanziamenti non si registrano contabilizzazioni.

Appendice B - Finanziamenti straordinari definiti con apposite Leggi

B.1 - Premessa

I finanziamenti indicati dalle disposizioni originarie di legge sotto riportati non sono indicati nei provvedimenti di legge come aumenti di capitale.

La legge 23/12/2000 n. 388 (Finanziaria 2001) ha stabilito che le risorse finanziarie conferite alla F.S. S.p.A. come contributi alla realizzazione di opere specifiche di cui:

- all'art. 10 comma 1 della Legge 27 febbraio 1998 n. 30;
- all'art. 3 comma 2 della Legge 18 giugno 1998 n. 194;
- all'art. 4 comma 1 della Legge 8 ottobre 1998 n. 354;
- all'art. 3 commi 5 e 7 e all'art. 6 comma 1 della legge 7 dicembre 1999 n. 472;

sono attribuite alla F.S. S.p.A. quali aumenti di capitale sociale per le finalità previste dalle medesime leggi.

B.2 - Legge n. 30 del 27/2/98

La legge 27/2/98 n. 30 all'articolo 10 autorizzava il Ministero dei Trasporti e della Navigazione a concedere alla F.S. S.p.A. un contributo decennale di lire 470 miliardi per consentire la completa realizzazione del raddoppio del tratto ferroviario Andora-San Lorenzo a Mare della linea ferroviaria Genova – Ventimiglia.

La stessa legge autorizzava il contributo di lire 15 miliardi per la progettazione del Nodo ferroviario di Genova.

Complessivamente la legge ha autorizzato una spesa di lire 485 miliardi (250 milioni di euro).

Tali investimenti incidono per 10 anni sul bilancio dello Stato secondo quanto di seguito riportato:

- lire 32,2 mld per dal 1997 (per un totale di 322 mld nel decennio);
- lire12,8 mld dal 1998 (per un totale di 128 mld nel decennio);
- lire 3,5 mld per il 1999 (per un totale di 35 mld nel decennio).

Stato di attuazione :

(miliardi di lire)

Progetti attivati	15
Progetti da attivare	470
Lavori ultimati	-
Lavori in corso	15
Lavori da avviare	0
Perizia di Spesa	15

B.3 - Legge n.194 del 18/7/1998

La legge prevedeva, all'articolo 3, interventi nel settore del trasporto rapido di massa e ferroviario.

In particolare, al comma 2, per la predisposizione del progetto esecutivo della linea ferroviaria del Brennero (tratta Verona-Monaco) è stata autorizzata la spesa di lire 25 mld così ripartiti:

- lire 5 mld /anno dal 1998 al 2002.

Al 31/12/2001 non si registrano contabilizzazioni.

B.4 - Legge n.472 del 7/12/99

La legge 472 del 7/12/99, "interventi nel settore dei trasporti", prevedeva alcune iniziative per i collegamenti internazionali intermodali e altre a favore di FS.

- L'articolo 3 prevedeva varie disposizioni per la realizzazione di investimenti in favore di F.S. S.p.A..

  In particolare, al comma 5, per la realizzazione degli interventi ferroviari relativi al Corridoio europeo n.5 con priorità del tratto ferroviario Bergamo-Seregno, sono state autorizzate spese per complessivi 160 miliardi di lire (83 milioni di euro) così ripartiti:

  - 5 miliardi all'anno per 20 anni a partire dal 2000;
  - 60 miliardi per il 2001;

  Al comma 7 si autorizzava la spesa per complessive lire 3 miliardi (1,5 milioni di euro) per la urgente predisposizione degli studi di fattibilità del tratto ferroviario Lecco-Molteno-Como.

- L'articolo 6, "ristrutturazione e ammodernamento della stazione ferroviaria di Battipaglia", riguardava interventi specifici per la ristrutturazione e l'ammodernamento della stazione ferroviaria di Battipaglia (5 miliardi lire – 2,5 milioni di euro).

Stato di attuazione:

	(miliardi di lire)
Progetti attivati	14,0
Progetti da attivare	154,0
Lavori ultimati	-
Lavori in corso	0,3
Lavori da avviare	13,7
Perizia di Spesa	0,3

Appendice C - Elenco allegati

Allegato 1: Tabelle "A" e "A1" del Contratto di Programma 1994-2000

Allegato 2: Interventi previsti dal I° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000

Allegato 3: Interventi previsti dall'accordo preliminare al II° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000

Allegato 4: Interventi previsti dal II° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000

Allegato 5: Interventi previsti dal III° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000 ai sensi dell'art. 3 della Legge 354/98

Allegato 6: Contratto di Programma 2001-2005 : investimenti previsti sulla rete tradizionale

PAGINA BIANCA

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO
SULL'ATTUAZIONE DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA 1994-2000 E 2001-2005
TRA MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
E FERROVIE DELLO STATO S.p.A.

ALLEGATO 1

Tabelle "A" e "A1" del Contratto di Programma 1994-2000

PAGINA BIANCA

TABELLA "A"

PAG. 1

INVESTIMENTI FINANZIATI DAL CONTRATTO DI PROGRAMMA del 29.12.1992 (1)

- IMPIEGHI -

Importo in miliardi di lire

AREA DI INTERVENTO	TOTALE
NUOVI ITINERARI INTERNAZIONALI	29
POTENZIAMENTO DELLA RETE FERROVIARIA ESISTENTE *(vedi pagine 2, 3, 4)* *DIRETTRICI* *NODI* *RETI DI BACINO*	17.711
MATERIALE ROTABILE	4.900
INTERVENTI DIFFUSI	1.579
RISCHI ED IMPREVISTI	312
FONDO PER MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	2.388
FONDO RISTRUTTURAZIONE INDUSTRIALE	3.500
SISTEMA ITALIANO ALTA VELOCITA' (2) (A CARICO DELLO STATO)	8.331
TOTALE A CARICO DELLO STATO	38.750

- FONTI -

Mutui residui al 31.12.92 e cassa	3.700
Mutui già autorizzati per legge (1993-1998)	24.500
Legge 23.12.92 n. 500 - Finanziaria 1993- (aumento di capitale)	8.250
Ulteriori risorse CEE e Mezzogiorno	2.300
TOTALE	38.750

NOTE:

(1) Approvati dal C.I.P.E.T. il 30.11.93

(2) SISTEMA ITALIANO ALTA VELOCITA'

a carico dello Stato	8.331
a carico dei privati	12.440
TOTALE	20.771

IL TOTALE DEGLI INVESTIMENTI STATO 38.750 + PRIVATI 12.440, AMMONTA A 51.190 MILIARDI

TABELLA A pag 2

PRINCIPALI INTERVENTI DI POTENZIAMENTO DELLE DIRETTRICI

POTENZIAMENTO DIRETTRICI	TABELLA "A" descrizione
MILANO GENOVA VENTIMIGLIA	completamento del raddoppio Ospedaletti S.Lorenzo della linea Genova Ventimiglia ed ACEI di Voghera
TORINO MODANE	attrezzaggio tecnologico
DOMODOSSOLA MILANO/NOVARA	adeguamento per traffici intermodali del tratto di valico e elettrificazione Domodossola Novara
MILANO/CHIASSO	adeguamento per traffici intermodali
BRENNERO VERONA BOLOGNA/MODENA	adeguamento per traffici intermodali e potenziamento attrezzaggio tecnologico intero asse, raddoppio della Bologna Verona nei tratti Ca' di David Poggio Rusco e S.Giovanni Tavernelle, ed elettrificazione Verona Modena
TARVISIO UDINE VENEZIA/CERVIGNANO	completamento raddoppio Udine Tarvisio, circonvallazione di Udine (fase) e nuovo scalo di Cervignano
VENEZIA TRIESTE/VILLA OPICINA	adeguamento tecnologico e per traffici intermodali su tratti di linea
TORINO MILANO VENEZIA	attrezzaggio tecnologico
TORINO GENOVA	attrezzaggio tecnologico
ALESSANDRIA/NOVI L. PIACENZA	attrezzaggio tecnologico di tratti
GENOVA ROMA	attrezzaggio tecnologico e collegamento al porto di Civitavecchia
LA SPEZIA PARMA/IDENZA	raddoppio dei tratti Vezzano S.Stefano M. e Borgato Solignano, attrezzaggio tecnologico e nuovo scalo merci di S.Stefano M.
MILANO ROMA	attrezzaggio tecnologico
BOLOGNA PADOVA	completamento raddoppio e attrezzaggio tecnologico
BOLOGNA ANCONA	attrezzaggio tecnologico
PISA FIRENZE	attrezzaggio tecnologico
ORTE FALCONARA	raddoppio dei tratti Campello Foligno e Montecarotto Falconara ed attrezzaggio tecnologico
ROMA BATTIPAGLIA REGGIO CALABRIA	quadruplicamento Napoli Salerno e attrezzaggio tecnologico
ANCONA LECCE	completamento elettrificazione dell'intera direttrice, raddoppio dei tratti Ortona Casalbordino, Vasto Porto di Vasto, Bari T.M. Mola di Bari e Brindisi Tuturano, attrezzaggio tecnologico
CASERTA FOGGIA	raddoppio del tratto Benevento Apice e attrezzaggio tecnologico
BARI TARANTO CROTONE REGGIO CALABRIA	raddoppio di tratti tra Bari e Taranto e attrezzaggio tecnologico tratto Taranto Crotone Reggio Calabria
PALERMO MESSINA SIRACUSA	raddoppio dei tratti Patti Terme di Vigliatore, Villafranca Messina, Fiumefreddo Carruba e Targia Siracusa

IMPORTO TOTALE POTENZIAMENTO DIRETTRICI	9.439 miliardi

TABELLA A pag. 2

PRINCIPALI INTERVENTI DI POTENZIAMENTO DEI NODI

POTENZIAMENTO NODI	TABELLA "A" descrizione
TORINO	Quadruplicamento Lingotto Stura e potenziamento impianti del nodo
MILANO	nuova linea "passante" Certosa/Bovisa FNM Lancetti-P.Vittoria Rogoredo/Bivio Lambro (parte FS) e connesse ristrutturazioni delle stazioni Rogoredo e Certosa, IDP Fiorenza e impianto di Chiaravalle Quadruplicamenti Rogoredo Melegnano e Lambrate-Treviglio Raddoppio Ainino Caloziocorte Scalo di Segrate
VENEZIA	adeguamento impianti
GENOVA	nuovo collegamento tra il porto di Voltri e la linea Genova Ovada nuova stazione "intelligente" e Genova Principe e nuovo impianto di telecomando del nodo
BOLOGNA	quadruplicamento Corticella-Castelmaggiore automazione scalo di S.Donato ACEI stazione Bologna Centrale
FIRENZE	quadruplicamenti Castello-Rifredi e Campo Marte-Rovezzano ripristino linea "faentina" nuovo IDP di Osmannoro
ROMA	ACEI Roma Termini e sistemazione fabbricati di stazioni e piazza del Cinquecento sestuplicamento Smistamento-Tiburtina e ristrutturazione Tiburtina, Ostiense e Fiumicino nuovi impianti di Prenestina raddoppio e elettrificazione S.Pietro La Storta completamento cintura nord quadruplicamento Casilina-Ciampino tecnologie per alto densità di traffico
NAPOLI	nuovo scalo di Marcianise e relativa linea di sfuntaggio Cancello S.Maria C.V. ristrutturazione impianti e attrezzaggio tecnologico
BARI	raddoppio Bari Centrale-Bari T.M.
REGGIO CALABRIA	adeguamenti
PALERMO	nuovo collegamento con l'aeroporto di P.Raisi, con elettrificazione e potenziamento per il servizio metropolitano della relazione Palermo P.Raisi

IMPORTO TOTALE POTENZIAMENTI NODI	6.876 miliardi

TABELLA A pag. 4

PRINCIPALI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO DELLE RETI DI BACINO

EFFICIENTAMENTO RETI DI BACINO	TABELLA "A" descrizione
NORD - OVEST	CTC linee: Carmagnola-Bra, Chivasso-Aosta, Cuneo-Mondovì, Fossano-Cuneo, Premosello-Novara, Santhià-Arona, Torino-Laveno-Gallarate, Milano-Mortara, Sondrio-Colico-Lecco, Treviglio-Cremona, Castelvetro-Piacenza, Brescia-Parma, Cremona-Mantova e Cremona-Fidenza interventi per revisione economica e gestionale delle linee a scarso traffico
NORD - EST	CTC linee: Bolzano-Merano, Vicenza-Schio, Isola della Scala-Cerea, Legnago-Rovigo, Mantova-Monselice, Trento-Bassano, Mestre-Trento, Castelfranco V.-Calalzo, Gemona-Pinzano-Sacile sistema di CTC regionale sull'area centrale veneta elettrificazione Mantova-Monselice interventi per revisione economica e gestionale delle linee a scarso traffico
CENTRO - NORD	CTC linee: Lucca-Aulla, Lucca-Viareggio, Pistoia-Lucca-Pisa, Castelbolognese-Ravenna, Ferrara-Rimini, Lavezzola-Granarolo-Faenza-Russi, Borgo S.L.-Faenza potenziamento degli impianti ferroviari del porto di Ravenna interventi per revisione economica e gestionale delle linee a scarso traffico
TIRRENICA SUD	CTC linee: Ciampino-Albano, Ciampino-Velletri, Cancello-Avellino, Benevento-Avellino-Codola, Benevento-Campobasso-Termoli, Battipaglia-Potenza, Sibari-Cosenza completamento elettrificazione Battipaglia-Potenza-Metaponto elettrificazione linea Sibari-Cosenza-Paola e variante di S.Marco-Roggiano-Mongrassano interventi per revisione economica e gestionale delle linee a scarso traffico
ADRIATICA	CTC linee: Terontola-Foligno, Terni-L'Aquila-Sulmona, Potenza-Metaponto interventi per revisione economica e gestionale delle linee a scarso traffico
SICILIA	CTC linee: Carini-Alcamo, Castelvetrano-Trapani, Modica-Siracusa, Roccapalumba-Caltanissetta X., Caltanissetta X.-Bicocca, Fiumetorto-Porto Empedocle elettrificazione Fiumetorto-Porto Empedocle, Bicocca-Caltanissetta X.-Fiumetorto e Canicattì-Caltanissetta X. interventi per revisione economica e gestionale delle linee a scarso traffico
SARDEGNA	variante Campeda-Bonorva DCA linea: Villamassargia-Iglesias e Decimomannu-Villamassargia

IMPORTO TOTALE EFFICIENTAMENTO RETI DI BACINO	1.396 miliardi

TABELLA "A1"
PAG. 1

INVESTIMENTI FINANZIATI DALLE LEGGI FINANZIARIE DEL 1994 E DEL 1995

- IMPIEGHI -

Importi in miliardi di lire

AREA DI INTERVENTO		TOTALE
NUOVI ITINERARI INTERNAZIONALI	(1)	100
POTENZIAMENTO DELLA RETE FERROVIARIA ESISTENTE *DIRETTRICI* *NODI* *RETI DI BACINO*	*(vedi pagina 2, 3, 4)*	7.316
MATERIALE ROTABILE		3.150
INTERVENTI DIFFUSI		866
RISCHI ED IMPREVISTI		108
FONDO PER MANTENIMENTO IN EFFICIENZA	(2)	2.650
FONDO RISTRUTTURAZIONE INDUSTRIALE		0
RIPIANAMENTO MANCATI COFINANZIAMENTI CEE/SUD SUL C.d.P. DEL 29.12.92		750
SISTEMA ITALIANO ALTA VELOCITA' (A CARICO DELLO STATO)	(3)	1.260
INTERESSI INTERCALARI T.A.V. PER IL 1995		150
TOTALE A CARICO DELLO STATO		16.350

- FONTI -

Legge 24.12.93 n. 538 - Finanziaria 1994 - (aumento di capitale)	8.050
Legge 23.12.94 n. 725 - Finanziaria 1995 - (aumento di capitale)	8.300
TOTALE	16.350

NOTE:

(1) Quota italiana per studi e progettazioni per la Torino-Lione e per il nuovo Brennero

(2) I fabbisogni indicati si riferiscono ai soli anni 1994 e 1995

(3) SISTEMA ITALIANO ALTA VELOCITA'

a carico dello Stato	1.260
a carico dei privati	2.835
TOTALE	4.095

IL TOTALE DEGLI INVESTIMENTI STATO 16.350 + PRIVATI 2.835, AMMONTA A 19.185 MILIARDI

PRINCIPALI INTERVENTI DI POTENZIAMENTO DELLE DIRETTRICI

POTENZIAMENTO DIRETTRICI	TABELLA "A1" descrizione
MILANO GENOVA VENTIMIGLIA	miglioramento accessi scalo di Ioia
TORINO MODANE	potenziamento attrezzaggio tecnologico
DOMODOSSOLA MILANO/NOVARA	potenziamento attrezzaggio tecnologico
MILANO/CHIASSO	potenziamento attrezzaggio tecnologico
BRENNERO VERONA BOLOGNA/MODENA	completamento raddoppio Bologna-Verona
TARVISIO UDINE VENEZIA/CERVIGNANO	potenziamento attrezzaggio tecnologico
VENEZIA TRIESTE/VILLA OPICINA	completamento adeguamento per traffici intermodali
TORINO MILANO VENEZIA	potenziamento attrezzaggio tecnologico
TORINO GENOVA	attrezzaggio tecnologico
ALESSANDRIA/NOVI L. PIACENZA	attrezzaggio tecnologico
GENOVA ROMA	potenziamento attrezzaggio tecnologico
LA SPEZIA PARMA/FIDENZA	raddoppio di tratti funzionali tra S.Stefano M. Chiesaccia T. e Solignano Fornovo, completamento attrezzaggio tecnologico
MILANO ROMA	potenziamento attrezzaggio tecnologico (fase)
BOLOGNA PADOVA	completamento attrezzaggio tecnologico
BOLOGNA ANCONA	potenziamento attrezzaggio tecnologico
PISA FIRENZE	tratto di quadruplicamento
ORTE FALCONARA	completamento raddoppio Terni Orte
ROMA BATTIPAGLIA REGGIO CALABRIA	potenziamento attrezzaggio tecnologico
ANCONA LECCE	completamento raddoppio intera direttrice e potenziamento attrezzaggio tecnologico Ancona Bari
CASERTA FOGGIA	raddoppio del tratto Vitulano Benevento.
BARI TARANTO CROTONE REGGIO CALABRIA	completamento raddoppio Bari Taranto
PALERMO MESSINA SIRACUSA	completamento raddoppio Patti Messina e potenziamento attrezzaggio tecnologico intera direttrice

IMPORTO TOTALE POTENZIAMENTO DIRETTRICI	4.989 miliardi

PRINCIPALI INTERVENTI DI POTENZIAMENTO DEI NODI

POTENZIAMENTO NODI	TABELLA "A1" descrizione
TORINO	Adeguamenti merci
MILANO	Completamento raddoppio Carnate Calolziocorte Potenziamento attrezzaggio tecnologico (fase funzionale) Raddoppio Milano Mortara
BOLOGNA	nuove fermate metropolitane (1^ fase) sistemazione impianti di Bologna C.le, Arcoveggio e Ravone potenziamento attrezzaggio tecnologico
FIRENZE	adeguamenti
ROMA	raddoppio Prenestina Lunghezza nuove fermate (1^ fase) potenziamento attrezzaggio tecnologico (1^ fase)
NAPOLI	innesto nel "passante" Giuliano Pozzuoli della linea Cancello Napoli potenziamento attrezzaggio tecnologico
REGGIO CALABRIA	completamento fermata di Lido e sistemazione lungomare raddoppio Reggio C. Pellaro
CATANIA	raddoppio Catania Ognina Catania Centrale
PALERMO	potenziamento attrezzaggio tecnologico
Interventi diffusi nei nodi	nuove fermate per servizio metropolitano miglioramento servizi di stazione

IMPORTO TOTALE POTENZIAMENTI NODI	1.527 miliardi

TABELLA A1 pag. 4

PRINCIPALI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO DELLE RETI DI BACINO

EFFICIENTAMENTO RETI DI BACINO	TABELLA "A1" descrizione
NORD - OVEST	interventi vari di adeguamento
NORD - EST	ripristino linea Treviso Portogruaro ed adeguamenti vari
CENTRO - NORD	raddoppio Russi Ravenna ed adeguamenti vari
TIRRENICA SUD	ripristino linea Civitavecchia Capranica ed adeguamenti vari
ADRIATICA	nuova linea Ferrandina Matera ed adeguamenti vari
SICILIA	interventi vari di adeguamento
SARDEGNA	interventi vari di adeguamento

IMPORTO TOTALE EFFICIENTAMENTO RETI DI BACINO	800 miliardi

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO
SULL'ATTUAZIONE DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA 1994-2000 E 2001-2005
TRA MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
E FERROVIE DELLO STATO S.p.A.

ALLEGATO 2

Interventi previsti dal I° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000

PAGINA BIANCA

ADDENDUM N. 1 AL CONTRATTO DI PROGRAMMA 1994-2000

INVESTIMENTI DA REALIZZARE CON LE RISORSE RECATE DALLA LEGGE FINANZIARIA 1996

RIEPILOGO per i settori stabiliti dalla legge finanziaria 1996

importo previsto dalla legge
MLD 8.940

importi in miliardi di lire

SETTORI DI INTERVENTO STABILITI DALLA LEGGE	IMPORTO PREVISTO DALLA LEGGE	RIDUZIONI DI STANZIAMENTI PREGRESSI (*)	ULTERIORI RIDUZIONI (**)	IMPORTO DA PROGRAMMARE
25% INVESTIMENTI SULLE TRASVERSALI E PER L'INTERMODALITA'	2.235	515	66	1.654
25% INVESTIMENTI PER A.V. E POTENZIAMENTO DELLA RETE TRADIZIONALE	2.235	515	66	1.654
35% INVESTIMENTI NELLE REGIONI MERIDIONALI	3.129	0	142	2.987
15% NON STABILITO PER LEGGE	1.341	309	41	991
TOTALE GENERALE	**8.940**	**1.339**	**315**	**7.286**

(*) Con D.L. del 23.2.95 n.41, convertito con L. 22.3.95 n. 85, gli investimenti ferroviari già assicurati con provvedimenti legislativi ed oggetto del Contratto di Programma 1994-2000, sono stati ridotti di 1.309 miliardi di lire. La delibera CIPE del 13.3.96 -approvativa del C.D.P. 1994-2000- stabilisce che a tale riduzione si faccia fronte con le disponibilità recate dalle legge finanziaria 1996. Tale riduzione è stata operata proporzionalmente su tutti gli interventi con esclusione di quelli per il sud.
Con l'approvazione della legge 23.12.96 n.662 -art.2 comma 14- sono stati decurtati ulteriori 30 miliardi (misure di razionalizzazione della finanza pubblica).
(**) Con l'approvazione della legge n.663 -art. 2 comma 6- (finanziaria 97) è stata operata una ulteriore riduzione degli stanziamenti pregressi, pari a 315 MLD.Tale riduzione è stata operata proporzionalmente su tutti i settori di intervento.

ADDENDUM N. 1 AL CONTRATTO DI PROGRAMMA 1994-2000

INVESTIMENTI DA REALIZZARE CON LE RISORSE RECATE DALLA LEGGE FINANZIARIA 1996

INVESTIMENTI SULLE TRASVERSALI E PER L'INTERMODALITA'

Importo previsto dalla legge
MLD 1.654

INTERVENTO	Importo proposto alle regioni settentrionali il 3.12.96
MANTENIMENTO IN EFFICIENZA DEGLI IMPIANTI FERROVIARI NEI PORTI	40
SCALI MERCI E INTERMODALITA': PARMA, LECCO, BERGAMO MONTELLO, MODENA, CESENA, MASSA CARRARA, LA SPEZIA, RAVENNA, AREA ROMANA, PIATTAFORME LOGISTICHE E REVISIONE RETE DEGLI IMPIANTI, ADEGUAMENTO SAGOMA etc	320
TRASVERSALE (LIVORNO)-PISA-FIRENZE: Potenziamento dell'asse Livorno-Pisa Sistemazione degli impianti del nodo di Pisa Elettrificazione Pisa-Collesalvetti-Vada **prima fase funzionale** Potenziamento impianti merci di Livorno	80
DIRETTRICE PONTREMOLESE Tratto di raddoppio tra Solignano-Fornovo, progettazione dei tratti da raddoppiare	120
DIRETTRICE ORTE-FALCONARA Raddoppio dei tratti Balano-Campello, Fabriano-P.M.Albacina e Castelplanio-Montecarotto, progettazione di massima del completamento del raddoppio dell'intera direttrice con progettazione esecutiva dei tratti P.M.Albacina-Castelplanio e Terni-Baiano	400
TECNOLOGIE PER AUTOMAZIONE LINEE E MEZZI (CTC+ATC)	110
MANTENIMENTO IN EFFICIENZA (compresi interventi significativi di manutenzione straordinaria, obblighi di legge etc)	120
DIRETTRICE MILANO-VENEZIA Quadruplicamento Padova-Mestre e connesse sistemazioni del nodo di Venezia (1° lotto funzionale)	340
MATERIALE ROTABILE PER TRASPORTO REGIONALE	120
RISCHI, IMPREVISTI E STUDI DI FATTIBILITA'	70
TOTALI	**1.720**
A dedurre per riduzioni apportate da legge n.663-art.2 comma 6- (Da apportare all'atto della definizione dei progetti esecutivi da parte di FS S.p.A.)	66
Restano	**1.654**

ADDENDUM N. 1 AL CONTRATTO DI PROGRAMMA 1994-2000

INVESTIMENTI DA REALIZZARE CON LE RISORSE RECATE DALLA LEGGE FINANZIARIA 1996

INVESTIMENTI PER A.V. E POTENZIAMENTO DELLA RETE TRADIZIONALE

Importo previsto dalla legge
MLD 1.654

INTERVENTO	Importo proposto alle regioni settentrionali il 3.12.96
SISTEMA A.V. : Maggiori oneri sull'asse TORINO-MILANO-NAPOLI e per progettazione degli assi Milano-Genova e Milano-Venezia	1.440
DIRETTRICE GENOVA-VENTIMIGLIA Raddoppio di una fase tra Andora e S. Lorenzo, progettazione esecutiva per il completamento del raddoppio dell'intera direttrice (quota parte di 700 miliardi)	240
RISCHI, IMPREVISTI E STUDI DI FATTIBILITA'	40
TOTALI	**1.720**
A dedurre per riduzioni apportate da legge n.663-art.2 comma 6- (Da apportare all'atto della definizione dei progetti esecutivi da parte di FS S.p.A.)	66
Restano	**1.654**

INVESTIMENTI DA REALIZZARE CON LE RISORSE RECATE DALLA LEGGE FINANZIARIA 1996

INVESTIMENTI NELLE REGIONI MERIDIONALI

Importo previsto dalla legge
MLD 2.987

INTERVENTO	IMPORTO ACCORDO DEL 10.9.96 (miliardi di lire)
MANTENIMENTO IN EFFICIENZA (compresi interventi significativi di manutenzione straordinaria, obblighi di legge etc)	335
TECNOLOGIE DI RETE (CTC GRANDE RETE+ATC+ACEI etc)	100
IMPIANTI POLIFUNZIONALI E ALTRI PER LA MANUTENZIONE E PULIZIA DEL MATERIALE ROTABILE	130
MAGGIORI ONERI PER COMPLETAMENTO INTERVENTI CDP 1994-2000 (A+A1)	
Completamento raddoppio Termoli-Lesina, Apricena-S.Severo	20
Completamento raddoppio Bari-Taranto	40
Completamento variante S. Marco Roggiano-Mongrassano	28
DIRETTRICE CASERTA-FOGGIA	540
Raddoppio di una fase funzionale tra Orsara e Cervaro, progettazione di massima per il completo raddoppio della linea	
RETE ABRUZZESE	
Potenziamento impianti per servizio metropolitano/regionale Teramo-Pescara -Sulmona ed elettrificazione Teramo-Giulianova	40
RETE MOLISANA	
Mantenimento in efficienza e velocizzazione asse Venafro-Campobasso-Termoli: studio di fattibilità e 1^ fase funzionale	50
RETI CALABRA E LUCANA	
Ammodernamento rete calabra, mediante ulteriori fasi di potenziamento tra Reggio Calabria e Roccella Jonica e una nuova variante Catanzaro Lido-Settingiano della linea Catanzaro Lido-Lamezia Terme	155
Ristrutturazione impianti per miglioramento del servizio tra Potenza e S.Nicola di Melfi; ammodernamento tecnologico e mantenimento straordinario direttrici fondamentali; progetto di fattibilità tecnico-economica collegamento Matera-Altamura	55
DIRETTRICE MESSINA-PALERMO-CATANIA	
Raddoppio di una fase funzionale tra Fiumetorto e Cefalù, progettazione di massima per il completamento del raddoppio della direttrice	729
MESSINA: Ristrutturazione accessi approdi navi traghetto	7
Nuova nave per i traffici merci tra Villa S. Giovanni e Messina	40
Mezzi veloci per il traghettamento pendolari sullo Stretto di Messina	41
RETE SARDA	200
Raddoppio ed elettrificazione Decimomannu-S. Gavino	
SCALI MERCI E INTERMODALITA': PIATTAFORME LOGISTICHE E REVISIONE RETE IMPIANTI	30
MARCIAPIEDI ALTI, FERMATE PER IL SERVIZIO METROPOLITANO E MIGLIORAMENTO SERVIZI DI STAZIONE	40
MATERIALE ROTABILE PER TRASPORTO METROPOLITANO E REGIONALE (comprensivo di pendolini diesel per servizi sulla linea Jonica, rete sarda e molisana)	460
RISCHI, IMPREVISTI E STUDI DI FATTIBILITA'	89
TOTALI	**3.129**
A dedurre per riduzioni apportate da legge n.663-art.2 comma 6- (Da apportare all'atto della definizione dei progetti esecutivi da parte di FS S.p.A.)	142
Restano	**2.987**

ADDENDUM N. 1 AL CONTRATTO DI PROGRAMMA 1994-2000

INVESTIMENTI DA REALIZZARE CON LE RISORSE RECATE DALLA LEGGE FINANZIARIA 1996

INVESTIMENTI NON STABILITI PER LEGGE

Importo residuo dalla legge
MLD 991

INTERVENTO	Importo proposto alle regioni settentrionali il 3.12.96
MANTENIMENTO IN EFFICIENZA (compresi interventi significativi di manutenzione straordinaria, obblighi di legge etc)	800
REGIONE VALLE D'AOSTA E TRENTINO ALTO ADIGE: Protezione degli impianti ferroviari dal dissesto idrogeologico e interventi per la riduzione dell'inquinamento acustico (con quota di finanziamento degli EE.LL.)	40
REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA Protezione degli impianti ferroviari dal dissesto idrogeologico e interventi di potenziamento tecnologico con velocizzazione asse Venezia-Trieste	30
IMPIANTI POLIFUNZIONALI E ALTRI PER LA MANUTENZIONE E PULIZIA DEL MATERIALE ROTABILE	100
BOLOGNA: RISTRUTTURAZIONE IMPIANTI E INNESTO DELLA LINEA DI VIGNOLA NEL NODO	32
RISCHI, IMPREVISTI E STUDI DI FATTIBILITA'	30
TOTALI	**1.032**
A dedurre per riduzioni apportate da legge n.663-art.2 comma 6- (Da apportare all'atto della definizione dei progetti esecutivi da parte di FS S.p.A.)	41
Restano	**991**

PAGINA BIANCA

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO
SULL'ATTUAZIONE DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA 1994-2000 E 2001-2005
TRA MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
E FERROVIE DELLO STATO S.p.A.

ALLEGATO 3

Interventi previsti dall'accordo preliminare al II° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000

PAGINA BIANCA

ALLEGATO 3 - Interventi previsti dall'accordo preliminare al II° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000

RIPARTIZIONE PER PROGRAMMA DELLE ASSEGNAZIONI PER IL MANTENIMENTO IN EFFICIENZA, sulla base delle risorse previste nell'Accordo Preliminare al Secondo Addendum al CONTRATTO DI PROGRAMMA 1994-2000

Importi in miliardi di lire

PROGRAMMA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTI DERIVANTI DA OBBLIGHI DI LEGGE	**2.430**
Progetti		
	MANUTENZIONE STRAORDINARIA ARMAMENTO	854
	MANUTENZIONE STRAORDINARIA T.E.	530
	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E OPERE A DIFESA DELL'INFRASTRUTTURA	746
	ADEGUAMENTI DERIVANTI DA OBBLIGHI DI LEGGE	300
PROGRAMMA	AMMODERNAMENTO INFRASTRUTTURALE	**650**
Progetti		
	AUMENTO PRODUTTIVITÀ (*)	550
	MIGLIORAMENTI INFRASTRUTTURALI	100
PROGRAMMA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA STAZIONI	**100**
PROGRAMMA	ACQUISTO E RIMPIAZZI MATERIALI DI INVENTARIO	**135**
PROGRAMMA	"SCATOLE NERE" SUI MEZZI DI TRAZIONE	**109**
RISERVA TECNICA		**176**
TOTALE		**3.600**

(*) FINANZIAMENTO OCCORRENTE PER COPRIRE ESIGENZE PER I SOLI ANNI '98 E '99

PROGRAMMA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTI DERIVANTI DA OBBLIGHI DI LEGGE

PROGETTO	**MANUTENZIONE STRAORDINARIA ARMAMENTO**

Nel piano Straordinario di interventi sulla rete FS per il mantenimento in efficienza dell'infrastruttura ferroviaria, sono dettagliatamente previsti gli interventi necessari su 25 direttrici di traffico.

Gli interventi più urgenti sono stati analizzati in dettaglio, quantificandone costi, tempi di esecuzione e ricadute sull'equilibrio generale della circolazione ferroviaria, derivanti dalla loro esecuzione.

Tutti gli interventi sono stati organizzati in tre lotti e prevedono tempi di realizzazione di circa tre anni dalla consegna dei lavori.

Gli interventi prevedono principalmente:

1. rinnovamento del binario con contemporaneo risanamento della massicciata per km 1077
2. sostituzione totale traverse con contemporaneo risanamento della massicciata per km 162 circa
3. risanamento della massicciata o ricambio di rotaie per km 511 circa.

PROGRAMMA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTI DERIVANTI DA OBBLIGHI DI LEGGE

PROGETTO	**MANUTENZIONE STRAORDINARIA T.E.**

Nel piano Straordinario di interventi sulla rete FS per il mantenimento in efficienza dell'infrastruttura ferroviaria, sono dettagliatamente previsti gli interventi necessari su 25 direttrici di traffico.

Gli interventi più urgenti sono stati analizzati in dettaglio, quantificandone costi, tempi di esecuzione e ricadute sull'equilibrio generale della circolazione ferroviaria, derivanti dalla loro esecuzione.

Tutti gli interventi sono stati organizzati in tre lotti e prevedono tempi di realizzazione di circa tre anni dalla consegna dei lavori.

Gli interventi prevedono principalmente:

1. Rinnovo di adeguamento delle condutture di contatto, dei pali e delle mensole di sostegno della linea di alimentazione elettrica dei binari di piena linea per km 1249 circa.
2. Rinnovo adeguamento delle condutture di contatto, dei pali e delle mensole di sostegno della linea di alimentazione elettrica dei binari di stazione per km 486 circa.

PROGRAMMA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTI DERIVANTI DA OBBLIGHI DI LEGGE

PROGETTO	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E OPERE A DIFESA DELL'INFRASTRUTTURA

L'attività di manutenzione straordinaria contempla l'insieme di tutti gli interventi, suddivisi per settore tecnico specifico, interessanti il mantenimento in efficienza delle infrastrutture ferroviarie.

Parametro fondamentale di valutazione, determinante l'ordine di priorità per il finanziamento degli interventi, è rappresentato dallo stato di criticità dell'impianto, rispetto alla salvaguardia delle garanzie per il corrente esercizio ferroviario.

I lavori che scaturiscono dalla disamina così come sopra parametrizzata, sulle 25 principali Direttrici sono, in ordine prioritario di settore:

- Corpo stradale
- Ponti
- Gallerie
- Impianti di Sicurezza e Segnalamento.

Mentre sulla restante Rete risultano:

- Corpo Stradale
- Ponti
- Armamento
- Gallerie
- T.E.
- Impianti di Sicurezza e Segnalamento

PROGRAMMA | MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTI DERIVANTI DA OBBLIGHI DI LEGGE

PROGETTO | **ADEGUAMENTI DERIVANTI DA OBBLIGHI DI LEGGE**

Per l'adeguamento degli impianti alle disposizioni di legge, si è provveduto a delineare una mappa della criticità degli impianti per ciascun ambito territoriale.

La pianificazione degli interventi più critici ed urgenti richiede necessità finanziarie dell'ordine di circa 100 mld.

I finanziamenti in argomento vengono dedicati all'adeguamento degli impianti elettrici, alla bonifica o sostituzione delle strutture in cemento-amianto, alla protezione dal rumore e dagli agenti biologici. In ultimo, ma non di minore importanza, tutti gli interventi interessanti l'antinfortunistica orientata all'infrastruttura:

Tutto quanto sopra regolato da leggi e decreti di seguito specificati:

- L. 46/90
- L. 257/92
- DL 277/91
- L. 191/74
- DPR 547/55 e 303/56.

Inoltre :

- Risanamento Acustico
- Adeguamento delle lunghe gallerie ferroviarie.

PROGRAMMA	AUMENTO INFRASTRUTTURALE

PROGETTO	**AUMENTO PRODUTTIVITÀ**

Nell'ambito delle attività di manutenzione straordinaria gli interventi alle infrastrutture ferroviarie caratterizzati da frammentarietà o da una puntualità sul territorio vengono normalmente eseguiti con Personale FS supportato da adeguata meccanizzazione.

Per coprire le esigenze relative agli anni 1998 (quota già consunta) e 1999, necessita un finanziamento consistente in 550 mld. prevalentemente nei settori:

- Armamento
- T.E.

PROGRAMMA	AUMENTO INFRASTRUTTURALE

PROGETTO	**MIGLIORAMENTI INFRASTRUTTURALI**

Nel contesto delle attività destinate al Mantenimento in efficienza, una percentuale degli interventi sulle infrastrutture è dedicata, oltre che all'eliminazione delle criticità aventi riflesso diretto sull'esercizio, anche all'effettuazione di un adeguamento tecnologico strutturale degli impianti, tale da apportare miglioramenti agli standard d'esercizio con conseguenze dirette sul potenziamento del traffico.

Detti interventi previsti sono fondamentalmente ascrivibili, in percentuale decrescente, ai seguenti impianti:

- T.E. (sottostazioni)
- Ponti
- Corpo Stradale
- Impianti di Sicurezza
- Difesa della Sede

PROGRAMMA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE STAZIONI

Si tratta di interventi ai fabbricati di stazione, diffusi su tutto il territorio nazionale

PROGRAMMA	ACQUISTO E RIMPIAZZI MATERIALE DI INVENTARIO

Il finanziamento è stato previsto per l'acquisto e rimpiazzo di materiale ed attrezzatura necessaria per espletare tutte le attività di manutenzione delle infrastrutture.

Una rilevante quota parte sarà dedicata al riattrezzaggio dei cantieri meccanizzati con l'acquisizione di macchine medio/pesanti a tecnologia più avanzata al fine di migliorare la produttività del personale in particolare:

- attrezzature pesanti (rincalzatrici, profilatrici, ecc.)
- attrezzature medie (carrelli IE-Lavori, portali varo deviatoi, carri appoggio, ecc.)
- attrezzature varie minute.

PROGRAMMA	SCATOLE NERE MEZZI DI TRAZIONE

Il progetto si propone di dotare il parco rotabili di FS di un sistema di registrazione su supporto informatico dei principali eventi della marcia dei treni, dotando il materiale di trazione di un sistema automatico di scarico dati a terra e di un sistema di raccolta ed elaborazione dei dati.

Le apparecchiature saranno installate sull'intero parco rotabili (fatta eccezione di alcuni mezzi ormai vetusti e prossimi alla radiazione). Si tratta di un complesso di circa 2.400 mezzi tra locomotive, elettrotreni e carrozze semipilota. Il progetto che verrà avviato nel 1999 potrà essere ultimato entro il 2002.

PAGINA BIANCA

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO
SULL'ATTUAZIONE DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA 1994-2000 E 2001-2005
TRA MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
E FERROVIE DELLO STATO S.p.A.

ALLEGATO 4

Interventi previsti dal II° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000

PAGINA BIANCA

ALLEGATO 4

Interventi previsti nel II° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000

1. QUADRUPLICAMENTO AD ALTA CAPACITÀ E VELOCITÀ	Importo (mld di lire)
QUADRUPLICAMENTO TORINO-MILANO-NAPOLI: Tranche di rifinanziamento (quota parte dello Stato)	4.000
PROGETTAZIONE ALTRI TRATTI: Rifinanziamento	
INTERESSI INTERCALARI PER LA REALIZZAZIONE DELLA TRATTA TORINO-MILANO-NAPOLI: Tranche di rifinanziamento	300
TOTALE	**4.300**

2. INTERVENTI SULL'INFRASTRUTTURA ESISTENTE	Importo (mld di lire)
MANTENIMENTO IN EFFICIENZA linee ed impianti esistenti ed interventi di sicurezza per siti con merci pericolose (fase)	800
IMPIANTI PER LA MANUTENZIONE E PULIZIA DEL MATERIALE ROTABILE: Mantenimento in efficienza e potenziamenti diffusi	190
RIFINANZIAMENTO progetti in corso e/o nuove fasi di progetti avviati	350
INTERVENTI ALLE LINEE, AI NODI ED AGLI IMPIANTI ESISTENTI, PREVISTI DALLE CONFERENZE DEI SERVIZI RELATIVI ALLA TORINO-MILANO-NAPOLI: 1^ tranche	350
NUOVI PROGETTI:	
Interventi per lo sviluppo del traffico merci	120
Completamento progettazione del nodo di Genova e fase di razionalizzazione impianti e fermate	100
"Grandi Stazioni"	380
Impianti e terminali merci	200
TECNOLOGIE DI RETE: Interventi di omogeneizzazione tecnologica compresa la linea Roma-Cassino-Napoli	80
SISTEMI DI OBLITERAZIONE, CONTENIMENTO EVASIONE, INFORMAZIONE AL PUBBLICO ETC	70
TOTALE	**2.640**

3. MATERIALE ROTABILE	Importo (mld di lire)
FORNITURE IN CORSO: Rincari, scorte tecniche e maggiori forniture	225
Acquisto nuovo materiale rotabile Revamping ed adeguamento tecnologico locomotive, carrozze ed automotrici	650
TECNOLOGIE DEI ROTABILI: Attrezzaggio mezzi con sistema Vigilante ed ATC	215
TOTALE	**1.090**

4. RIEPILOGO	Importo (mld di lire)
1. QUADRUPLICAMENTO AC/AV	4.300
2. INTERVENTI SULL'INFRASTRUTTURA ESISTENTE	2.640
3. MATERIALE ROTABILE	1.090
4. FONDO PER LA PROGETTAZIONE DI NUOVE OPERE, RISCHI,IMPREVISTI, SPERIMENTAZIONE	170
TOTALE	**8.200**

Quadruplicamento alta capacità/alta velocità Torino-Milano-Napoli (4.300 mld)

Per tale categoria sono stati previsti:

- 4.000 miliardi per investimenti a carico dello Stato, per la realizzazione delle tratte e delle penetrazioni urbane, nonché per il completamento della progettazione esecutiva del resto del sistema (Milano-Genova e Milano-Venezia);
- 300 miliardi per gli interessi intercalari.

Interventi sull'infrastruttura esistente (2.640 mld)

Per l'ammodernamento, potenziamento ed efficientamento della rete ferroviaria esistente sono stati previsti:

- 800 miliardi, quale minimo indispensabile per il mantenimento in efficienza delle linee e degli impianti, nonché per le esigenze connesse con gli obblighi di legge e protezione della sede ferroviaria. Tale stanziamento viene ad integrarsi sinergicamente e funzionalmente con gli investimenti già contrattualizzati con l'accordo preliminare di cui al precedente paragrafo B.4.2.
- 190 miliardi per interventi di ristrutturazione e mantenimento in efficienza degli impianti per la manutenzione e pulizia del materiale rotabile;
- 350 miliardi per far fronte agli incrementi, rispetto al 1994, dei costi di alcuni grandi lavori in corso, nonché per avviare alcuni interventi di particolare importanza, già inseriti nel Contratto di programma 1994-2000 e lievitati di costo, rispetto alle stime iniziali riportate nello stesso C.d.P. . Tali ultimi interventi rientrano in quelli necessari per il conseguimento della riorganizzazione funzionale definita per alcuni nodi e linee;
- 120 miliardi per lo sviluppo del traffico merci lungo "itinerari alternativi". Con tali risorse, che vanno ad integrare i 130 MLD di lire già previsti allo stesso titolo dalla legge 354/98, sarà possibile dar attuazione ad una prima serie di interventi per il potenziamento degli itinerari merci, specialmente padani, così come definito dagli approfondimenti esperiti dalla Commissione tra il Ministero dei trasporti e della navigazione, il Ministero dell'Ambiente ed F.S. S.p.A. sul quadruplicamento ad alta capacità/alta velocità Torino-Milano-Venezia;
- 100 miliardi per il completamento della progettazione della sistemazione a piano regolatore generale del nodo di Genova, e per il completamento degli interventi afferenti ad una prima fase di razionalizzazione degli impianti e delle fermate nell'ambito dello stesso nodo. Tale finanziamento va a completare quanto espressamente previsto per la progettazione dalla Legge 30/98 (15 MLD di lire), coprendo anche i fabbisogni finanziari per la realizzazione di alcune fermate nonché della variante dell'attuale linea Genova-Ventimiglia nel tratto Voltri-Pra;
- 350 miliardi per gli interventi, previsti nelle apposite conferenze dei servizi, sulla rete e sugli impianti ferroviari esistenti (rete storica), per renderli tecnologicamente compatibili con la linea Alta Capacità Torino-Milano-Napoli. Tale finanziamento a corpo servirà a coprire le esigenze più urgenti e di maggior interesse che verranno a maturare in tempi brevi (prima fase della riqualificazione della stazione di Bologna, ristrutturazione delle stazioni e adeguamento dei relativi apparati di Modena, Reggio Emilia, Piacenza, esigenze urgenti per il nodo di Firenze; prima fase dell'interramento della linea "Porrettana" a Casalecchio, prima fase della velocizzazione delle linee Chiusi-Siena e Siena-Empoli);

- 380 miliardi per adeguare le stazioni FS al progetto "Grandi Stazioni". Tale stanziamento copre la quota a carico dello Stato per il programma di riqualificazione delle 13 più importanti stazioni delle Rete, mirato a trasformare tali stazioni in "centri interservizi" per l'intera città, sul modello già attivato di Roma Termini.
- 200 miliardi per impianti e terminali merci, con i quali sarà possibile realizzare un programma organico di interventi nei principali terminali delle rete, ad integrazione degli investimenti già finanziati con il Contratto di programma 1994-2000 e relativo Addendum n.1. Tale programma è incentrato sulla riqualificazione e potenziamento della catena logistica, nonché sulla razionalizzazione della localizzazione di alcuni impianti (principalmente Verona), dislocandoli in zone urbanisticamente più idonee alla promozione di una efficiente intermodalità ferro/gomma. Analogamente, lo spostamento dello scalo merci di Salerno, in corso di progettazione, potrà trovare copertura finanziaria a carico delle risorse già assentite alla FS e, comunque, l'eventuale maggiore esigenza finanziaria, determinabile solo dopo il completamento del progetto, potrà far carico sui fondi stanziati per la categoria di interventi in esame.
- 80 miliardi per interventi di omogeneizzazione tecnologica (sulla rete storica), necessari per adeguare alcuni tratti di linea, principalmente sulla relazione Roma-Napoli (via Cassino), sulla quale il progetto di quadruplicamento ad alta capacità/alta velocità prevede una serie di interconnessioni. Ciò consentirà il futuro transito di treni che potranno impegnare, tramite dette interconnessioni, sia tratte della linea esistente che tratte della nuova infrastruttura con gli stessi standard funzionali.
- 70 miliardi per sistemi di obliterazione, contenimento evasione, informazione al pubblico e per rinnovo delle attrezzature degli impianti e biglietterie. Ciò consentirà di migliorare l'efficienza e la qualità del servizio offerto alla clientela dei servizi di trasporto metropolitano/regionale.

Il potenziamento e l'ammodernamento del materiale rotabile (1.090 mld)

In sinergia con gli interventi infrastrutturali sopra descritti, sono stati previsti nuovi acquisti e/o interventi di rifunzionalizzazione del materiale rotabile in dotazione alle tre divisioni di trasporto. Per quanto riguarda le divisioni Passeggeri e Cargo, tali investimenti vanno considerati come "code" di finanziamento ed integrazione per rincari relativi a forniture già programmate o in corso ed in tal senso il loro finanziamento può essere considerato non in contrasto con la legislazione comunitaria in tema di liberalizzazione del mercato delle imprese di trasporto.

In particolare sono previsti investimenti per complessivi £ 1.090 miliardi, che vanno ad integrare quanto già previsto, nello stesso settore, dal Contratto di Programma, dal relativo Addendum n. 1 e da specifici finanziamenti per il sostegno delle aree depresse del meridione italiano. Tali investimenti consentono di riqualificare l'offerta dei servizi su tutta la rete italiana, mediante un programma mirato di nuove forniture e di ammodernamento del parco rotabili, in una logica di efficientamento economico-produttivo, di incremento della qualità avvertita dal cliente e di maggior sicurezza mediante l'attrezzaggio dei mezzi per la protezione e regolazione della marcia dei treni.

Per quanto riguarda il miglioramento del materiale rotabile per i servizi previsti nelle regioni meridionali, si riportano di seguito le principali innovazioni previste nei due segmenti di trasporto passeggeri (media e lunga percorrenza, regionale/metropolitano) e nel trasporto merci, conseguibili nel breve-medio termine:

Trasporto Passeggeri a media e lunga percorrenza

- Potenziamento dei servizi Eurostar sulle relazioni "da" e "per" Napoli e Salerno, nonché prolungamento degli stessi sulla relazione Milano-Bologna-Lecce con materiale ETR 500;
- Potenziamento dei servizi Eurostar con nuovo materiale rotabile ad assetto variabile ("Pendolini" ETR 460 e 480 al posto degli attuali 450) sulle relazioni Roma-Lecce, Roma-Potenza-Taranto e Roma Reggio Calabria;
- Completa riqualificazione del "servizio notte", mediante l'immissione di nuove carrozze "Comfort" sugli itinerari tra il Sud e il Centro-Nord (in particolare per la Sicilia, Calabria e Puglia) e revamping (ristrutturazione totale) delle carrozze dotate di cuccette, provvedendole anche di impianti di climatizzazione.
- Climatizzazione delle carrozze utilizzate per la composizione dei treni intercity.

Trasporto Regionale/metropolitano

- Revamping dei mezzi leggeri usati nelle aree territoriali di Calabria, Sicilia, Salerno, Pescara, Ancona, Siena, Treviso e Cuneo;
- Revisione e ammodernamento degli arredi del rimanente materiale utilizzato al Sud;
- Climatizzazione di tutti i mezzi leggeri (elettromotrici ed automotrici);
- Fornitura di materiale rotabile di nuova concezione, sia elettrico che diesel, da utilizzare per relazioni a "bassa frequentazione";
- Fornitura di materiale rotabile ad assetto variabile ("pendolini") con trazione diesel, in numero adeguato alle esigenze prioritarie dei servizi previsti in Sardegna, sulle linee jonica (Metaponto-Crotone-Reggio Calabria) ed Empoli-Siena-Chiusi;
- Potenziamento ed ammodernamento del parco rotabili circolante in Sicilia, specialmente con materiale Ale 841, da utilizzare sulle relazioni Palermo-Messina e Messina-Catania;
- Potenziamento del parco rotabili da utilizzare per i servizi metropolitani, in particolare nelle città di Napoli e Palermo;
- Rimotorizzazioni di un primo lotto di locomotive diesel, in particolare per i servizi previsti sulla linea jonica Metaponto-Crotone-Reggio Calabria;
- Applicazione delle pellicole antigraffiti su tutto il parco circolante al Sud.

Trasporto Merci

- E' prevista la riconversione dei mezzi trainati elettrici, in modo da dotare di locomotive a 6 assi tutti i treni merci su linee elettrificate, eliminando i vecchi mezzi a 4 assi. Ciò consentirà di incrementare le prestazioni dei convogli merci, specialmente lungo le direttrici principali, incrementando la composizione e - in uno con le forniture in atto di nuovi carri - la velocità e l'economicità.

Il fondo per la progettazione, i rischi e gli imprevisti (170 mld)

Sono previsti 170 miliardi per far fronte ad eventuali imprevisti che dovessero sorgere durante il periodo di realizzazione del programma proposto. Si tratta di un'aliquota (circa il 2% dell'intero stanziamento) con la quale, come innanzi detto, si dovrà anche provvedere alla progettazione degli

interventi di prevalente importanza strategica, la cui realizzazione non era finanziata dai vigenti piani, nonché a investimenti per la ricerca.

Schede di dettaglio sugli interventi proposti nel secondo addendum al Contratto di Programma 1994-2000

Programma: Interventi sulla infrastruttura esistente – Nuovi progetti

Progetto: Interventi per lo sviluppo del traffico merci (120 mld)

Descrizione:

Il progetto nasce dall'esigenza di superare le attuali condizioni di saturazione o di criticità per lavori presenti su alcuni degli assi principali della rete FS. E' pertanto stata individuata una rete di linee alternative che, offrendo ampi margini di potenzialità, può essere utilizzata per far fronte ai previsti incrementi di traffico merci su Ferrovia. Gli interventi sono mirati all'adeguamento infrastrutturale e tecnologico delle linee necessari al transito dei convogli merci. Tali interventi operano in una logica di sistema e interessano l'intero territorio nazionale ma rivestono una particolare valenza ed hanno carattere di priorità nell'area medio-padana dove si rilevano le maggiori criticità. I finanziamenti richiesti riguardano solo una prima fase (che comunque ha ritorni propri) del progetto più ampio sopra descritto.

Gli interventi sono mirati a:

- Permettere l'acquisizione di nuovi traffici sull'insieme della rete;
- Alleggerire la situazione delle tratte sature;
- Migliorare la gestione delle punte di traffico;
- Creare "by-pass" per le situazioni di emergenza.

Risultati attesi:

- dal punto di vista qualitativo:
- regolarità di circolazione
- gestione delle situazioni di emergenza.

- elementi che comportano dei ritorni finanziari:
- aumento dei volumi di traffico.

****

Programma: Materiale rotabile

Progetto: Attrezzaggio mezzi con sistema vigilante ed ATC/ATP (215 mld)

Descrizione:

Il sistema di controllo/protezione del treno introdotto dalla FS S.p.A. prevede l'attrezzaggio sia delle linee che dei mezzi con tecnologie innovative. In particolare sui mezzi è prevista un'antenna per la captazione delle informazione di terra e strumenti di elaborazione/visualizzazione delle informazioni ricevute e attivazione delle procedure di protezione della marcia del treno. Tale sistema consente una circolazione in sicurezza con intervento in automatico per la risoluzione di anomalie di condotta da parte del macchinista.

Il programma di introduzione del sistema è previsto in modo estensivo su gran parte della rete ferroviaria e, in particolare, il finanziamento richiesto riguarda la 2^ fase del progetto.

risultati attesi:

- dal punto di vista qualitativo:
  - maggiore sicurezza nella circolazione.
- elementi che comportano dei ritorni finanziari:
  - riduzione dei costi di condotta.

****

Programma: Interventi sull'infrastruttura esistente - Nuovi Progetti

Progetto: Grandi Stazioni (380 mld)

Descrizione:

Con il Programma Grandi Stazioni Ferrovie dello Stato intende dar corso alla riqualificazione e al mantenimento dei complessi di stazione delle maggiori città italiane (Milano C.le, Roma Termini, Torino P.N., Firenze S.M.N., Bologna C.le, Venezia S.L., Venezia Mestre, Napoli C.le, Genova Brignole, Genova P.P., Verona P.N., Palermo e Bari), che con i circa 600 miliardi annui di transiti di viaggiatori costituiscono tra i principali punti di origine/destino dei traffici dell'intera Nazione.

Rispetto all'investimento complessivo di 610 miliardi di lire previsti in analisi, l'importo finanziato di 380 mld rappresenta la parte riconducibile ad interventi di riqualificazione e recupero di immagine dei complessi immobiliari e di adeguamento agli obblighi di legge.

risultati attesi:

Gli obiettivi del progetto sono di:

- migliorare i servizi all'utenza ferroviaria;
- ottimizzare l'accessibilità e la fluibilità del servizio di trasporto ferroviario;
- far emergere il valore intrinseco dei complessi;
- razionalizzare la gestione economica al fine di raggiungere il "bonus operativo";

- riqualificare il contesto urbano circostante

- elementi che comportano dei ritorni finanziari:

- maggiori introiti per le attività commerciali;

****

Programma: Interventi sull'infrastruttura esistente - Nuovi Progetti

Progetto: Impianti e terminali merci (200 mld)

Descrizione:

Il progetto è orientato al potenziamento ed adeguamento degli impianti merci sull'intera rete nazionale alle nuove esigenze di trasporto merci.

Gli interventi previsti riguardano il potenziamento e l'adeguamento degli impianti ritenuti strategici per la Divisione Cargo. Particolare rilevanza assume il potenziamento dell'impianto di Verona Quadrante Europa e la connessa delocalizzazione degli impianti di Verona Porta Nuova. Detto potenziamento verrà attuato con la concentrazione delle attività all'interno di quadrante Europa e attraverso il collegamento diretto del terminal con la linea Verona-Brennero.

risultati attesi:

- dal punto di vista qualitativo (non considerati nell'analisi finanziaria)

  - miglioramento del servizio.

- elementi che comportano dei ritorni finanziari:

  - acquisizione di nuovo traffico merci;

****

Programma: Interventi sull'infrastruttura esistente - Nuovi Progetti

Progetto: Completamento progettazione del nodo di Genova e fase di razionalizzazione impianti e fermate (100 mld)

Descrizione:

Il finanziamento previsto in Addendum è finalizzato al completamento della progettazione del nodo di Genova e di una fase per il potenziamento e la razionalizzazione degli impianti e delle fermate.

In particolare tale finanziamento comprende:

- Completamento della progettazione del nodo di Genova come espressamente previsto dalla legge 30/98;
- Variante dell'attuale linea Genova - Ventimiglia nel tratto Voltri – Pra come da specifica richiesta del Ministero dei trasporti e della navigazione;
- Realizzazione di alcune fermate.

L'intervento di variante della linea assorbe la maggiore parte delle risorse rese disponibili dal finanziamento ed assume carattere di esclusiva riqualificazione urbanistica in quanto finalizzato alla liberazione di una vasta area prospiciente gli abitati di Pra e Voltri (non di proprietà FS) che altrimenti rimarrebbe interclusa tra l'attuale tracciato di detta linea e la nuova bretella di collegamento del Porto di Voltri con la linea Genova - Ovada, di prossima attivazione.

risultati attesi:

- dal punto di vista qualitativo (non considerati nell'analisi finanziaria)

- riqualificazione urbanistica (non comporta ritorni per FS S.p.A.).

- elementi che comportano dei ritorni finanziari:

- aumento dei ricavi da mercato (per le sole nuove fermate).

****

Programma: Materiale rotabile

Progetto: Revamping ed adeguamento tecnologico locomotive (64 mld)

Descrizione:

Il progetto prevede interventi di revamping su Locomotive di tipo E 656 – D 445 – 633/632 – E 646, destinati al trasporto regionale, al fine di migliorarne le caratteristiche tecniche.

Gli interventi previsti riguardano:

- applicazione di telecomando;
- potenziamento dei gruppi di alimentazione servizi ausiliari;
- miglioramenti tecnologici a bordo;
- installazione di impianti di condizionamento d'aria per le cabine di guida.

L'operazione comporta l'introduzione di significative innovazioni ai rotabili tali da permettere sostanziali risparmi nel numero di rotabili necessari per il servizio (riduzioni di riserve e di indisponibilità mezzi) e negli oneri di manutenzione, oltre ad un incremento della produttività dei macchinisti.

risultati attesi:

- dal punto di vista qualitativo:
    - riduzione oneri di manovra.
- elementi che comportano dei ritorni finanziari:
    - riduzione dei costi di produzione;
    - riduzione oneri di manutenzione corrente e ciclica (valutata solo per il primo intervento evitato);
    - miglioramento del ciclo del locomotore;

****

Programma: Materiale rotabile

Progetto: Revamping carrozze ed automotrici (393 mld)

Descrizione:

Il progetto prevede interventi di ristrutturazione su automotrici e carrozze destinate al trasporto regionale, per percorrenze di corto-medio raggio con capacità media–alta, con l'obiettivo di migliorare le caratteristiche tecniche, di comfort e di immagine del servizio ferroviario.

Gli interventi previsti a tal fine riguardano:

- rinnovo degli ambienti destinati ai viaggiatori;
- miglioramento degli aspetti tecnici, funzionali e di sicurezza;
- installazione di impianti di condizionamento d'aria per le cabine di guida e a bordo.

L'operazione porterà a rinnovare i rotabili in modo da ottenere risparmi negli oneri di manutenzione, un incremento della produttività dei macchinisti ed una maggiore attrattività del servizio.

risultati attesi:

- dal punto di vista qualitativo:
  - miglioramento dell'immagine del servizio.
- elementi che comportano dei ritorni finanziari:
  - riduzione dei costi di produzione;
  - riduzione degli oneri di manutenzione corrente e ciclica (valutata solo per il primo intervento evitato);
  - ricavi da mercato.

****

Programma: Interventi sull'infrastruttura esistente

Progetto: Tecnologie di rete: Interventi di omogenizzazione tecnologica compresa la linea Roma-Cassino-Napoli (80 mld)

Descrizione:

Alcune linee della rete fondamentale FS presentano standard tecnologici (impianti di sicurezza e segnalamento, potenza S.S.E. etc) differenti lungo il tracciato che comportano una non ottimale gestione del traffico, differenti condizioni di controllo della circolazione e un trasferimento del segnalamento a bordo treno non continuo. Tale disomogeneità è progressivamente in corso di superamento con interventi che interessano, in via prioritaria, le linee con maggiori volumi di traffico e le linee ad esse interconnesse, che svolgono una funzione di adduzione del traffico in una logica di rete. Particolare priorità è stata assegnata alla linea Roma-Cassino-Napoli che, in quanto

interconnessa con la futura linea AV Roma-Napoli, richiede uno standard tecnologico adeguato a consentire la circolazione di treni di qualità. Tale attrezzaggio tecnologico comprende la predisposizione di innovativi sistemi di controllo/protezione della marcia del treno in corso di sviluppo (ATC/ATP).

risultati attesi:

- dal punto di vista qualitativo:
    - aumento e regolarità del traffico.
- elementi che comportano dei ritorni finanziari:
    - riduzione ritardi nella circolazione dei treni;
    - riduzione dei tempi di percorrenza;
    - benefici derivanti dall'ATC/ATP (riduzione oneri personale di condotta).

PAGINA BIANCA

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO
SULL'ATTUAZIONE DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA 1994-2000 E 2001-2005
TRA MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
E FERROVIE DELLO STATO S.p.A.

ALLEGATO 5

Interventi previsti dal III° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000 ai sensi dell'art.3 della Legge 354/98

PAGINA BIANCA

ALLEGATO 5

Interventi previsti dal III° Addendum al Contratto di Programma 1994-2000 ai sensi dell'art.3 della Legge 354/98

SCHEDE DESCRITTIVE DEI SINGOLI INTERVENTI

programmati ai sensi dell'art.3 della L.354/98

ITINERARIO TORINO-MODANE

Interventi a breve – medio termine per il miglioramento infrastrutturale dell'attuale direttrice Torino-Modane

L'obiettivo del progetto è l'incremento della potenzialità del corridoio merci Torino-Modane-Digione al fine di far fronte, nel breve-medio termine, (entro il 2005) ad un incremento previsto di traffico merci pari a +29 treni/giorno (+3,2 milioni di tonn/anno rispetto al 1997) e di traffico viaggiatori pari a +36 treni/giorno e la necessità di proseguire la progettazione per la linea Torino-Lione.

Gli interventi infrastrutturali progettati che risolvono le esigenze sopra menzionate sono, in dettaglio:

- allungamento dei binari di precedenza;
- interventi di fluidificazione del nodo di Torino;
- ristrutturazione del posto di comando di Bussoleno;
- infrastrutture di comunicazione terra-treno;
- attrezzature di sicurezza in galleria.

Per la Torino-Lione è prevista la progettazione della nuova linea.

Gli interventi sopra menzionati sono da considerarsi in sinergia con gli interventi nel settore della tecnologia, in corso di realizzazione con i fondi previsti dal CdP 1994-2000, nonchè con gli interventi previsti relativamente alla soppressione dei P.L. e per il rinnovo e potenziamento della trazione elettrica.

****

ITINERARI SEMPIONE, LUINO E CHIASSO

Interventi per il potenziamento delle linee afferenti ai valichi internazionali e di integrazione con l'aeroporto di Malpensa

Il progetto ha lo scopo di collegare l'aeroporto di Malpensa con la stazione di Milano C.le e con la linea di Luino (Svizzera), oltre a quello di potenziare il sistema delle "gronde" del nodo di Milano, per incrementare e razionalizzare il traffico merci da e per la Svizzera e lungo l'asse trasversale padano.

Il dettaglio degli interventi da realizzare è il seguente:

- variante di Novara e sistemazione del Nodo;

- studio di fattibilità della stazione passante di Malpensa e del collegamento con Gallarate;
- collegamento diretto in Mortara per l'itinerario merci Milano-Mortara-Novara;
- potenziamento impianti Milano-Chiasso e 1^ fase realizzativa della gronda nord-est di Milano;
- raddoppio linea Bergamo-Treviglio;
- collegamento diretto tra la stazione di Milano C.le e l'aeroporto di Malpensa;
- collegamento dell'aeroporto di Malpensa con il transito di Luino, allungamento a modulo e potenziamento impianti;
- variante di Gozzano sulla linea Domodossola-Borgomanero-Novara.

Gli interventi sopra evidenziati sono da considerarsi in sinergia con la ristrutturazione del nodo di Milano, la nuova linea "passante" di Milano, il quadruplicamento AV "Torino-Milano-Napoli" e "Milano Treviglio", il raddoppio Mortara-Milano e l'adeguamento del corridoio intermodale del Sempione.

****

ITINERARIO BRENNERO E LINEE AFFERENTI

Potenziamento degli itinerari Tirreno-Brennero e Adriatico-Brennero (fasi funzionali) e impianti merci di Mantova

L'obiettivo progettuale è quello di ridurre la congestione nel Nodo di Bologna attraverso il potenziamento delle linee afferenti al corridoio Bologna-Verona-Brennero, dall'alto Tirreno e dall'Adriatico, con itinerari alternativi a quelli insistenti su Bologna.

L'obiettivo progettuale si consegue attraverso il miglioramento delle linee trasversali di collegamento con l'asse Pontremolese e con la Ferrara-Ravenna-Rimini e il potenziamento degli impianti merci di Modena.

Tali interventi sono da considerarsi in sinergia con il potenziamento dell'asse Bologna-Verona-Brennero, con l'elettrificazione della Verona-Modena e con il potenziamento della linea Pontremolese, anche in relazione alla necessità di migliorare gli standard di sicurezza.

****

ITINERARIO TARVISIO, VILLA OPICINA E LINEE AFFERENTI

Potenziamento itinerari merci dell'area veneto-friulana afferenti ai collegamenti internazionali di Tarvisio e Villa Opicina (compresa la sistemazione del ponte di Latisana)

Il progetto ha lo scopo di potenziare i corridoi di "gronda" del nodo di Venezia afferenti all'asse Udine-Tarvisio e Portogruaro-Trieste/Villa Opicina, per il futuro V corridoio Venezia-Trieste-Lubiana.

Gli interventi da realizzare sono:

- potenziamento linee afferenti all'asse Udine-Tarvisio;
- sistemazione del ponte di Latisana sulla Venezia-Trieste (ad integrazione di finanziamenti regionali);
- potenziamento linee rete friulano-veneta;
- razionalizzazione del nodo di Udine.

L'intero progetto è sinergico con i seguenti interventi:

- raddoppio Udine-Tarvisio e circonvallazione di Udine
- potenziamento per trasporti intermodali dell'asse ferroviario Trieste-Monfalcone/Udine
- nuovo scalo di Cervignano
- potenziamento tecnologico della rete friulano-veneta.

****

ITINERARIO PESCARA-ROMA : FASE

Potenziamento tecnologico ed infrastrutturale: fase funzionale

L'obiettivo del progetto è un primo potenziamento della linea trasversale, attraverso la velocizzazione dell'itinerario, la razionalizzazione e fluidificazione dell'esercizio e il potenziamento dei tratti saturi.

Gli interventi da realizzare sono:

- adeguamento e ammodernamento tecnologico;
- raddoppio tratta Lunghezza-Bagni di Tivoli.

Già prima del definanziamento operato con la L.488/99, gli investimenti qui elencati non trovavano totale copertura a carico della L. 354/98. Gli interventi saranno relativi, quindi, ad una prima fase funzionale.

Il progetto va inquadrato in un più ampio contesto di riferimento che comprende:

- il raddoppio della tratta Prenestina-Lunghezza;
- la sistemazione del nodo di Pescara;
- il potenziamento degli impianti per il servizio metropolitano/regionale Teramo-Pescara-Sulmona ed elettrificazione Teramo-Giulianova.

****

ITINERARIO REGGIO CALABRIA-GIOIA TAURO-BARI

Velocizzazione e potenziamento per il traffico merci: fase funzionale

L'obiettivo del progetto è il potenziamento per il traffico merci relativo al corridoio Reggio Calabria-Gioia Tauro-Bari al fine di sfruttare le potenzialità del bacino industriale pugliese gravitante su Bari e la capacità del porto di Gioia Tauro.

Gli interventi da realizzare sono:

- potenziamento degli impianti di stazione e di linea;
- realizzazione del collegamento diretto nell'area di Taranto tra la linea Metaponto-Taranto e la Taranto-Bari.

Già prima del definanziamento operato con la L.488/99, gli investimenti qui elencati non trovavano totale copertura a carico della L. 354/98. Gli interventi saranno relativi, quindi, ad una prima fase funzionale.

I citati investimenti sono da considerarsi in sinergia con:

- il raddoppio della Bari-Taranto;
- l'elettrificazione e velocizzazione Paola-Cosenza-Sibari-Metaponto;
- la nuova variante di valico S. Marco Roggiano-Mongrassano.

****

ITINERARIO MESSINA-CATANIA

Fase per il completamento del raddoppio della linea

L'obiettivo del progetto è il potenziamento e la velocizzazione dell'asse Messina-Catania.

L'intervento da realizzare è il raddoppio tra Giampilieri e Fiumefreddo (ultimo tratto a semplice binario della linea Messina-Catania - anche per tale intervento la legge 354/98 non garantisce l'intera copertura. Pertanto si procederà alla individuazione e realizzazione di fasi funzionali).

Gli interventi sono da considerarsi in sinergia con il raddoppio dei tratti di linea Messina-Catania (tratti Giarre-Fiumefreddo e Catania Ognina-Catania Centrale).

****

NODO DI PALERMO

Collegamento con l'aeroporto Falcone-Borsellino (tratto Isola delle Femmine-Capaci) e potenziamento degli impianti

Il progetto ha lo scopo di potenziare il Nodo di Palermo e di realizzare il collegamento diretto con l'aeroporto cittadino.

****

PRINCIPALI DIRETTRICI E ITINERARI ALTERNATIVI

Potenziamento impianti per il traffico merci

Il progetto ha lo scopo di migliorare la potenzialità delle principali direttrici merci al fine di aumentarne il livello di attrazione e, conseguentemente, le tonnellate trasportate. Tale intervento si inserisce in un più ampio scenario di riequilibrio modale con lo scopo di spostare tonnellate di merci dalla strada verso la ferrovia, per garantire un più generale miglioramento delle condizioni di sicurezza sulla strada e per conseguire benefici in termini di diminuzione dell'inquinamento atmosferico, acustico e ambientale in generale.

RELAZIONE ANNUALE AL PARLAMENTO
SULL'ATTUAZIONE DEI CONTRATTI DI PROGRAMMA 1994-2000 E 2001-2005
TRA MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
E FERROVIE DELLO STATO S.p.A.

ALLEGATO 6

Contratto di Programma 2001-2005: investimenti previsti sulla rete tradizionale

ALLEGATO 6

Contratto di Programma 2001-2005: Investimenti previsti sulla Rete Tradizionale

Investimenti sulla Rete Fondamentale

La rete fondamentale include le direttrici e le linee principali delle rete ferroviaria italiana: essa rappresenta l'asse portante del trasporto ferroviario, pari ad una lunghezza totale di circa 10.000 km e dove vengono registrati i maggiori volumi di traffico. L'ammontare complessivo degli investimenti su di essa ricadenti, è stimato in circa 17.000 miliardi di lire; essi si sostanziano in investimenti di ammodernamento, sviluppo e potenziamento tecnico/infrastrutturale della rete. Di seguito vengono sinteticamente illustrati per singola direttrice/area di intervento.

- Valichi

Il progetto consiste nell'avviare il completamento del sistema dei valichi alpini al fine di dare una risposta infrastrutturale ai deficit di capacità e prestazione delle linee di collegamento della rete ferroviaria italiana con quelle del resto d'Europa. Il costo stimato è di 500 miliardi.

- Direttrice Brennero

Previsto il raddoppio della linea Bologna-Verona, che insieme all'attrezzaggio tecnologico dell'intera direttrice per l'attivazione del nuovo sistema di comando e controllo ed al pressochè completato adeguamento a Gabarit C con la costruzione della nuova variante nel tratto di valico, consentirà l'aumento di potenzialità della linea, soprattutto ai fini del traffico merci e combinato, con riduzione dei tempi di percorrenza. Il costo complessivo stimato per la realizzazione delle opere è pari a circa 1.900 miliardi di lire.

- Itinerari Venezia/Villa Opicina: potenziamento itinerari merci

Il progetto, consistente nell'elettrificazione del tratto di linea Portogruaro-S. Vito al Tagliamento-Casarsa, consentirà di chiudere una maglia avente vertici nelle stazioni di Portogruaro, Udine e Monfalcone. L'intervento, per la cui realizzazione sono stimati fabbisogni pari a 120 milardi di lire, in coerenza con raddoppi ed amplimenti di sagoma già attivati tra il 1999 ed il 2000, tende a rafforzare il numero di possibile istradamenti verso l'Est europeo in attesa di disporre del futuro corridoio europeo n. 5.

- Direttrice Milano-Ventimiglia

Il progetto di investimento prevede, in una prima fase, la realizzazione di un ulteriore tratto di raddoppio della linea Genova-Ventimiglia per circa 43 km, per procedere successivamente alla esecuzione dell'intero raddoppio della direttrice. Il costo complessivo delle opere è stimato in circa 2.600 miliardi di lire (ripartiti tra Tabella 2 e Tabella 3). Si conseguirà un sensibile incremento di capacità di trasporto sia in termini di potenzialità che di velocità, oltre che il miglioramento della qualità e della sicurezza grazie ad un più adeguato attrezzaggio tecnologico.

- Quadruplicamento Tortona – Voghera

Il progetto, stimato in via preliminare in 300 miliardi di lire, è finalizzato alla realizzazione, in sostanziale affiancamento all'attuale tracciato, di una nuova linea a doppio binario tra le stazioni di Voghera e Tortona. Si conseguiranno sensibili aumenti della capacità infrastrutturale, razionalizzando le due direttrici Torino-Piacenza-Bologna e Genova-Milano. Attualmente l'assetto infrastrutturale registra una strozzatura in termini di capacità che neanche i potenziamenti tecnologici sono più in grado di fronteggiare; tale criticità diverrà insostenibile per il sistema ferroviario con la futura realizzazione del terzo valico di Genova e la rete del basso Piemonte, opere che porteranno ad un aumento considerevole dei flussi di merci provenienti dalle realtà portuali liguri, nonché di quelli viaggiatori sulla relazione Genova-Milano.

- Direttrice Tirrenica Nord

Gli investimenti sono principalmente finalizzati alla sistemazione del suolo ferroviario della Livorno-Pisa, nonchè al potenziamento della linea Pontremolese, caratterizzato da un elevato tasso di incidentalità. Nel primo caso verranno realizzati interventi, per un ammontare di circa 260 miliardi di lire, atti ad eliminare i conflitti di circolazione che si verificano nella stazione di Pisa per l'incompatibilità di itinerario tra i treni della Direttrice Tirrenica e quelli delle linee Firenza-Pisa-Livorno e Pisa-Lucca; si procederà inoltre al potenziamento e la razionalizzazione degli impianti merci e portuali dell'area di Livorno. Gli investimenti previsti sulla Pontremolese, pari a circa 2.000 miliardi di lire, consentiranno, grazie ad ulteriori tratti da raddoppiare ed altri interventi di potenziamento tecnologico, un incremento di capacità ed un miglioramento della regolarità di esercizio e della sicurezza. Da sottolineare, inoltre, il passo in avanti verso il raggiungimento dell'obiettivo di generale potenziamento del collegamento tirrenico con le restanti direttrici della rete ferroviaria verso l'Europa Centrale ed Orientale attraverso il Brennero (corridoio TIBRE).

- Direttrice Adriatica

Il volume degli investimenti previsti ammonta a circa 2.500 miliardi di lire. Con l'ultimazione delle opere, la direttrice adriatica verrà completamente raddoppiata con conseguente incremento della capacità di trasporto globale e riduzione dei tempi di percorrenza: sarà quindi portato a compimento il potenziamento di un corridoio di traffico fondamentale nei collegamenti fra i paesi di Sud-Est con il resto d'Europa.

- Orte-Falconara: raddoppio Spoleto - Terni e nodo di Falconara

Il primo intervento permetterà di superare l'accentuata acclività in corrispondenza del valico appenninico, tra le stazioni di Baiano e Giuncano, attraverso la realizzazione di una nuova linea, prevalentemente in galleria tra Spoleto e Terni, con pendenza non superiore al 12%. L'investimento favorirà lo sviluppo del traffico merci grazie alla possibilità di effettuare trasporto di treni più pesanti e di aumentare la capacità della linea fino a Foligno, in modo da migliorare l'offerta viaggiatori tra Roma e Perugia e tra Roma ed Ancona. Il secondo intervento è orientato ad approfondire le possibilità di rilocalizzare un tratto di linea situato a nord di Falconara della attuale direttrice Adriatica, che si sviluppa in stretta vicinanza di una grande raffineria e di collegare la linea Orte-Falconara anche in direzione Nord. Le risorse necessarie per la realizzazione delle opere sono stimate, in via preliminare, in 870 miliardi di lire.

- Itinerario Napoli-Bari

L'intervento, per un ammontare attualmente stimato in 2.000 miliardi di lire, prevede il radicale potenziamento della relazione tra Napoli e Bari, attraverso il completamento del raddoppio della linea Caserta-Foggia tra Benevento e Cervaro, nonché tra Cancello e Benevento, e la realizzazione di una nuova linea che sfruttando parte del tracciato delle ferrovie concesse lungo la "Valle Caudina", permetterà di giungere a Napoli utilizzando la parte terminale della linea Roma-Napoli, via Cassino, con una sensibile riduzione dei tempi di percorrenza.

- Quadruplicamento Salerno – Battipaglia

L'intervento, stimato in 1.000 miliardi di lire, consiste essenzialmente nella realizzazione di un nuovo tratto di linea elettrificata a doppio binario, quale proseguimento della linea "a monte del Vesuvio" già in fase di realizzazione, per migliorare la capacità complessiva del sistema infrastrutturale esistente tra Napoli e Salerno, con una riduzione dei tempi di percorrenza sulle relazioni Roma/Napoli-Reggio Calabria. Il tracciato è totalmente in variante tra l'innesto con la citata linea in corso di realizzazione e la stazione di Pontecagnano, dove prosegue verso Battipaglia utilizzando il medesimo corridoio dell'attuale tracciato.

Investimenti sui Nodi

I Nodi, localizzati in corrispondenza delle principali città, sono aree caratterizzate da un'alta concentrazione di linee, spesso confluenti, e di impianti ferroviari. Il volume di investimenti previsto ammonta a circa 5.500 miliardi di lire. Gli interventi sui principali nodi della rete sono finalizzati alla realizzazione di potenziamenti infrastrutturali e tecnologici che consentono l'attivazione dei servizi metropolitani e regionali di superficie, con separazione degli stessi dai traffici di lunga percorrenza viaggiatori e merci, ed al recepimento degli innesti delle future linee ad alta velocità. Sono brevemente descritti di seguito i principali investimenti per singolo nodo.

- Nodo di Torino

L'ammontare complessivo di risorse da impiegare è stimato in circa 1.700 miliardi di lire per interventi sul nodo e su alcune linee ad esso afferenti. In particolare, è previsto il completamento del quadruplicamento del tratto tra Susa e Stura, l'attivazione del Sistema di Comando e Controllo del nodo, il potenziamento Bussoleno-Torino e della cintura merci, il raddoppio, per circa sei chilometri, della linea Fossano-Cuneo ed il potenziamento della linea Chivasso-Aosta.

- Nodo di Milano

Sono programmati interventi per circa 700 miliardi di lire, finalizzati alla realizzazione del collegamento tra la stazione centrale di Milano e l'aeroporto di Malpensa oltre che allo sviluppo tecnologico del nodo di Milano, attraverso il rifacimento degli apparati di stazione e dei sistemi di distanziamento con realizzazione di un sistema di Comando e Controllo Centralizzato da un unico Posto Centrale. Sono previsti anche interventi di potenziamento degli impianti e degli itinerari merci del nodo.

- Nodo di Genova

Sono previsti interventi di potenziamento infrastrutturale per la fluidificazione e separazione dei traffici a lunga percorrenza, sia merci che viaggiatori, dai servizi regionali e locali, compresa la realizzazione di fermate per servizi metropolitani. Il costo, per una prima fase di realizzazioni, ammonta a 700 miliardi.

- Nodo di Venezia

Sono previsti interventi per un totale complessivo di 180 miliardi, finalizzati alla sistemazione delle stazioni di Venezia Santa Lucia e Mestre e dei relativi Piani regolatori ed Apparati.

- Nodo di Bologna

Si prevede un ammontare di investimento pari a circa 600 miliardi di lire, da utilizzarsi per il rifacimento dell'Apparato Centrale, la realizzazione del Sistema di comando e controllo del nodo, l'adeguamento tecnologico delle direttrici afferenti il nodo e delle linee di cintura nonché la realizzazione del nuovo PRG di Bologna centrale.

- Nodo di Firenze

Le risorse previste, pari a 150 miliardi di lire, sono finalizzate alla realizzazione dell'Apparato Centrale Statico di Firenze S.M.N che completerà la sistemazione tecnologica degli impianti del nodo, allineando ai più moderni standard di qualità e regolarità della circolazione i sistemi di comando e controllo della stessa.

- Nodo di Roma

Pianificati interventi per oltre 1.100 miliardi di lire, relativi principalmente all'adeguamento tecnologico delle linee e degli impianti del nodo, anche tramite la realizzazione di un sistema di Comando e Controllo Centralizzato, nonchè alla realizzazione dei nuovi ACEI delle stazioni di Tiburtina e Tuscolana/Ostiense, al fine di separare il traffico nazionale da quello urbano, regionale e merci anche all'interno del nodo.

Investimenti sulla Rete Complementare

Alla Rete Complementare appartengono le linee considerate a minor valenza trasportistica, poiché localizzate in aree nelle quali la domanda è strutturalmente più debole. La lunghezza di tali linee è pari, all'incirca, a 6.000 km di rete. Il volume di investimenti stimato si attesta intorno ai 6.000 miliardi di lire.

Vengono descritti in sintesi i principali investimenti programmati sulla Rete Complementare.

- Itinerario Pescara-Roma : ulteriore fase di potenziamento

L'intervento, stimato in 100 miliardi di lire, consiste nella ulteriore fase di potenziamento tecnologico ed infrastrutturale della linea mirato ad un generale ammodernamento delle

infrastruttura e degli impianti con la soluzione di puntuali criticità che consentiranno di incrementare la velocità di percorrenza e le prestazioni delle linea stessa.

- Rete Calabra

E' previsto un intervento in due fasi, finalizzato al raddoppio della linea Reggio Calabria-Melito. Il costo complessivo dell'opera è stimato in circa 600 miliardi di lire. In termini di offerta, una volta attivato, l'investimento apporterà benefici apprezzabili nella riduzione dei tempi di percorrenza dei treni locali/metropolitani sul tratto raddoppiato e permetterà il soddisfacimento della domanda di trasporto relativa al crescente pendolarismo che interessa il comprensorio Melito P.S-Villa S. Giovanni ed in particolare le città di Reggio Calabria e Messina.

- Rete Sarda

Le azioni d'intervento sulla rete sarda riguardano la linea Decimomannu-San Gavino, ed in particolare il tratto Cagliari-Oristano, per un costo complessivo di 550 miliardi di lire. Verranno realizzate opere finalizzate al raddoppio in sostanziale affiancamento alla linea esistente. I risultati attesi dal compimento del progetto sono sintetizzabili in un aumento in termini di potenzialità della linea ed in un miglioramento nella regolarità di circolazione dei treni generato dalla soppressione di incroci e dalla eliminazione dei guasti dovuti ai passaggio a livello.

- Rete Siciliana

Per quanto concerne la rete siciliana, le risorse previste saranno impiegate per la realizzazione del completamento della linea di collegamento tra il centro della città di Palermo con l'aeroporto di Punta Raisi, anche attraverso il raddoppio delle tratte metropolitane, e per il raddoppio della Palermo-Messina-Siracusa.

Il primo progetto, oltre a materializzare un servizio di collegamento cadenzato con l'aeroporto, determinerà un incremento della capacità di trasporto globale del nodo di Palermo.

Grazie al secondo intervento saranno conseguiti risultati che si sostanzieranno in:

- incremento della capacità dei tratti di linea afferenti i nodi di Palermo e Messina;
- riduzione dei tempi di percorrenza dei tratti raddoppiati;
- soddisfacimento della domanda di trasporto relativa al crescente pendolarismo che interessa le città di Palermo e Messina;
- più frequenti collegamenti metropolitani verso centri limitrofi e località turistiche.

Il costo complessivo delle opere è stimato in circa 4.900 miliardi di lire ed è previsto il completamento del raddoppio dell'itinerario Messina-Catania, le cui prime fasi sono già state finanziate con le risorse messe a disposizione dal Contratto di Programma 1994-2000.

Interventi Diffusi

Gli investimenti ivi inclusi sono costituiti da interventi di varia natura articolati sull'intero territorio. Si tratta, infatti, di studi di fattibilità, progettazioni ed interventi di natura tecnologica che investono la rete ferroviaria nella sua globalità.

Tra i principali investimenti si menzionano:

1. gli interventi sugli Itinerari merci finalizzati all'ulteriore potenziamento della rete alternativa a quella fondamentale per il trasporto delle merci per conseguire il riequilibrio dei livelli di impegno delle infrastrutture ferroviarie e liberare capacità nel sistema principale, ormai saturo, impegnando in modo adeguato la rete secondaria scarsamente utilizzata;
2. gli interventi rivolti alla Riqualificazione di Stazioni di medie dimensione, per le quali è stata individuata da F.S. S.p.A. una buona opportunità di messa a reddito degli spazi. L'obiettivo posto alla base del progetto è la rifunzionalizzazione, valorizzazione ed adeguamento agli obblighi di legge dei fabbricati di stazione.

Officine Manutenzione Materiale Rotabile ed Impianti Merci

La ripartizione degli asset infrastrutturali seguita ai processi di societarizzazione, che hanno determinato il passaggio delle Divisioni di Trasporto in Trenitalia S.p.A, ha comportato, tra l'altro, l'assegnazione al Gestore dei beni immobiliari costituenti le Officine di Manutenzione del Materiale Rotabile, compresi gli Impianti Dinamici Polifunzionali, anche per il materiale AV, e gli impianti di terminalizzazione delle merci.

Di conseguenza, a carico del Gestore sono stati posti sia gli investimenti di completamento e sviluppo di detti impianti sia quelli di manutenzione straordinaria. L'importo globale delle risorse previste per investimenti di completamento, sviluppo e potenziamento ammonta a 200 miliardi di lire per gli impianti merci, relativi alla costruzione dei nuovi Centri Intermodali di Roma e Milano ed a circa 700 miliardi di lire per le Officine di Manutenzione del Materiale Rotabile.

Gli investimenti per ambiente e sicurezza

Gli investimenti per l'ambiente e la sicurezza sono una categoria di interventi che ricade in diversi ambiti ed è quindi presente in diverse Tabelle allegate al Contratto di programma.

Tali interventi sono mirati, in ordine di priorità decrescente:

1. ad eliminare le situazioni più critiche,
2. ad estendere l'applicazione di sistemi più moderni per il distanziamento automatico dei treni,
3. ad introdurre avanzati apparati di sicurezza,
4. a permettere l'entrata in esercizio, in forma generalizzata al 2002, di nuovi sistemi per la sicurezza della marcia dei treni e per la comunicazione,
5. a produrre prototipi o impianti sperimentali per la soluzione di problematiche connesse alla sicurezza e regolarità di circolazione, anche nell'ottica del rispetto ambientale.

Tecnologie innovative ed interventi di risanamento

- Rete radio GSM

Le comunicazioni terra-treno e le comunicazioni a supporto del comando, controllo e regolazione della marcia dei treni sono oggetto da quasi 10 anni di un'attività di standardizzazione a cura degli organismi europei preposti.

La scelta di F.S. S.p.A. è caduta sul sistema GSM-R come riferimento tecnologico per la comunicazione mobile connessa all'esercizio ferroviario.

Il Gestore, in base a tali scelte e in considerazione degli impegni internazionali assunti in termini di interoperabilità, ha avviato la progettazione e la realizzazione del nuovo sistema GSM-R, che sarà introdotto sia sulla nuova linea AV/AC Roma-Napoli che su linee e nodi della rete fondamentale (circa 7.500 km).

Il progetto si articola in più fasi realizzative:

Fase 1: installazione NSS e gestione dell'utenza FS con "Roaming" su reti GSM TIM/OPI - entro marzo 2002 e realizzazione Rete Radio su parte della rete commerciale (2.400 km) entro marzo 2003;

Fase 2: realizzazione Rete Radio su una ulteriore parte della rete commerciale (3.000 km) entro dicembre 2003;

Fase 3: completamento dell' estensione della Rete Radio sul totale della rete commerciale entro dicembre 2004.

Attraverso questo progetto il Gestore:

1. sarà dotato di un sistema di radiocomunicazione mobile con tecnologia digitale GSM nella banda 900 MHz, in modo da soddisfare, su scala nazionale, le esigenze di comunicazione (fonia e dati) connesse con l'esercizio ferroviario, ivi compreso il controllo in sicurezza della marcia dei treni;
2. garantire servizi di comunicazione terra-treno affidabili sia in regime di circolazione normale che di emergenza, prerequisito essenziale per la piena attivazione delle nuove tecnologie nel settore comando e controllo della circolazione (SCC) e della sicurezza di marcia (Vigilante e SCMT);
3. fornire alle Imprese di trasporto soluzioni e servizi di telecomunicazioni mobili conformi alle specifiche di interoperabilità europea;
4. migliorare l'efficienza dei processi di gestione e manutenzione degli impianti, mediante adeguati strumenti di comunicazione mobile.

- Sistema Controllo Marcia Treno

Il Sistema Controllo della Marcia del Treno (SCMT) è una nuova tipologia di ATC (Automatic Train Control) concepita sulla base dell'esperienza che deriva dall'esercizio del primo tratto sperimentale attivato nel 1998 ed in considerazione del nuovo scenario normativo che nel frattempo si è consolidato a livello europeo. Gli interventi riportati nel Contratto di programma prevedono, inoltre, la copertura dei tratti di linea non serviti dal Blocco Automatico a correnti codificate. Il Sistema è costituito da un sottosistemi di terra e da uno di bordo, basati rispettivamente sulle caratteristiche dell'infrastruttura e del treno, così da offrire una maggiore protezione alla guida dell'agente di macchina.

Il progetto, la cui ultimazione è prevista nel 2006, è così sviluppato:

I fase: attrezzaggio di 1.000 km di rete (nodi di MI-RM-NA) entro giugno 2003;

II fase "A": attrezzaggio di ulteriori 3.500 km di rete, entro giugno 2004;

II fase "B" e "C": completamento sulla restante rete, da completarsi entro il primo semestre 2006.

Attraverso questo progetto il Gestore potrà utilizzare un dispositivo che permetterà di controllare istante per istante che la velocità del treno non sia superiore a quella massima imposta dalle protezioni offerte dal sistema, attraverso:

1. segnali fissi, velocità massima e pendenza della linea;
2. rallentamenti e riduzioni della velocità;
3. velocità per itinerari deviati di arrivo e partenza;
4. velocità massima del materiale rotabile;
5. velocità massima ammessa dalla frenatura;
6. controllo della corretta operatività del personale di macchina rispetto alla inserzione/disinserzione della RSC.

- Sistema Comando Controllo

Il Sistema Comando e Controllo prevede la concentrazione in un unico sistema delle funzioni di:

1. controllo e comando della circolazione;
2. diagnostica e manutenzione degli impianti;
3. informazioni al pubblico;
4. telesorveglianza e sicurezza (intesa come dispositivi anti-intrusione).

L'obiettivo di tale sistema è quello di incrementare la regolarità e fluidità dell'esercizio ferroviario nonché di migliorare la qualità del servizio.

Ovviamente è propedeutico l'attrezzaggio delle linee e degli impianti con moderni sistemi tecnologici, quali il distanziamento automatico dei treni ed il governo centralizzato dei piazzali di stazione che, oltre a determinare benefici effetti in termini di produttività del sistema ferroviario, consentono un ulteriore innalzamento degli standard di sicurezza. Il programma di introduzione del Sistema Comando/Controllo interessa direttrici e nodi metropolitani della rete ferroviaria in concessione.

- Lunghe gallerie

Nel Contratto di programma sono previsti investimenti per l'adeguamento delle lunghe gallerie alle Linee Guida per il miglioramento della sicurezza concordate tra Ministero dell'interno e Ferrovie dello Stato S.p.A. alla fine del 1997 e la prima fase del Piano di Risanamento Acustico della rete ferroviaria relativa agli interventi sui ricettori particolarmente sensibili (ospedali, case di cura, scuole).

Nello specifico, per il primo punto si tratta di attrezzare le 33 gallerie esistenti di lunghezza maggiore di 5 Km con impiantistica studiata per gestire le emergenze (impianti antincendio, illuminazione, citofonico e telefonico) oltre a piazzali esterni attrezzati e collegati con la rete viaria in modo da consentire l'arrivo più celere possibile sul posto dei VVF dotati di un mezzo bimodale idoneo anche a spostarsi su ferro e quindi ad intervenire autonomamente fin dentro la galleria ove si è verificato l'incidente.

La lunghezza complessiva di dette gallerie è di circa 400 Km ed il costo medio di detti interventi è di 2 mld a Km. Poiché non è possibile intervenire contemporaneamente in tutte le gallerie per problemi di esercizio, è prevista, nell'arco di validità del Contratto, la realizzazione di interventi prioritari per l'ammontare di 350 miliardi di lire in base ad un programma condiviso con il Ministero dell'Interno.

- Risanamento acustico

Per il risanamento acustico si fa presente che il 26/11/2000 è stato emanato, da parte del Ministero dell'ambiente, il Decreto che stabilisce le modalità di redazione, presentazione e approvazione dei piani di risanamento di cui alla Legge 447/95 e quindi il finanziamento in questione va inteso come una quota del piano, mirata ai ricettori particolarmente sensibili di cui ad DPR 495/98.

In merito è stato effettuato da F.S. S.p.A. un censimento di detti ricettori che ha portato alla individuazione di circa 2100 casi da risanare su scala nazionale. Su questi sono in corso, a cura di F.S. S.p.A., approfondimenti e verifiche, nonché la concertazione con le Regioni per la definizione della priorità degli interventi; nell'arco di vigenza del Contratto, si dovrebbero poter effettuare non meno di 1000 interventi con un costo unitario di 2,35 miliardi per complessivi 2.350 miliardi.

La stima è riferita a barriere tipo per intervento, con lunghezza ed altezza media rispettivamente pari a 1 Km e 3 m per un costo di 300.000 al mq, con eccezione delle fondazioni che saranno realizzate su cordolo, con micropali, al ciglio del sentiero pedonale esistente sulla sede ferroviaria.

Come già detto, questi interventi non esauriranno le necessità nel settore, ma sono da intendersi come anticipi rispetto alla attuazione dei Piani, di cui al citato DM 26/11/2000, che dovranno essere presentati alle Regioni entro il Febbraio 2004 e potranno avere pratica attuazione nell'arco di un periodo di 15 anni.

Prototipi ed attività di sperimentazione sul campo

Vengono riportati qui di seguito alcuni studi, iniziati o in fase di avvio, che dovranno essere completati nell'arco di vigenza del contratto.

- Per risolvere il diffuso problema del cedimento dei rilevati ferroviari, occorre intervenire con sistemi radicali che prevedono la ricostituzione ed il potenziamento dei piani di piattaforma per renderli impermeabili alle infiltrazioni delle acque meteoriche e meno sensibili alle variazioni climatiche.
- La vulnerabilità di una linea ferroviaria è rappresentata dalla possibilità che essa possa essere coinvolta in un evento di instabilità naturale; con l'utilizzo di tecnologie informatiche vengono realizzati profili di vulnerabilità per instabilità di versante, partendo dagli itinerari a maggior rischio, per poter programmare interventi di stabilizzazione attraverso la sistemazione idraulica superficiale e la realizzazione di opere di sostegno.
- Prove in laboratorio e su linea ferroviaria per caratterizzare tappetini antivibranti da inserire sotto "ballast"; in particolare, in funzione della tipologia d'armamento e dei diversi pesi assiali circolanti, saranno individuati i parametri funzionali più significativi del materiale e le prove atte a verificarle.
- Prove e misure in laboratorio, nonché su linee ferroviarie, per caratterizzare conglomerati bituminosi antivibranti.
- Sperimentazione su resine per la protezione delle fondazioni e dei collarini impermeabilizzanti: verranno sperimentate resine epossidiche con additivi specifici tendenti a preservare nel tempo tali elementi ed i risultati consentiranno di ottimizzare i processi di protezione.
- Valutazione e certificazione del componente strutturale attacco, del suo processo di produzione e dei punti critici, e del comportamento in linea; valutazione del sistema "traversa più attacco" con prove in linea e simulazione in laboratorio, al fine di ricercarne le correlazioni.

- Il Misuratore Velocità Treno (MVT) consente di proteggere i punti di una linea nei quali sono prescritte variazioni in diminuzione di velocità da indebiti superamenti della velocità stessa da parte di un treno in transito.
- Impianto sperimentale per lo studio di armamento senza massicciata.
- Studi su interventi prototipali di barriere con fasi applicative.
- Supporti per monitoraggio del clima acustico dovuto al traffico ferroviario con applicazioni prototipali.
- Per consentire il transito dei treni interoperabili sulla rete Europea A.V. è necessario adeguare le gallerie delle linee esistenti alla sagoma gabarit B. E' necessario mettere a punto e sperimentare dei sistemi innovativi per l'abbassamento del Piano del Ferro e/o la demolizione - ricostruzione dei rivestimenti.
- Attrezzaggio sperimentale linea Porrettana con sistema innovativo BCA con trasmissione dati in sicurezza delle relazioni di blocco ed analisi.
- Realizzazione di rilevati sperimentali per verificare la possibilità di utilizzazione di terre marginali limo argillose e di materiali riciclati da demolizione edilizia per la realizzazione di rilevati ferroviari.

La manutenzione straordinaria

Nel recente passato è stato accertato un rallentamento nell'esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria oltre che problematiche nel mantenimento di un trend uniforme di acquisizione di materiali e di realizzazione di opere.

E' stata quindi richiesta ad F.S. S.p.A. l'elaborazione di un "Programma Straordinario di Revisione della Rete", sulla base di un'analisi delle criticità esistenti o potenziali sulla rete ferroviaria. Sono stati così individuati da F.S. S.p.A. gli interventi necessari per rimuovere tali criticità nei diversi settori principali dell'infrastruttura, ovvero:

- Armamento
- Corpo stradale
- Ponti
- Gallerie
- Impianti di trazione elettrica
- Impianti di sicurezza

Gli interventi devono risolvere le principali situazioni di irregolarità, a rinnovare impianti o apparecchiature usurati o al limite della loro durata di validità funzionale, per migliorarne l'affidabilità.

Con le risorse a oggi disponibili sono stati avviati gli interventi più urgenti ed indifferibili sulle principali direttrici della rete ferroviaria, con particolare priorità per quelli di manutenzione straordinaria all'armamento ed agli impianti di trazione elettrica, nonché per interventi mirati sulla Rete Complementare privilegiando, anche in questo caso, l'armamento e gli impianti di trazione elettrica.

La realizzazione degli interventi previsti nel suddetto "Programma Straordinario di Revisione della Rete" è prevista con carattere di continuità, con finanziamenti annuali che consentano di ultimare gli interventi residui.

Sono inoltre stimate le necessità finanziarie per soddisfare nel quinquennio:

- Il ciclo standard delle attività di manutenzione straordinaria delle linee e degli impianti, ivi compresi gli interventi previsti con l'utilizzo di personale proprio;
- un adeguamento tecnologico strutturale degli impianti (ascrivibili, in percentuale decrescente ai seguenti impianti : sottostazioni TE , ponti, corpo stradale, impianti sicurezza, difesa della sede);
- gli acquisti di mezzi d'opera, per adeguamento alle normative Europee (CEN), riguardanti principalmente le attrezzature pesanti (rincalzatrici, profilatrici, ecc.) e le attrezzature medie (carrelli IE-Lavori, portali varo deviatoi, carri appoggio, ecc.)
- gli interventi da realizzare su fabbricati esistenti (stazioni, IDP, terminali merci, ecc..).

Gli investimenti per la ricerca, la sperimentazione ed i sistemi informativi

Nella Tabella 5 del Contratto di Programma, richiamata nell'articolo 11 del Contratto stesso, sono indicati gli investimenti previsti dal Gestore dell'infrastruttura per la ricerca, la sperimentazione, i sistemi informativi prototipali e gestionali ed, infine, l'adeguamento della rete nazionale alle specifiche tecniche dell'interoperabilità del sistema ferroviario europeo sia alta velocità che convenzionale. Il piano dei finanziamenti nel quinquennio assomma a 270 miliardi di lire ed è suddiviso in quattro tipologie di investimenti: sistemi informativi, impianti prototipali, strumenti di certificazione e diagnostica, studi e sperimentazioni. Gran parte di tali attività è svolta sotto il coordinamento ed il controllo dell'Istituto Sperimentale di F.S. S.p.A., così come previsto nell'articolo 2 comma 1 d) e Tabella A dell'Atto di Concessione di cui al DM 138T del 31/10/2000.