



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Struttura Tecnica di Missione per l'indirizzo strategico,
lo sviluppo delle infrastrutture e l'Alta sorveglianza

Valutazione del progetto del Terzo Valico dei Giovi

10.12.2018

1. DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il Terzo Valico dei Giovi è una nuova linea ad alta capacità veloce che si prefigge l'obiettivo di potenziare i collegamenti ferroviari tra il sistema portuale ligure e dell'alto Tirreno con il nord del paese e il centro nord d'Europa (Rotterdam e Anversa). La linea, infatti, nell'ambito del sistema Alta Velocità/Alta Capacità lungo l'asse Milano-Genova, fa parte del Core Network Corridor Reno-Alpi., che collega le regioni europee più densamente popolate e a maggior vocazione industriale.

Gli interventi consistono nella realizzazione di una nuova linea a doppio binario avente caratteristiche AV/AC tra Genova e Tortona e delle interconnessioni con la linea storica Milano-Genova e con la linea Alessandria – Novi Ligure. La nuova infrastruttura (Figura 1) si sviluppa per una lunghezza di circa 53 km, prevalentemente in galleria, ed oltre 14 km di linee di interconnessione con la rete esistente, al fine di assicurare il collegamento diretto a sud con il Nodo di Genova, i bacini portuali e la linea Genova-Ventimiglia, e a nord, nelle direzioni di Torino, Novara, Milano e Piacenza, con le linee convenzionali in prossimità di Novi Ligure e di Tortona.

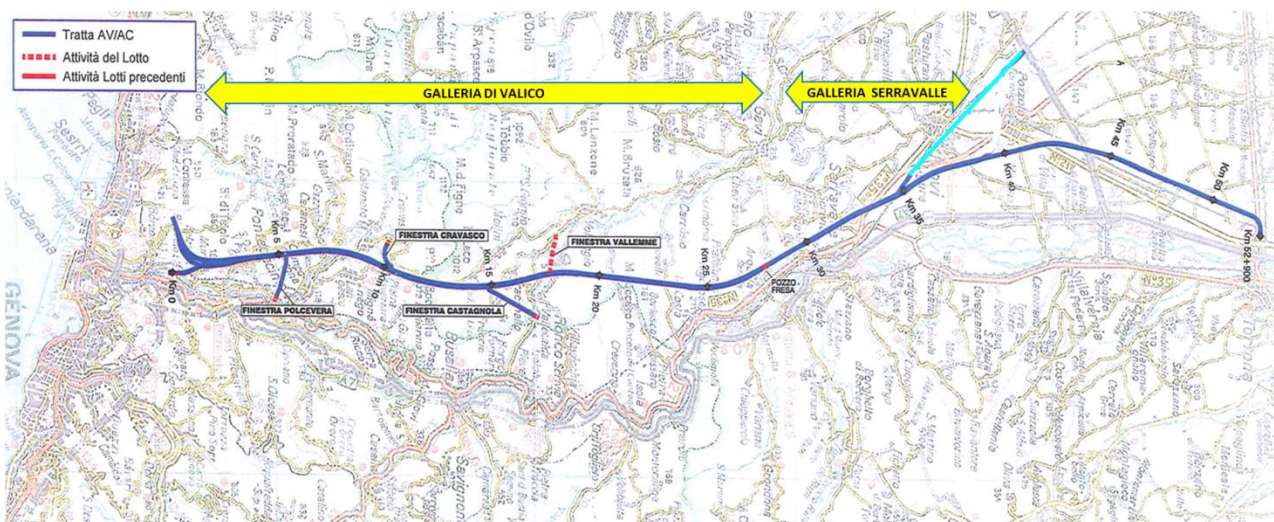


Figura 1 – tracciato della nuova linea

L'Opera, il cui finanziamento è disposto, per norma e in via prioritaria, dal CIPE e diviene efficace al momento della registrazione della relativa delibera, è realizzata per lotti costruttivi, così suddivisi:

- 1° lotto **500 milioni** (Del. CIPE 84/2010)
- 2° lotto 1.100 milioni (Del. CIPE 89/2011), ridotto con Del. CIPE 22/2013 a **860 milioni** ok
- 3° lotto previsto per 1.430 milioni, ridotto con Del. CIPE 56/2015 a **607 milioni** ok
- 4° lotto **1.630 milioni** (Del. CIPE 42/2016)
- 5° lotto 1.550 milioni (Del. Cipe 42/2016) ridotto a **1.508** con Del. CIPE 82/2017
- 6° lotto **833 milioni**
- Attività pregresse **220 mln €**

Alla data del 31.08.2018 sono stati avviati i primi 4 lotti costruttivi di cui 1.522 MEuro consuntivati. Il CIPE, con la Delibera n. 82 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale in data 27.07.2018, ha autorizzato la consegna da parte di RFI del Lotto 5 ed ha ridotto il costo a vita intera dell'opera a 6.158 MEuro in seguito all'approvazione della variante progettuale per l'interconnessione della nuova linea ferroviaria con la linea storica Torino-Genova, eliminando un tratto di nuova linea che passava a ovest di Novi Ligure, il cosiddetto "Shunt di Novi". Tale variante riduce di 7 chilometri il tratto di nuova linea su terreno agricolo per passare sulla linea ferroviaria attuale che attraversa l'abitato di Novi, in questo modo creando un'interconnessione diretta fra Terzo Valico e scalo merci di San Bovo. Meno costosa dello Shunt, la variante comporta anche una minore occupazione di suolo, una riduzione dei volumi di scavo (da circa 3,4 milioni di metri cubi a 760mila) e una riduzione degli impatti idrogeologici.

Il contratto prevede come corrispettivo un «prezzo forfettario», comprensivo di tutte le spese ed oneri che il General Contractor (GC) deve assumere per il completamento dell'opera. Alla data del 31.08.2018 risultano realizzate le seguenti opere civili:

- Finestre di accesso intermedio: interamente realizzate (ca. 6,5 km di gallerie)
- Gallerie di linea: realizzati circa 10 km
- Galleria artificiale Pozzolo: realizzati 1,2 km
- Nuovo Bivio Fegino (1^ fase)
- Viabilità in Liguria e Piemonte
- Campi base e cantieri operativi

Affidamenti a Imprese terze

L'Atto Integrativo RFI/COCIV prevede che il General Contractor realizzi:

- almeno il 60% delle Opere Civili e Armamento: con imprese selezionate con procedure di gara ad evidenza pubblica
- la restante quota (40%) delle Opere Civili e Armamento: in diretta
- le Opere Tecnologiche attraverso il Consorzio Saturno (Nominated Subcontractor)

Alla data attuale, il Consorzio COCIV ha:

- aggiudicato 5 bandi (relativi ai Lotti Vallemme, Castagnola, Cravasco, Radimero e Serravalle) per un importo complessivo pari a 1.150 MEuro
- ha contrattualizzato la realizzazione delle Opere Tecnologiche con il Consorzio Saturno

La conclusione della fase realizzativa dell'opera è prevista nel 2023. Possibili criticità per attivazione potrebbero derivare da:

- ritardi nell'esecuzione delle opere da parte del General Contractor,
- contrattualizzazione della Variante «Interconnessione di Novi alternativa allo Shunt»,

- definizione delle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI), emanate dalla Commissione europea nel 2014.

2. LA STORIA DEL PROGETTO

Aprile 1990: La società SINA del consorzio C.I.V. presenta lo studio preliminare per il collegamento ferroviario ad A.V. Genova-Milano ed il relativo piano economico-finanziario.

1992: Le FS affidano a TAV, con una nuova concessione la progettazione esecutiva, la costruzione e lo sfruttamento economico della tratta AV Milano-Genova. In base alla convenzione stipulata nel 1992 dalla TAV, il General Contractor è il consorzio COCIV.

Le problematiche ambientali

Giugno 1994: Il Ministero dell'Ambiente boccia il **progetto Alta Velocità MI-GE** accogliendo le osservazioni presentate dalle Regioni, dai Comuni, dalle associazioni agricole e ambientaliste, da comitati e gruppi di cittadini.

Ottobre 1996: Cociv ripresenta il progetto con alcune varianti.

Novembre 1996: Vengono pubblicate proposte di alternative al progetto TAV MI-GE da parte dei comitati che vi si oppongono. Il Comitato interregionale presenta osservazioni al secondo progetto presentato da Cociv.

1996-1997: il Cociv realizza vere e proprie gallerie di servizio al tunnel di valico, senza che ci sia alcun progetto approvato, fatto che comporta forti opposizioni e una denuncia da parte del WWF Liguria.

Febbraio 1998: avviene il sequestro dei cantieri del Cociv da parte del Nucleo operativo ecologico dei Carabinieri in località Fraconalto e Voltaggio. La vicenda viene indagata dalla Procura di Milano e porta ad alcune incriminazioni con l'accusa di avere speso soldi dello Stato senza alcun progetto.

Luglio 1998: Il secondo progetto Cociv viene bocciato dal Ministero all'Ambiente.

Gennaio 2000: viene presentato il terzo progetto.

Settembre 2000: la Commissione V.I.A. del Ministero all'Ambiente formula un pronunciamento interlocutorio negativo e richiede una lunga serie di integrazioni e modifiche assai ampia e articolata al terzo progetto presentato.

La Legge Obiettivo

2001: Nell'articolazione dello schema del 1° Programma delle infrastrutture strategiche (Delibera CIPE n. 121/2001), nell'ambito del sottosistema "Corridoio longitudinale plurimodale Tirrenico – Nord Europa", viene individuato l'**asse ferroviario Ventimiglia-Genova-Novara-Milano (Sempione)** e come intervento strategico di preminente interesse nazionale viene individuato il corridoio ferroviario "Genova – Milano (terzo valico dei Giovi)".

Settembre 2003: Il CIPE (Delibera n. 78/2003) approva il **Progetto Preliminare** dopo che la Commissione di V.I.A. ha approvato il progetto Cociv, sia pure ponendo molte condizioni e prescrizioni; si dà avvio alla redazione del Progetto Definitivo.

Il progetto definitivo

Aprile 2004: La linea ferroviaria Milano–Genova è inserita tra i **30 progetti prioritari europei** approvati dall'Unione Europea il 29 aprile 2004 (progetto n°24: Asse ferroviario Lione/Genova–Basilea–Duisburg–Rotterdam/Anversa) come nuovo progetto europeo, il cosiddetto "Ponte tra i due Mari" asse Nord–Sud Genova–Rotterdam.

Maggio 2004: Firma dell'Accordo di Programma sul nodo ferroviario di Genova e Terzo Valico tra Regione Liguria, Autorità Portuale, RFI, Ministri dell'Economia e delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Marzo 2006: Il CIPE (Delibera n. 80/2006) approva con prescrizioni e raccomandazioni il **Progetto Definitivo Terzo Valico**: la linea parte dal porto di Genova e attraversa le province di Genova e Alessandria sviluppandosi lungo la direttrice Genova - Milano, fino a Tortona, e lungo la direttrice Alessandria - Torino, fino a Novi Ligure. Quindi si innesta sulle linee esistenti di collegamento con Milano e Torino.

L'inizio dei lavori

Novembre 2010: Il CIPE (Delibera n. 84/2010) autorizza l'avvio della realizzazione della tratta in sei lotti costruttivi (non funzionali) ed aggiorna il costo dell'opera a 6,2 miliardi di euro.

Aprile 2012: avvio della realizzazione dell'opera (1° Lotto costruttivo).

Dicembre 2015: nomina del **commissario straordinario di Governo** per il Terzo Valico per accompagnare la realizzazione dell'opera nell'interesse pubblico, individuando cioè soluzioni per ridurre l'impatto del cantiere sull'ambiente e sul territorio e per aumentare le ricadute positive che il progetto può portare alle comunità locali.

Le vicende giudiziarie recenti

Ottobre 2016: due distinte inchieste sulle **Grandi Opere** e sul **Terzo Valico** portano a decine di arresti per corruzione. I carabinieri del Comando Provinciale di Roma eseguono misure cautelari in diverse regioni nei confronti di 21 persone ritenute responsabili, a vario titolo, di associazione per delinquere, corruzione e tentata estorsione. Gli investigatori ipotizzano un'associazione per delinquere che ha compiuto condotte corruttive per ottenere contratti di subappalto nei lavori di una tratta della TAV Milano-Genova; 6° Macro-lotto dell'A3 Salerno-Reggio Calabria e del *People Mover* di Pisa. La Guardia di Finanza esegue 14 ordinanze di custodia cautelare nei confronti di imprenditori e dirigenti, coinvolti nei lavori per la costruzione del Terzo Valico ferroviario Genova-Milano. Agli indagati vengono contestati, a vario titolo, i reati di corruzione, concussione e turbativa d'asta.

Marzo 2017: Le inchieste congiunte delle Procure di Roma e Genova portano in carcere per corruzione e malaffare il presidente e il direttore generale di Cociv; il Prefetto di Roma nomina un **commissario di Cociv**.

Maggio 2017: Italferr Spa, società di ingegneria del gruppo FSI incaricata dell'alta sorveglianza sui lavori, svolge anche il ruolo di direzione lavori, in precedenza coperto da Cociv.

3. LA NUOVA ANALISI COSTI-BENEFICI (ACB)

Dall'esame dell'analisi costi-benefici (ACB) del progetto risalente all'anno 2003, redatta a cura del COCIV, sono emersi alcuni elementi di criticità soprattutto nell'approccio metodologico¹ che hanno portato ad avviare una nuova ACB il più possibile aderente alle **Linee guida per la valutazione degli investimenti pubblici del MIT** (approvate con D.M. 14 giugno 2017, n. 300) e aggiornata con dati più recenti (ad esempio per le stime di costo dei documenti ufficiali di RFI). Detta Analisi è stata affidata ad un gruppo di esperti della Struttura Tecnica di Missione del MIT, coordinato dal Prof. Marco Guido Ponti. Se ne riportano di seguito le principali assunzioni metodologiche e i risultati. Per gli eventuali approfondimenti si rimanda al documento completo a cura del gruppo di lavoro (Allegato 1).

¹ Ad esempio: non sono stimati né il surplus del consumatore né quello del produttore; i benefici del progetto vengono calcolati senza che siano presi in considerazione tutte le fasi dello spostamento (e i relativi costi); si stima una riduzione dei costi esterni, basata su dati di emissioni non rispondenti alle caratteristiche dei mezzi oggi (e in futuro) circolanti.

Metodologia

La predisposizione di un'analisi costi benefici completa prevede due fasi. La prima ha come obiettivo quello di prevedere, attraverso l'uso di strumenti modellistici, gli scenari di domanda, ossia qual è l'evoluzione dei flussi di traffico merci e passeggeri sulle infrastrutture in assenza (scenario di riferimento) e in presenza dell'infrastruttura oggetto di valutazione. La seconda consiste nella **quantificazione degli effetti economici e sociali** dell'investimento (impatto sul benessere di famiglie ed imprese, l'occupazione, la sicurezza, l'ambiente).

In considerazione della limitatezza delle risorse disponibili e dei tempi molto contenuti entro i quali predisporre la nuova analisi, la prima fase (previsione della domanda) non è stata compiutamente svolta. In assenza di un modello di simulazione del sistema di trasporto, è stato adottato un **approccio a scenari**, ipotizzando, sulla base dei trend storici, dei dati da fonte e di ipotesi ragionevoli di evoluzione del sistema domanda-offerta di trasporto, la configurazione della domanda in tre scenari di analisi: Scenario prudenziale, Scenario base e Scenario ottimistico. Questo comporta ovviamente una maggior aleatorietà e attendibilità dei dati che vengono utilizzati come input della seconda fase. Tale condizione riguarda, nel caso specifico del Terzo Valico, soprattutto i potenziali flussi di merce provenienti dall'Asia e con destinazione in Europa che oggi vengono sbarcati (o imbarcati nel caso di esportazione) nei porti del Mare del Nord, spesso anche nel caso in cui la destinazione finale (ad esempio, Baviera) può essere raggiunta per via terrestre (oltre che marittima) più breve dal Mediterraneo.

Un'ulteriore elemento di complicazione dell'analisi deriva dal fatto che trattasi di un'opera in corso di realizzazione e che, quindi, è necessario tenere in conto: a) della perdita delle somme già spese (oltre agli ulteriori costi per lo smantellamento dei cantieri e il ripristino dello stato preesistente ai lavori); b) di eventuali ulteriori costi di recesso dai contratti in essere. Complessivamente, si è stimato un esborso pari a 1.195 mln €.

Le stime di redditività sono state effettuate sia con riferimento al **costo totale** (6.158 mil.Euro) sia con riferimento al "**costo a finire**" (4.636 mil.Euro), in cui la somma già spesa costituisce un costo "affondato".

I benefici degli utenti sono stati calcolati in termini di **surplus del consumatore**, ovvero di differenza tra i benefici totali degli utenti del sistema dei trasporto e il costo sopportato per gli spostamenti (incluse le componenti non monetarie come il tempo di viaggio). Inoltre, la valutazione del progetto deve considerare anche i benefici e i costi degli altri soggetti economici quali ad es. i produttori e gestori dei servizi di trasporto: concessionari autostradali, gestori ferroviari, etc. (**surplus del produttore**) e questi devono essere sommati (con i segni appropriati) al surplus del consumatore. Infine, l'analisi tiene conto anche delle cosiddette «**esternalità**», o effetti esterni, tra i quali i più importanti sono gli impatti ambientali e sulla sicurezza.

Dopo avere stimato la variazione in termini «fisici» di benefici degli utenti (ad esempio i risparmi di tempo) e di esternalità (ad esempio le riduzioni di CO2 o di incidenti sulle strade), ad essi è attribuito un valore monetario (valore del tempo, costo delle emissioni di CO2, valore della vita umana), attraverso valori unitari indicati nelle Linee guida MIT (2017) e nel Manuale per la valutazione dei costi esterni redatto dalla DG MOVE della Commissione Europea (2014).

Nella Figura 2 è illustrato il dettaglio dei singoli benefici e dei costi con riferimento allo **scenario base** (con costi “a finire”). Le voci relative ai benefici dei passeggeri e alla riduzione delle esternalità, si attestano rispettivamente a 1,19 e a 1,36 miliardi di Euro; la voce relativa al beneficio stimato per le merci è di poco sopra il miliardo di euro. Il surplus dei produttori è complessivamente negativo: da una parte, infatti, si verificano maggiori ricavi del gestore ferroviario grazie all’aumento del numero di passeggeri e merci sulle linee ferroviarie (+160 mil.euro); dall’altra i gestori autostradali hanno una riduzione di introiti da pedaggio (-864 mil.euro) per effetto del cambio modale dalla strada alla ferrovia.

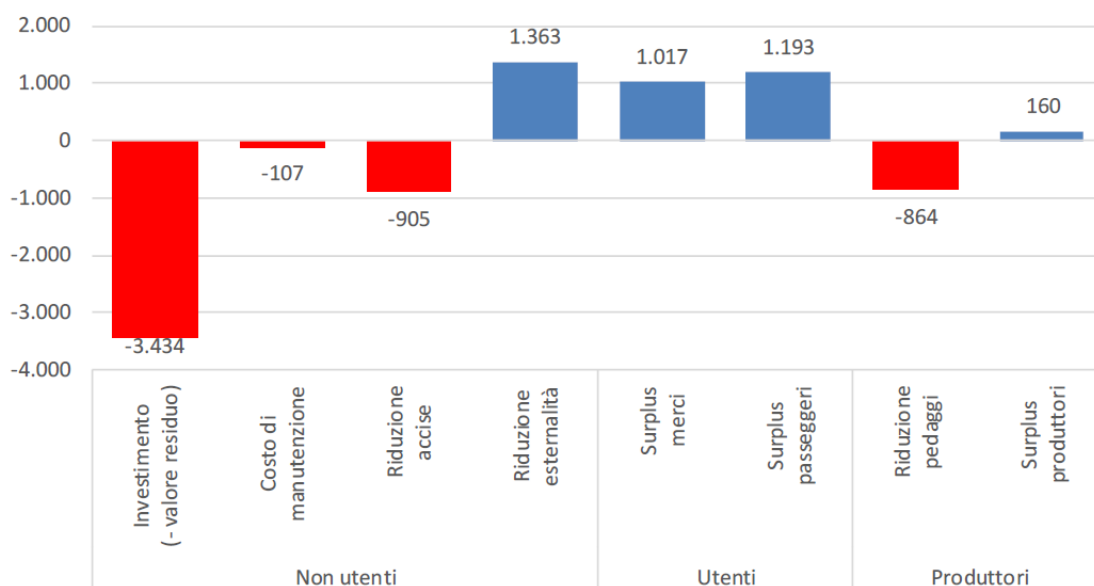


Figura 2 - Ripartizione di costi e benefici dello scenario base (in milioni di Euro).

Si osserva, inoltre, che nell’analisi viene considerata anche la **riduzione di accise sui carburanti** introitate dagli Stati, che si stima pari circa a 900 milioni di Euro.² Ai fini dell’analisi ciò comporta che il beneficio per gli utenti in termini di riduzione dei tempi e dei costi di viaggio e il beneficio per la collettività nel suo complesso (non utenti), in termini di riduzione delle esternalità (inquinamento, congestione, riscaldamento globale,...) è annullato dalla perdita di entrate fiscali

² La scelta metodologica di considerare tra i costi la perdita di accise sui carburanti per lo Stato, non è pienamente in linea con Linee Guida MIT ed europee (DG REGIO). Per un approfondimento si rimanda al documento del gruppo del Prof. Ponti (Allegato 1).

per lo Stato. Risulta, cioè, che all'aumentare della quota di auto e autocarri sottratti alla strada verso la ferrovia, diminuiscono i benefici. Tale risultato contro-intuitivo deriva dal fatto che gli utenti della strada pagano (attraverso le accise sui carburanti) più di quanto inquinano, in base alle assunzioni sui costi unitari delle esternalità; pertanto, il cambio modale (ovvero la strategia che ispira a monte l'intervento oggetto di analisi) non risulterebbe un beneficio per la collettività.

Qualora nel calcolo del VANE non venga presa in considerazione la riduzione delle accise per gli Stati conseguente al cambio modale da strada a ferrovia, i risultati sopra illustrati variano, per un ammontare pari a 905 milioni. Nello scenario più ottimistico con costo "a finire" il VANE risulterebbe quindi pari a 1.033 miliardi e in quello intermedio a - 671 milioni.

Ai flussi di benefici "monetizzati", distribuiti nel tempo, vengono sottratti i costi per tutti gli anni di vita utile dell'intervento (60 anni) per calcolare gli indicatori di redditività economico e sociale, tra cui assumono particolare rilievo:

- il **Valore Attuale Netto Economico (VANE)**, la somma dei benefici netti (decurtati cioè dei costi) attualizzati³, per tutti i soggetti economici coinvolti nell'analisi (utenti, produttori dei servizi, non utenti);
- il **rapporto Benefici/Costi (B/C)**, il rapporto tra benefici attualizzati e costi attualizzati.

Risultati

Nelle tabelle che seguono si riportano i risultati delle analisi per i tre scenari considerati e le due ipotesi di costi di investimento: costo totale e costo "a finire", con riferimento alle due ipotesi metodologiche di calcolo che prevedono l'una l'inserimento e l'altra l'esclusione (in quanto trasferimenti) della variazione di accise sui carburanti nel conteggio dei benefici e dei costi.

Tabella 1: indicatori di redditività economico e sociale (ipotesi "con" variazione accise).

Scenari	Prudenziale		Intermedio		Ottimistico	
	VANE	B/C	VANE	B/C	VANE	B/C
costo totale	-3513	0,25	-2738	0,42	-1033	0,78
costo "a finire"	-2351	0,34	-1576	0,55	128	1,04

³ È stato adottato il tasso di attualizzazione sociale fissato dall'Unione Europea nell'ambito del Regolamento di esecuzione (UE) n. 207/2015, che è attualmente pari al **3%**.

Tabella 2: indicatori di redditività economico e sociale (ipotesi “senza” variazione accise).

Scenari	Prudenziale		Intermedio		Ottimistico	
	VANE	B/C	VANE	B/C	VANE	B/C
costo totale	-2608	0,44	-1833	0,61	-128	0,97
costo "a finire"	-1446	0,59	-671	0,81	1033	1,32

Considerando la variazione di accise (Tabella 1), si osserva che il **Valore Attuale Netto Economico (VANE)** risulta negativo per quasi tutti gli scenari ad eccezione di quello ottimistico nel quale, considerando i soli “costi a finire”, presenta un valore di 128 milioni di Euro corrispondente ad un **rapporto Benefici/Costi (B/C)** pari a 1,04. Nello scenario intermedio, invece, sempre considerando i soli “costi a finire”, il VANE presenta un valore di -1576 milioni di Euro, con un rapporto B/C pari a 0,55.

Senza considerare le accise (Tabella 2), si osserva che il **Valore Attuale Netto Economico (VANE)** risulta sempre negativo per quasi tutti gli scenari ad eccezione di quello ottimistico nel quale, considerando i soli “costi a finire”, presenta un valore positivo di 1.033 milioni di Euro corrispondente ad un **rapporto Benefici/Costi (B/C)** pari a 1,32. Nello scenario intermedio, sempre considerando i soli “costi a finire”, il VANE presenta un valore di -671 mln Euro corrispondente ad un rapporto B/C pari a 0,81.

4. ANALISI DELLE PROBLEMATICHE GIURIDICO-AMMINISTRATIVE CONNESSE AGLI OBBLIGHI CONTRATTUALI

Le voci di costo dello scioglimento contrattuale

Lo scioglimento dal vincolo contrattuale, per **recesso unilaterale** giustificato dalla sola valutazione di non avere più interesse all’opera, comporta alcune conseguenze di tipo giuridico e finanziario. In primo luogo, l’obbligo di tenere indenne l’appaltatore delle spese sostenute, dei **lavori eseguiti** e del **mancato guadagno**. Il codice degli appalti pubblici prevede che sia versato il decimo dell’importo delle opere non eseguite (art. 1671 cod. civ. e 109 d.lgs. 50/16). Inoltre, vi è il rischio che il contraente generale, una volta sciolta la convenzione, cessi di fornire le garanzie contrattuali fornite a RFI, riguardo alle pretese delle imprese a cui ha affidato i lavori. Potrebbero quindi nascere ulteriori contenziosi con terzi.

Alle voci di costo negoziale, che possono preventivarsi solo approssimativamente, tenuto conto che lo scioglimento crea un «trauma» dell’accordo e l’inasprimento delle pretese reciproche, si sommano almeno:

- il costo sociale (in termini di **riduzione dell'occupazione**);
- il **costo ambientale**, sia in termini di conseguenze derivanti dalla presenza di opere in parte inamovibili, sia in termini di costi per il ripristino;
- il costo della **messa in sicurezza dei cantieri** già realizzati.

Stima dei costi di recesso

Premesso che il valore dei primi quattro lotti ammonta a 3,597 Miliardi di Euro e che l'importo consuntivato ammonta a 1,522 Miliardi di Euro, oltre al consolidamento di tale spesa, che andrebbe definitivamente persa non corrispondendo più al conseguimento di alcun bene o servizio, dovrebbe essere dovuto il **decimo dell'importo residuo del contratto**, pari a 4,636 Miliardi di Euro (dal quale andrebbe sottratto quanto dovesse risultare, all'esito del contenzioso comunque dovuto a titolo di costo). Se non venissero consuntivati altri costi nel frattempo sostenuto, l'ammontare a titolo di indennizzo per le opere non eseguite, sarebbe quindi non inferiore a 463,6 milioni di Euro. A ciò si andrebbero ad aggiungere i costi per i ripristini e messa in sicurezza dei cantieri, quelli dovuti ai mancati rapporti con enti terzi, il contenzioso e il rimborso per ammortamenti residui attrezzature, oltre che per le partite non saldate. Il calcolo di questi costi può essere stimato in via unicamente ipotetica per via dei numerosi fattori di incertezza legati in particolare agli esiti dei contenziosi. Pertanto, in via del tutto prudentiale, complessivamente, si è stimato un esborso necessario di **1.195 mln €**.

Tale stima, tuttavia, potrebbe essere rivista al rialzo. Vi è, infatti, da considerare una serie di variabili, in primo luogo il rischio di dover indennizzare **l'integrale mancato guadagno, ossia l'utile netto** conseguibile fino al giorno in cui i rapporto avrebbe dovuto avere normale svolgimento.

Va considerato, infatti, che solo il 40% delle opere è svolto in proprio dal *General Contractor* (GC); il restante 60% è svolto mediante procedure di gara che il GC affida a soggetti terzi. Una volta sciolto il contratto con il GC, potrebbero seguire oneri per effetto delle pretese di terzi (esiti del contenzioso sul riconoscimento di costi, danni, e mancato utile) la cui quantificazione è imprevedibile e che potrebbe, alla fine, attestarsi in una somma superiore al decimo sopra indicata.

Infine, l'opera fa parte del **Core Network Corridor (CNC) "Reno-Alpi"**, per la quale ricorrono gli obblighi di attrezzaggio dell'ERTMS di cui ai regolamenti UE⁴. Si segnala che alcuni dei progetti ERTMS in corso di realizzazione sono cofinanziati con fondi CEF ai sensi del Regolamento (UE) n.1316/2013 e che l'art. 12 di tale regolamento disciplina il potere della Commissione di "*ridurre*,

⁴ Regolamento (UE) 1315/2013, Regolamento (UE) 2016/919 e Regolamento (UE) 2017/6.

recuperare o sopprimere l'assistenza finanziaria... in particolare in caso di ritardi significativi nella realizzazione dell'azione." Esso prevede, altresì, il **rimborso totale o parziale dell'assistenza finanziaria concessa** se, entro due anni dalla data di completamento stabilita nelle condizioni assegnazione dell'assistenza finanziaria, la realizzazione dell'azione che ne beneficia non è stata terminata". Pertanto agli oneri sussunti andrebbe ad aggiungersi anche il rimborso della quota di finanziamento già concessa dalla Commissione europea, a valere sul fondo CEF.

Per eventuali approfondimenti si rimanda all'Allegato 2.

Rimedi alternativi allo scioglimento

Lo stato particolarmente avanzato dell'opera, con conseguente consolidamento della spesa già sostenuta (che diverrebbe pressoché inutile, specie in considerazione del fatto che i lotti di realizzazione sono «costruttivi» e «non funzionali» cioè non dotati di autonoma utilizzabilità) varia da un minimo – già consuntivato – di 1,522 Miliardi di Euro a un massimo di 3,597 Miliardi di Euro (ove risultassero consuntivabili, in relazione ai primi quattro lotti, gli interi importi sinora autorizzati).

Il conseguente variare dell'importo delle opere non realizzate da riconoscere (in una somma difficilmente inferiore al 10% del valore residuo del contratto), unitamente alla rischiosità e imprevedibilità dei contenziosi che potrebbero insorgere con i terzi, lasciano aperto il varco ad una soluzione concordata delle problematiche relative al futuro dell'opera.

La rinegoziazione in corso d'opera può generare dei costi, assimilabili all'incidenza di varianti e riserve in termini di contenzioso, che secondo quanto apprezzato in documenti recenti⁵, incidono: le prime per circa il 10% del valore dei lavori aggiudicati e conclusi; le seconde attorno al 45% del valore dei contratti stipulati.

5. CONCLUSIONI PRELIMINARI

La realizzazione del Terzo Valico dei Giovi presenta alcuni elementi di criticità che rendono la decisione sulla sua futura realizzabilità assai complessa. Si tratta, infatti, di un'opera che già in passato è stata al centro di **problematiche ambientali** legate allo scavo di gallerie in roccia amiantifera (problematiche ormai risolte grazie ad adeguate tecniche di scavo e di smaltimento dei materiali di risulta), e di **vicende giudiziarie**, tuttora in corso, che hanno portato nel Marzo

⁵ Fonte: Camera dei deputati, 8° Rapporto per la VIII Commissione ambiente, territorio e lavori pubblici.

2017 al commissariamento del consorzio CO.CIV., *general contractor* dell'opera (formato al 64% da Impregilo, 31% Società condotte d'acqua e 5% Civ).

Un'ulteriore elemento di complicazione deriva dal fatto che trattasi di un'opera molto costosa (**6.158 milioni di euro**), che è già realizzata per circa il 25% (sono stati già consuntivati 1.522 milioni di euro) e per la quale il CIPE ha approvato 5 lotti costruttivi su 6, assegnando risorse per 3.597 milioni di euro.

L'opera ha il principale obiettivo di sviluppare il trasporto ferroviario delle merci ad alta capacità (con treni di lunghezza 750 m e attrezzata con il moderno sistema di controllo della circolazione, ERMTS) tra il sistema portuale ligure e dell'alto Tirreno con il Nord del Paese (Lombardia e Veneto) e con l'Europa centro-settentrionale (Basilea, Stoccarda, Rotterdam e Anversa). La nuova linea consentirebbe, inoltre, lo sviluppo di servizi ferroviari passeggeri portando il tempo di viaggio tra Milano-Genova e tra Torino-Genova a circa 1h.

La valutazione delle opportunità di completare il progetto è effettuata attraverso la sua redditività economica e sociale, con una nuova **analisi costi-benefici** (v. Allegato 1) e gli effetti della non realizzazione attraverso una stima dei costi della risoluzione del contratto di convenzione con il *general contractor* dell'opera (Allegato 2), valutati anche alla luce degli accordi internazionali presi dall'Italia con la UE.

L'analisi costi-benefici (ACB) è uno strumento internazionalmente accettato dalla Commissione Europea, dalla Banca mondiale, e altre organizzazioni internazionali che rende più trasparenti le scelte di investimento di un'amministrazione pubblica. In questo caso le stime di redditività sono state effettuate sia con riferimento al costo totale sia con riferimento al "**costo a finire**", pari a **4.636 mil.Euro**, in cui la somma già spesa costituisce un costo "affondato".

Pur in presenza di un importante ammontare di benefici, l'analisi presenta indicatori di redditività economica negativi, ad eccezione dello scenario ottimistico di crescita della domanda, che presenta un **rapporto Benefici/Costi** pari a 1,04.

L'eventuale decisione di non proseguire i lavori comporterebbe la perdita delle somme già spese, pari ad almeno 1.522 milioni di euro, e ulteriori costi di recesso dai contratti in essere, di incerta quantificazione, ma stimati almeno pari a 1.195 milioni di euro. Alle voci di costo negoziale, si sommano, infatti, gli ulteriori costi per lo smantellamento dei cantieri e il ripristino dello stato dei luoghi preesistente ai lavori e della relativa messa in sicurezza ambientale.

A tutto ciò va ad aggiungersi il fatto che nell'ambito di **accordi internazionali** che l'Italia ha sottoscritto con la UE per la realizzazione delle reti trans-europee dei trasporti, TEN-T (v. Allegato 1 del Regolamento UE 1315/2013), ricorrono gli obblighi di attrezzaggio del sistema di controllo e di sicurezza della circolazione ferroviaria ERTMS. La non realizzazione dell'opera comporterebbe, quindi, l'apertura di un negoziato con la Commissione Europea per la rivisitazione dell'allineamento (ovvero del tracciato) di un Corridoio della Rete Globale, e comporterebbe,

altresì, il rimborso totale o parziale dell'assistenza finanziaria prevista per l'implementazione del sistema ERTMS sulle sezioni italiane appartenenti al Corridoio Reno – Alpi, stimata pari a circa 27 milioni di Euro.

Scheda di sintesi

- **SCENARI DI DOMANDA**

Sono stati considerati tre scenari di crescita della domanda passeggeri e merci: **prudenziale, base e ottimistico**.

- **VALUTAZIONE DEI COSTI DELL'OPERA:**

costo totale dell'investimento : 6.158 mil Euro.

costo "a finire": 4.636 mil Euro, in cui la somma già spesa costituisce un costo "affondato".

- **VALUTAZIONE DEI BENEFICI:**

- ✓ **Surplus utenti** (passeggeri e merci): risparmi di tempi e costi del trasporto;
- ✓ **Surplus produttori** (concessionari autostradali; imprese ferroviarie): riduzioni dei pedaggi, riduzione dei costi di manutenzione e di produzione dei servizi di trasporto;
- ✓ **Esternalità**, o effetti esterni: impatti ambientali, riscaldamento globale e sulla sicurezza;
- ✓ **Entrate fiscali**: riduzione di accise sui carburanti introitate dagli Stati.

- **RISULTATI DELL'ANALISI BENEFICI-COSTI**

Nella tabella di seguito si riportano i valori **suddetti per i tre scenari considerati** in termini di **Valore Attuale Netto Economico (VANE)**, ovvero la differenza tra i benefici e i costi attualizzati, e in termini di **rapporto Benefici/Costi (B/C)**:

Scenario	Prudenziale		Base		Ottimistico	
	VANE (mil. Euro)	B/C	VANE (mil. Euro)	B/C	VANE (mil. Euro)	B/C
costo "a finire"	-2.351	0,34	-1.576	0,55	128	1,04

Si riportano di seguito i risultati delle analisi per i tre scenari **senza considerare la riduzione di entrate fiscali** per effetto del cambio modale dall'auto alla ferrovia dei traffici passeggeri e merci (che ammontano a 905 milioni di euro attualizzati):

Scenari	Prudenziale		Base		Ottimistico	
	VANE (mil. Euro)	B/C	VANE (mil. Euro)	B/C	VANE (mil. Euro)	B/C
costo "a finire"	-1.446	0,59	-671	0,81	1.033	1,32

Benefici generali del progetto

- a) velocizzazione dei servizi passeggeri fra Torino/Milano e Genova,
- b) intensificazione dei servizi regionali a supporto delle località intermedie e dell'area metropolitana genovese,
- c) incremento dei traffici merci tra il sistema dei porti liguri ed il loro entroterra, con proiezioni anche a Nord dell'arco alpino.

Stima dei costi di recesso

- **decimo dell'importo residuo del contratto + costi del contenzioso, anche verso Enti terzi** (stimati pari a 1.000 mln Euro)
- **costi di ripristino** (stimati pari a 195 mln Euro)
- **rimborso totale o parziale dell'assistenza finanziaria concessa** (> 27 mil.Euro: fondi europei per sviluppo ERMETS)

ALLEGATI

n.1 – “Analisi costi-benefici della Linea AC Genova – Milano – Terzo Valico dei Giovi” a cura del *Gruppo di Lavoro sulla valutazione dei progetti*

n.2. – “ Terzo Valico dei Giovi : La regolamentazione dei rapporti con il consorzio secondo la convenzione e la Valutazione dell’esercizio di potere manutentivo o risolutivo del contratto di convenzione” a cura *dell’Avv. Pucciariello*