

15.005

Alta vigilanza sui lavori di costruzione della Nuova ferrovia transalpina (NFTA) nel 2014

**Rapporto della Delegazione di vigilanza della NFTA delle Camere
federali a destinazione delle Commissioni delle finanze,
delle Commissioni della gestione e delle Commissioni dei trasporti
e delle telecomunicazioni**

del 29 aprile 2015

Onorevoli colleghi,

conformemente all'articolo 20 capoverso 5 della legge federale del 4 ottobre 1991 concernente la costruzione di una ferrovia transalpina (Legge sul transito alpino, LTAIp; RS 742.104), vi sottoponiamo il rapporto della Delegazione di vigilanza della NFTA delle Camere federali sull'attività svolta nel 2014 affinché ne prendiate atto.

Il rapporto informa le vostre Commissioni sulle principali constatazioni, valutazioni e raccomandazioni della Delegazione nell'anno in esame 2014 e nel primo trimestre 2015.

Gradite, onorevoli colleghi, l'espressione della nostra alta considerazione.

29 aprile 2015

In nome della Delegazione di vigilanza della NFTA
delle Camere federali:

Il presidente, Georges Theiler, consigliere agli Stati
Il vicepresidente, Thomas Müller, consigliere nazionale

Compendio

Introduzione

Il presente rapporto d'attività della Delegazione di vigilanza della NFTA delle Camere federali (DVN) comprende i principali sviluppi del progetto della Nuova ferrovia transalpina (NFTA) relativi all'anno civile 2014 e al primo trimestre 2015. Nei settori prestazioni, costi, finanze, termini e rischi, il rapporto si fonda sulle constatazioni, stime dei rischi e valutazioni dell'Ufficio federale dei trasporti (UFT) contenute nel suo rapporto sullo stato dei lavori della NFTA del 2014 e le valuta nell'ottica dell'alta vigilanza.

Galleria di base del San Gottardo (GBG)

Nel periodo in rassegna i lavori alla GBG sono progrediti secondo i piani e la messa in esercizio è tuttora prevista per dicembre 2016. Con l'avanzare del progetto aumenta anche la certezza che le scadenze e i costi saranno rispettati. Tuttavia occorre ricordare che sussistono rischi relativi alla tecnica ferroviaria e ai lavori di messa in esercizio.

Per quanto riguarda i tubi di drenaggio non conformi alle specifiche previste dal contratto forniti per la GBG, la DVN ha preso atto dell'accordo extragiudiziale concluso con i partner contrattuali. In tal modo possono essere evitate lunghe procedure giudiziarie.

Galleria di base del Monte Ceneri (GBC)

Nel suo precedente rapporto la DVN aveva constatato che in quel momento la situazione destava grandi preoccupazioni a causa dei ricorsi pendenti contro l'aggiudicazione della tecnica ferroviaria per la GBC. A metà settembre 2014 il Tribunale federale ha confermato le decisioni d'aggiudicazione dell'ATG, cosicché i rischi finanziari e quelli relativi alle scadenze sono diminuiti.

Ciononostante per la GBC permangono ancora rischi che richiedono una particolare attenzione da parte dell'alta vigilanza parlamentare. Ulteriori ritardi nello scavo in direzione Nord potrebbero infatti ripercuotersi sul termine della messa in esercizio. Inoltre provvedimenti in materia di tecnica ferroviaria che rispettino le scadenze necessitano di adeguamenti dei contratti d'appalto. La DVN seguirà attentamente i rischi connessi alle scadenze e ai costi per quanto riguarda il Ceneri.

Per quanto riguarda il diritto sugli appalti pubblici sono ancora pendenti quattro raccomandazioni indirizzate nel 2007 al DFF e concernenti l'apertura delle offerte, le offerte al ribasso, la determinazione dell'offerta economicamente più favorevole, la considerazione di interessi pubblici e l'interruzione della procedura. Nella primavera 2015 la DVN ha chiesto al Consiglio federale di tenerne conto nel quadro della revisione del diritto in materia di acquisti pubblici.

Lavoro sui cantieri della NFTA

Secondo la DVN la situazione relativa alle condizioni di lavoro e alla sicurezza sul lavoro continua a essere buona. I provvedimenti di tutti i servizi coinvolti hanno contribuito a conseguire come in passato un numero di infortuni inferiore alla media del settore. Occorre comunque non abbassare la guardia. Anche se con l'avanzamento dei lavori di costruzione i rischi di infortunio in galleria tendono a diminuire, l'esperienza insegna tuttavia che gravi infortuni hanno spesso cause banali e possono essere facilmente evitati mediante un rigoroso rispetto dei pertinenti provvedimenti. La DVN sostiene gli sforzi della Suva e degli esecutori nel prevenire gli infortuni.

Messa in esercizio della GBG

Fino alla messa in esercizio della GBG l'ATG e le FFS dovranno affrontare alcune importanti sfide. Vista la prossimità della data di apertura della galleria, è importantissimo garantire l'osservanza delle principali scadenze. Eventi che possono provocare ritardi decisivi devono essere comunicati tempestivamente all'UFT e alla DVN, con la successiva indicazione dei provvedimenti necessari per garantire il rispetto delle scadenze fissate.

Preparativi per la messa in esercizio e alimentazione con corrente di trazione sull'asse del San Gottardo

La DVN è soddisfatta nel constatare che i preparativi per la messa in esercizio procedono ampiamente secondo programma. Anche se con l'avanzamento dei lavori i rischi diminuiscono, per quanto riguarda l'esecuzione ne rimangono ancora alcuni. La DVN sostiene le FFS nei loro sforzi per trovare soluzioni adeguate ai problemi e ai rischi inerenti i veicoli di manutenzione, le convenzioni per gli interventi nella GBG nonché le interfacce fra relais convenzionali e moderne centrali elettroniche (e-blocks). Essa chiede alle FFS di informarla sull'elaborazione di questi rischi, di annunciare tempestivamente all'UFT e alla DVN eventuali altri ritardi che mettano a repentaglio le scadenze fissate evidenziando in un secondo tempo i provvedimenti necessari affinché queste possano essere rispettate.

Costi

La DVN ha appreso con soddisfazione che l'UFT è riuscito, per il secondo anno consecutivo, a ridurre la sua previsione dei costi per la NFTA portandola a 18,2 miliardi di franchi, ossia circa 300 milioni in meno rispetto alla previsione dell'anno precedente.

La progressione dei costi di tutte le opere della NFTA registrata a partire dal 1998 è di 6 miliardi di franchi, pari al 49 per cento. Essa è riconducibile principalmente a modifiche del progetto per il miglioramento della sicurezza e ad adeguamenti allo stato della tecnica. Ulteriori fattori di rilievo sono i maggiori costi nell'aggiudicazione e nell'esecuzione, i cambiamenti introdotti per motivi geologici e di tecnica edilizia nonché i miglioramenti a favore della popolazione e dell'ambiente.

Secondo la DVN, fino a conclusione dei lavori nella GBG e nella GBC permane il rischio che possano essere avanzate pretese supplementari. Questo concerne in particolare la GBC, dove i lavori di scavo sono ancora in corso e dove vengono verificati i provvedimenti destinati a far rispettare le scadenze. La DVN sostiene l'ATG nella sua prassi severa e restrittiva relativa al riconoscimento delle pretese supplementari, contribuendo a impiegare con parsimonia i mezzi della Confederazione fino a completa conclusione dei lavori e alla presentazione dei conteggi finali.

La DVN concorda con la stima dell'UFT, secondo cui sono ormai possibili solo compensazioni di poco conto. Pur trattandosi di cifre modiche rispetto al costo complessivo dell'opera, si aspetta che i responsabili del progetto proseguano – nonostante lo stadio in parte avanzato del progetto – l'esame del potenziale di ottimizzazione negli ambiti costruzione, equipaggiamento, tecnica ferroviaria, messa in esercizio, nonché nei preparativi per la messa in esercizio e nell'alimentazione della linea ferroviaria.

In merito ai rischi connessi ai costi del progetto complessivo NFTA – sulla base di un preventivo di 18,2 miliardi di franchi – l'UFT rileva un potenziale di rischio (possibili maggiori costi) per circa 0,3 miliardi di franchi e un potenziale di opportunità (possibili risparmi) per circa 0,5 miliardi di franchi. Rispetto all'anno precedente il potenziale di opportunità è diminuito di 0,2 miliardi di franchi e il potenziale di rischio di 0,1 miliardi.

Il potenziale di rischio complessivo ricade per metà sulla GBG e per l'altra metà sulla GBC (compresi i preparativi per la messa in esercizio). Due terzi delle opportunità sono riconosciuti alla GBC e un terzo alla GBG. Per le altre opere (San Gallo–Arth–Goldau e ampliamenti di tratte sull'asse del Lötschberg) non si segnala alcun potenziale di rischio rilevante.

La DVN ritiene plausibile l'analisi dei rischi effettuata dall'UFT, la quale lascia spazio a un certo margine di discrezionalità e serve in particolare ad adottare provvedimenti che riducano i rischi laddove il potenziale è maggiore, a valutare meglio l'affidabilità delle previsioni e a individuare le tendenze in atto. Negli ultimi sei anni la DVN rileva una costante tendenza al ribasso dei rischi relativi ai costi. Questo andamento è da ricondurre non da ultimo alla stabilizzazione delle previsioni in questo ambito e alla riduzione dei rischi geologici a seguito della conclusione dei lavori di scavo al San Gottardo e ora anche alla definitiva aggiudicazione della tecnica ferroviaria al Ceneri.

La DVN segue con particolare attenzione i rischi geologici durante i lavori di scavo nella galleria di base nella GBC nonché i rischi finanziari connessi alla tecnica finanziaria a causa dei provvedimenti introdotti per rispettare le scadenze.

Crediti

A metà ottobre 2014 il Consiglio federale ha deciso di estendere di circa 532 milioni di franchi (prezzi attuali) il credito complessivo per la NFTA al fine di compensare una parte del rincaro accumulato (circa 389 milioni) e dell'imposta sul valore aggiunto (circa 143 milioni) per l'opera «asse del San Gottardo».

La DVN ha preso atto che le liquidità del Fondo FTP sono ampiamente sufficienti per terminare la NFTA. Non vi è dunque il rischio di superare il limite legale consentito degli anticipi. Il 1° gennaio 2016 il Fondo FTP verrà sostituito dal nuovo Fondo per l'infrastruttura ferroviaria (FInFer), che sarà a tempo indeterminato. I lavori preparatori per l'introduzione del FInFer sono attualmente in corso. All'inizio di febbraio 2015 le sottocommissioni delle Commissioni delle finanze competenti per il DATEC e i membri interessati della DVN sono stati informati dall'UFT sull'attuazione legislativa del FAIF nonché sulla verifica tecnico-sistemica della trasformazione del Fondo FTP nel FInFer. Per la DVN è essenziale che il finanziamento e la messa a disposizione delle liquidità per la conclusione dei lavori della NFTA siano assicurati.

Scadenze

Fin dal 2010 il passaggio all'esercizio commerciale regolare della GBG è stato previsto per fine 2016. Esiste ancora un piccolo rischio relativo alle scadenze al San Gottardo per quanto riguarda le prove dell'ottenimento dell'autorizzazione d'esercizio. L'UFT mette in conto soltanto un piccolo rischio di ritardo di tre mesi.

Per quanto riguarda la GBC, l'UFT e i costruttori prevedono che la messa in esercizio commerciale, conforme all'orario, possa avvenire a fine 2019. La situazione sul fronte delle scadenze rimane precaria in particolare a causa di un nuovo ritardo nello scavo in direzione Nord. Dato che le incertezze sul fronte delle scadenze concernenti la tecnica ferroviaria sono diminuite, l'UFT valuta ancora a un anno al massimo le ripercussioni dei rischi legati alle scadenze rispetto alla data di messa in esercizio (anno precedente: 1,5 anni) e non ritiene vi siano ulteriori possibilità di anticiparla (anno precedente: 0,5 anni).

La DVN seguirà con maggiore attenzione la situazione sul fronte delle scadenze e la sua evoluzione.

Raccomandazioni della DVN

A metà novembre 2014 la DVN ha rivolto all'UFT una raccomandazione concernente la documentazione NFTA, invitandolo a realizzare un progetto per un portale online attuale in considerazione della straordinaria importanza della NFTA per la Svizzera e a rafforzare i contatti con istituzioni come il Museo svizzero dei trasporti al fine di organizzare esposizioni. Secondo la DVN i costi stimati in alcuni milioni di franchi sono più che giustificati e possono essere coperti mediante il credito complessivo per la NFTA. L'UFT ha accolto la raccomandazione e intende metterla in pratica.

In vista della messa in esercizio della galleria di base del San Gottardo, a inizio 2014 la DVN ha rivolto una raccomandazione alle Commissioni dei trasporti e delle telecomunicazioni (CTT) sulla sicurezza dei marciapiedi nelle stazioni riferendone nel suo ultimo rapporto d'attività.

Indice

Compendio	4848
I. Introduzione	4855
II. Tema prioritario «pianificazione, aggiudicazioni, costruzione e impianti»	4856
1 Galleria di base del San Gottardo: costruzione e impianti	4856
1.1 Costruzione e impianti	4856
1.2 Tecnica ferroviaria	4856
1.3 Rischi, ripercussioni finanziarie e sulle scadenze	4857
1.4 Valutazione della DVN	4857
2 Galleria di base del Ceneri (GBC): costruzione, impianti e tecnica ferroviaria	4857
2.1 Stato dei progetti ed evoluzione	4857
2.2 Ritardo nei lavori di scavo	4858
2.3 Aggiudicazione della tecnica ferroviaria	4858
2.4 Rischi, ripercussioni finanziarie e sulle scadenze	4859
2.5 Valutazione della DVN	4860
3 Lavoro sui cantieri della NFTA	4860
3.1 Piani di lavoro a squadre, condizioni di lavoro e rispetto della durata del lavoro	4860
3.2 Sicurezza sul lavoro e protezione della salute	4861
3.3 Valutazione della DVN	4861
III. Tema prioritario «messa in esercizio»	4862
4 Messa in esercizio della galleria di base del San Gottardo	4862
4.1 Strategia di messa in esercizio	4862
4.2 ATG: consegna della galleria di base del San Gottardo alle FFS a metà 2016	4863
4.3 Festeggiamenti per l'apertura della galleria di base del San Gottardo	4863
4.4 FFS: messa in esercizio commerciale a fine 2016 e futuro esercizio	4864
4.5 Valutazione della DVN	4864
5 Preparativi per la messa in esercizio e alimentazione con corrente di trazione sull'asse del San Gottardo	4865
5.1 Preparativi per la messa in esercizio	4865
5.2 Alimentazione della linea ferroviaria con corrente di trazione	4865
5.3 Valutazione della DVN	4866
IV. Tema prioritario «gestione del progetto»: costi, finanze, scadenze	4867
6 Costi	4867

6.1	Costi del progetto	4867
6.1.1	Progetto complessivo NFTA	4867
6.1.2	Asse del San Gottardo	4870
6.1.3	Galleria di base del San Gottardo	4872
6.1.4	Galleria di base del Monte Ceneri	4874
6.1.5	Altre opere	4875
6.2	Pretese supplementari	4876
6.3	Ottimizzazioni del progetto	4877
6.4	Costi di finanziamento	4877
6.5	Valutazione della DVN	4877
7	Rischi relativi ai costi	4878
7.1	Potenziale di opportunità e di rischio	4878
7.2	Singole opportunità e rischi	4879
7.3	Rischi legati al gestore	4881
7.4	Valutazione della DVN	4881
8	Crediti	4882
8.1	Credito complessivo per la NFTA	4882
8.1.1	Confronto tra il credito complessivo per la NFTA e la previsione dei costi	4882
8.1.2	Fabbisogno finanziario fino alla fine del progetto	4883
8.2	Fondo per i grandi progetti ferroviari (Fondo FTP) e Fondo per l'infrastruttura ferroviaria (FInFer)	4884
8.3	Valutazione della DVN	4884
9	Scadenze	4885
9.1	Obiettivi, previsioni e rischi concernenti le scadenze	4885
9.2	Galleria di base del San Gottardo	4886
9.3	Galleria di base del Monte Ceneri	4886
9.4	Preparativi per la messa in esercizio e alimentazione della linea ferroviaria FFS	4887
9.5	Valutazione della DVN	4887
V.	Vigilanza e organizzazione	4888
10	Vigilanza sul progetto Nuova ferrovia transalpina (NFTA)	4888
10.1	Competenze	4888
10.2	Rapporto tra alta vigilanza e vigilanza	4888
11	Delegazione di vigilanza della NFTA (DVN)	4888
11.1	Diritti, doveri e strumenti dell'alta vigilanza	4888
11.2	Raccomandazioni alle autorità	4889
11.3	Raccomandazioni alle commissioni di riferimento	4889
11.4	Composizione	4890
11.5	Riunioni, colloqui e sopralluoghi	4890
11.6	Rendiconto della DVN	4891

11.7	Rendiconto presentato alla DVN	4891
12	Organizzazione di progetto	4893
12.1	UFT: documentazione del progetto e comunicazione	4893
VI.	Prospettive	4894
Allegati:		
1	Raccomandazioni	4895
2	Previsioni dei costi della NFTA: composizione ed evoluzione	4896
3	Credito complessivo per la NFTA: composizione ed evoluzione	4900
4	Fondo FTP: simulazione consuntivo 2014	4903
5	Scadenze, costi e crediti: panoramica 2014	4904
6	Elenco delle abbreviazioni	4905
7	Glossario	4906

Rapporto

I. Introduzione

Nel 2014 l'alta vigilanza parlamentare sulla realizzazione della NFTA si è concentrata sulle controversie giudiziarie concernenti l'aggiudicazione di due lotti di tecnica ferroviaria per la galleria di base del Monte Ceneri (GBC) nonché sulle sue possibili conseguenze sulla scadenza della messa in esercizio e sui costi della galleria. Entrambe le decisioni di aggiudicazione dell'AlpTransit San Gottardo SA (ATG) sono infine state confermate dal Tribunale federale. Allo stato attuale la messa in esercizio della galleria di base del Monte Ceneri per fine 2019 è ancora possibile ed è auspicata dai partecipanti a condizione che vengano attuate le misure di sostegno atte a far rispettare le scadenze.

Nella galleria di base del San Gottardo i lavori di installazione e di verifica della tecnica ferroviaria e i lavori per la preparazione della messa in esercizio procedono bene e ampiamente secondo programma. La completa messa in esercizio commerciale dei 57 chilometri della galleria di base avverrà sicuramente nel dicembre 2016. Nove anni dopo la riuscita messa in esercizio della galleria di base del Lötschberg, nel dicembre 2007, verrà raggiunto un altro importante traguardo nella realizzazione della NFTA. A inizio giugno 2016 l'opera sarà inaugurata nel quadro di festeggiamenti ufficiali. Il Consiglio federale vi parteciperà in corpore per sottolineare l'importanza dell'evento che va ben al di là del nostro Paese.

Vista l'importanza fondamentale del progetto del secolo per la Svizzera, a metà novembre 2014 la DVN ha raccomandato all'UFT di concepire un moderno portale online e di rafforzare i contatti con istituzioni come il Museo svizzero dei trasporti per l'organizzazione di esposizioni. Il portale online dovrebbe assicurare al pubblico, ai media e agli operatori del mondo scientifico e scolastico un accesso semplificato ai vari documenti e alle informazioni concernenti la NFTA. Secondo la DVN i costi stimati in alcuni milioni di franchi sono più che giustificati e possono essere coperti mediante il credito complessivo per la NFTA.

Nel 2014 il preventivo per l'intero progetto della NFTA ha potuto nuovamente essere ridotto e ammonta ora a 18,2 miliardi di franchi, ossia 300 milioni in meno rispetto all'anno precedente. Anche i costi complessivi compresi il rincaro, gli interessi intercalari e l'IVA sono inferiori a quanto preventivato finora e si attestano a 23-23,5 miliardi di franchi.

Il presente rapporto d'attività della Delegazione di vigilanza della NFTA delle Camere federali (DVN) comprende i principali sviluppi del progetto della Nuova ferrovia transalpina (NFTA) relativi all'anno civile 2014 e al primo trimestre 2015. Nei settori prestazioni, costi, finanze, termini e rischi, il rapporto si fonda sulle constatazioni, stime dei rischi e valutazioni dell'Ufficio federale dei trasporti (UFT) contenute nel rapporto sullo stato dei lavori della NFTA del 2014 e le valuta nell'ottica dell'alta vigilanza.

II. Tema prioritario «pianificazione, aggiudicazioni, costruzione e impianti»

1 Galleria di base del San Gottardo: costruzione e impianti

1.1 Costruzione e impianti

I lavori di costruzione grezza e l'equipaggiamento della costruzione grezza nella GBG sono stati portati a termine secondo programma nel corso dell'anno in rassegna. I rischi di natura ingegneristica sono sotto controllo con le conseguenti riduzioni. I lavori presso i raccordi alle linee esistenti a nord e a sud della GBG avanzano secondo programma e in conformità con lo scadenziario generale del progetto.

Come ha evidenziato la DVN nel suo rapporto dell'anno precedente¹, una parte dei tubi forniti e posati per il drenaggio non è conforme ai requisiti definiti per contratto. Il difetto riscontrato risiede in una durata di vita ridotta. Complessivamente sono interessati in misura diversa quattro comparti della GBG e due consorzi edili. Un'analisi dei rischi ha mostrato che devono essere controllati più da vicino circa 30 dei complessivi 456 chilometri di linee posate. A tal fine è stata elaborata una strategia corrispondente in collaborazione con le FFS. Nel frattempo l'ATG ha raggiunto un accordo extragiudiziale con i due consorzi. Con l'approvazione dell'UFT e delle FFS a inizio marzo 2015 sono state firmate le pertinenti convenzioni. I consorzi versano all'ATG un indennizzo di 12 milioni di franchi per compensare le spese causate dalle indagini, l'accresciuta sorveglianza durante la fase di costruzione e di esercizio, il minor valore del materiale edile grezzo nonché il rimborso del rincaro sulla differenza di costo del materiale. Secondo l'ATG tutte le richieste alle imprese interessate sono così state esaudite.

1.2 Tecnica ferroviaria

Da ottobre 2014 è terminata la posa dei binari fissi della GBG. Anche la posa degli altri impianti e apparecchiature di tecnica ferroviaria nonché diverse verifiche parziali si svolgono secondo programma. A fine marzo 2015 era conclusa l'installazione del 95 per cento della tecnica ferroviaria. Secondo l'ATG, nel complesso i lavori di installazione e di verifica stanno seguendo il loro corso. Nel primo semestre del 2014 nel comparto della galleria fra Bodio e Faido è stata eseguita una prova d'esercizio. La maggior parte dei test hanno dato esito positivo e fornito importanti informazioni per la fase di test dell'intero sistema della galleria.

L'UFT prevede di consegnare alle FFS la GBG con i due raccordi alla linea esistente a fine maggio 2016 e l'entrata in servizio commerciale a dicembre 2016, in concomitanza con il cambiamento d'orario.

¹ Rapporto d'attività della DVN del 30 aprile 2014 (FF 2014 5193), n. 1.1.

1.3

Rischi, ripercussioni finanziarie e sulle scadenze

Visto che la realizzazione del progetto è già a buon punto i rischi connessi alle scadenze e ai costi continuano a diminuire. Per quanto riguarda la tecnica ferroviaria e la consegna al futuro gestore permangono ancora importanti tappe da superare. Sotto il profilo della tecnica ferroviaria, la messa in servizio degli impianti ETCS costituisce un importante traguardo. Anche la preparazione e l'esecuzione della fase di test nell'autunno 2015 sarà molto importante (cfr. n. 4.2 e 5.1)

1.4

Valutazione della DVN

Nel periodo in rassegna i lavori alla GBG sono progrediti secondo i piani e la messa in esercizio è tuttora prevista per il dicembre 2016. Con l'avanzare del progetto aumenta anche la certezza che le scadenze e i costi saranno rispettati. Tuttavia occorre ricordare che sussistono alcuni rischi relativi alla tecnica ferroviaria e ai lavori di messa in esercizio.

Per quanto riguarda i tubi di drenaggio non conformi alle specifiche previste dal contratto forniti per la GBG, la DVN ha preso atto dell'accordo extragiudiziale concluso con i partner contrattuali. In tal modo possono essere evitate lunghe procedure giudiziarie.

2

Galleria di base del Ceneri (GBC): costruzione, impianti e tecnica ferroviaria

2.1

Stato dei progetti ed evoluzione

I lavori nei singoli lotti – scavo verso sud, raccordi a Camorino e a Vezia nonché lavori di rivestimento interno – procedono rispettando ampiamente i piani, mentre soltanto nello scavo verso nord si evidenzia ancora un ritardo sulla tabella di marcia (cfr. n. 2.2). A fine marzo 2015 erano stati scavati 36,3 chilometri, ossia poco meno del 91 per cento dei complessivi 39,8 chilometri.

A metà marzo 2015 nel tubo ovest è caduto il primo diaframma in direzione sud, mentre a fine marzo i minatori hanno terminato lo scavo anche nel tubo est fra Sigirino e Vezia. I lavori di scavo si sono così conclusi in entrambi i tubi a binario unico della GBC in direzione sud.

Lo scavo in direzione nord continua a non rispettare le scadenze. A fine marzo 2015 nel tubo ovest restavano ancora circa 1500 metri da scavare, mentre nel tubo est ancora circa 2000 metri. Se i lavori procederanno secondo i piani, il diaframma principale della GBC cadrà a fine 2015 o inizio 2016.

2.2

Ritardo nei lavori di scavo

Dopo che a fine 2011 il ritardo accumulato nello scavo in direzione nord è salito a otto mesi, su raccomandazione della DVN l'ATG ha rielaborato lo scadenziario e ha adottato una serie di provvedimenti per accelerare i lavori. In sostanza, l'ottimizzazione dello scadenziario consiste nell'esecuzione simultanea di determinati lavori, segnatamente l'esecuzione a tappe della posa della volta interna e parallelamente i lavori di scavo. L'ATG ha adeguato i processi di costruzione e attuato provvedimenti concreti modificando i contratti con le imprese. Nel suo rapporto di attività 2013 al n. 2.2 la DVN ha anche potuto constatare che le scadenze riviste per la primavera 2014 hanno potuto essere ampiamente rispettate e i provvedimenti adottati dall'ATG permettono nel complesso di conseguire l'effetto auspicato.

Nell'anno in rassegna le condizioni geologiche durante lo scavo verso nord hanno causato ulteriori ritardi. A fine 2014 questi sono stati di circa 80 (tubo ovest) e 120 giorni (tubo est) rispetto allo scadenziario rielaborato. Nel frattempo, nella primavera 2015 le condizioni sono migliorate e, quindi, anche le prestazioni d'avanzamento. L'ATG ritiene tuttora realistico prevedere una caduta di diaframma fra la fine del 2015 e l'inizio del 2016.

2.3

Aggiudicazione della tecnica ferroviaria

Nell'agosto 2013 l'ATG aveva attribuito al consorzio Mons Ceneris il lotto «binari e logistica» per un importo di circa 96 milioni di franchi e al consorzio CPC il lotto «tecnica ferroviaria e coordinamento generale» per un importo di circa 129 milioni di franchi. Nel settembre 2013 gli offerenti scartati avevano inoltrato ricorso al Tribunale amministrativo federale (TAF) contro queste due aggiudicazioni. Nel marzo 2014 quest'ultimo aveva parzialmente accolto i ricorsi. Le decisioni di aggiudicazione impugnate erano state annullate e l'oggetto del contendere rinviato all'ATG. Contro queste decisioni del TAF le due imprese aggiudicatrici hanno inoltrato ricorso al Tribunale federale che lo ha accolto a metà settembre 2014 confermando in tal modo le decisioni iniziali di aggiudicazione dell'ATG.

A fine aprile nonché a fine agosto 2014 la DVN era stata approfonditamente informata dall'ATG, dall'UFT e dalle FFS sulla situazione e sugli ultimi sviluppi. Erano state affrontate in particolare le conseguenze sul progetto concreto (data d'entrata in esercizio della GBC, rischi, conseguenze finanziarie per la Confederazione) nonché le implicazioni per la politica dei trasporti. In proposito la DVN aveva chiesto all'ATG di chiarire i diversi scenari possibili del suo agire futuro e aveva incaricato l'UFT di valutare dal punto di vista della vigilanza del progetto se la prevista scadenza di entrata in servizio della GBC potesse essere rispettata e quali rischi e quali conseguenze avrebbe comportato un rinvio. Dalla documentazione ottenuta risultava che la GBC avrebbe potuto verosimilmente entrare in servizio soltanto a fine 2021 e un'eventuale nuova gara d'appalto avrebbe comportato costi supplementari per 100–140 milioni di franchi. La DVN ne aveva informato l'opinione pubblica.

Alla fine di settembre 2014, dopo la decisione del Tribunale federale, la DVN è stata informata sulla nuova situazione dall'ATG e dall'UFT, in particolare sulle conseguenze a livello di scadenze e di costi nonché sulle intenzioni dell'ATG. La DVN ha preso atto che, secondo ATG e UFT, un'entrata in servizio della GBC a fine 2019 è ancora possibile. La procedura ricorsuale ha causato un ritardo di circa dieci mesi

rispetto allo scadenziario iniziale. Questo ritardo dovrebbe poter essere recuperato mediante provvedimenti atti ad assicurare i tempi di realizzazione purché responsabilmente attuabili. La DVN ritiene infatti essenziale che il rispetto delle scadenze non vada a scapito della qualità e della sicurezza. In aprile 2015 l'ATG ha spiegato che nel frattempo è stato possibile firmare i contratti con i consorzi sulla base delle offerte inoltrate. I contratti d'appalto prevedono l'entrata in servizio nel 2020. A titolo complessivo i consorzi elaborano uno studio di fattibilità per conseguire la messa in servizio a dicembre 2019. A tal fine l'ATG ha assegnato un bonus. La DVN si terrà informata sull'attuazione di questo adeguamento contrattuale.

In vista della prevista revisione del diritto in materia di acquisti pubblici, nell'anno in rassegna la DVN ha deciso di esaminare la vigente procedura di ricorso nell'aggiudicazione di importanti lotti della NFTA e, qualora accerti una necessità di intervenire a livello legislativo, di segnalarla nel quadro dei dibattiti parlamentari sul progetto. A tal fine ha chiesto all'UFT di indicarle innanzitutto in quali ambiti della NFTA ci sono stati ricorsi e per quali ragioni essi sono stati accolti in ultima istanza dai tribunali. Dal canto suo, nel 2006 la DVN aveva istituito un gruppo di lavoro incaricato di indagare sull'aggiudicazione dei lavori di costruzione nel lotto di Erstfeld. Nel suo rapporto² la DVN aveva elencato 12 raccomandazioni, delle quali cinque indirizzate all'ATG, cinque al DFF e due al DATEC. Nel frattempo le raccomandazioni all'ATG e al DATEC sono state applicate. Restano ancora pendenti quattro raccomandazioni al DFF. Nella primavera 2015 la DVN ha chiesto al Consiglio federale di tenerne conto nel quadro della revisione del diritto in materia di acquisti pubblici.

2.4 Rischi, ripercussioni finanziarie e sulle scadenze

La GBC presenta tuttora determinati rischi geologici strettamente connessi con i lavori di scavo in direzione nord. Dall'inizio del 2015 in quel comparto le condizioni tecniche di costruzione sono però migliorate e l'ATG ritiene realistica la caduta dei diaframmi fra la fine del 2015 e l'inizio del 2016 come da programma. Tuttavia non possono essere esclusi altri problemi di avanzamento e ripercussioni sulla data di messa in esercizio.

Dopo la decisione del Tribunale federale la situazione relativa alla tecnica ferroviaria è sensibilmente migliorata. I rischi residui relativi alle scadenze e agli aspetti finanziari richiedono tuttavia ancora la massima attenzione. Se i contratti d'appalto firmati nel frattempo garantiscono un'entrata in servizio della GBC nel 2020, il rispetto della scadenza iniziale fissata per il 2019 tuttavia comporta necessariamente alcuni adeguamenti. La DVN richiederà regolarmente informazioni sul proseguo dei lavori e si occuperà in particolare delle eventuali conseguenze finanziarie che i provvedimenti necessari per assicurare l'osservanza dei termini potrebbero comportare.

² Rapporto della Delegazione di vigilanza della NFTA delle Camere federali del 19 marzo 2007 in merito alle indagini del suo gruppo di lavoro sulle critiche formulate in relazione all'aggiudicazione del lotto 151 (Erstfeld) da parte dell'AlpTransit San Gottardo SA (FF 2007 3313).

Nel suo precedente rapporto la DVN aveva constatato che in quel momento la situazione destava grandi preoccupazioni a causa dei ricorsi pendenti contro l'aggiudicazione della tecnica ferroviaria per la GBC. A metà settembre 2014 il Tribunale federale ha confermato le decisioni d'aggiudicazione dell'ATG, cosicché i rischi finanziari e quelli relativi alle scadenze sono diminuiti.

Ciononostante per la GBC permangono ancora alcuni rischi che richiedono una particolare attenzione da parte dell'alta vigilanza parlamentare. Ulteriori ritardi nello scavo in direzione nord potrebbero infatti ripercuotersi sul termine della messa in esercizio. Inoltre provvedimenti in materia di tecnica ferroviaria rispettosi delle scadenze necessitano di adeguamenti dei contratti d'appalto. La DVN continuerà a tenere attentamente sotto osservazione i rischi connessi alle scadenze e ai costi della GBC.

Per quanto riguarda il diritto sugli appalti pubblici sono ancora pendenti quattro raccomandazioni indirizzate nel 2007 al DFF e concernenti l'apertura delle offerte, le offerte al ribasso, la determinazione dell'offerta economicamente più favorevole e l'interruzione della procedura. Nella primavera 2015 la DVN ha chiesto al Consiglio federale di tenerne conto nel quadro della revisione del diritto in materia di acquisti pubblici.

3 Lavoro sui cantieri della NFTA

3.1 Piani di lavoro a squadre, condizioni di lavoro e rispetto della durata del lavoro

Una volta all'anno i rappresentanti della SECO e della Suva forniscono alla DVN informazioni sulle condizioni di lavoro, sulla sicurezza del lavoro e sulla protezione della salute nei cantieri della NFTA. Questi temi vengono regolarmente affrontati anche nei colloqui con i costruttori.

Oltre a rilasciare le autorizzazioni per il lavoro notturno o domenicale, regolare o periodico, la SECO esercita l'alta vigilanza per conto delle autorità sui controlli effettuati dai Cantoni. Lo scopo è di monitorare la situazione e di fornire sostegno, in caso di bisogno, all'esecuzione da parte dei Cantoni. Secondo una convenzione conclusa tra la SECO e la Suva, gli ispettorati cantonali del lavoro svolgono controlli sulla durata del lavoro e sulla prevenzione nei cantieri al di fuori della galleria, mentre la Suva controlla la sicurezza sul lavoro e gli aspetti legati alla salute nelle gallerie.

Nell'anno in rassegna le attività della SECO si sono concentrate sul rinnovo o il rilascio di 22 autorizzazioni sulla durata del lavoro, di cui 12 per il Ceneri e dieci per il San Gottardo. Sono state rilasciate nove nuove autorizzazioni, mentre le rimanenti 13 erano rinnovi, in parte con modifiche. Queste autorizzazioni non hanno dato adito a opposizioni o a difficoltà di altro genere. Gli ispettorati cantonali del lavoro hanno rilasciato complessivamente sei autorizzazioni per il lavoro domenicale temporaneo, di cui due per il lavoro temporaneo notturno e domenicale. Essi non hanno eseguito sopralluoghi. Per il 2015 la SECO prevede di concentrare le sue attività sulla vigi-

lanza e sul sostegno all'esecuzione da parte dei Cantoni, sull'adozione di soluzioni ampiamente condivise per i piani di lavoro a squadre, nonché sul trasferimento di conoscenze degli organi di vigilanza nel gruppo di lavoro «lavori sotterranei».

3.2 Sicurezza sul lavoro e protezione della salute

Obiettivo della Suva è di ridurre al minimo, nell'ambito del progetto NFTA, gli infortuni e le malattie professionali, limitando così anche le sofferenze dei lavoratori infortunati. L'obiettivo è perseguito mediante controlli, grazie ai quali si vuole garantire che le attività sui cantieri rispettino le disposizioni legali in materia di sicurezza del lavoro. D'altro canto la Suva intende conseguire anche un aumento dello standard relativo alla sicurezza sul lavoro nella costruzione di gallerie in generale.

Nel corso dell'anno in rassegna la Suva ha effettuato numerosi sopralluoghi nella GBG a scadenze di 4–6 settimane, in parte senza preavviso. In tali occasioni sono state effettuate anche misurazioni del rumore. Anche le temperature sui vari posti di lavoro sono state oggetto della massima attenzione. I valori limite per la sicurezza del lavoro non sono mai stati superati. Tuttavia anche nel 2014 alcune imprese hanno dovuto essere ammonite per aver infranto le disposizioni sulla sicurezza del lavoro, per lo più per la mancanza di ringhiere, per aperture nei suoli rimaste scoperte o per un equipaggiamento personale non regolamentare. Nell'insieme nel 2014 non sono stati segnalati incidenti gravi al San Gottardo. L'incidenza degli infortuni è rimasta a un livello relativamente basso.

Al Ceneri la Suva ha effettuato nove controlli in galleria (in parte senza preavviso), fra cui anche una verifica della qualità dell'aria e una misurazione del rumore. Sono stati effettuati anche sei controlli nelle aree dei portali sulla tratta a cielo aperto. La qualità dell'aria in galleria è nettamente migliorata. Anche se le temperature in corrispondenza dello scavo in direzione nord erano leggermente superiori alle attese, i valori limite sono sempre stati rispettati. Il programma per accelerare i lavori di avanzamento verso nord non hanno causato problemi di sicurezza sul posto di lavoro. La frequenza degli infortuni al Ceneri si è stabilizzata a un livello soddisfacentemente basso, inferiore del 35 per cento rispetto al livello nazionale medio del settore. Inoltre, nel 2014 al Ceneri non si sono registrati infortuni gravi.

3.3 Valutazione della DVN

Secondo la DVN la situazione relativa alle condizioni di lavoro e alla sicurezza sul lavoro continua a essere buona. I provvedimenti di tutti i servizi coinvolti hanno contribuito a conseguire come in passato un numero di infortuni inferiore alla media del settore. Occorre comunque non abbassare la guardia. Anche se con l'avanzamento dei lavori di costruzione i rischi di infortunio in galleria tendono a diminuire, l'esperienza insegna che gravi infortuni hanno spesso cause banali e possono essere facilmente evitati mediante un rigoroso rispetto dei pertinenti provvedimenti. La DVN sostiene gli sforzi della Suva e degli esecutori nel prevenire gli infortuni.

III. Tema prioritario «messa in esercizio»

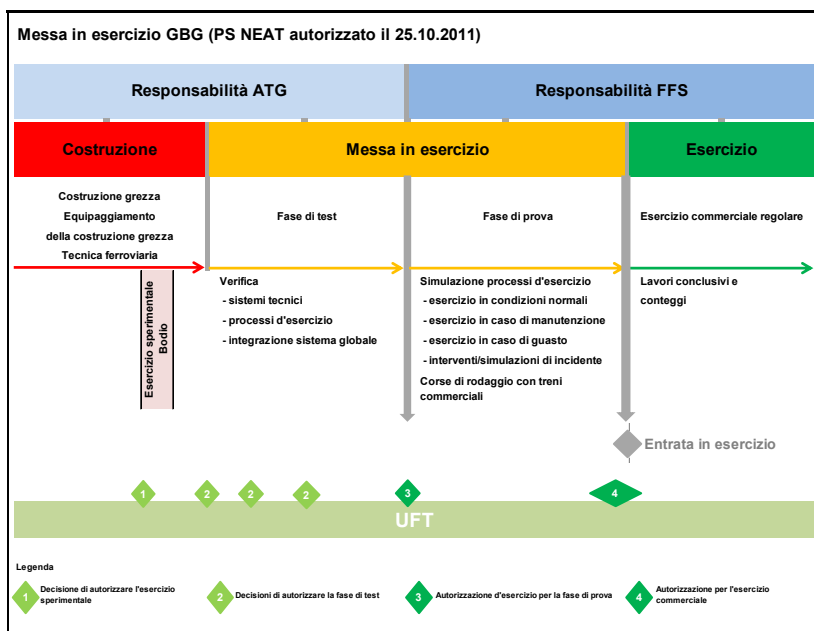
4 Messa in esercizio della galleria di base del San Gottardo

4.1 Strategia di messa in esercizio

Il passaggio dalla costruzione all'esercizio commerciale regolare della GBG avviene in diverse fasi.

Figura 1

Messa in esercizio della galleria di base del San Gottardo: strategia e fasi del progetto



Fonte: Rapporto sullo stato dei lavori della NFTA 2014 dell'UFT, 1° gennaio–31 dicembre 2014

Una volta ultimato l'equipaggiamento della costruzione grezza e installati gli elementi della tecnica ferroviaria, occorre verificare l'idoneità funzionale dell'intero sistema. Questo procedimento è parte integrante della messa in esercizio e viene definito «fase di test». Il principale responsabile è l'ATG in quanto costruttore dell'infrastruttura. Terminata questa fase, la responsabilità passa al gestore FFS e inizia la fase di prova, nell'ambito della quale vengono simulati l'esercizio in condizioni normali, la manutenzione, l'esercizio in caso di guasto e gli interventi possibili in caso di incidente e vengono effettuate corse di rodaggio con i primi treni commerciali.

Sulla base degli attestati di sicurezza forniti dai costruttori, l'UFT rilascia decisioni di autorizzazione. Il passaggio dalla fase di test a quella di prova avviene mediante un'autorizzazione d'esercizio. Dopo che l'esercizio sicuro è stato comprovato, può iniziare l'esercizio commerciale regolare nella galleria sulla base delle autorizzazioni d'esercizio dell'UFT.

4.2 ATG: consegna della galleria di base del San Gottardo alle FFS a metà 2016

Nel primo semestre del 2014 nel comparto della galleria fra Bodio e Faido è stata eseguita una prova d'esercizio. La maggior parte dei test hanno dato esito positivo e fornito importanti informazioni per la fase di test dell'intero sistema della galleria. Secondo l'ATG i risultati sono incoraggianti in vista dell'ottenimento di un'autorizzazione di esercizio provvisoria per fine maggio 2016. I test che integrano il sistema di comando per gallerie sono un elemento importante in vista della consegna alle FFS. Questi test sono stati effettuati sia in laboratorio sia, in seguito, anche nell'ambito della prova d'esercizio. Da agosto 2015 si svolgeranno in loco e comprenderanno l'intero sistema della GBG.

Il successivo e decisivo passo è la fase di test prevista a partire da ottobre 2015. A fine novembre 2014 l'ATG ha presentato all'UFT la pertinente strategia. Attualmente è in corso il procedimento giuridico per la decisione di autorizzazione dell'UFT che dovrebbe giungere entro settembre 2015. È stata elaborata una prima bozza di programma dei test e del lavoro a squadre da ottobre 2015 a maggio 2016, sono stati identificati e riservati le risorse umane e il materiale rotabile necessari. L'ATG sta formando gli istruttori delle FFS in vista dell'esercizio e della manutenzione della GBG.

4.3 Festeggiamenti per l'apertura della galleria di base del San Gottardo

A metà novembre 2014 la DVN ha preso atto della decisione del Consiglio federale di finanziare i festeggiamenti per l'apertura della GBG con circa 8 milioni di franchi prelevati dal credito complessivo per la NFTA. Altri 2,5 milioni di franchi circa dovrebbero essere finanziati mediante prestazioni proprie delle FFS e circa due milioni di franchi finanziati mediante contributi di sponsorizzazione. L'UFT ha informato dettagliatamente la DVN sull'organizzazione del progetto, sulla strategia, sugli eventi previsti e sul finanziamento. Dato l'elevato interesse degli sponsor, secondo l'UFT la stima dei possibili contributi di sponsorizzazione è plausibile. Il contributo della Confederazione comprende inoltre anche gli attesi costi per la sicurezza. La DVN continuerà anche nel 2015 a seguire con attenzione gli ulteriori lavori preparatori.

4.4

FFS: messa in esercizio commerciale a fine 2016 e futuro esercizio

Da agosto 2014 le FFS stanno effettuando numerose corse di prova fra Brunnen ed Erstfeld. Sulla base di queste prove vengono rilasciate le autorizzazioni d'esercizio in materia di tecnica di sicurezza per i nuovi impianti di sicurezza delle FFS e dell'ATG e per i circa 45 diversi tipi di veicoli di tutte le imprese di trasporto ferroviario coinvolte. Nella gran parte dei casi queste prove hanno evidenziato un funzionamento corretto e sicuro del sistema ETCS. Permane l'incertezza della tempestiva presentazione delle prove da parte di tutti i partecipanti.

La messa in esercizio della nuova centrale elettronica di comando di Altdorf per metà agosto 2015 è una condizione importante per il tempestivo avvio della fase di test nella GBG a partire da ottobre 2015. I lavori di costruzione e di montaggio proseguono nel rispetto delle scadenze. Le FFS hanno sottoposto all'UFT un piano delle certificazioni globale per la messa in esercizio del settore ETCS Brunnen-Rynächt. L'UFT ritiene possibile una messa in esercizio secondo le scadenze previste. Le FFS sono tuttavia state incaricate di definire specifici controlli di qualità (Quality-Gate) e soluzioni di ripiego in caso di ritardi.

Per quanto riguarda il futuro impiego di materiale rotabile sull'asse del San Gottardo, la DVN aveva constatato nel rapporto dell'anno scorso che se anche questo tema non rientra direttamente nell'ambito della NFTA, la tempestiva disponibilità del materiale rotabile per l'esercizio della GBG dal 2016 riveste un'importanza fondamentale. In occasione di una visita alle officine FFS di Olten nell'estate 2014 la DVN è stata informata sullo stato attuale dei lavori per la messa a punto della flotta FFS destinata alla GBG. Le disposizioni particolari relative all'accesso alla rete della GBG impongono ai veicoli ferroviari che circolano su quella linea misure di sicurezza che soddisfino le norme internazionali per lunghe gallerie, segnatamente per quanto riguarda la protezione antincendio, l'idoneità alla circolazione in caso d'incendio e l'impostazione del condizionamento dell'aria. Molti aspetti dei requisiti richiesti non concordano con le caratteristiche dell'attuale flotta di veicoli, che devono pertanto essere adeguati di conseguenza. Secondo le FFS un numero sufficiente di veicoli necessari all'esercizio del traffico nazionale a lunga distanza sarà ristrutturato entro metà 2016. I veicoli per il traffico al San Gottardo saranno ottenuti per lo più mediante spostamenti su altre linee e adeguamenti del materiale rotabile all'attuale offerta al San Gottardo. Dalla struttura quantitativa elaborata dalle FFS si evince che le aspettative in materia di circolazione nazionale connesse all'entrata in servizio della GBG possono essere soddisfatte.

4.5

Valutazione della DVN

Fino alla messa in esercizio l'ATG e le FFS dovranno affrontare alcune importanti sfide. Vista la prossimità della data di apertura della galleria, è importantissimo garantire l'osservanza delle principali scadenze. Eventi che possono provocare ritardi decisivi devono essere comunicati tempestivamente all'UFT e alla DVN, con la successiva indicazione dei provvedimenti necessari per garantire il rispetto delle scadenze fissate.

5 Preparativi per la messa in esercizio e alimentazione con corrente di trazione sull'asse del San Gottardo

5.1 Preparativi per la messa in esercizio

I lavori delle FFS procedono secondo programma. Sono state concluse in tempo utile le tappe importanti per quanto concerne gli impianti d'esercizio, l'alimentazione con corrente di trazione e l'organizzazione per la manutenzione e gli interventi. Da aprile 2014 l'esercizio operativo della linea storica è efficacemente assicurato dalla nuova centrale operativa. È stato consegnato il primo treno di spegnimento e salvataggio che ora è a disposizione per i test. È stata inoltre trovata un'ampia intesa di collaborazione in caso di intervento nella GBG con i Cantoni di Uri e dei Grigioni. Più impegnativa invece è il conseguimento di una soluzione nel Cantone del Ticino, dove devono essere concluse convenzioni separate con i Comuni interessati nonché con il Cantone. Con Biasca le trattative si stanno prolungando a scapito del rispetto delle scadenze. Le risorse umane del Comune sarebbero fortemente sollecitate in caso di intervento nella GBG in appoggio alle FFS. Questa prospettiva emerge dall'offerta di Biasca, che si situa chiaramente al di sopra di quella del Cantone di Uri. Il Cantone del Ticino chiede inoltre di adeguare l'organizzazione direttiva in caso di evento convenuta con tutti i partner nel luglio 2013. Le FFS ritengono importante il rischio connesso alla cooperazione con il Comune di Biasca.

Secondo le FFS esiste ancora un rischio tecnologico per quanto riguarda gli *e-block*, che sono interfacce recentemente sviluppate dall'industria fra relais convenzionali e moderne centrali elettroniche. Non è ancora stato possibile portare le prove necessarie per una loro messa in servizio. Le FFS ne seguono molto da vicino lo sviluppo presso il produttore, hanno definito con lui un controllo comune del progetto e condotto a fine febbraio 2015 un colloquio ai vertici con la ditta produttrice. Nel frattempo, a fine marzo 2015 è stato possibile mettere in servizio con successo una nuova versione degli *e-block*, superando quindi un'importante tappa intermedia e allentando complessivamente, secondo le FFS, una situazione a rischio. La tematica continua tuttavia a rappresentare un rischio primario per la tempestiva messa in servizio della GBG.

Le FFS mettono in conto un ritardo nella consegna dei veicoli per la manutenzione. Il fabbricante ha momentaneamente sospeso l'assemblaggio finale poiché numerosi piccoli cambiamenti ne mettevano in discussione la qualità. Per ridurre al minimo o annullare completamente i ritardi che ne derivano, il fabbricante ha approntato linee di produzione supplementari. A tutt'oggi le FFS ritengono che il rispetto delle scadenze nell'approntamento dell'organizzazione per la manutenzione non è messo in discussione nemmeno da un leggero ritardo nella fornitura. Le FFS definiscono inoltre le possibili misure affinché sia messo a disposizione un numero sufficiente di veicoli per formare tempestivamente il personale.

5.2 Alimentazione della linea ferroviaria con corrente di trazione

Negli anni precedenti la DVN aveva trattato regolarmente con rappresentanti delle FFS il tema dell'alimentazione con corrente di trazione, informando sulla situazione nei suoi rapporti di attività. Nel rapporto di attività 2013 al numero 5.2 aveva stabi-

lito che i lavori per assicurare l'alimentazione alla GBG stanno complessivamente progredendo. Nel frattempo la centrale di Amsteg (ampliamento), il posto di sezionamento da 15 kV a Sedrun e la sottostazione di Faido (compresa l'alimentazione nella caverna di Faido) sono pronti. Diversi altri progetti sono in fase di realizzazione nel rispetto della pianificazione. Dato il normale avanzamento dei progetti, nell'anno in rassegna la DVN si è occupata di questa tematica solo marginalmente.

5.3 Valutazione della DVN

La DVN è soddisfatta nel constatare che i preparativi per la messa in esercizio procedono ampiamente secondo programma. Anche se con l'avanzamento dei lavori i rischi diminuiscono, per quanto riguarda l'esecuzione ne rimangono ancora alcuni. La DVN sostiene le FFS nei loro sforzi per trovare soluzioni adeguate ai problemi e ai rischi inerenti i veicoli di manutenzione, le convenzioni per gli interventi nella GBG nonché le interfacce fra relais convenzionali e moderne centrali elettroniche (e-block). Essa chiede alle FFS di informarla sull'elaborazione di questi rischi, di annunciare tempestivamente all'UFT e alla DVN altri ritardi che ne mettano in forse le scadenze, evidenziando quindi le misure necessarie affinché le scadenze possano essere rispettate.

IV. Tema prioritario «gestione del progetto»: costi, finanze, scadenze

6 Costi

6.1 Costi del progetto

6.1.1 Progetto complessivo NFTA

Nell'anno in rassegna l'UFT ha nuovamente *ridotto* le sue previsioni sui costi del progetto complessivo NFTA. Dal 2008 al 2012, l'UFT aveva previsto costantemente costi finali presumibili pari a circa 18,685 miliardi di franchi. Alla fine del 2013 è stato possibile ridurre la previsione dei costi di 185 milioni di franchi e alla fine del 2014 di altri 300 milioni di franchi a 18,2 miliardi di franchi.

Tabella 1

Progetto complessivo NFTA: evoluzione della previsione dei costi secondo i costruttori e l'UFT (rettificati in base alle modifiche di prestazioni)

Opera	CRI 1998 escluse determi- nate prestazioni	Previsione dei costi 31.12.2013	Previsione dei costi 31.12.2014	Evoluzione dei costi 2013–2014	Evoluzione dei costi 1998–2014
Vigilanza sul progetto	76	94	102	+ 8	+ 26
Asse Lötschberg	3 214	4 241	4 241	– 0	+1 027
Asse San Gottardo	7 716	12 438	12 267	– 171	+4 551
– San Gottardo ³	6 323	9 796	9 681	– 115	+3 358
– Monte Ceneri	1 393	2 642	2 586	– 56	+1 193
Ampliamento Surselva	123	112	112		–11
Raccordo Svizzera orientale	99	99	99		
Ampliamenti San Gallo–Arth-Goldau	86	85	85	+ 0	–1
Ampliamento delle tratte dell'asse del Lötschberg	360	364	364	– 0	+4
Ampliamento delle tratte dell'asse del San Gottardo	515	539	514	– 25	–1
Previsione dei costi secondo i costruttori	12 189	17 973	17 784	– 188	+5 595
Voci di costo secondo UFT ⁴		527	416	– 111	+416
Previsione dei costi secondo UFT⁵	12 189	18 500	18 200	– 300	+6 011

Fonte: importi basati sul rapporto sullo stato dei lavori NFTA 2014 dell'UFT, 1° gennaio–31 dicembre 2014, in milioni di franchi (prezzi 1998), arrotondati al milione di franchi

Legenda: CRI = costi di riferimento iniziali

³ Compresi i raccordi.

⁴ Voci di costo aggiunte dall'UFT che non sono contenute nelle previsioni dei costruttori, ma figurano tra i rischi.

⁵ Costi del progetto fino alla sua conclusione, molto probabili, stimati dall'UFT.

La previsione dei costi secondo l'UFT è composta dalla previsione dei costi secondo i costruttori e dalle voci di costo supplementari indicate dall'UFT (cfr. tabella 1).

Previsione dei costi secondo i costruttori

Nel 2014 la somma dei costi previsti da tutti i costruttori insieme ammonta complessivamente a 17,784 miliardi di franchi, ossia 188 milioni di franchi in meno rispetto all'anno precedente: di questi 171 milioni in meno per l'asse del San Gottardo, 25 milioni in meno per gli ampliamenti delle tratte dell'asse del San Gottardo e 8 milioni in più per la vigilanza sul progetto. Tale riduzione è dovuta generalmente al buono stato di avanzamento del progetto, che consente di stabilire i costi con maggior precisione. Per spiegazioni più dettagliate sulle ragioni dei cambiamenti nei costi per le singole opere rinviamo ai numeri 6.1.2 – 6.1.5.

Rispetto ai costi iniziali previsti nel 1998 (12,189 mia.) la previsione secondo i costruttori è aumentata di 5,595 miliardi di franchi, ossia circa del 46 per cento.

La figura 2 mostra l'evoluzione della previsione dei costi dei costruttori per la NFTA fino al termine del 2014.

Voci di costo supplementari secondo l'UFT

Poiché la previsione dei costi secondo i costruttori non rappresenta lo scenario più probabile, l'UFT la completa con ulteriori voci di costo. Queste ultime comprendono quegli elementi che l'UFT, diversamente dai costruttori, attribuisce al progetto, ossia quei rischi che ritiene potrebbero concretizzarsi. Si tratta in particolare dei rischi di cui occorre tener conto secondo l'ATG.

Tali voci di costo supplementari ammontavano nell'anno precedente a 527 milioni di franchi. Nell'anno in esame l'UFT le ha ridotte di 111 milioni di franchi portandole a 416 milioni.

La riduzione della previsione dei costi secondo i costruttori (–188 mio.) e delle voci di costo supplementari secondo l'UFT (–111 mio.) dà luogo alla sopra citata riduzione dei costi secondo l'UFT di 300 milioni di franchi⁶.

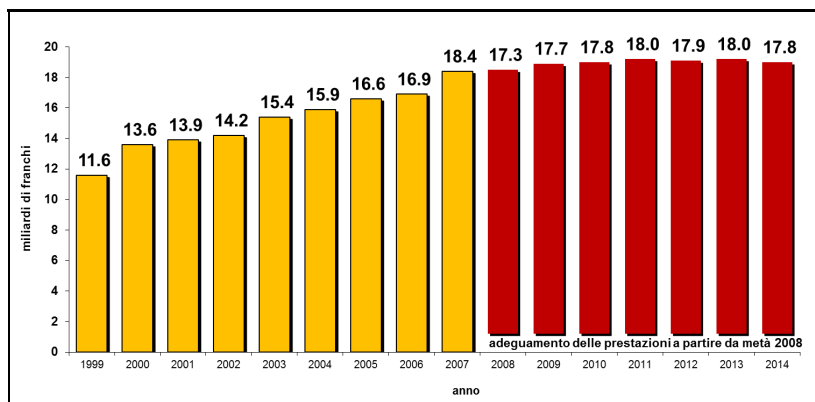
Dal 1998 la previsione dei costi elaborata dall'UFT è aumentata in totale di 6,011 miliardi di franchi (anno precedente 6,311 mia.), ossia del 49,3 per cento (anno precedente 51,8 %). Questa evoluzione è dovuta in massima parte a modifiche progettuali introdotte per migliorare la sicurezza e ad adeguamenti allo stato della tecnica (+21 %). Ulteriori variazioni sono dovute perlopiù alle aggiudicazioni e all'esecuzione (+12 %), nonché alla geologia e alla tecnica edilizia (+7 %).

La figura 3 mostra, sulla base della previsione dei costi dell'UFT, a quali cause è da ascrivere l'evoluzione dei costi dal 1998. Le percentuali di aumento dei costi sono riferite ai costi di riferimento iniziali (12,189 mia. fr. = 100 %).

⁶ Tutte le cifre sono arrotondate al milione di franchi.

Figura 2

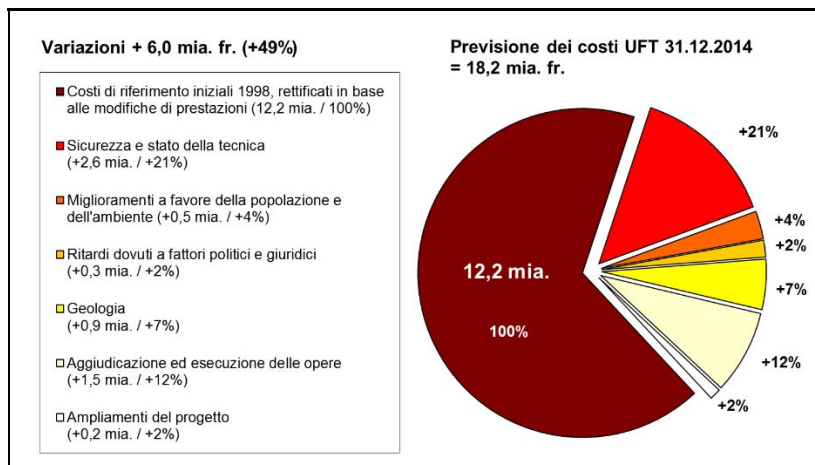
Progetto complessivo NFTA: evoluzione della previsione dei costi secondo i costruttori



Fonte: grafico della DVN sulla base del rapporto sullo stato dei lavori NFTA 2014 dell'UFT, 1° gennaio–31 dicembre 2014, importi in miliardi di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

Figura 3

Progetto complessivo NFTA: variazioni delle prestazioni e dei costi dal 1998



Fonte: grafico della DVN sulla base del rapporto sullo stato dei lavori NFTA 2014 dell'UFT, 1° gennaio–31 dicembre 2014, importi in miliardi di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

6.1.2

Asse del San Gottardo

A fine 2014 la società di costruttori ATG presenta per l'opera «asse del San Gottardo» una previsione dei costi di 12,267 miliardi di franchi (anno precedente: 12,438 mia.), ossia 171 milioni in meno rispetto all'anno precedente. Inoltre è anche stato possibile ridurre il potenziale di rischio di 110 milioni di franchi.

Nonostante questa riduzione, accertata in seguito ai conteggi finali, l'UFT ritiene che nella previsione dei presumibili costi finali i costruttori non abbiano ancora considerato tutte le prestazioni richieste. La previsione dei costi effettuata dall'UFT si basa pertanto sulle indicazioni dei costruttori.

Le principali variazioni a livello di costi nel 2014 sono da ricondurre alle cause seguenti:

- GBG: per i lavori di costruzione di Sedrun e Faido/Bodio è previsto un risparmio di 100 milioni di franchi, dovuto in gran parte a riduzioni del volume del lavoro e a modifiche di prestazioni date per certe.
- GBG: per l'equipaggiamento della galleria, le aggiunte nonché gli aumenti e le riduzioni del volume del lavoro dati per certi hanno comportato costi supplementari per 13 milioni di franchi.
- GBG: per la tecnica ferroviaria le modifiche hanno comportato sia maggiori sia minori costi che globalmente non hanno tuttavia influito sulla previsione dei costi.
- GBC: l'aggiudicazione della tecnica ferroviaria al Monte Ceneri ha fatto registrare una diminuzione dei costi pari a 56 milioni di franchi. Questa diminuzione contempla le misure per garantire la messa in esercizio nel 2019.

Dal 1998 la previsione dei costi ha registrato un aumento di 4,551 miliardi di franchi (+59 %). Questa evoluzione è dovuta in massima parte (+28 %) a modifiche progettuali introdotte per migliorare la sicurezza, ad adeguamenti allo stato della tecnica e, in parte, a variazioni (+15 %) dovute alle aggiudicazioni e all'esecuzione, nonché alla geologia e alla tecnica edilizia (+8 %).

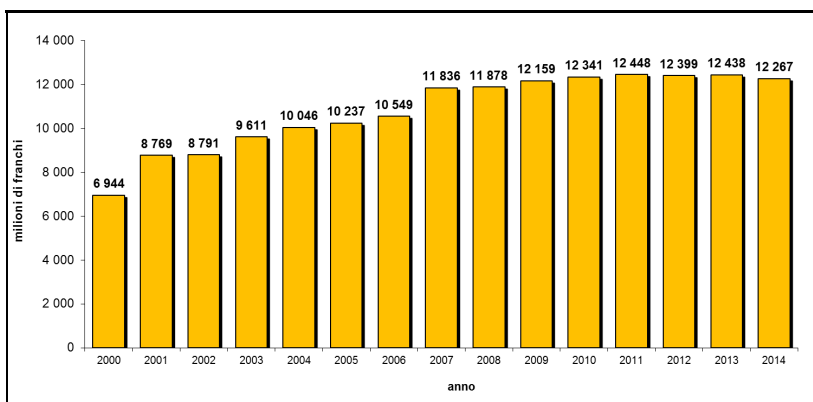
La figura 4 mostra l'evoluzione sull'arco di più anni della previsione dei costi secondo l'ATG.

La figura 5 mostra le cause dell'evoluzione dei costi dal 1998 (le percentuali si riferiscono ai costi di riferimento iniziali: 7,716 mia. = 100 %).

La tabella 2 mostra la suddivisione delle variazioni dei costi tra le tratte di entrambe le opere negli anni 2012–2014.

Figura 4

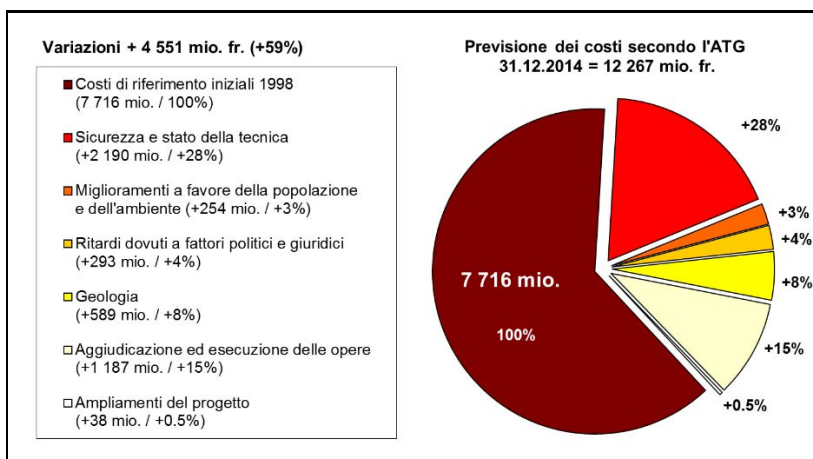
Asse del San Gottardo: evoluzione della previsione dei costi secondo l'ATG



Fonte: grafico della DVN sulla base del rapporto sullo stato dei lavori NFTA 2014 dell'UFT, 1° gennaio–31 dicembre 2014, importi in milioni di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

Figura 5

Asse del San Gottardo: variazioni delle prestazioni e dei costi dal 1998



Fonte: grafico della DVN sulla base del rapporto sullo stato dei lavori NFTA 2014 dell'UFT, 1° gennaio–31 dicembre 2014, importi in milioni di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

Asse del San Gottardo: variazioni dei costi nel 2013 e nel 2014

Variazioni dei costi, 2013–2014	Previsione dei costi fine 2012	Variazione dei costi 2013	Previsione dei costi fine 2013	Variazione dei costi 2013	Previsione dei costi fine 2014
GBG: costruzione grezza e relativi impianti					
Sezione San Gottardo Nord	439	–22	417	–17	400
Comparto pianificazioni	618	+11	629	–1	628
Comparto Erstfeld	563	–9	554	–1	553
Comparto Amsteg	700	+5	705	–2	703
Comparto Sedrun	1 650	–17	1 633	–66	1 567
Comparto Faido/Bodio	2 513	–23	2 490	–38	2 452
Impianti della costruzione grezza	205	+19	223	+10	234
Sezione San Gottardo Sud	371	+1	371	–9	362
GBG: tecnica ferroviaria					
Tecnica ferroviaria raccordo Nord	69		69	–1	69
Tecnica ferroviaria nuove tratte	1 848	+16	1 864	+10	1 875
Tecnica ferroviaria raccordo Sud	50		50	–7	43
GBC: costruzione e tecnica ferroviaria					
Comparto pianificazioni	330	–1	329	+3	332
Comparto Nodo di Camorino	237	+3	240	+1	241
Comparto Monte Ceneri (compresi impianti della costruzione grezza)	1 461	+60	1 521	–52	1 469
Tecnica ferroviaria GBC	472	+1	473	–55	419
Altre voci di piccola entità	873	–4	868	+52	921
Totale	12 399	+39	12 438	–171	12 267

Fonte: tabella della DVN sulla base dei rapporti sullo stato dei lavori NFTA 2012–2014 dell'UFT, 1° gennaio 2012–31 dicembre 2014, in milioni di franchi (prezzi 1998), arrotondati

6.1.3 Galleria di base del San Gottardo

L'ATG ha annunciato per la GBG⁷ una riduzione della previsione dei costi del progetto rispetto all'anno precedente di 115 milioni di franchi a 9,681 miliardi di franchi (anno precedente 9,796 mia.).

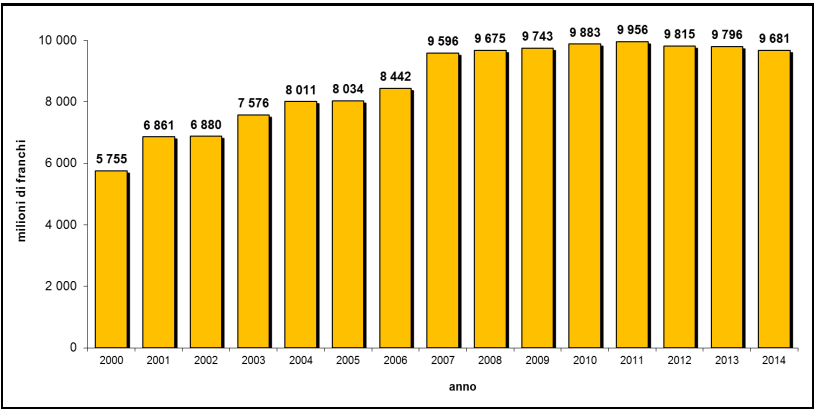
La figura 6 mostra l'evoluzione della previsione dei costi sul lungo termine realizzata dall'ATG per la GBG, mentre la figura 7 i singoli fattori all'origine della progres-

⁷ L'opera «Asse del San Gottardo» comprende due sezioni principali – la GBG e la GBC – e altre opere parziali minori, ovvero le sezioni San Gottardo Nord (raccordo alla linea esistente a nord del portale nord della GBG), San Gottardo Sud (nuova tratta a sud del portale sud della GBG con raccordo alla linea esistente) e Direzione generale dei lavori San Gottardo. Le informazioni fornite al n. 6.1.3 coprono tutte le prestazioni dell'opera «Asse del San Gottardo» (cfr. n. 6.1.2) tranne le prestazioni concernenti la sezione GBC (cfr. n. 6.1.4).

sione dei costi. Le percentuali per i singoli fattori si riferiscono ai costi di riferimento iniziali (6,323 mia. = 100 %).

Figura 6

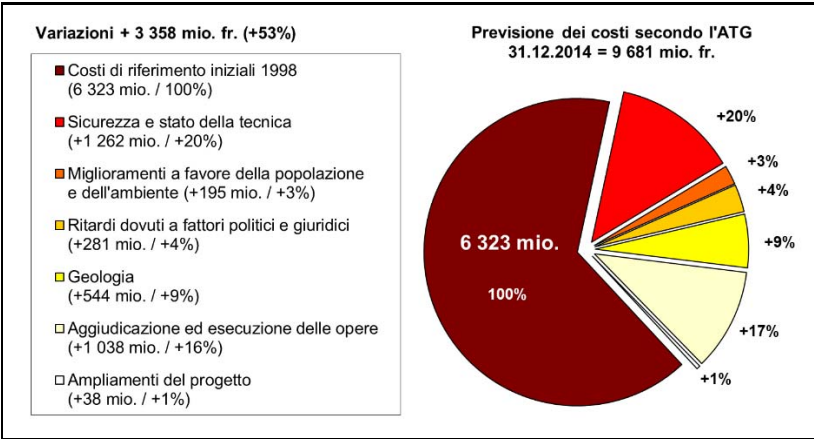
Asse del San Gottardo, galleria di base del San Gottardo (asse del San Gottardo senza Monte Ceneri): evoluzione della previsione dei costi secondo l'ATG



Fonte: grafico della DVN sulla base dei rapporti dell'UFT sullo stato dei lavori NFTA dal 2000, importi in milioni di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

Figura 7

Asse del San Gottardo, galleria di base del San Gottardo (asse del San Gottardo senza Monte Ceneri): variazioni delle prestazioni e dei costi dal 1998



Fonte: grafico della DVN sulla base di dati dell'UFT, importi in milioni di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

Dal 1998, la previsione dei costi ha registrato un aumento di 3,358 miliardi di franchi (+53 %). Questa evoluzione dei costi è riconducibile principalmente (+20 %) a modifiche del progetto per il miglioramento della sicurezza e ad adeguamenti allo stato della tecnica. Variazioni dei costi al rialzo sono subentrate anche in particolare nell'aggiudicazione e nell'esecuzione (+16 %). Altre variazioni (+9 %) sono dovute alla geologia e alla tecnica edilizia.

6.1.4 Galleria di base del Monte Ceneri

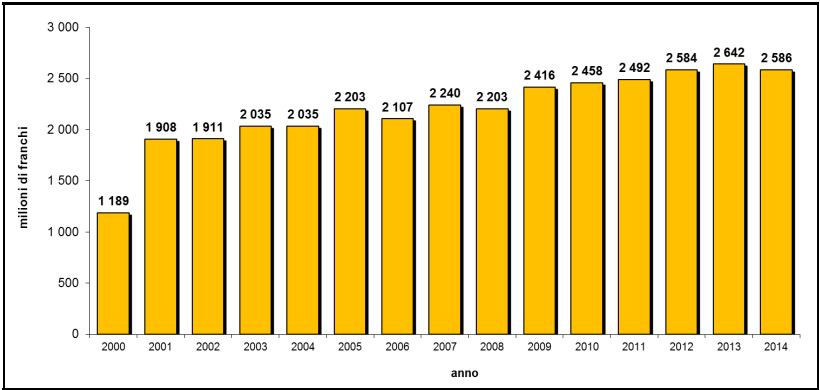
La GBC è parte dell'opera «asse del San Gottardo». A fine 2014 i costi previsti dall'ATG ammontavano a circa 2,586 miliardi di franchi (anno precedente: 2,642 mia.), ossia 56 milioni in meno rispetto all'anno precedente.

Rispetto ai costi iniziali previsti nel 1998 (1,393 mia.), l'aumento è di circa 1,193 miliardi di franchi, (+ 86 %), riconducibile in massima parte (+67 %) a modifiche progettuali introdotte per migliorare la sicurezza e ad adeguamenti allo stato della tecnica. I maggiori costi risultano soprattutto dalla decisione – presa dal Consiglio federale nel 2004 per motivi di sicurezza – di dotare la galleria del Ceneri di due tubi unidirezionali a binario unico. Il Parlamento ha avallato questa decisione autorizzando i crediti aggiuntivi al credito complessivo per la NFTA. A ciò si aggiungono, inoltre, variazioni (+11 %) dovute alle aggiudicazioni e all'esecuzione.

La figura 8 mostra l'evoluzione della previsione dei costi sul lungo termine realizzata dall'ATG per la GBC, mentre la figura 9 presenta i singoli fattori all'origine della progressione dei costi. Le percentuali sono rapportate ai costi di riferimento iniziali (1,393 mia. = 100 %).

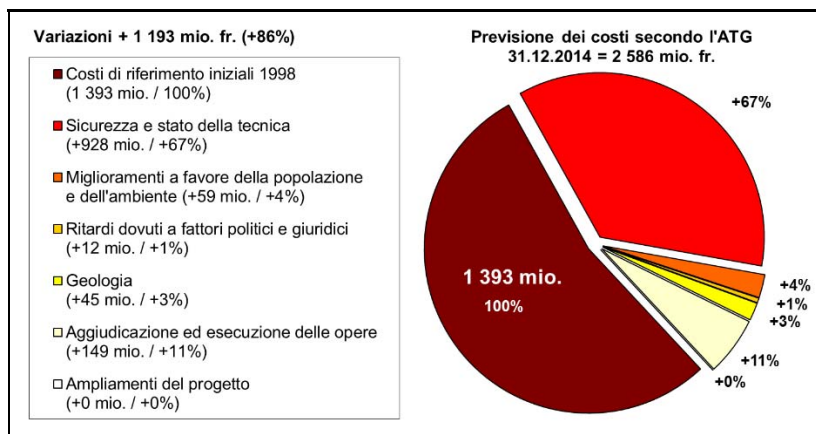
Figura 8

**Asse del San Gottardo, galleria di base del Monte Ceneri:
evoluzione della previsione dei costi secondo l'ATG**



Fonte: grafico della DVN sulla base dei rapporti sullo stato dei lavori NFTA dal 2000, importi in milioni di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

Asse del San Gottardo, galleria di base del Monte Ceneri: variazioni delle prestazioni e dei costi dal 1998



Fonte: grafico della DVN sulla base di dati dell'UFT, importi in milioni di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

6.1.5 Altre opere

Vigilanza sul progetto

I costi finali presumibili per l'opera «Vigilanza sul progetto» ammontano ora a 102 milioni di franchi. L'incremento di 8 milioni di franchi è dovuto al programma dei festeggiamenti per l'apertura della GBG e al previsto «Portale online NFTA» (cfr. n. 12.1). Rispetto ai costi iniziali previsti sono stati spesi 26 milioni di franchi di più.

Asse del Lötschberg

Per l'opera «asse del Lötschberg» la BLS Netz SA prevede costi pari a 4,24 miliardi di franchi, ossia circa un milione in meno rispetto all'anno precedente. 4,22 miliardi sono già stati contabilizzati definitivamente. Per quanto concerne i gruppi di progetti non ancora contabilizzati in modo definitivo, si prevedono costi attorno ai 17 milioni di franchi per le prestazioni ancora da effettuare e che comportano dei rischi. Rispetto ai costi di riferimento iniziali, le modifiche ammontano a 1,03 miliardi di franchi (+32 %).

La parte dei costi contabilizzata in modo definitivo corrisponde a oltre il 99 per cento del progetto. L'UFT prevede che i costi finali dell'opera «asse del Lötschberg» ammonteranno a 4,24 miliardi di franchi⁸.

⁸ Per quanto concerne l'evoluzione della previsione dei costi dal 1998 cfr. il rapporto d'attività della DVN del 24 aprile 2009 (FF 2009 4751), n. 4.2.2.

Ampliamento delle tratte dell'asse del Lötschberg

La previsione dei costi dell'opera rimane stabile rispetto all'anno precedente (364 mio. di franchi, con una riduzione rispetto alla fine del 2013 di appena un mio. di franchi). Due dei tre comparti dell'opera sono già conclusi. L'UFT stima che i costi finali subiranno variazioni di scarsa importanza.

Ampliamento delle tratte dell'asse del San Gottardo

Alla fine del 2014 la previsione dei costi dell'opera si situava, con 514 milioni di franchi, di circa un milione al di sotto dei costi di riferimento iniziali 1998. Rispetto all'anno precedente è diminuita complessivamente di 25 milioni di franchi. A monte di questa diminuzione vi è la decisione di non finanziare la ristrutturazione della stazione di Altdorf con il credito complessivo per la NFTA. Nel complesso l'UFT reputa affidabile la previsione dei costi.

Ampliamenti San Gallo–Arth-Goldau

Nel corso dell'anno in rassegna la previsione dei costi dell'opera non ha subito variazioni e ammonta sempre a circa 85 milioni di franchi. Rispetto ai costi di riferimento iniziali il risparmio previsto è di circa un milione di franchi. L'UFT reputa attendibile la previsione dei costi dell'intera opera e stima che non vi saranno variazioni.

Due delle cinque sezioni non sono ancora conteggiate (seconda fase SOB e seconda fase FFS). La previsione dei loro costi è stabile. Il conteggio della sezione FFS potrà essere effettuata verosimilmente soltanto nel 2017.

6.2 Pretese supplementari

Sull'asse del San Gottardo della NFTA (GBG e GBC) fino a fine marzo 2015 l'ATG ha potuto liquidare pretese supplementari delle imprese per un importo complessivo di 993 milioni di franchi (anno precedente: 971 mio; prezzi contratto d'appalto), riconoscendo come fondato in media il 30 per cento circa delle somme richieste. A titolo di confronto: nel caso della GBL è stato riconosciuto come fondato, e quindi pagato, il 38 per cento circa delle pretese supplementari presentate dai consorzi di costruzione⁹.

La parte più consistente concerne la sezione sud della GBG (lotto edile Faido/Bodio), particolarmente complessa dal punto di vista geologico e logistico.¹⁰ In questa sezione è stato riconosciuto come legittimo circa il 26 per cento delle somme richieste. Attualmente, tutte le pretese supplementari concernenti il comparto problematico sono state evase.

In merito a una pretesa relativa al lotto Faido/Bodio non vertente sull'andamento dei lavori bensì sul rincaro, nell'anno in rassegna l'ATG e il consorzio hanno concluso un'intesa extragiudiziale, con la quale si è riconosciuto come legittimo appena un quarto dell'importo richiesto (circa 22 mio. di fr.).

⁹ Rapporto d'attività della DVN del 25 aprile 2012 (FF **2012** 6303), n. 4.3.

¹⁰ Cfr. ulteriori precisazioni nel rapporto d'attività della DVN del 25 aprile 2012 (FF **2012** 6303), n. 4.3.1.

6.3 Ottimizzazioni del progetto

Dal 1998 per entrambe le opere «asse del Lötschberg» e «asse del San Gottardo» è stato possibile realizzare compensazioni riconosciute dall'UFT per circa 495 milioni di franchi (anno precedente: 492 mio.). Secondo l'UFT, dato lo stato avanzato del progetto, ulteriori compensazioni sono possibili solo in minima parte. Non si può quindi più incidere sulla previsione dei costi della NFTA.

6.4 Costi di finanziamento

Il credito complessivo per la NFTA approvato dal Parlamento non teneva conto del rincaro, dell'IVA (risp. dell'ICA) e degli interessi intercalari. Le spese riconducibili a queste voci (costi di finanziamento) sono del tutto indipendenti dall'operato dei responsabili del progetto e non rientrano pertanto nei costi ad esso direttamente correlati. Conformemente al decreto sul finanziamento del transito alpino, il Consiglio federale può aumentare il credito complessivo per la NFTA dell'importo corrispondente a tali costi di finanziamento.

I costi di finanziamento sono illustrati in dettaglio al numero 8.1.2 (Fabbisogno finanziario fino alla fine del progetto) nonché nel glossario¹¹.

6.5 Valutazione della DVN

La DVN ha appreso con soddisfazione che l'UFT è riuscito, per il secondo anno consecutivo, a ridurre la sua previsione dei costi per la NFTA che si attesta a 18,2 miliardi di franchi, ossia 300 milioni in meno rispetto alla previsione dell'anno precedente.

La progressione dei costi di tutte le opere della NFTA registrata a partire dal 1998 è di 6 miliardi di franchi, pari al 49 per cento. Essa è riconducibile principalmente a modifiche del progetto per il miglioramento della sicurezza e ad adeguamenti allo stato della tecnica. Ulteriori fattori di rilievo sono i maggiori costi nell'aggiudicazione e nell'esecuzione, i cambiamenti introdotti per motivi geologici e di tecnica edilizia nonché i miglioramenti a favore della popolazione e dell'ambiente.

Secondo la DVN, fino a conclusione dei lavori nella GBG e nella GBC permane il rischio che possano essere avanzate pretese. Questo concerne in particolare la GBC, dove i lavori di scavo sono ancora in corso e dove vengono verificati i provvedimenti destinati a far rispettare le scadenze. La DVN sostiene l'ATG nella sua prassi rigorosa e restrittiva relativa al riconoscimento delle pretese supplementari, contribuendo a impiegare con parsimonia i mezzi federali fino a completa conclusione dei lavori e presentazione dei conteggi finali.

¹¹ Cfr. anche ulteriori precisazioni nel rapporto d'attività della DVN del 30 aprile 2014 (FF 2014 5193), n. 6.5.1.

La DVN concorda con la stima dell'UFT, il quale ritiene che siano ormai possibili solo compensazioni di poco conto. Pur trattandosi di cifre modiche rispetto al costo complessivo dell'opera, si aspetta che i responsabili del progetto proseguano – nonostante lo stadio avanzato del progetto – l'esame del potenziale di ottimizzazione negli ambiti costruzione, equipaggiamento, tecnica ferroviaria, messa in esercizio, nonché nei preparativi per la messa in esercizio e nell'alimentazione della linea ferroviaria.

7 Rischi relativi ai costi

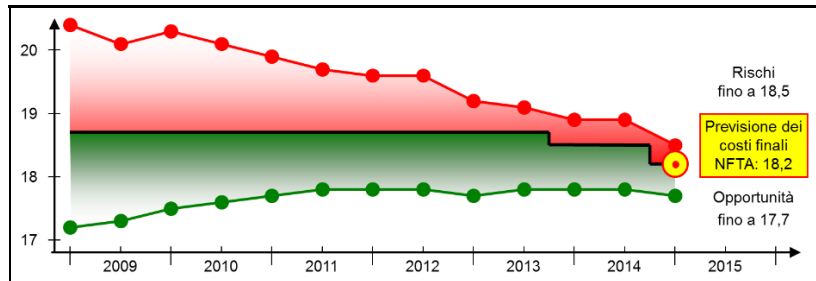
7.1 Potenziale di opportunità e di rischio

L'UFT ha aggiornato al 31 dicembre 2014 la sua analisi dei rischi per il progetto complessivo NFTA sulla base dei resoconti e delle analisi dei rischi dei singoli costruttori. L'analisi dei rischi dell'UFT riassume i rischi concernenti i costi in fattori di rischio (opportunità e rischi), li valuta e rileva le misure adottate.

Più la realizzazione del progetto è avanzata più si riduce il potenziale di rischio. La figura 10 mostra lo sviluppo convergente del potenziale dei rischi e delle opportunità dal 2009 al 2014.

Figura 10

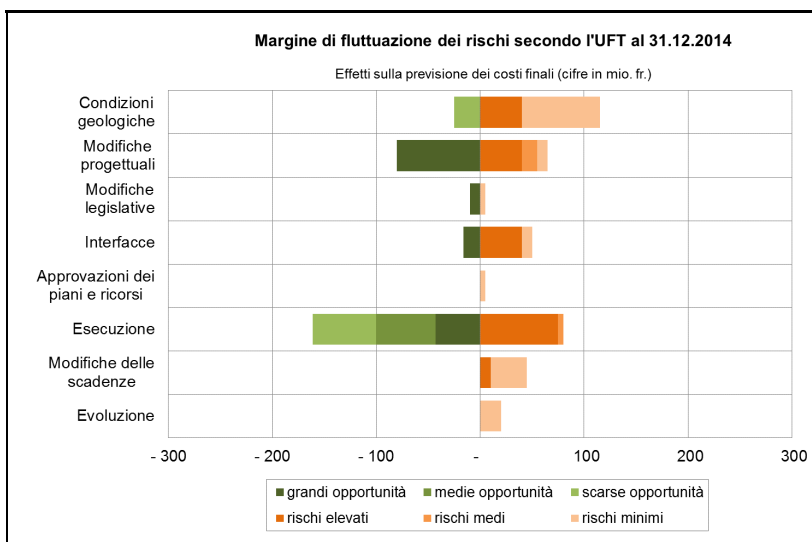
Progetto complessivo NFTA: evoluzione dei costi e del potenziale di rischio



Fonte: Rapporto sullo stato dei lavori NFTA 2014 dell'UFT, 1° gennaio–31 dicembre 2014, importi in miliardi di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

La figura 11 illustra la stima dell'UFT a fine 2014 concernente le ripercussioni sui costi delle opportunità e dei rischi per tutto il progetto NFTA suddivisi per fattori di rischio.

Progetto complessivo NFTA: incidenza delle opportunità e dei rischi sulla previsione dei costi a fine 2014



Fonte: grafico della DVN realizzato in base al rapporto sullo stato dei lavori NFTA 2014 dell'UFT, 1° gennaio–31 dicembre 2014, importi in milioni di franchi (prezzi 1998).

7.2 Singole opportunità e rischi

Qui di seguito sono illustrati in dettaglio i fattori di rischio con le maggiori opportunità (valori negativi nelle ripercussioni sui costi sulla scala di cui alla fig. 11) e i rischi maggiori (valori positivi).

Rispetto all'anno precedente la stima del potenziale dei singoli rischi è inferiore. I maggiori potenziali di rischio sono ravvisati nelle condizioni geologiche e nell'esecuzione. Altri potenziali rischi sono individuati nelle modifiche del progetto e nelle interfacce. Considerato che i lavori di installazione della tecnica ferroviaria procedono nei tempi previsti, il rischio di rinvii nella GBG è diminuito.

Il maggiore potenziale di opportunità risiede nell'esecuzione. Anche le modifiche di progetto presentano un notevole potenziale di opportunità.

Esecuzione

L'UFT stima di nuovo un potenziale di rischio minimo (anno precedente: medio). Con il conteggio dei grandi lotti di costruzione delle gallerie e l'avanzamento del progetto l'UFT mette in preventivo un rischio ridotto di pretese supplementari. L'UFT individua i rischi maggiori nel settore della tecnica ferroviaria sia nella GBG sia nella GBC e ha imposto ai costruttori di rafforzare ulteriormente la gestione della qualità per quanto riguarda l'istruzione concernente il controlling della NFTA (ICN).

L'UFT ritiene che il potenziale di opportunità sia nuovamente ridotto dal momento che sono state eseguite le grandi aggiudicazioni. Per quel che riguarda le aggiudicazioni pendenti esiste la possibilità di realizzare lievi risparmi rispetto ai costi preventivati. L'UFT discute le opportunità in occasione di regolari colloqui con i costruttori.

Geologia

Con il progredire dei lavori di costruzione, nel periodo in rassegna il potenziale di rischio è ulteriormente diminuito. Nella GBG gli unici rischi sono rappresentati essenzialmente dalle due dighe al di sopra dei tubi. Nella GBC il rischio è considerato contenuto dall'UFT.

L'UFT e i suoi esperti seguono ed esaminano regolarmente i lavori in loco e, se necessario, possono ordinare puntualmente accertamenti e provvedimenti supplementari. Inoltre, i costruttori sorvegliano costantemente i movimenti superficiali sui fianchi della montagna in prossimità degli sbarramenti.

L'UFT stima tuttora esiguo il potenziale di opportunità a livello di geologia nella GBC. Ha dunque chiesto ai costruttori di sfruttare le opportunità geologiche e di presentare in modo trasparente le ripercussioni finanziarie.

Interfacce

L'UFT ritiene tuttora esiguo il potenziale di rischio per le interfacce. I punti d'intersezione tra UFT, costruttori e gestori sono stati coordinati in modo ottimale e, mediante i «Principi concernenti lo sviluppo del progetto», è stato determinato un codice di condotta per tutti i partecipanti.

L'UFT verifica regolarmente l'organizzazione delle interfacce tra UFT, costruttori e gestori, controlla i punti d'intersezione tra ATG e FFS in qualità di costruttore e promuove un modo di procedere armonizzato nella presentazione delle prove. Inoltre, per la GBC si tiene conto delle esperienze maturate con la costruzione della GBG. L'UFT assicura che tutti i partecipanti al progetto applichino una procedura concertata nella realizzazione dell'ETCS Level 2.

Modifiche progettuali/compensazioni e piani di rinuncia

L'UFT ritiene che il potenziale di rischio sia tuttora esiguo. I maggiori potenziali di rischio interessano la tecnica ferroviaria e i preparativi per la messa in esercizio della GBG e potrebbero derivare dalla necessità di acquisire conoscenze nell'ambito della progettazione di dettaglio, nonché da esigenze del gestore. Per quanto riguarda la GBC, l'UFT intravede rischi nell'elaborazione di progetti dettagliati per la tecnica ferroviaria e nelle modifiche progettuali in fase di esecuzione.

L'UFT esamina tempestivamente le ordinazioni di altri uffici federali o del gestore dell'infrastruttura nonché le modifiche di progetto effettuate dai costruttori. Valuta la situazione con occhio critico dal profilo della conformità con gli obiettivi della NFTA. Un accordo sui «Principi concernenti lo sviluppo del progetto» disciplina le modalità secondo cui il gestore (FFS) può avanzare pretese supplementari e come queste vengono trattate con il concorso dei costruttori e dell'UFT. Le FFS proporranno soltanto adeguamenti del progetto che risultano necessari ai fini della funzionalità e della sicurezza. L'UFT continuerà a esaminare il modo in cui i costruttori gestiscono i provvedimenti e se li attuano conformemente agli obiettivi.

Dato lo stadio avanzato del progetto, l'UFT ritiene che vi sia ancora un piccolo potenziale di opportunità nell'ambito delle compensazioni e dei piani di rinuncia.

7.3 Rischi legati al gestore

Le FFS individuano un elevato rischio soprattutto nel pericolo di non poter disporre di sufficienti risorse di personale chiave nel settore degli impianti di segnalazione. Come contromisura è stata intensificata la pianificazione del personale e concentrata sull'asse Nord-Sud. Vengono trovate regolari intese con i quadri. Le FFS ritengono inoltre che permanga il rischio di una restrizione dell'esercizio ferroviario dovuta a lacune nella sicurezza informatica prodotte da una imperfetta messa in esercizio. Le FFS individuano infine un rischio di costi supplementari nel settore degli impianti di sicurezza, in particolare per l'accesso alla GBC.

7.4 Valutazione della DVN

In merito ai rischi connessi ai costi del progetto complessivo NFTA – sulla base di un preventivo di 18,2 miliardi di franchi – l'UFT rileva un potenziale di rischio (possibili maggiori costi) per circa 0,3 miliardi di franchi e un potenziale di opportunità (possibili risparmi) per circa 0,5 miliardi di franchi. Rispetto all'anno precedente il potenziale di opportunità è diminuito di 0,2 miliardi di franchi e il potenziale di rischio di 0,1 miliardi.

Il potenziale di rischio complessivo ricade per metà sulla GBG e per l'altra metà sulla GBC (compresi i preparativi per la messa in esercizio). Due terzi delle opportunità sono riconosciuti alla GBC e un terzo alla GBG. Per le altre opere (San Gallo–Arth-Goldau e ampliamenti di tratte sull'asse del Lötschberg) non si segnala alcun potenziale di rischio rilevante.

La DVN ritiene plausibile la valutazione dei rischi fatta dall'UFT, anche se era viziata da un certo margine di apprezzamento. La stima serve innanzitutto ad adottare misure di attenuazione dei rischi in caso di potenziale elevato, a valutare meglio l'affidabilità delle previsioni e a indicare le tendenze in atto. Nei sei anni trascorsi la DVN rileva una costante tendenza al ribasso dei rischi relativi ai costi. Questo andamento è da ricondurre non da ultimo alla stabilizzazione delle previsioni in questo ambito e alla riduzione dei rischi geologici a seguito della conclusione dei lavori di scavo al San Gottardo e ora anche alla definitiva aggiudicazione della tecnica ferroviaria al Ceneri.

La DVN segue con particolare attenzione i rischi geologici durante i lavori di scavo nella galleria di base nella GBC nonché i rischi finanziari connessi alla tecnica finanziaria a causa dei provvedimenti introdotti per rispettare le scadenze.

8

Crediti

8.1

Credito complessivo per la NFTA

8.1.1

Confronto tra il credito complessivo per la NFTA e la previsione dei costi

L'importo del credito complessivo per la NFTA (19,1 mia. fr.) è rimasto immutato dall'aggiornamento del credito deciso dal Parlamento nel settembre 2008. Parallelamente, nel 2014 l'UFT ha potuto ridurre la sua previsione dei costi di 300 milioni portandola a 18,2 miliardi di franchi. Il credito complessivo per la NFTA copre questi costi previsti per il progetto e tutti i rischi riconosciuti dall'UFT relativi ai costi (+0,3 mia. fr.), pur rimanendo una riserva finanziaria supplementare (+0,6 mia. fr.).

L'allegato 3 fornisce una panoramica sull'evoluzione dei crediti d'impegno dal 1998.

La tabella 4 riporta il confronto tra il credito complessivo per la NFTA e la previsione dei costi per le singole opere della NFTA.

Tabella 4

Confronto tra il credito complessivo per la NFTA e la previsione dei costi del progetto a fine 2014

Opera	Previsione dei costi 31.12.2014	Eccedenza/ disavanzo 31.12.2014	Credito complessivo per la NFTA 31.12.2014
Vigilanza sul progetto	102	−4	98
Asse Lötschberg	4 241	+70	4 311
Asse San Gottardo	12 267	+890	13 157
– San Gottardo	9 681	+1 242	10 923
– Monte Ceneri	2 586	−352	2 234
Ampliamento Surselva	112	0	112
Raccordo Svizzera orientale	99	0	99
Ampliamenti San Gallo–Arth–Goldau	85	+16	101
Ampliamento delle tratte dell'asse del Lötschberg	364	+3	367
Ampliamento delle tratte dell'asse del San Gottardo	514	+1	515
Totale secondo i costruttori	17 784	+976	18 760
Altre voci di costo secondo l'analisi dei rischi dell'UFT	416	−416	
Riserve		+340	340
Totale secondo l'UFT	18 200	+900	19 100

Fonte: Rapporto dell'UFT sullo stato dei lavori della NFTA 2014, 1° gennaio–31 dicembre 2014, importi in milioni di franchi (prezzi 1998), arrotondati.

8.1.2

Fabbisogno finanziario fino alla fine del progetto

I costi di finanziamento cumulati (rincaro, IVA e interessi intercalari) sono coperti mediante ampliamenti dei crediti d'impegno decisi dal Consiglio federale. Dall'inizio del progetto il Consiglio federale ha aumentato il credito complessivo per la NFTA di circa 4,45 miliardi di franchi (prezzi *attuali*).

Questo aumento comprende il recente ampliamento di 531,587 milioni di franchi (prezzi *attuali*) deciso dal Consiglio federale il 22 ottobre 2014 per compensare il rincaro accumulato (388,602 mio.) e l'imposta sul valore aggiunto (142,985 mio.) per l'opera dell'asse del San Gottardo.

La somma dei crediti d'impegno decisi dal Parlamento (credito complessivo per la NFTA di 19,1 mia. fr., prezzi 1998) e degli ampliamenti concessi dal Consiglio federale (4,45 mia., prezzi *attuali*) ammonta ora a 23,55 miliardi di franchi (prezzi *attuali*).

L'UFT stima ora un fabbisogno finanziario di circa 23-23,5 miliardi di franchi fino al termine del progetto NFTA, compresi i costi di finanziamento finora sostenuti e quelli previsti (prezzi *effettivi*). Questa previsione del fabbisogno finanziario fino al termine del progetto si situa a circa 0,5 miliardi al di sotto dell'attuale margine di fluttuazione.

La tabella 5 mostra i costi probabili della NFTA fino al completamento del progetto, costi di finanziamento compresi.

L'allegato 5 fornisce una panoramica sul rapporto tra costi e crediti in valori reali e nominali.

Tabella 5

Previsione del fabbisogno finanziario complessivo per la NFTA fino al completamento del progetto¹²

Stadio dei costi / Stadio di finanziamento	Conteggi e pagamenti	Crediti d'impegno e ampliamenti dei crediti al 31.12.2014	Previsione del fabbisogno finanziario fino al completamento del progetto
Costi al netto dei ricavi	18 357	19 100	18 200
Elementi legati al finanziamento		4 449	
– Rincaro dell'indice e dei contratti		3 504	4 000 fino a 4 500
– Interessi intercalari	173	173	173
– IVA/ICA	822	772	1 000
Somma dei costi del progetto e di finanziamento	19 353	23 549	23 000 fino a 23 500

Fonte: Rapporto dell'UFT sullo stato dei lavori della NFTA 2014, 1° gennaio–31 dicembre 2014, importi in milioni di franchi (prezzi *attuali*), arrotondati.

¹² Nel rapporto dell'UFT sullo stato dei lavori della NFTA dall'importo aggiornato del credito complessivo per la NFTA inclusi gli aumenti di credito (23,560 mia. fr.) è dedotto un residuo di credito del conteggio finale dell'opera Surselva non più a disposizione (11,81 mio. fr.); i crediti d'impegno disponibili ammontano pertanto a 23,549 miliardi.

8.2

Fondo per i grandi progetti ferroviari (Fondo FTP) e Fondo per l'infrastruttura ferroviaria (FInFer)

Al fine di stimare le liquidità disponibili in futuro per la NFTA e di individuare tempestivamente un eventuale superamento del limite degli anticipi indicizzato, l'UFT presenta regolarmente alla DVN la versione più aggiornata della simulazione del Fondo (cfr. allegato 4).

La versione più recente della simulazione del Fondo, realizzata a inizio febbraio 2015, si basa sui dati del consuntivo 2014 del Fondo, del preventivo 2015, del piano finanziario 2016–2018 e del conto di previsione dal 2019 alla conclusione del progetto. Essa presuppone che la GBG sia messa in esercizio nel 2016 e considera tutti i progetti del Fondo FTP pianificati, in corso e già conclusi.

Riveste particolare interesse conoscere il momento in cui l'anticipo concesso dal Fondo raggiungerà il massimo come anche il divario a quel momento tra l'anticipo massimo concesso e il limite legale consentito degli anticipi. Secondo la simulazione attuale il divario (gap) ammonta a circa 1013 milioni di franchi (prezzi *effettivi*) e sarà raggiunto nel 2015. In base alla simulazione dello scorso anno il divario ammontava a 549 milioni di franchi (2016). Allo stato attuale non vi è dunque il rischio di superare il limite legale consentito degli anticipi.

Il 9 febbraio 2014, il 62 per cento dei votanti (contro il 38 %) e 22 Cantoni su 23 hanno accolto il decreto federale concernente il finanziamento e l'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria (FAIF)¹³. Ciò sancisce l'inserimento nella Costituzione del nuovo Fondo per l'infrastruttura ferroviaria (FInFer) a tempo indeterminato che sostituirà l'attuale Fondo per i grandi progetti ferroviari (Fondo FTP). Il Consiglio federale stabilirà verosimilmente l'entrata in vigore di tali decreti per il 1° gennaio 2016. Il FInFer sarà alimentato con le risorse che confluivano finora nel Fondo FTP e da nuove fonti di finanziamento. Il finanziamento e la messa a disposizione delle liquidità per la realizzazione della NFTA sono assicurati.

8.3

Valutazione della DVN

A metà ottobre 2014 il Consiglio federale ha deciso di estendere il credito complessivo per la NFTA di circa 532 milioni di franchi (prezzi attuali) per compensare una parte del rincaro accumulato (circa 389 milioni) e dell'imposta sul valore aggiunto (circa 143 milioni) per l'opera «asse del San Gottardo».

La DVN ha preso atto che le liquidità del Fondo FTP sono ampiamente sufficienti per terminare la NFTA. Non vi è dunque il rischio di superare il limite legale consentito degli anticipi. Il 1° gennaio 2016 il Fondo FTP verrà sostituito dal nuovo Fondo per l'infrastruttura ferroviaria (FInFer), che sarà a tempo indeterminato. I lavori preparatori per l'introduzione del FInFer sono attualmente in corso. All'inizio di febbraio 2015 le sottocommissioni delle Commissioni delle

¹³ Messaggio del 18 gennaio 2012 concernente l'iniziativa popolare «Per i trasporti pubblici» e il controprogetto diretto (Decreto federale concernente il finanziamento e l'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria, FAIF) (FF 2012 1283).

finanze competenti per il DATEC e i membri interessati della DVN sono stati informati dall'UFT sull'attuazione legislativa del FAIF nonché sulla verifica tecnico-sistemica della trasformazione del Fondo FTP nel FInFer. Per la DVN è essenziale che il finanziamento e la messa a disposizione delle liquidità per la conclusione dei lavori della NFTA siano assicurati.

9

Scadenze

9.1

Obiettivi, previsioni e rischi concernenti le scadenze

Il Parlamento non ha stabilito per legge la data di entrata in esercizio delle singole opere della NFTA. Dopo l'accettazione popolare del progetto FTP nel 1998, il Consiglio federale ha definito obiettivi circa le scadenze finali e intermedie per le singole opere e le singole fasi basandosi sulle previsioni disponibili. Questi calendari sono stati iscritti nelle convenzioni fra il Consiglio federale e i costruttori. Nel frattempo diversi di questi obiettivi sono stati riveduti.

La previsione dei costruttori (cfr. tabella 6) si basa su valori esperienziali e su ipotesi relative all'avanzamento degli scavi e alla posa delle installazioni e rappresenta lo scenario più verosimile. Le esperienze fatte finora mostrano che le ipotesi formulate corrispondono in gran parte alle realizzazioni. La previsione delle scadenze non tiene conto delle opportunità e dei pericoli risultanti dall'analisi dei rischi. Parallelamente all'avanzamento del progetto aumenta la precisione delle previsioni grazie a una maggiore prevedibilità e a una migliore gestione dei rischi relativi alle scadenze.

Tabella 6

Panoramica delle scadenze previste per le opere della NFTA al 31 dicembre 2014

Opera	Obiettivo di messa in esercizio	Stato a fine 2013	Stato a fine 2014	Variazione nel 2014
Vigilanza sul progetto	–	2026	2026	invariato
Asse Lötschberg	2007	2007	2007	in esercizio
Asse San Gottardo				
– San Gottardo	2017	2016	2016	invariato
– Monte Ceneri	2019	2019	2019	invariato
Ampliamento Surselva	2001	2004	2004	in esercizio
Raccordo Svizzera orientale	2013/16	–	–	terminato
Ampliamenti San Gallo–Arth-Goldau				
– Fase 1	2004	2004	2004	in esercizio
– Fase 2, SOB	2013	2013	2013	in esercizio
– Fase 2, FFS	2014	2016	2017	+ 1 anno
Ampliamento delle tratte dell'asse del Lötschberg				
– Ampliamenti BLS	2006	2006	2006	in esercizio
– Ampliamenti FFS	2008/13	2016	2016	invariato
– Preparativi per la messa in esercizio BLS	2007	2007	2007	in esercizio

Opera	Obiettivo di messa in esercizio	Stato a fine 2013	Stato a fine 2014	Variazione nel 2014
Ampliamento delle tratte dell'asse del San Gottardo				
– San Gottardo	2017	2016	2016	invariato
– Monte Ceneri	2019	2019	2019	invariato

Fonte: Rapporto sullo stato dei lavori della NFTA 2014 dell'UFT, 1° gennaio–31 dicembre 2014

L'allegato 5 fornisce una panoramica schematica della successione temporale e delle scadenze inerenti alle fasi di costruzione grezza, installazione della tecnica ferroviaria e messa in esercizio (fasi di test e di prova) delle GBL, GBG e GBC.

Rispetto all'anno precedente non si registrano modifiche a livello di scadenze e previsioni. L'unica novità è rappresentata dal fatto che, per quanto concerne l'opera «Ampliamenti San Gallo-Arth-Goldau», la seconda fase delle FFS è stata rimandata di un anno. Le spiegazioni contenute nel presente capitolo si limitano dunque alle previsioni in merito alle scadenze e alla corrispondente stima dei rischi per le due grandi opere NFTA: GBG e GBC.

9.2 Galleria di base del San Gottardo

Gli obiettivi principali relativi alla tecnica ferroviaria e ai preparativi per la messa in esercizio della GBG non hanno subito modifiche e i lavori proseguono secondo programma. Con la progressiva fornitura delle prestazioni per quanto riguarda la tecnica ferroviaria e la fase di prova a Bodio il rischio di differimento delle scadenze rispetto alla previsione tende a diminuire.

Esiste ancora un rischio relativo alle scadenze per il San Gottardo per quanto riguarda le prove dell'ottenimento delle autorizzazioni d'esercizio. In particolare i ritardi nella presentazione delle prove per l'autorizzazione degli *e-block* 8 (cfr. anche n. 5.1) mettono a rischio il rispetto delle scadenze dell'intero progetto. Per garantire la messa in esercizio nei tempi previsti, le FFS hanno adottato provvedimenti volti a minimizzare i rischi. Esse ritengono quindi che i ritardi non abbiano conseguenze sulla data di messa in esercizio.

Ai numeri 1 e 4 sono illustrati i dettagli dello svolgimento del progetto alla GBG e della sua messa in esercizio.

9.3 Galleria di base del Monte Ceneri

I lavori di scavo da Sigirino in direzione Nord registravano a fine 2012 un ritardo rispetto alla tabella di marcia. Purtroppo anche con i provvedimenti per assicurare i tempi di realizzazione introdotti a partire da aprile 2013 non è possibile rispettare le scadenze. Il traguardo dello scavo del tubo Nord della GBC slitta pertanto di quattro mesi e dovrebbe venir raggiunto nel marzo 2016. A fine 2014 l'UFT valutava il margine di scarto per il suo scavo da 0 a +3 anni. Secondo una stima dell'ATG della primavera 2015, la caduta del diaframma principale nella GBC potrebbe eventual-

mente avvenire già fra la fine del 2015 e l'inizio del 2016 grazie al miglioramento delle prestazioni di scavo nel primo trimestre 2015.

Nel settembre 2014 il Tribunale federale ha invalidato le sentenze del Tribunale amministrativo federale in materia di aggiudicazioni delle installazioni di tecnica ferroviaria confermando le decisioni dell'ATG. Al numero 2 sono spiegate in dettaglio le ripercussioni della sentenza del Tribunale federale sulla messa in esercizio e i progressi del progetto della GBC.

9.4 Preparativi per la messa in esercizio e alimentazione della linea ferroviaria FFS

L'UFT condivide le previsioni delle FFS secondo cui i preparativi per la messa in esercizio e i lavori per l'alimentazione con corrente di trazione della linea per la GBG si concluderanno nel dicembre 2016.

9.5 Valutazione della DVN

Dal 2010 si continua a prevedere che il passaggio all'esercizio commerciale della galleria di base del San Gottardo avvenga a fine 2016. Esiste ancora un piccolo rischio relativo alle scadenze al San Gottardo per quanto riguarda le prove dell'ottenimento dell'autorizzazione d'esercizio. L'UFT mette in conto soltanto un piccolo rischio di ritardo di tre mesi.

Per quanto riguarda la galleria di base del Monte Ceneri, l'UFT e i costruttori prevedono che la messa in esercizio commerciale, conforme all'orario, possa avvenire a fine 2019. La situazione sul fronte delle scadenze rimane precaria in particolare a causa di un nuovo ritardo nello scavo in direzione Nord. Dato che le incertezze sul fronte delle scadenze concernenti la tecnica ferroviaria sono diminuite, l'UFT valuta ancora a un anno al massimo le ripercussioni dei rischi legati alle scadenze rispetto alla data di messa in esercizio (anno precedente: 1,5 anni) e non ritiene vi siano ulteriori possibilità di anticiparla (anno precedente: 0,5 anni).

La DVN seguirà con maggiore attenzione la situazione sul fronte delle scadenze e la sua evoluzione (cfr. anche valutazione al numero 2.5).

V. Vigilanza e organizzazione

10 Vigilanza sul progetto Nuova ferrovia transalpina (NFTA)

10.1 Competenze

Parlamento e Consiglio federale hanno il compito di realizzare il mandato relativo alla costruzione della NFTA assegnato loro dal Popolo nel 1992. Nel suo rapporto d'attività del 2012¹⁴ la DVN ha illustrato in dettaglio i compiti e le competenze del Parlamento, del Consiglio federale, delle autorità federali, dei gestori e dei costruttori.

10.2 Rapporto tra alta vigilanza e vigilanza

Il Consiglio federale è la suprema autorità direttiva ed esecutiva della Confederazione¹⁵, sorveglia l'Amministrazione federale e gli altri enti incaricati di compiti federali¹⁶ e vigila costantemente e sistematicamente sull'Amministrazione federale.¹⁷

Dal canto suo l'Assemblea federale esercita l'alta vigilanza sul Consiglio federale e sull'Amministrazione federale. L'obbligo di mantenere il segreto non è opponibile alle delegazioni speciali di commissioni di vigilanza previste dalla legge e quindi neanche alla DVN.¹⁸

Nell'ambito dell'alta vigilanza, la DVN valuta fra l'altro se e come il Consiglio federale adempie alla propria funzione di vigilanza, il Dipartimento (DATEC) esercita la propria vigilanza strategica sui progetti e l'Ufficio federale dei trasporti (UFT) sorveglia e dirige la fase operativa della NFTA. A differenza della vigilanza esercitata dal Consiglio federale, l'alta vigilanza della DVN è selettiva e tematica e non include la competenza di abrogare o modificare decisioni del Consiglio federale, delle autorità federali, delle ferrovie e dei costruttori.¹⁹

11 Delegazione di vigilanza della NFTA (DVN)

11.1 Diritti, doveri e strumenti dell'alta vigilanza

Per adempiere ai propri compiti fissati nella legge sul transito alpino, la DVN esercita gli stessi diritti (soprattutto i diritti all'informazione) e osserva gli stessi doveri (soprattutto l'obbligo di tutelare il segreto d'ufficio) della Delegazione delle finanze (DelFin) e della Delegazione della gestione (DelCG).²⁰

¹⁴ Cfr. il rapporto di attività della DVN del 25 aprile 2012 (FF **2012** 6303), n. 1.1.

¹⁵ Art. 174 della Costituzione federale (Cost.; RS **101**).

¹⁶ Art. 187 cpv. 1 lett. a Cost.

¹⁷ Art. 8 cpv. 3 della legge federale del 21 marzo 1997 sull'organizzazione del Governo e dell'Amministrazione (LOGA; RS **172.010**).

¹⁸ Art. 169 cpv. 1 e 2 Cost.

¹⁹ Art. 26 cpv. 4 della legge federale del 13 dicembre 2002 sull'Assemblea federale (Legge sul Parlamento, LParl; RS **171.10**).

²⁰ Art. 20 cpv. 3 terzo periodo della legge federale del 4 ottobre 1991 concernente la costruzione di una ferrovia transalpina (Legge sul transito alpino, LTAIp; RS **742.104**).

Per poter influire sulle autorità sottoposte alla sua vigilanza e sui processi politici decisionali, la DVN dispone di strumenti operativi definiti nella legislazione. Può formulare proposte su oggetti in deliberazione presso le commissioni parlamentari ed esprimere pareri in merito. In ogni caso lo strumento che la DVN impiega con maggiore frequenza è quello della raccomandazione.

11.2 Raccomandazioni alle autorità

Conformemente alla legge sul Parlamento²¹, la DVN può rivolgere raccomandazioni alle autorità competenti, che devono successivamente riferire in merito alle modalità di attuazione. Le raccomandazioni medesime e i pareri dell'autorità responsabile vengono pubblicati se non vi si oppongono interessi degni di protezione.

Nel periodo in esame la DVN ha rivolto all'UFT una raccomandazione concernente la documentazione della NFTA (cfr. spiegazioni al n. 12.1 e allegato 1):

Vista la straordinaria importanza del progetto del secolo per la Svizzera, la DVN ha raccomandato all'UFT di concepire un moderno portale online e di rafforzare i contatti con istituzioni come il Museo svizzero dei trasporti per l'organizzazione di esposizioni. Secondo la DVN i costi stimati in alcuni milioni di franchi sono più che giustificati e possono essere coperti mediante il credito complessivo per la NFTA.

L'UFT ha accolto la raccomandazione e intende metterla in pratica.

11.3 Raccomandazioni alle commissioni di riferimento

La DVN rivolge raccomandazioni concrete alle sue commissioni di riferimento (Commissioni delle finanze CdF, Commissioni della gestione CdG e Commissioni dei trasporti e delle telecomunicazioni CTT), qualora nel quadro della sua attività ritenga di dover intervenire nei loro ambiti di competenza.²²

In vista della messa in esercizio della galleria di base del San Gottardo, a inizio 2014 la DVN ha rivolto una raccomandazione alle Commissioni dei trasporti e delle telecomunicazioni (CTT) sulla sicurezza dei marciapiedi nelle stazioni (cfr. allegato 1) riferendone nel suo ultimo rapporto d'attività.

²¹ Art. 158 cpv. 1–3 LParl.

²² N. 6.5 lett. b dei Principi operativi della CPV del 6 dicembre 2004 sulle modalità di lavoro e sul coordinamento dell'alta vigilanza sulla NFTA, emanate dalle presidenze (presidenti e vicepresidenti) delle CdF, CdG, CTT e DelFin.

11.4 Composizione

Le CdF, le CdG e le CTT delle due Camere nominano ciascuna due loro membri nella DVN. La presidenza è esercitata per un anno a turno da un deputato del Consiglio nazionale e da un deputato del Consiglio degli Stati. Per il resto la Delegazione si costituisce autonomamente.²³ La DVN è affiancata dalla Segreteria della vigilanza parlamentare sulle finanze e il transito alpino (SPFA).

La tabella 7 indica la composizione della DVN nel 2014.

Tabella 7

Composizione della Delegazione di vigilanza della NFTA nel 2014

	Commissione della gestione (CdG)	Commissione delle finanze (CdF)	Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni (CTT)
Consiglio degli Stati	Isidor Baumann (PPD/UR)	<i>Fino al 13 febbraio 2014</i> This Jenny (UDC/GL)	Filippo Lombardi (PPD/TI)
	Hans Hess (PLR/OW)	<i>Dal 19 giugno 2014</i> Werner Hösli (UDC/GL) Christian Levrat (PS/FR)	Vicepresidente Georges Theiler (PLR/LU)
Consiglio nazionale	Andy Tschümperlin (PS/SZ)	Presidente Philipp Hadorn (PS/SO)	Max Binder (UDC/ZH)
	Ruedi Lustenberger (PPD/LU)	Thomas Müller (UDC/SG)	Olivier Français (PLR/VD)

Dall'inizio del 2015 il consigliere agli Stati Georges Theiler svolge la funzione di presidente e il consigliere nazionale Thomas Müller quella di vicepresidente.

11.5 Riunioni, colloqui e sopralluoghi

Nel 2014 la DVN si è riunita nel quadro di quattro sedute ordinarie – due a Berna e due nei Cantoni del Ticino e di Soletta – nonché di una seduta straordinaria durante la sessione autunnale.

- Nel quadro della seduta esterna del mese d'aprile 2014 la DVN ha partecipato a una corsa di prova organizzata nell'ambito della fase di prova del tubo Ovest della GBG e ha ispezionato i lavori di scavo della GBC. La DVN ha anche avuto un colloquio con una rappresentanza del Governo del Cantone Ticino.
- La seduta dell'agosto 2014 si è svolta nel Cantone di provenienza del suo presidente. La DVN ha incontrato una rappresentanza del Governo del Cantone di Soletta e, visitando le officine delle FFS, ha potuto assistere alla presentazione dell'attuale conversione del materiale rotabile destinato alla futura GBG. Presso il centro di formazione della login Berufsbildung SA i

²³ Art. 20 cpv. 4 LTAI.

membri della DVN hanno preso conoscenza nella pratica della formazione e della formazione continua dei macchinisti al sistema europeo standardizzato di controllo-comando e segnalamento (ETCS livello 2) svolta mediante simulatori.

Durante le riunioni i rappresentanti della CdF, dell'UFT, dell'Amministrazione federale delle finanze (AFF) nonché delle FFS e dell'ATG erano a disposizione della DVN per fornire chiarimenti e spiegazioni approfondite in merito a problematiche specifiche. Nel marzo 2012 la Suva e la SECO hanno fornito informazioni aggiornate per scritto circa le condizioni di lavoro, la sicurezza dei lavoratori e il rispetto della legge sul lavoro nei cantieri della NFTA (cfr. n. 3).

11.6 Rendiconto della DVN

Ogni anno, la DVN sottopone un rapporto sulla sua attività di vigilanza alle commissioni di vigilanza (CdF e CdG) e alle commissioni specializzate interessate (CTT) delle due Camere.²⁴ La DelFin riceve il rapporto per informazione. La presentazione dell'oggetto «Alta vigilanza sulla costruzione della NFTA» e il rendiconto dinanzi al Parlamento spettano alternativamente, con cadenza annuale, alla CdG e alla CdF; nel 2015 è la volta della CdG.

Durante l'anno i membri della DVN hanno informato oralmente e a cadenze regolari le loro commissioni in merito ai risultati delle riunioni.

11.7 Rendiconto presentato alla DVN

Decisioni del Consiglio federale

La DVN riceve la totalità delle decisioni e dei documenti interlocutori del Consiglio federale in relazione con la realizzazione della NFTA (all'interno del perimetro NFTA), compresi i pareri dei dipartimenti.²⁵ Questi documenti sono costantemente sottoposti alla DVN per conoscenza. Nel periodo in esame la DVN non si è fatta consegnare verbali delle sedute del Consiglio federale²⁶ riguardanti affari rilevanti per la realizzazione della NFTA.

A metà novembre 2014 la DVN ha preso conoscenza di due affari del Consiglio federale direttamente inerenti alla NFTA:

- decisione del Consiglio federale del 22 ottobre 2014: aumento dei crediti d'impegno per l'asse del San Gottardo di 532 milioni di franchi per compensare il rincaro accumulato (389 mio.) e l'IVA (143 mio., cfr. n. 8.1);
- documento interlocutorio del Consiglio federale del 12 novembre 2014: cerimonia di apertura della GBG «Gottardo 2016» dal 2 al 5 giugno 2016 (cfr. anche n. 4.3).

²⁴ Art. 20 cpv. 5 LTAI.

²⁵ Art. 20 cpv. 3 LTAI in combinato disposto con l'art. 154 cpv. 1 LParl.

²⁶ Art. 20 cpv. 3 LTAI in combinato disposto con l'art. 154 cpv. 2 lett. a n. 1 LParl.

L'UFT ha informato la DVN su altre decisioni e documenti interlocutori del Consiglio federale in relazione con la realizzazione della NFTA, fra cui la decisione del Consiglio federale dell'8 ottobre 2014 sul futuro utilizzo della tratta di montagna del San Gottardo (Rapporto in adempimento del postulato Bauman 12.3521 del 14 giugno 2012).

CDF: rapporti e note

La DVN riceve regolarmente i rapporti di audit del Controllo federale delle finanze (CDF), riassunti inclusi, in relazione alla NFTA come anche i pareri del CDF sui rapporti dell'UFT concernenti lo stato dei lavori. All'inizio di ogni anno, riceve anche un'analisi dei rapporti degli organi di controllo allestita nel corso dell'anno precedente nonché il verbale della seduta di coordinamento degli organi di controllo diretta dal CDF (UFT, FFS, organi di revisione esterna).

Nel 2014 la DVN si è occupata di quattro note o rapporti che il CDF le ha indirizzato, riguardanti i risultati della seduta di coordinamento 2013 degli organi di controllo della NFTA (compreso il programma di controllo 2014), le valutazioni dei rapporti di audit 2013 delle istanze di controllo, l'analisi della consegna di parte degli impianti sull'asse del San Gottardo dal costruttore al gestore nonché i risultati di un accertamento effettuato in seguito a una richiesta di vigilanza.

Nell'aprile 2015 la DVN ha preso conoscenza di un rapporto di audit del CDF concernente la procedura di messa in esercizio al San Gottardo, i risultati della seduta di coordinamento 2014 degli organi di controllo (compreso il programma di controllo 2015), nonché le valutazioni dei rapporti di audit 2014 delle istanze di controllo.

UFT: audit e vigilanza tecnica basata sul calcolo del rischio

Da inizio 2012 la sezione Grandi progetti dell'UFT esercita unicamente una vigilanza tecnica con audit basata sul calcolo del rischio e verifica se l'ATG e le FFS effettuano in modo appropriato la valutazione preventiva dei rischi. Tutti gli audit che hanno a che fare con la correttezza delle attività (compliance) dell'ATG e delle FFS sono svolti dalla sezione Revisione dell'UFT. Comunica oralmente i risultati alla DVN nel corso delle sedute.

UFT: rapporto sullo stato dei lavori della NFTA e tendenze future

Conformemente al decreto sul finanziamento del transito alpino²⁷, il DATEC sottopone ogni sei mesi alla DVN e alla Delegazione delle finanze un rapporto sull'avanzamento dei lavori e sull'evoluzione dei costi. Secondo il numero 5.3 dei principi operativi sul coordinamento della vigilanza della NFTA²⁸, il rapporto dell'UFT sullo stato dei lavori della NFTA è discusso dalla DVN. La DelFin riceve il riassunto del rapporto sullo stato dei lavori per informazione.

Con il consenso della DVN, nel periodo agosto/settembre il rapporto semestrale viene presentato in forma orale durante le sedute, mentre in aprile esso viene consegnato sotto forma di rapporto scritto completo sull'avanzamento dei lavori della NFTA. L'UFT pubblica una sintesi del rapporto sulla NFTA in primavera e un breve

²⁷ Art. 3 del decreto federale del 16 settembre 2008 concernente l'adeguamento del credito complessivo per la NFTA (Decreto sul finanziamento del transito alpino; FF 2008 7481).

²⁸ Principi operativi del 6 dicembre 2004 sulle modalità di lavoro e sul coordinamento dell'alta vigilanza sulla Nuova ferrovia transalpina (NFTA).

rapporto sulla situazione di tutti i grandi progetti ferroviari in autunno. Una copia di questi rapporti è trasmessa alla CdF, alla CdG, alla CTT e alla Del Fin.

ATG: rapporti sugli eventi

Quando si verifica un evento eccezionale, i costruttori o i gestori informano tempestivamente l'UFT e la DVN mediante pertinenti rapporti.

Alla fine di agosto del 2014 la DVN ha esaminato un rapporto dell'ATG in merito alle sentenze del 14 marzo 2014 del Tribunale amministrativo federale concernenti i ricorsi contro le aggiudicazioni delle installazioni di tecnica ferroviaria della galleria di base del Ceneri. La DVN espone questa problematica nei dettagli al numero 2.3.

12 Organizzazione di progetto

12.1 UFT: documentazione del progetto e comunicazione

Nel 2003 la DVN si è pronunciata a favore di una documentazione multimediale sulla NFTA da allestire mediante raccolta ed elaborazione di testi, immagini e suoni e da mettere poi a disposizione del pubblico e delle future generazioni. Il Consiglio federale aveva però respinto il progetto e una successiva richiesta di riesame della DVN per motivi di risparmio.

L'11 giugno 2012 la DVN ha deciso di far ripartire il progetto. L'UFT ha quindi presentato l'idea di istituire un portale online che potrebbe assicurare un accesso semplificato ai vari documenti e alle informazioni concernenti la NFTA al pubblico ai media e agli operatori del mondo scientifico e scolastico.

A inizio febbraio 2013 la DVN si è detta favorevole ad approfondire ulteriormente il progetto di portale NFTA presentato dall'UFT. Il progetto di dettaglio è quindi stato elaborato dall'UFT con l'assistenza dell'Istituto svizzero di scienze dell'informazione della Scuola universitaria per la tecnica e l'economia di Coira ed è stato portato a conclusione nella primavera del 2014. In base a questi lavori preparatori si è potuto accertare in linea di massima la fattibilità del progetto di portale online e pianificare circa due anni per la sua realizzazione. I costi sono stati stimati, secondo le varianti, fra 1,5 e 4 milioni di franchi.

A inizio aprile 2014 la direzione dell'UFT ha effettuato una valutazione complessiva del progetto e delle modalità di finanziamento giungendo alla conclusione che i costi sarebbero eccessivi se si considera che, rispetto alle opportunità di documentazione già esistenti, il progetto presenta un valore aggiunto di poco conto. Nel corso della seduta del mese di aprile 2014 l'UFT ha quindi comunicato alla DVN la decisione di abbandonare il progetto.

Vista l'importanza fondamentale del progetto del secolo per la Svizzera, la DVN ha nuovamente discusso con l'UFT richiamando l'attenzione sull'importanza storica dell'opera. Per dare maggior peso alla sua richiesta, la DVN ha rivolto all'UFT una raccomandazione formale (cfr. n. 11.2 e allegato 1).

VI. Prospettive

Nel corso del 2015 la DVN si concentrerà innanzitutto sulla realizzazione della NFTA entro i limiti decisi dal Parlamento (preparativi per la messa in esercizio della GBG, scavo dei tubi settentrionali al Monte Ceneri e provvedimenti per assicurare i tempi di realizzazione nella posa della tecnica ferroviaria nella GBC) nonché sull'ulteriore riduzione – per opera dei responsabili del progetto – dei persistenti rischi connessi alle scadenze e ai costi. Anche se i costi preventivati dall'UFT hanno potuto essere ridotti negli ultimi due anni (2013 e 2014) di complessivi 485 milioni di franchi circa, la DVN continua a tenere d'occhio l'evoluzione delle pretese supplementari delle aziende.

La DVN dovrà definire come vuole svolgere nella nuova legislatura 2015–2019 il suo mandato di alta vigilanza, che il Parlamento ha sancito nella legge sul transito alpino, tenendo ben presente gli obiettivi e l'uso oculato delle risorse. Dall'apertura della prima grande opera NFTA, la galleria di base del Lötschberg, la DVN ha progressivamente adeguato il numero e la durata nelle sue sedute ordinarie all'evoluzione del progetto e dei costi nonché ai rischi. Se fino al 2008 la DVN teneva ancora sei sedute ordinarie di due giorni, comprese due sedute con sopralluoghi, nel 2015 sono pianificate ormai soltanto due sedute di un giorno e una seduta di due giorni in loco. In discussione sono anche forma e contenuto dei rapporti che i responsabili del progetto devono presentare alla DVN nonché di quelli che la DVN deve presentare alle sue sei commissioni di riferimento e al Parlamento.

Raccomandazioni alle commissioni di riferimento

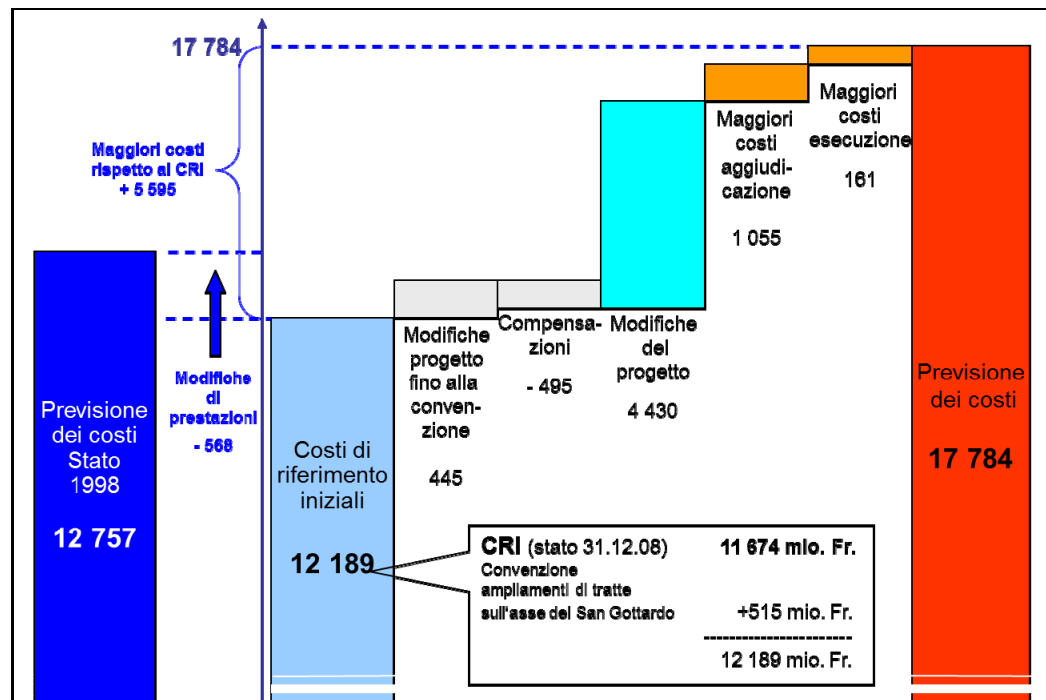
Raccomandazione della DVN rivolta alle Commissioni dei trasporti e delle telecomunicazioni (CTT)	Data	Rapporto d'attività
La DVN ha raccomandato alle CTT di verificare quali misure effettivamente idonee a rafforzare la sicurezza dei passeggeri in attesa sui marciapiedi potrebbero essere realizzate ancora prima della prossima fase di ampliamento del programma PROSSIF prevista per il 2030, tenendo conto dell'elevato numero di treni che attraverseranno giornalmente le stazioni a velocità elevate. Attualmente non sono previste misure speciali per la protezione dei passeggeri, come ad esempio ringhiere o segnali di avvertimento.	04.02.2014	Rapporto d'attività 2013 ²⁹

Raccomandazioni alle autorità federali

Raccomandazione della DVN rivolta al Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC)	Data	Rapporto d'attività
Vista la straordinaria importanza del progetto del secolo per la Svizzera, la DVN ha raccomandato all'UFT di concepire un moderno portale online e di rafforzare i contatti con istituzioni come il Museo svizzero dei trasporti per l'organizzazione di esposizioni. Secondo la DVN i costi stimati in alcuni milioni di franchi sono più che giustificati e possono essere coperti mediante il credito complessivo per la NFTA.	12.11.2014	n. 12.1

²⁹ Cfr. rapporto d'attività della DVN del 30 aprile 2014 (FF 2014 5193), n. 12.3.

Composizione della previsione dei costi secondo i costruttori a fine 2014 (rettificati in base alle modifiche di prestazioni)



Fonte: Rapporto sullo stato dei lavori NFTA 2014 dell'UFT, 1° luglio–31 dicembre 2014, importi in milioni di franchi, prezzi 1998

Composizione della previsione dei costi secondo i costruttori a fine 2014 (rettificati in base alle modifiche di prestazioni)

Opere, dati rettificati	CRI, base 1998, rettificati in base alle modifiche di prestazioni	Modifiche di progetto prima delle convenzioni	Compensazioni	Modifiche di progetto	Maggiori /minori costi aggiudicazione	Maggiori/minori costi esecuzione	Previsione dei costi	Rincarico complessivo	Previsione dei costi
Prezzi	1998	1998	1998	1998	Liberazio- ne del credito	Contratto	Attuale	Effettivo	1998
Vigilanza sul progetto	76.00	0.00	0.00	29.25	- 3.25	0.00	106.54	4.54	102.00
Asse Lötschberg	3 214.00	80.71	- 126.20	906.87	165.71	0.00	5 001.54	760.44	4 241.09
Asse San Gottardo	7 716.00	352.93	- 318.00	3 371.46	953.48	190.99	14 985.97	2 719.10	12 266.87
– San Gottardo	6 323.46	312.43	- 252.00	2 310.40	858.40	128.19	11 813.81	2 132.93	9 680.89
– Ceneri	1 392.54	40.50	- 66.00	1 061.06	95.08	62.80	3 172.16	586.17	2 585.98
Ampliamento Surselva	123.00	0.00	0.00	- 10.12	- 1.28	0.00	113.66	2.07	111.60
Raccordo Svizzera orientale	99.40	0.00	0.00	26.10	- 26.10	0.00	103.73	4.33	99.40
Ampliamenti San Gallo–Arth-Goldau	86.00	11.51	0.00	18.07	- 18.07	- 12.30	101.15	15.93	85.21
Ampliamenti di tratte asse Lötschberg	359.62	0.00	0.00	18.87	- 13.44	- 0.95	422.58	58.47	364.11
Ampliamenti di tratte asse San Gottardo	515.00	0.00	- 51.17	69.39	- 2.50	- 16.60	652.51	138.39	514.12
Previsione dei costi secondo i costruttori	12 189.02	445.15	- 495.37	4 429.89	1 054.55	161.14	21 487.68	3 703.27	17 784.40
Voci di costo UFT *									416.00
Sovradotazione	2 514.98								899.60
Credito complessivo NFTA	14 704.00								19 100.00

* Voci di costo aggiunte dall'UFT, che non sono contenute nelle previsioni dei costruttori, bensì nella loro analisi dei rischi.

Fonte: Rapporto dell'UFT sullo stato dei lavori NFTA 2014, 1° gennaio–31 dicembre 2014, importi in milioni di franchi, prezzi secondo riga 2, stato 31.12.2014

Evoluzione della previsione dei costi secondo i costruttori e secondo l'UFT 1998–2007 (incluse tutte le prestazioni)

Opere, dati non rettificati (prezzi 1998)	CRI 1998	Δ	2001	Δ	2002	Δ	2003	Δ	2004	Δ	2005	Δ	2006	Δ	2007
Vigilanza sul progetto	76	+ 12	88		88		88	+ 10	98		98		98		98
Asse Lötschberg	3 214	+ 448	3 662	+ 220	3 883	+ 273	4 156	+ 99	4 255	+ 74	4 328	– 26	4 303	– 37	4 266
Asse San Gottardo	7 716	+1 053	8 769	+ 22	8 791	+ 820	9 611	+ 436	10 046	+ 17	10 063	+ 486	10 549	+1 287	11 836
– San Gottardo	6 323	+ 538	6 861	+ 19	6 880	+ 696	7 576	+ 435	8 011	+ 23	8 034	+ 408	8 442	+1 154	9 596
– Ceneri	1 393	+ 516	1 908	+ 3	1 911	+ 124	2 035	+ 1	2 035	– 7	2 029	+ 78	2 107	+ 133	2 240
Ampliamento Surselva	123	– 9	114	– 3	112	+ 0	112	+ 0	112	+ 0	112	+ 0	112	+ 0	112
Raccordo Svizzera orientale	992	– 39	953		953	+ 1	954	– 19	934		934	– 8	927	+ 0	927
Ampliamenti San Gallo–Arth–Goldau	86	+ 9	95	+ 4	99	+ 3	102	– 1	101	+ 0	101	+ 0	101	+ 0	101
Ampliamenti tratte sul resto della rete	550		550	– 20	530	+ 110	640	+ 161	800	– 4	796	+ 1	797	+ 309	1 107
– Lötschberg	250		250	– 20	230	+ 110	340	+ 21	360	– 4	356	+ 1	357	+ 10	368
– San Gottardo	300		300		300		300	+ 140	440		440		440	+ 299	739
Previsione dei costi secondo i costruttori	12 757	+1 475	14 232	+ 224	14 455	+1 206	15 662	+ 685	16 346	+ 86	16 432	+ 454	16 886	+1 559	18 447
Voci di costo UFT *						+ 150	150	– 150				+ 300	300	+1 055	1 353
Previsione dei costi secondo l'UFT **	12 757	+1 475	14 232	+ 224	14 455	+1 356	15 812	+ 535	16 346	+ 86	16 432	+ 754	17 186	+2 614	19 800
Analisi dei rischi Opportunità							– 350		– 100		– 50		– 300		–1 700
Analisi dei rischi Pericoli							1 400		1 100		1 400		2 800		1 800
Sovra-/Sottodotazione mediante il credito complessivo NFTA ***	1 947		472		249		–1 108		– 742		– 828		–1 582		–4 196
Credito complessivo NFTA	14 704		14 704		14 704		14 704		15 604		15 604		15 604		15 604

* Voci di costo aggiunte dall'UFT, che non sono contenute nelle previsioni dei costruttori, bensì nella loro analisi dei rischi.

** Costi del progetto fino alla sua conclusione, molto probabili, stimati dall'UFT.

*** In base alla previsione dei costi secondo l'UFT.

Fonte: Rapporti sullo stato dei lavori della NFTA dell'UFT dal 1998, importi in milioni di franchi, prezzi del 1998, arrotondati, ma calcolati con decimali

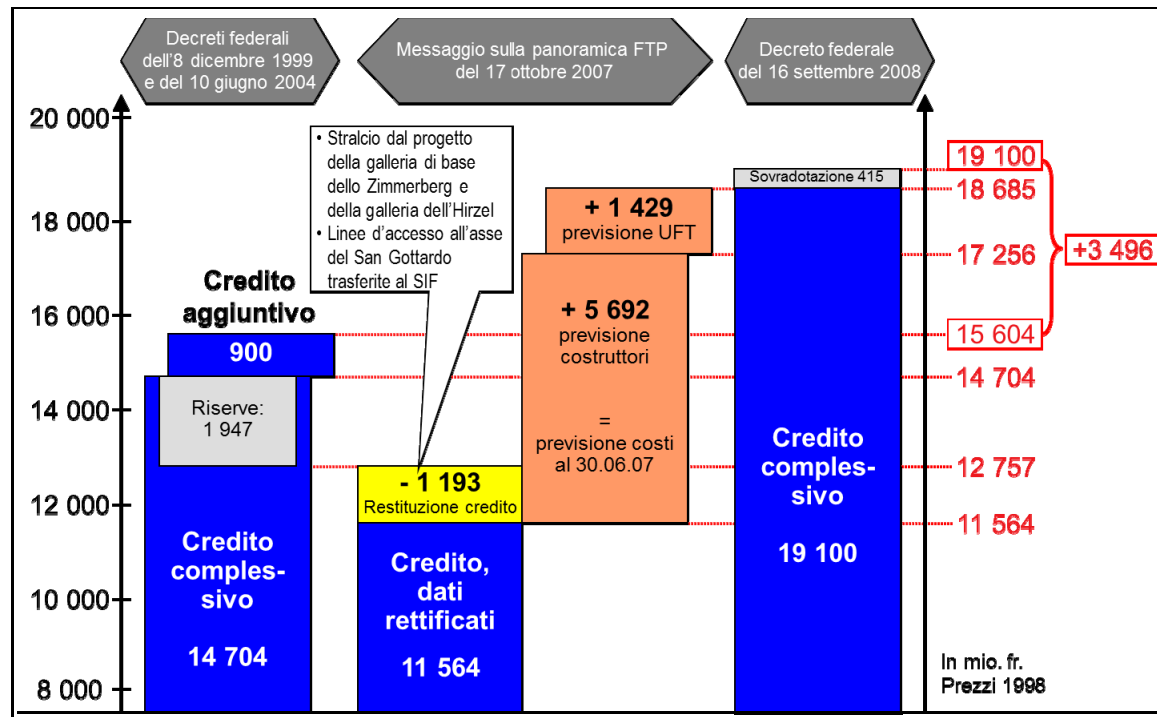
Composizione della previsione dei costi secondo i costruttori e secondo l'UFT 1998–2014 (rettificati in base alle modifiche di prestazioni)

Opere, dati rettificati (prezzi 1998)	CRI 1998	Δ	2008	Δ	2009	Δ	2010	Δ	2011	Δ	2012	Δ	2013	Δ	2014	Δ 1998-2014
Vigilanza sul progetto	76	+ 22	98	– 1	97		97	– 3	94	+ 0	94	+ 0	94	+ 8	102	+ 26
Asse Lötschberg	3 214	+1 033	4 247		4 247		4 247	+ 6	4 253	– 13	4 240	+ 1	4 241	– 0	4 241	+1 027
Asse San Gottardo	7 716	+4 162	11 878	+ 281	12 159	+ 182	12 341	+ 107	12 448	– 49	12 399	+ 39	12 438	– 171	12 267	+4 551
– San Gottardo	6 323	+3 352	9 675	+ 68	9 743	+ 140	9 883	+ 73	9 956	– 141	9 815	– 19	9 796	– 115	9 681	+3 358
– Ceneri	1 393	+ 810	2 203	+ 213	2 416	+ 42	2 458	+ 34	2 492	+ 92	2 584	+ 58	2 642	– 56	2 586	+1 193
Ampliamento Surselva	123	– 11	112		112		112		112		112		112		112	– 11
Raccordo Svizzera orientale	99		99		99		99		99		99		99		99	+ 0
Ampliamenti San Gallo–Arth-Goldau	86	+ 15	101	– 18	83		83	+ 2	85	– 1	84	+ 2	85	+ 0	85	– 1
Ampliamenti tratte asse Lötschberg *	360	+ 16	376	– 2	374	– 8	366	+ 4	370	– 5	365	– 0	364	– 0	364	+ 4
Ampliamenti tratte asse San Gottardo *	515	– 75	440	+ 75	515	– 13	502	+ 4	506	– 3	503	+ 36	539	– 25	514	– 1
Previsione dei costi secondo i costruttori	12 189	+5 162	17 351	+ 334	17 685	+ 163	17 848	+ 119	17 967	– 72	17 895	+ 78	17 973	– 188	17 784	+5 595
Voci di costo UFT	0	+1 334	1 334	– 334	1 000	– 163	837	– 119	718	+ 72	790	– 263	527	– 111	416	+ 416
Previsione dei costi secondo l'UFT	12 189	+6 496	18 685	+ 0	18 685	+ 0	18 685	+ 0	18 685	+ 0	18 685	– 185	18 500	– 299	18 200	+6 011
Analisi dei rischi Opportunità			–1 500	– 300	–1 200	– 200	–1 000	+ 100	– 900	– 100	–1 000	+ 300	– 700	+ 200	– 500	– 500
Analisi dei rischi Pericoli			1 700	– 100	1 600	– 400	1 200	– 300	900	– 400	500	– 100	400	– 100	300	+ 300
Sovra-/sottodotazione credito complessivo NFTA	2 515		415		415		415		415		415		600		900	–1 615
Credito complessivo NFTA	14 704		19 100		19 100		19 100		19 100		19 100		19 100		19 100	+4 396

* Nuova suddivisione dell'opera secondo il decreto sul finanziamento del transito alpino del 16.09.2008

Fonte: Rapporti sullo stato dei lavori della NFTA dell'UFT dal 1998, importi in milioni di franchi, prezzi del 1998, arrotondati, ma calcolati con decimali

Evoluzione del credito complessivo per la NFTA dal 1998–2008 (decreti federali del Parlamento)



Fonte: Rapporto sullo stato dei lavori NFTA 2014 dell'UFT, 1°gennaio–31 dicembre 2014, importi in milioni di franchi, prezzi 1998

Evoluzione del credito complessivo per la NFTA dal 1998 (suddivisione dell'opera 1999–2007)

Credito complessivo NFTA	Parlamento	Δ	Consiglio federale	Δ	Consiglio federale	Δ	Consiglio federale	Δ	Parlamento	Δ	Consiglio federale	Δ	Consiglio federale	Δ	Consiglio federale	Δ	Consiglio federale	Δ	Consiglio federale
Crediti d'impegno	08.12.1999		03.07.2001		21.08.2002		27.08.2003		10.06.2004		08.09.2004		22.12.2004		19.10.2005		08.11.2006		24.10.2007
Vigilanza sul progetto	65	+ 11	76		76		76		76		76		76		76	+ 9	85		85
Asse Lötschberg	2 754	+ 460	3 214	+ 410	3 624	+ 165	3 789		3 789	+ 366	4 155	– 18	4 138	+ 116	4 254	+ 57	4 311		4 311
Asse San Gottardo	6 612	+ 1 104	7 716		7 716	+ 213	7 929		7 929	+ 0	7 929		7 929		7 929	+ 91	8 019	+ 534	8 553
– San Gottardo			6 323		6 323	+ 213	6 536		6 536		6 536		6 536		6 536	+ 91	6 627	+ 534	7 161
– Ceneri			1 393		1 393		1 393		1 393		1 393		1 393		1 393		1 393		1 393
Ampliamento Surselva	105	+ 18	123		123		123		123		123		123		123		123		123
Raccordo Svizzera orientale	850	+ 142	992		992		992		992		992		992		992		992		992
Ampliamenti San Gallo–Arth–Goldau	74	+ 12	86	+ 5	91		91		91	+ 0	91		91		91		91		91
Ampliamenti tratte sul resto della rete	471	+ 79	550	– 20	530		530		530	+ 110	640	+ 18	657	+ 7	664	+ 28	692		692
– Lötschberg			250	– 20	230		230		230	+ 110	340	+ 18	357	+ 7	364	+ 28	392		392
– San Gottardo			300		300		300		300		300		300		300		300		300
Ampliamenti tratte asse Lötschberg *																			
Ampliamenti tratte asse San Gottardo *																			
Riserve	1 669	+ 278	1 947	– 395	1 552	– 378	1 174	+ 900	2 074	– 476	1 598		1 598		1 475	– 184	1 291	– 534	757
Credito complessivo NFTA (prezzi 1998)	12 600	+2 104	14 704		14 704		14 704	+ 900	15 604		15 604		15 604		15 604		15 604		15 604
Stato aumenti di credito fine anno			23		23		323						328		639		2 273		2 426
– rincaro			13		13		230						234		461		1 762		1 883
– interessi intercalari			2		2		48						48		85		169		170
– imposta sul valore aggiunto			8		8		45						47		93		342		373
Credito complessivo NFTA con aumenti di credito (prezzi attuali)			14 727		14 727		15 027						15 932		16 243		17 877		18 030

* Nuova suddivisione dell'opera secondo il decreto sul finanziamento del transito alpino del 16.09.2008

Fonte: tabella elaborata in base a dati contenuti nei rapporti dell'UFT sullo stato dei lavori NFTA n. 9 – 2014, nei decreti sul finanziamento del transito alpino dal 1999 e nei relativi decreti del Consiglio federale dal 2001 (in milioni di franchi, importi arrotondati), prezzi del 1998, esclusi dati sugli aumenti di credito (prezzi attuali).

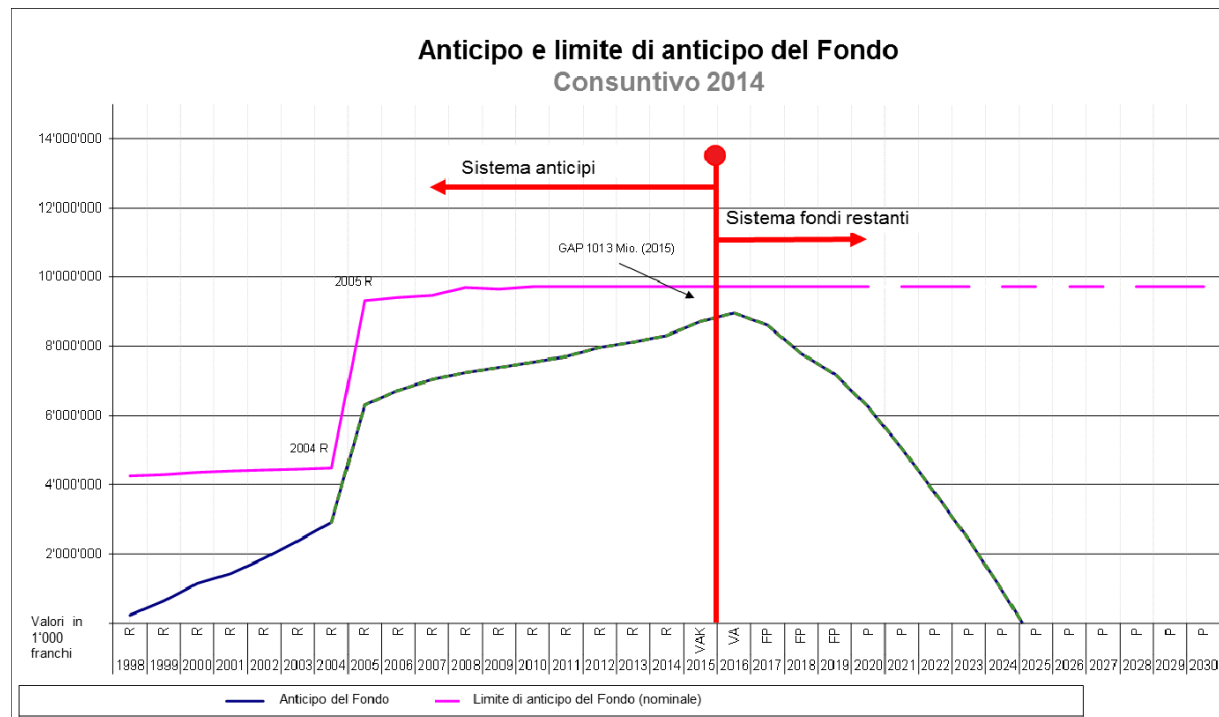
Evoluzione del credito complessivo per la NFTA dal 1998 (nuova suddivisione dell'opera dal 2008)

Credito complessivo NFTA	Consiglio federale 24.10.2007	Δ	Parlamento 16.09.2008	Δ	Consiglio federale 26.11.2008	Δ	Consiglio federale 27.11.2009	Δ	Consiglio federale 17.08.2011	Δ	Consiglio federale 22.10.2014	Parlamento Crediti aggiuntivi	Consiglio federale Liberazione delle riserve
Crediti d'impegno													
Vigilanza sul progetto	85	+ 13	98		98		98		98		98		
Asse Lötschberg	4 311		4 311		4 311		4 311		4 311		4 311		
Asse San Gottardo	8 553	+4 604	13 157		13 157		13 157		13 157		13 157		
– San Gottardo	7 161	+3 763	10 923		10 923		10 923		10 923		10 923		
– Ceneri	1 393	+ 841	2 234		2 234		2 234		2 234		2 234		
Ampliamento Surselva	123	– 11	112		112	– 0.4	112		112		112		
Raccordo Svizzera orientale	992	– 892	100		100	– 0.6	99		99		99		
Ampliamenti San Gallo–Arth-Goldau	91	+ 10	101		101		101		101		101		
Ampliamenti tratte sul resto della rete	692	– 692											
– Lötschberg	392	– 392											
– San Gottardo	300	– 300											
Ampliamenti tratte asse Lötschberg *		+ 365	365	+ 2	367		367		367		367		
Ampliamenti tratte asse San Gottardo *		+ 441	441		441	+ 74	515		515		515		
Riserve	757	– 342	415	– 2	413	– 73	340		340		340		–2 166
Credito complessivo NFTA (prezzi 1998)	15 604	+3 496	19 100		19 100		19 100		19 100		19 100	4 396	
Stato aumenti di credito fine anno	2 426				2 426		2 429	+1 489	3 918	+ 532	4 449		
– rincaro	1 883				1 883		1 877	+1 238	3 115	+ 389	3 504		
– interessi intercalari	170				170		173	+ 0	173	+ 0	173		
– imposta sul valore aggiunto	373				373		379	+ 250	629	+ 143	772		
Credito complessivo NFTA con aumenti di credito (prezzi attuali)	18 030				21 526		21 529		23 018		23 549		

* Nuova suddivisione dell'opera secondo il decreto sul finanziamento del transito alpino del 16.09.2008

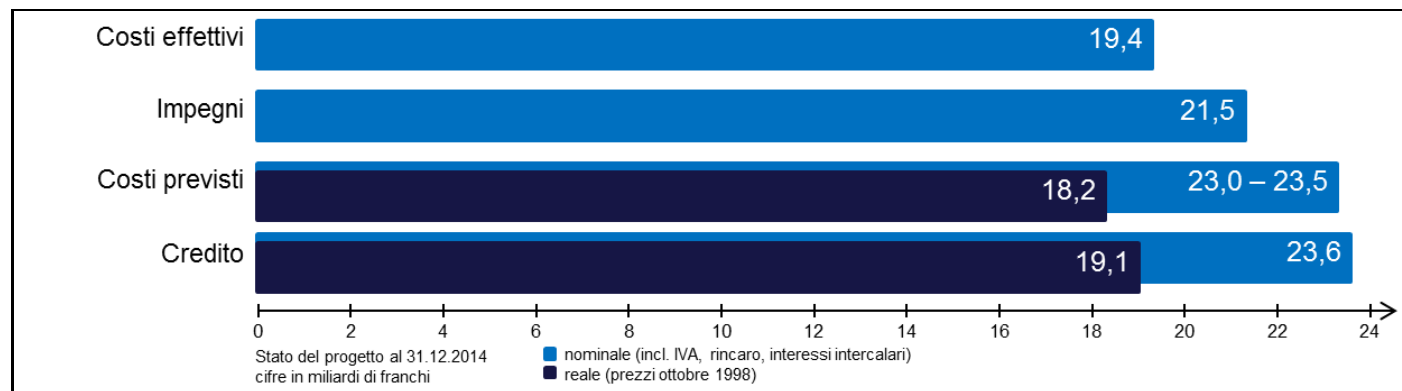
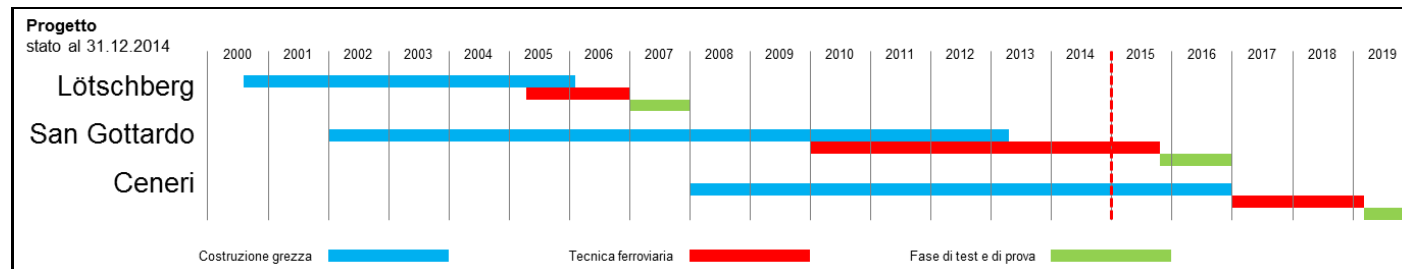
Fonte: tabella elaborata in base a dati contenuti nei rapporti dell'UFT sullo stato dei lavori NFTA n. 9 – 2013, nei decreti sul finanziamento del transito alpino dal 1999 e nei relativi decreti del Consiglio federale dal 2001 (in milioni di franchi, importi arrotondati), prezzi del 1998, esclusi dati sugli aumenti di credito (prezzi attuali).

Fondo FTP: simulazione consuntivo 2014



Fonte: presentazione dell'UFT del 16 aprile 2015.

Scadenze, costi e crediti: panoramica 2014



Fonte: Rapporto dell'UFT sullo stato dei lavori della NFTA 2014, 1° gennaio–31 dicembre 2014.

Elenco delle abbreviazioni

AFF	Amministrazione federale delle finanze
ATG	AlpTransit Gottardo SA
BLS	BLS SA
BLS AT	BLS AlpTransit SA
CDF	Controllo federale delle finanze
CdF	Commissioni delle finanze
CdG	Commissioni della gestione
CRI 98	Costi di riferimento iniziali 1998
CTT	Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
DelFin	Delegazione delle finanze delle Camere federali
DVN	Delegazione di vigilanza della NFTA delle Camere federali
ETCS	<i>European Train Control System</i>
FAIF	Finanziamento e ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria
FFS	Ferrovie federali svizzere
FInFer	Fondo per l'infrastruttura ferroviaria
Fondo FTP	Fondo per i grandi progetti ferroviari
FTP	Finanziamento dei progetti di infrastruttura dei trasporti pubblici
GBC	Galleria di base del Ceneri
GBG	Galleria di base del San Gottardo
IRN	Indice di rincaro NFTA
IVA	Imposta sul valore aggiunto
KBOB	Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici
LParl	Legge sul Parlamento
LTAIp	Legge sul transito alpino
NFTA	Nuova ferrovia transalpina
OTAlp	Ordinanza sul transito alpino
SECO	Segreteria di Stato dell'economia
SIF	Sviluppo futuro dell'infrastruttura ferroviaria
SPFA	Segreteria della vigilanza parlamentare sulle finanze e il transito alpino
Suva	Istituto nazionale svizzero d'assicurazione contro gli infortuni
TF	Tribunale federale
UFT	Ufficio federale dei trasporti
ZIW	Indice dei costi dell'edilizia abitativa di Zurigo

Glossario

Costi

<i>Costi del progetto</i>	Comprendono i costi sui quali i responsabili del progetto possono influire. Sono finanziati mediante il credito complessivo per la NFTA.
<i>Costi di riferimento iniziali 1998</i>	Nel 1998 il Popolo svizzero ha approvato il progetto di finanziamento dei trasporti pubblici (FTP). La previsione dei costi per la NFTA allestita a quel tempo rappresenta i costi di riferimento iniziali 1998 (CRI 98) del progetto (prezzi 1998).
<i>Previsione dei costi secondo i costruttori</i>	Vi sono inclusi tutti i costi che, secondo le previsioni più recenti, si accumulano fino al conteggio finale. Non sono invece comprese le voci di rischio. Non riflettono pertanto lo scenario più probabile in materia di costi.
<i>Previsione dei costi secondo l'UFT</i>	Completa la previsione dei costi secondo i costruttori con altre voci di costo, che i costruttori fanno figurare unicamente fra i rischi.
<i>Costi di finanziamento</i>	Le spese dovute al rincaro, agli interessi intercalari e all'IVA (prezzi attuali) non rientrano invece nell'ambito di influenza diretta dei responsabili del progetto e non sono quindi parte integrante dei costi del progetto. Essi vengono finanziati dal Consiglio federale mediante aumenti del credito complessivo NFTA.
<i>Epurazione del rincaro</i>	I dati relativi ai costi riportati nel presente rapporto sono epurati dal rincaro al fine di consentire la comparabilità delle previsioni dei costi e delle relative variazioni durante tutto l'arco della realizzazione del progetto. Gli importi relativi ai costi vengono convertiti in prezzi del 1998 mediante l'indice del rincaro della NFTA (IRN). Salvo precisazione contraria, i dati relativi ai costi in questo rapporto sono fondati sui prezzi del 1998, senza tenere conto del rincaro accumulato, dell'IVA e degli interessi intercalari.
<i>Esclusione delle prestazioni</i>	Il Parlamento ha deciso il 16 settembre 2008 di stralciare la galleria di base dello Zimmerberg (ad eccezione dell'opera di diramazione di Nidelbad), il collegamento fra la sponda sinistra del lago di Zurigo e la linea del San Gottardo (galleria dell'Hirzel) e le tratte di accesso all'asse del San Gottardo (riduzione dei CRI 98 di 1,193 miliardi di franchi). Nel 2009, inoltre, la convenzione inizialmente non prevista relativa ai preparativi per la messa in esercizio del Lötschberg e la convenzione con le FFS per la messa in esercizio dell'asse del San Gottardo adottata dal Consiglio federale a fine 2009 (preparativi per l'esercizio e l'alimentazione della linea con corrente di trazione; aumento dei CRI 98 di 625 mio. di franchi) sono state riconsiderate.

Negli anni 2008 e 2009 i CRI 98 sono pertanto stati ridotti di 568 milioni di franchi (cfr. allegato 2).

Crediti

Credito complessivo per la NFTA

Un credito complessivo assicura il finanziamento dei costi dell'intero progetto NFTA (prezzi 1998). È suddiviso in otto crediti d'opera (crediti d'impegno). Il credito d'opera «Riserve», gestito dal Consiglio federale, è destinato ad affrontare gli imprevisti e a stabilizzare la situazione sul fronte delle finanze. Se tali riserve sono insufficienti occorre chiedere un credito aggiuntivo al Parlamento. Il Consiglio federale ha inoltre la facoltà di aumentare leggermente un credito d'impegno a carico di un altro.

I costi di finanziamento cumulati (rincaro, IVA e interessi intercalari) sono coperti mediante ampliamenti dei crediti d'impegno decisi dal Consiglio federale.

Crediti a preventivo

Le liquidità di cui necessitano i costruttori sono messe a loro disposizione annualmente dal Parlamento nell'ambito del Fondo FTP. Se i lavori di costruzione progrediscono più rapidamente di quanto previsto e il livello dei costi è conforme alle aspettative, il Consiglio federale può aumentare fino al 15 per cento singoli crediti a preventivo. Il finanziamento concesso nell'ambito del Fondo FTP ha luogo in forma di mutui a interesse variabile rimborsabili condizionalmente e di contributi a fondo perso.

Rincaro

Rincaro calcolato in base all'indice

L'indice di rincaro della NFTA (IRN) permette di calcolare l'evoluzione dei prezzi dal preventivo fino alla conclusione del contratto d'appalto (aggiudicazione della commessa). Riflette l'evoluzione dei prezzi sul mercato o, in altre parole, della congiuntura e del rapporto tra la domanda e l'offerta e si basa su quattro gruppi di costi principali per i quali sono stati creati e calcolati indici parziali specifici. Gli indici parziali sono sommati conformemente alla loro ponderazione e formano l'indice globale IRN. L'IRN serve ad allestire preventivi epurati dal rincaro e non ha alcun influsso sui pagamenti alle imprese. Il valore dell'IRN è calcolato ogni semestre dall'Ufficio federale di statistica ed è posto in vigore dall'UFT e dall'AFF.

Rincaro dei contratti

Il calcolo del rincaro dei contratti è specifico ad ogni contratto e non dipende dall'IRN. Esso comprende le variazioni di costo derivanti dai contratti conclusi con i costruttori dopo l'aggiudicazione (base di prezzi dei contratti d'appalto); riflette l'evoluzione del costo dei salari, del materiale e delle macchine ed è in linea di massima calcolato secondo le direttive della Conferenza di Coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici (KBOB). Il conteggio con le imprese avviene indipendentemente dall'IRN.
