

INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

Michele Rabino, Domenico Tersigni

RFI S.p.A – Dir. Strategie, Sostenibilità e Pianificazione Sviluppo Infrastrutture di Polo

Potenziamento del collegamento Torino – Savona: interventi infrastrutturali oggetto del DocFAP



INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

INDICE

- **Il Protocollo d'Intesa per la definizione degli scenari di sviluppo dei traffici sulla linea Torino-Savona**
 - La genesi del DocFAP: il Protocollo d'Intesa
 - La genesi del DocFAP: le attività previste dal Protocollo
 - Il Protocollo d'Intesa: breve sintesi delle attività sviluppate
 - Attività successive a cura di RFI: ambito normativo di riferimento
 - Successivo impegno di RFI per il potenziamento della linea TO-SV

- **Il Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali**
 - Gli obiettivi specifici del DocFAP
 - Il modello d'esercizio alla base del DocFAP
 - Interventi pianificati da RFI e inerziali nel DocFAP
 - Esigenze funzionali alla base del DocFAP
 - Prossimi passi

- **Ulteriori interventi RFI a supporto della logistica: le Aree Attrezzate**

INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

LA GENESI DEL DocFAP: IL PROTOCOLLO D'INTESA

- **2015** Nell'ambito della **Cabina di Regia per la Logistica del Nord-Ovest**, e nei successivi Stati Generali del 2016, viene istituito un Tavolo Tecnico di confronto con MIMS e RFI, finalizzato al monitoraggio periodico degli interventi programmati nonché alla promozione di ulteriori interventi individuati e definiti anche con l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale.
- **2016** In detto Tavolo di confronto viene evidenziata da parte delle Regioni Piemonte e Liguria la necessità di inserire tra gli interventi oggetto di monitoraggio la linea ferroviaria Torino-Savona.
- **2019/2020** L'interesse per un potenziamento della linea in questione viene espresso anche nell'ambito del **Tavolo Tecnico di Ascolto**, sia nel 2019 da parte della Regione Piemonte sia nel 2020 da parte della Regione Liguria congiuntamente alla Regione Piemonte, richiedendo nello specifico l'adeguamento prestazionale per il traffico merci.
- **Ott 2021** Le Regioni Liguria e Piemonte richiedono l'istituzione di un Tavolo Tecnico finalizzato a valutare gli interventi sulla linea in oggetto, anche attraverso la sottoscrizione di un apposito Protocollo d'Intesa.
- **Nov 2021** Viene confermata la disponibilità di RFI, evidenziando la necessità di approfondire il **tema dello sviluppo dei traffici sulla linea**, sulla base del quale poter conseguentemente valutare gli eventuali scenari di potenziamento tecnologico e infrastrutturale
- **Giu 2022** **Sottoscrizione del «Protocollo d'Intesa per la Definizione degli scenari di sviluppo dei traffici sulla linea Torino-Savona** e conseguente individuazione di un'ipotesi di intervento di potenziamento tecnologico e infrastrutturale».

SOGGETTI COINVOLTI





INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

LA GENESI DEL DocFAP: ATTIVITÀ ART. 3 PROTOCOLLO



Le due Regioni e AdSP Malo, per il tramite della Provincia di Cuneo, della Camera di Commercio di Cuneo e della Fondazione CRC hanno adempiuto a quanto previsto all'art. 3 del Protocollo in parola elaborando una Relazione Tecnica avente ad oggetto *Valutazione della domanda potenziale relativa alla linea ferroviaria Torino – Savona* che è stata formalmente trasmessa il 22/9/2023.



Valutazione della domanda potenziale relativa alla linea ferroviaria Torino - Savona



1. Premessa.....	3
2. La situazione attuale	4
3. I potenziamenti previsti.....	6
4. Ricostruzione della matrice O/D.....	8
5. Le banche dati utilizzate	19
5.1. Introduzione.....	19
5.2. Le categorie merceologiche	25
5.3. Le modalità di trasporto e le ragioni delle scelte	28
6. Conclusioni.....	40

Il documento, dopo una breve descrizione della situazione attuale della linea Torino - Savona e dei potenziamenti previsti, espone i **criteri ed i risultati delle valutazioni prodotte nel merito della potenziale domanda di trasporto lungo la linea in argomento.**

L'attività è stata prodotta attraverso un processo partecipativo che ha visto il costante coinvolgimento di RFI.



INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

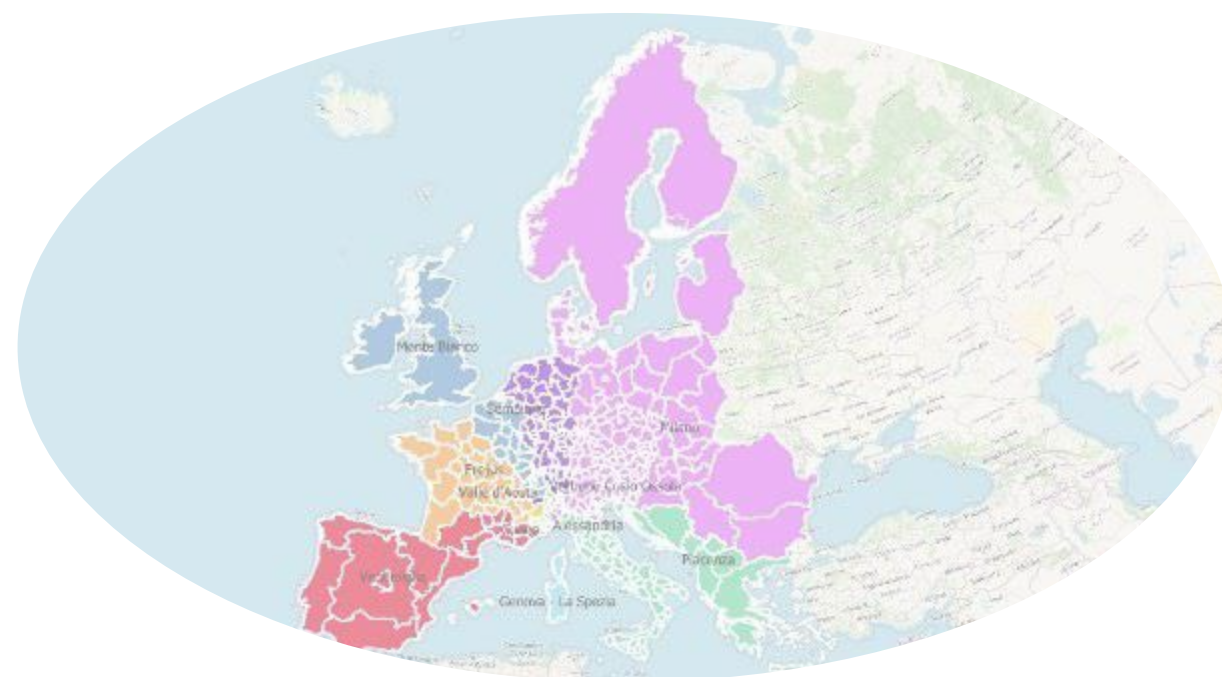
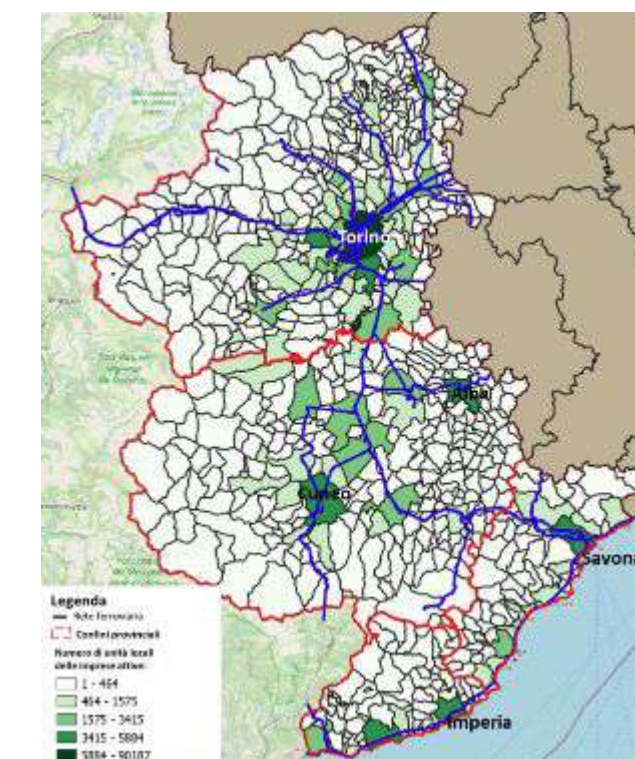
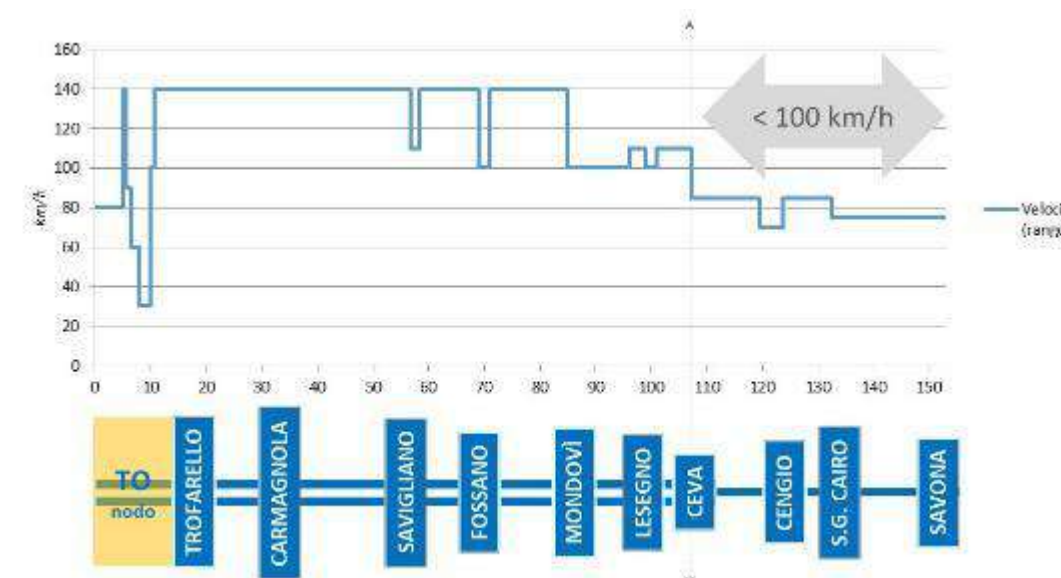
10 gennaio 2025

LA GENESI DEL DocFAP: ATTIVITÀ ART. 4 PROTOCOLLO



Oltre al supporto fornito nella produzione del documento citato in precedenza RFI ha prodotto:

- un **inquadramento socio-economico dell'area attraversata dalla linea Torino Savona** attraverso rappresentazione dei trend relativi ai principali fenomeni demografici ed economici dell'area;
- un'accurata **analisi della linea in argomento nel merito delle relative prestazioni atte a connotare il livello di servizio offerto al segmento delle merci** quali pendenza, velocità, sagoma, modulo, peso assiale, nonché all'attuale livello di utilizzazione della linea da parte del segmento merci;



- una **validazione delle analisi circa la potenziale domanda di mercato** attraverso il confronto con dati provenienti da diversi Studi elaborati a cura di RFI in diversi ambiti istituzionali nazionali ed internazionali.



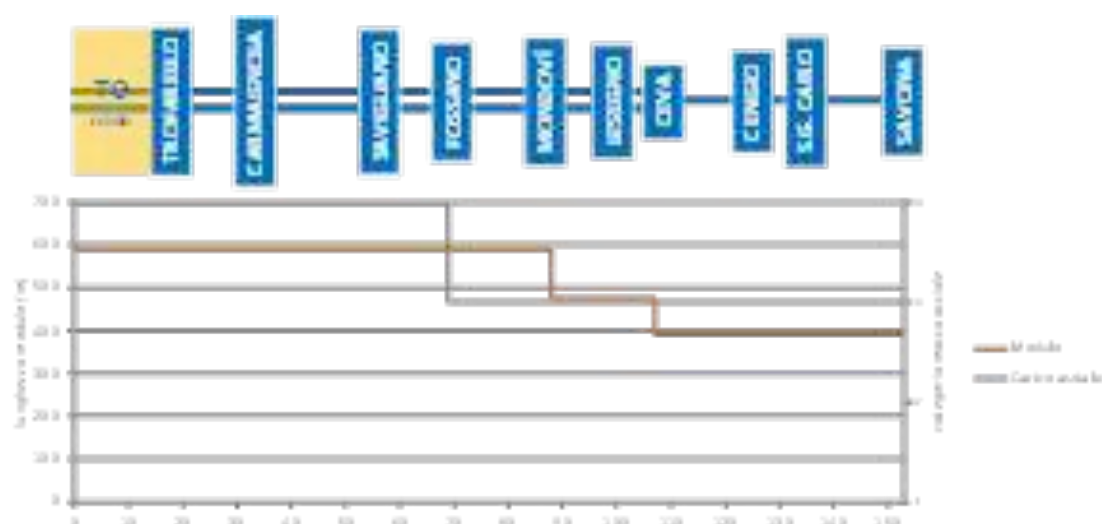
INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

IL PROTOCOLLO D'INTESA: BREVE SINTESI DELLE ATTIVITÀ SVILUPPATE

□ Sono stati evidenziati i veri limiti infrastrutturali della linea Torino - Savona:

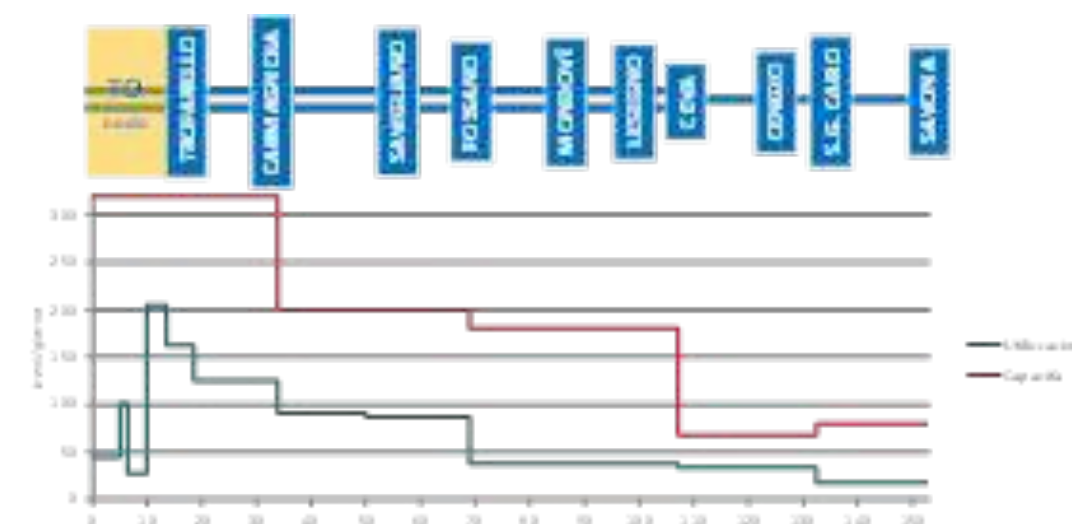


□ **carico dei carri:** nel merito dei carico dei carri si registrano limitazioni in più di metà itinerario (tratta Fossano - Savona);

□ **lunghezza complessiva:** le maggiori limitazioni insistono nella tratta a sud di Ceva.

□ Ha permesso di sviluppare delle preliminari ipotesi di esercizio attraverso la preliminare stima della potenziale domanda di trasporto che potrà interessare la linea Torino - Savona, per la quale si è registrata un'ampia convergenza tra le stime prodotte a cura della Provincia di Cuneo, della Camera di Commercio di Cuneo e della Fondazione CRC e le informazioni in possesso di RFI:

□ ipotesi di convogli con carichi medi compatibili con le caratteristiche plano-altimetriche dell'itinerario e condizioni infrastrutturali upgradeate comportano traffici compatibili con la capacità della linea anche nella tratta a unico binario.





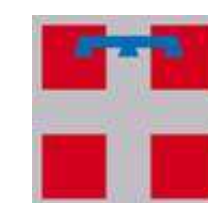
INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

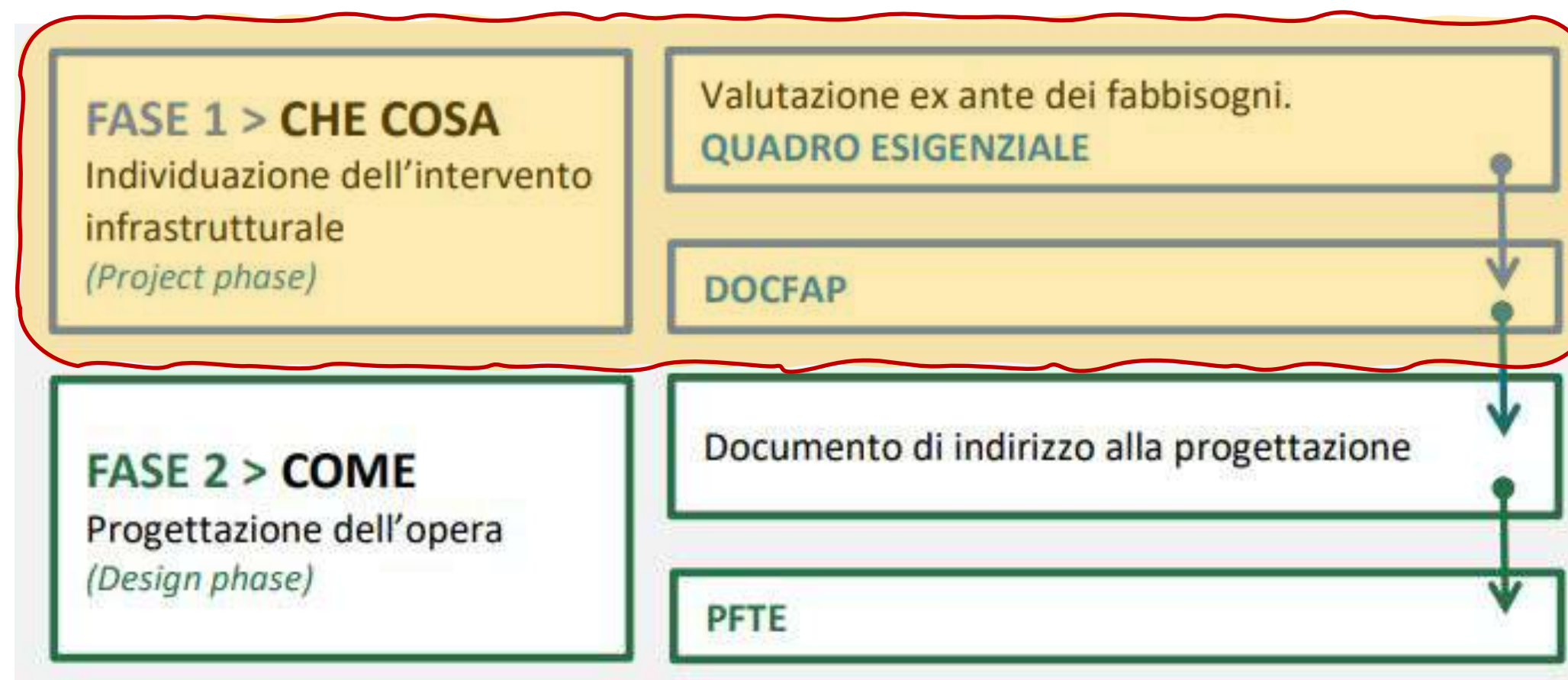
10 gennaio 2025

ATTIVITÀ SUCCESSIVE A CURA DI RFI: AMBITO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Le attività previste nel Protocollo di Intesa e prodotte dal GdL si sviluppano di fatto a seguito di iniziative promosse dalle due Regioni e dall’Autorità di Sistema Portuale in conseguenza di istanze avanzate dai più svariati stakeholder.



Queste attività e, in particolare, quelle che devono essere sviluppate da RFI in conseguenza degli esiti di quanto prodotto in ambito Protocollo, possono essere inquadrare nell’attuale contesto normativo circa il processo di progettazione delle opere pubbliche (Art.41 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36) a cui si deve fare riferimento a fronte di richieste formulate dai vari stakeholder in ordine a nuovi investimenti.



Fonte: Linee guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC



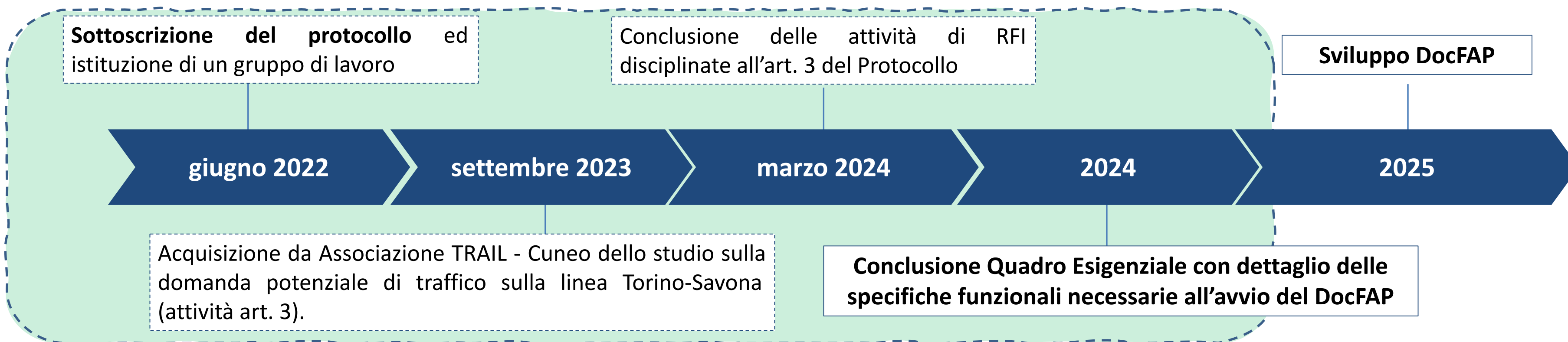
INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

SUCCESSIVO IMPEGNO DI RFI PER IL POTENZIAMENTO DELLA LINEA TO - SV

Nel corso del 2024 oltre alla **conclusione formale e sostanziale** delle attività disciplinate nel Protocollo, RFI ha quindi portato avanti e concluso il **Quadro Esigenziale**.



L'obiettivo del Quadro Esigenziale è stato quello di **esplorare i possibili interventi finalizzati a migliorare e potenziare il collegamento tra Savona e Torino**; le attività sviluppate nell'ambito del Protocollo hanno favorito una accurata **declinazione degli interventi**.

Più in particolare, nel Quadro Esigenziale è stato individuato **un insieme di interventi base** che può evolvere in **ulteriori interventi opzionali** da considerare in scenari evolutivi progettuali sulla base dei riscontri che saranno prodotti nel corso dello Studio di Trasporto di cui si compone il DocFAP.

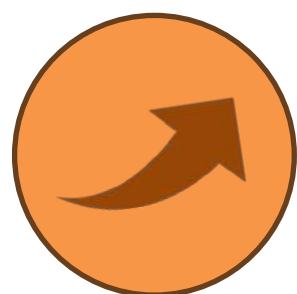


INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

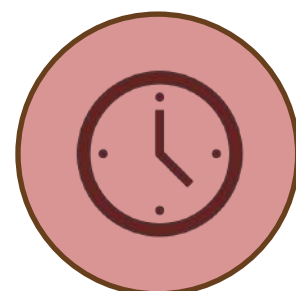
Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

GLI OBIETTIVI SPECIFICI DEL DocFAP



**INCREMENTARE I PARAMETRI PRESTAZIONALI
DELL'ITINERARIO PRINCIPALE E DELLE LINEE AFFERENTI**



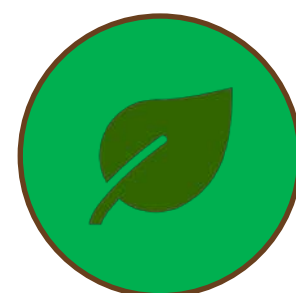
**RIDURRE I TEMPI DI PERCORRENZA MERCI PER I TRAFFICI DA/PER
IL CUNEESE**



**MIGLIORARE IL COLLEGAMENTO FERROVIARIO CON IL
SISTEMA PORTUALE DI VADO LIGURE E SAVONA**



PROMUOVERE LO SHIFT MODALE MERCI DA GOMMA A FERRO



PERSEGUIRE GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE



INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

IL MODELLO D'ESERCIZIO ALLA BASE DEL DocFAP

MODELLO D'ESERCIZIO VIAGGIATORI



INVARIATO RISPETTO ALL'ATTUALE

(Modello d'esercizio come da Accordo Quadro)

MODELLO D'ESERCIZIO MERCI



VOLUMI A REGIME



**VOLUMI DERIVANTI DALL'EVENTUALE
RIAPERTURA DEI PARCHI CARBONIFERI**

(Modello d'esercizio prospettato da Autorità di Sistema Portuale tra S. Giuseppe C. e Savona)

15.000.000 t totali da studi RFI+Trenco

25% modal share a favore del vettore ferroviario

3.750.000 t su ferrovia



12 coppie/g complessive (stimate)



Saranno gli esiti dello Studio di Trasporto di cui si correderà il DocFAP a consentire di delineare con maggior precisione gli sviluppi di traffico del comparto merci, sia come volumi che come O/D.

INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

GLI INTERVENTI PIANIFICATI DA RFI E INERZIALI NEL DocFAP

① Riclassificazione in categoria massa assiale D4

1° FASE: tratta Trofarello-Fossano (51 km) ✓

2° FASE:

tratta Fossano-Cuneo-Borgo S. Dalmazzo (30 km)

tratta Cuneo-Saluzzo-Savigliano (50 km)

3° FASE: tratta Fossano-San Giuseppe di Cairo (63 km)

② Adeguamento tecnologico e infrastrutturale

SAVIGLIANO: nuovo apparato di stazione e interventi di potenziamento dell'accessibilità

CAVALLERMAGGIORE: nuovo apparato di stazione e ripristino del bin. I con adeguamento del modulo a 700 m

RACCONIGI: nuovo apparato di stazione e adeguamento a modulo bin. III contestuale a soppressione P.L. km 25+270

③ Riapertura servizio commerciale linea Savigliano-Cuneo





INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

GLI INTERVENTI PIANIFICATI DA RFI E INERZIALI NEL DocFAP

④ **PRG S. Giuseppe di Cairo:** adeguamento a modulo 500 m dei binari I-II

⑤ **PRG di Vado Ligure**

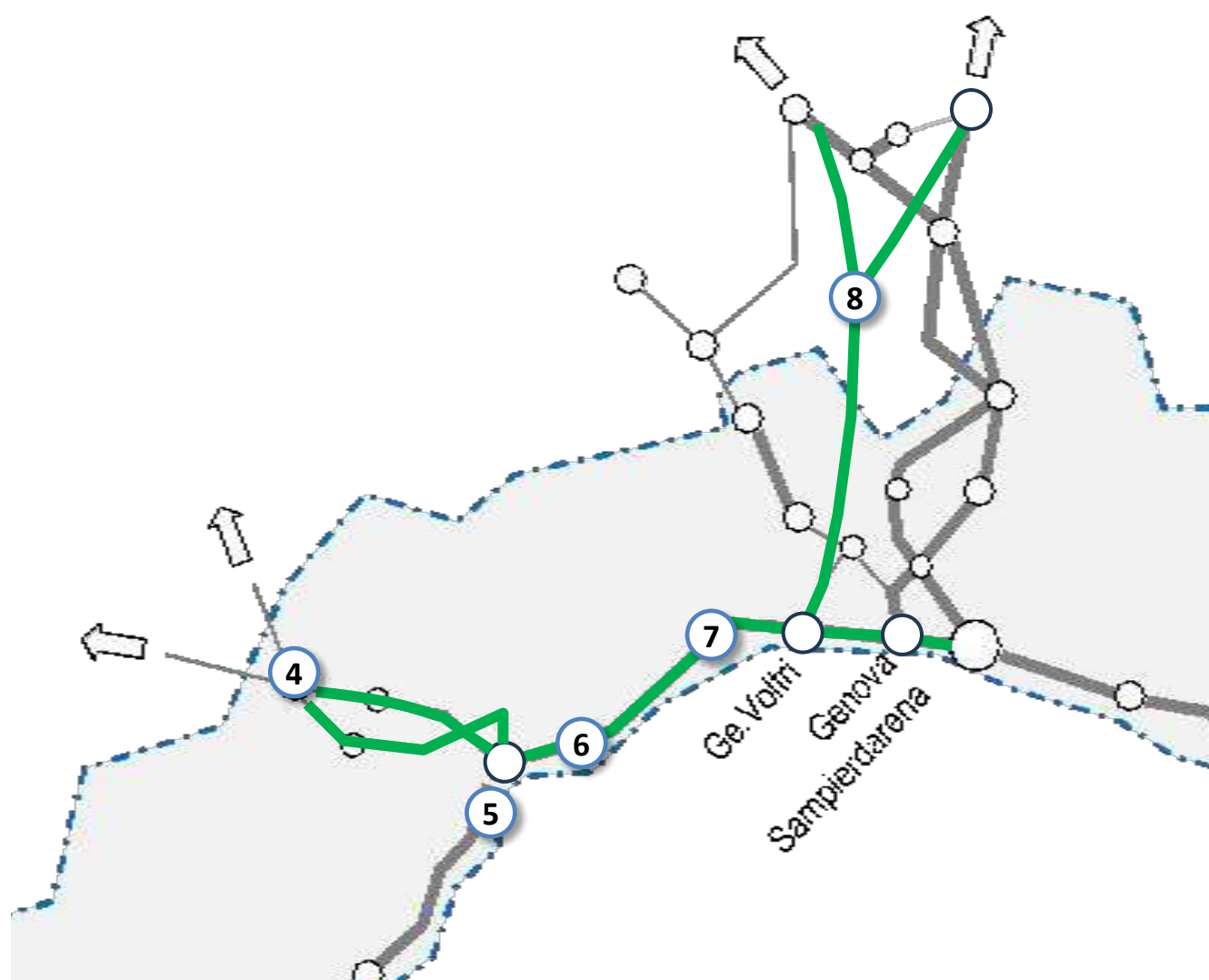
1° FASE: soppressione PL di Via Sabazia

2° FASE: nuovo piano del ferro con 6 binari di cui uno a modulo 750 m, nuovo apparato tecnologico di stazione

⑥ **Adeguamento a sagoma P/C45 linea Savona-Genova**

⑦ **Adeguamento a modulo stazione di Cogoleto:** adeguamento a modulo 750 m dei binari di precedenza:

⑧ **Terzo Valico Dei Giovi:** nuova linea AV/AC con caratteristiche di corridoio (sagoma P/C80, massa assiale D4, ERTMS L2, pendenza 12,5‰, velocità max per treni viaggiatori 250 km/h)

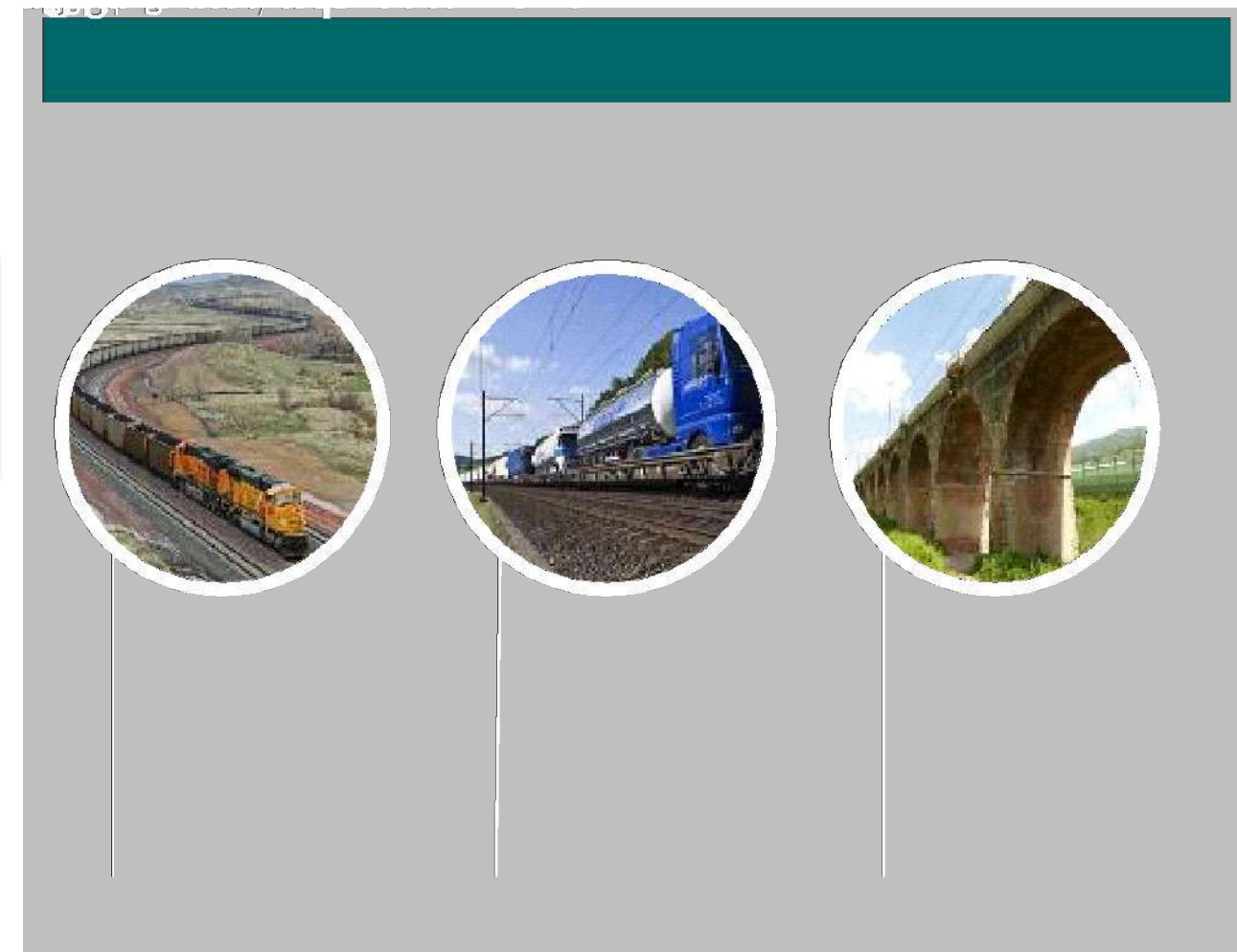
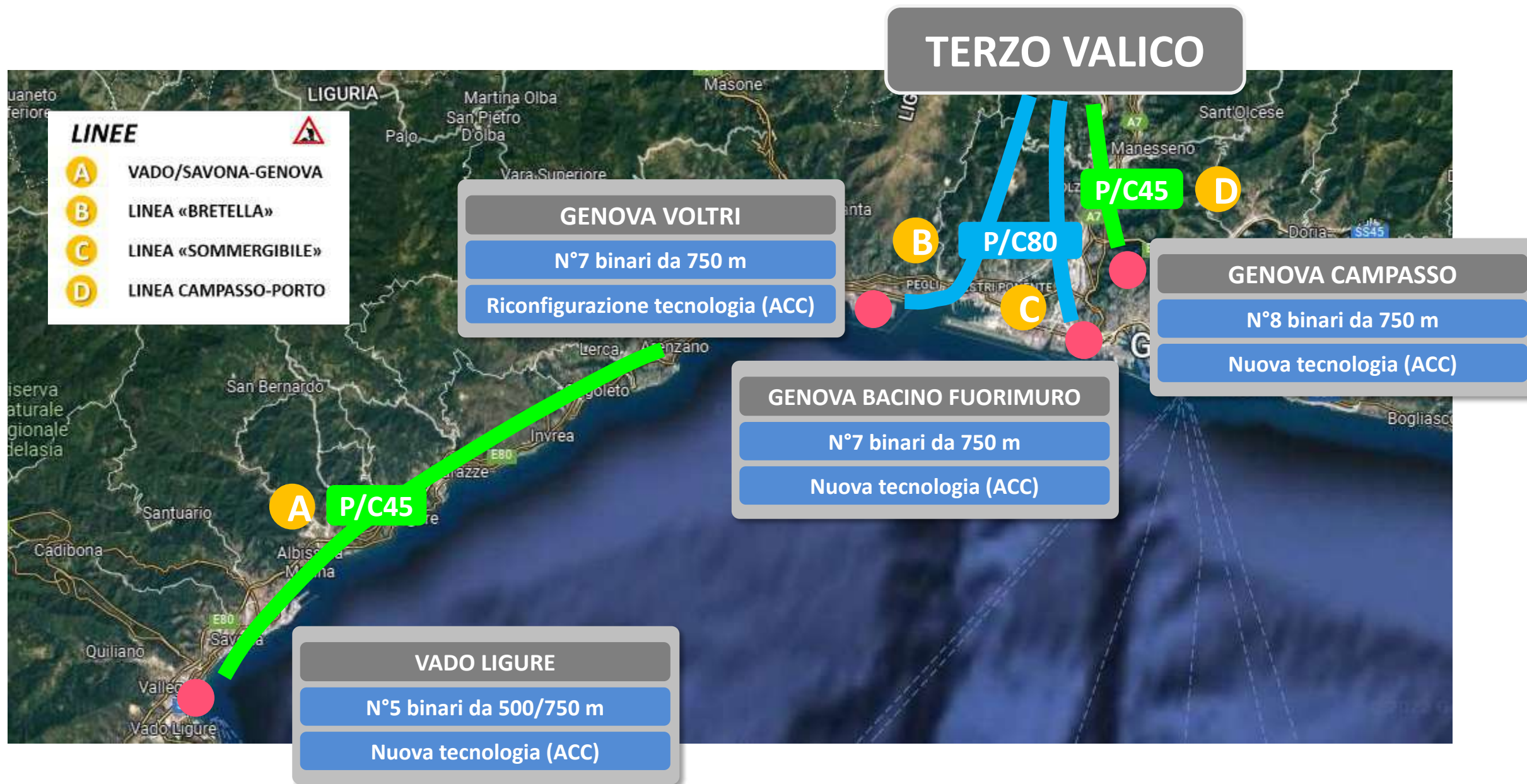


INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

GLI INTERVENTI PIANIFICATI DA RFI E INERZIALI NEL DocFAP INVESTIMENTI IN LIGURIA – FOCUS PORTI

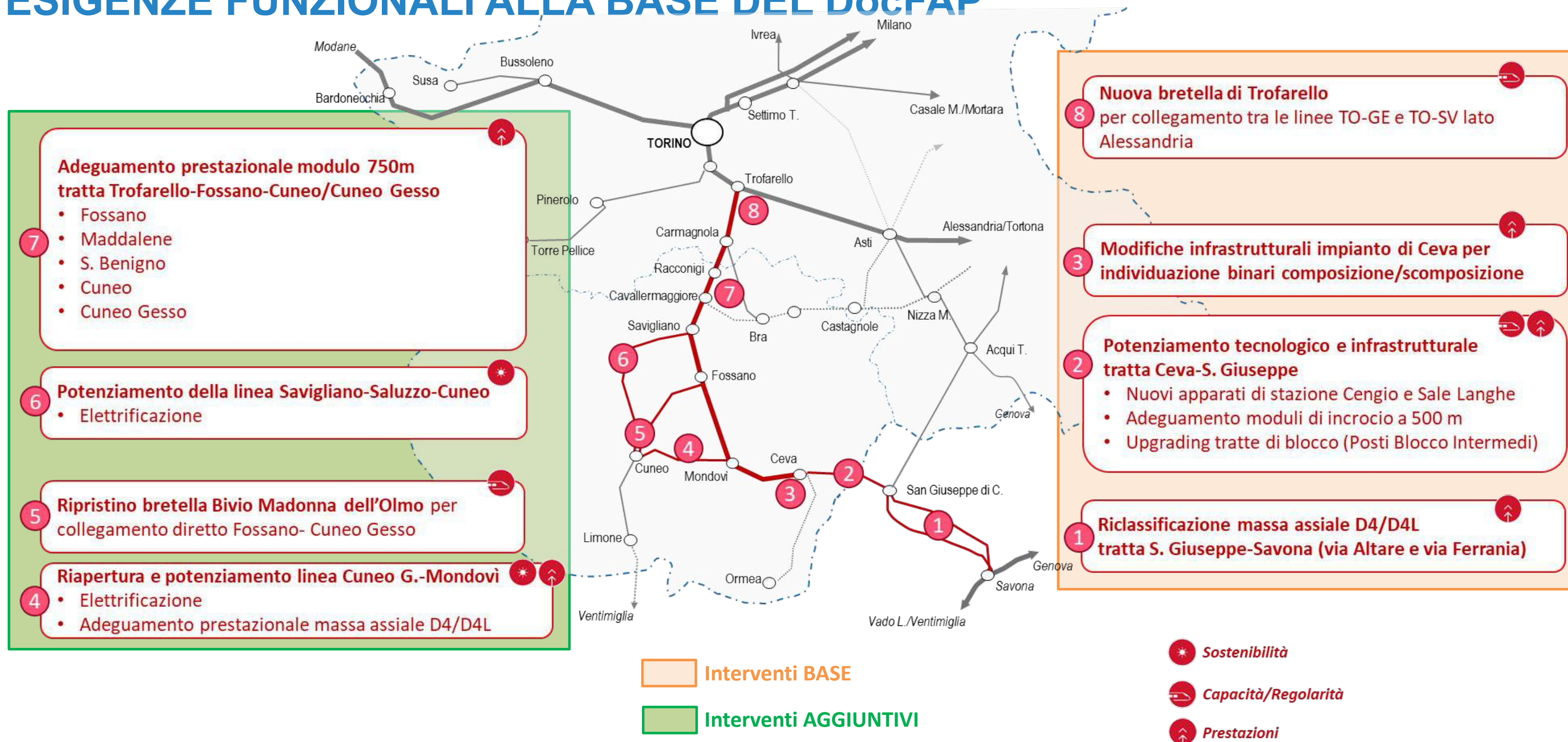


INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

LE ESIGENZE FUNZIONALI ALLA BASE DEL DocFAP

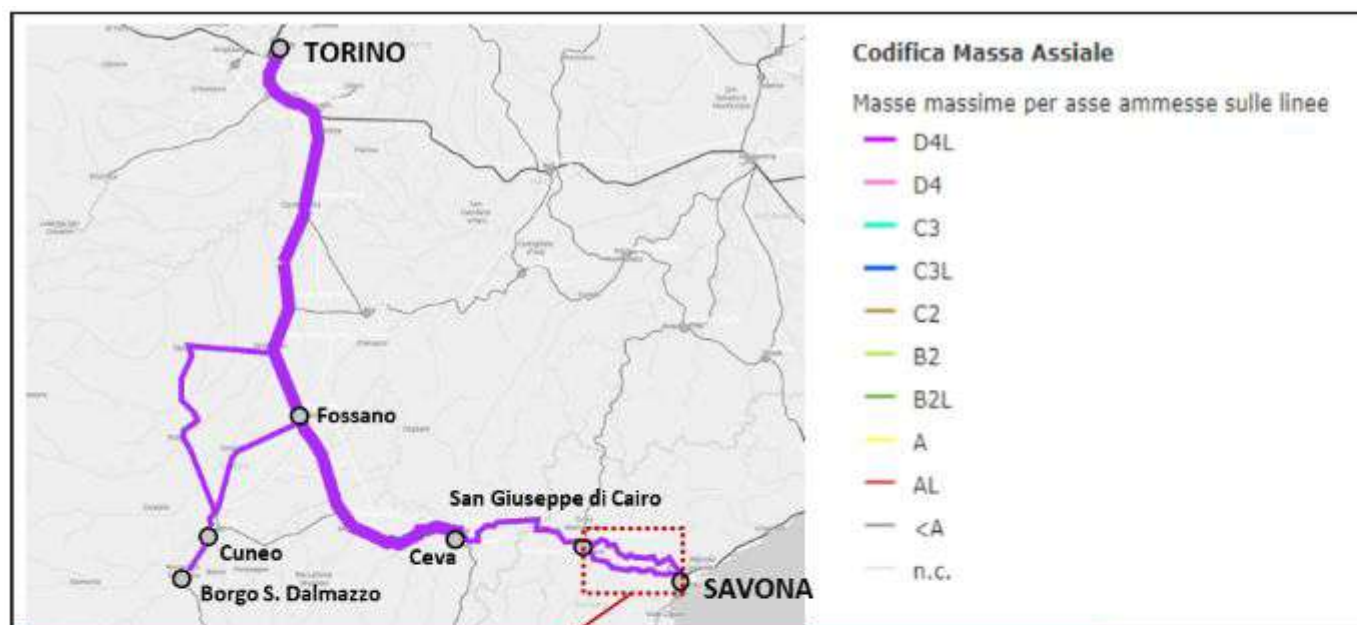


INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

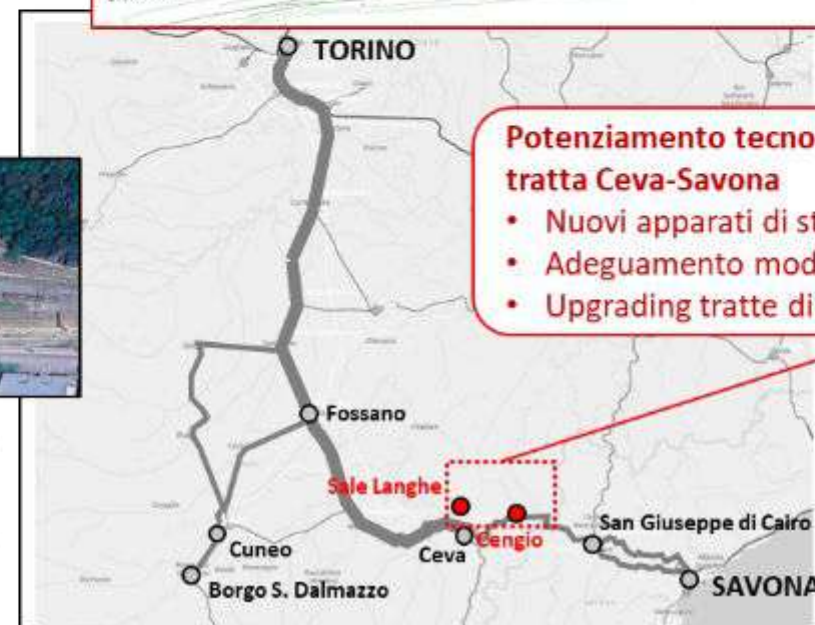
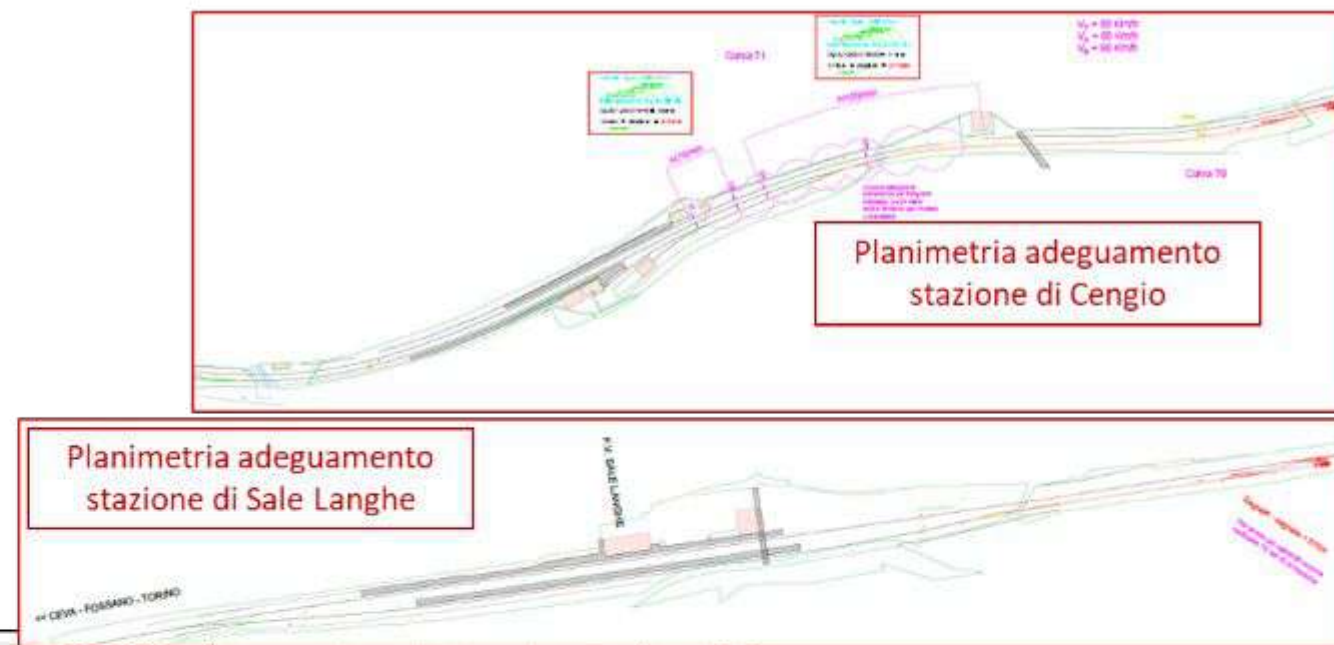
LE ESIGENZE FUNZIONALI ALLA BASE DEL DocFAP: focus 1 2 3



Riclassificazione massa assiale D4/D4L
tratta S. Giuseppe-Savona (via Altare -23 km- e via Ferrania -20km-)



Modifiche infrastrutturali impianto di Ceva per
individuazione binari composizione/scomposizione



Potenziamento tecnologico e infrastrutturale tratta Ceva-Savona

- Nuovi apparati di stazione Cengio e Sale Langhe
- Adeguamento moduli di incrocio a 500 m
- Upgrading tratte di blocco (Posti Blocco Intermedi)

Opportunità

- Possibilità di treni "navetta" in singola trazione di lunghezza fino a 300 m tra Savona e Ceva che possono poi essere composti a Ceva in treni di lunghezza fino a 600 m verso le destinazioni finali, e viceversa;
- Possibilità di effettuare treni di lunghezza fino a 500 m tra Savona e le destinazioni finali, e viceversa, in doppia trazione simmetrica tra Savona e Ceva ed in singola sul percorso restante.



INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

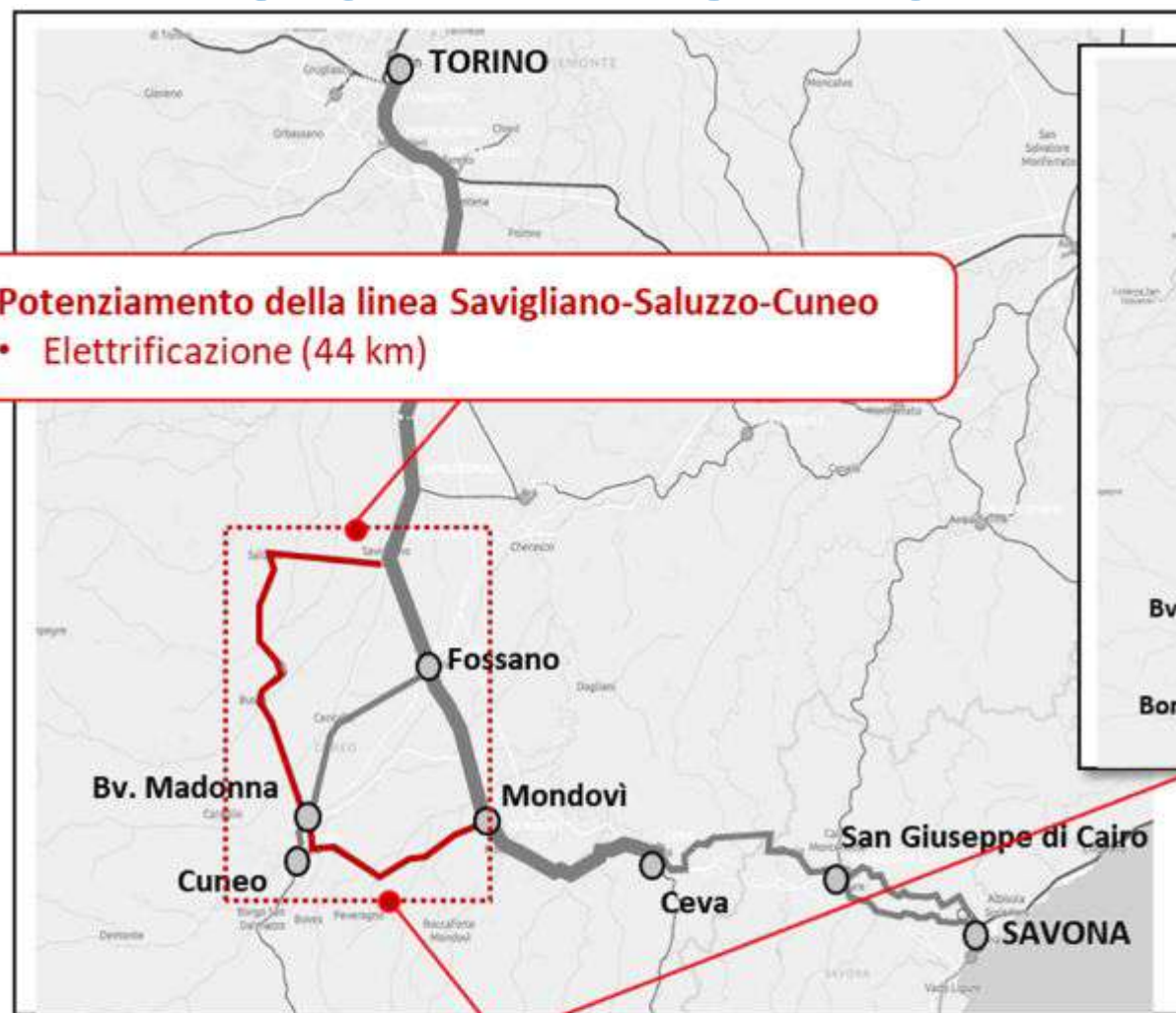
Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

LE ESIGENZE FUNZIONALI ALLA BASE DEL DocFAP: focus 4 5 6

Potenziamento della linea Savigliano-Saluzzo-Cuneo

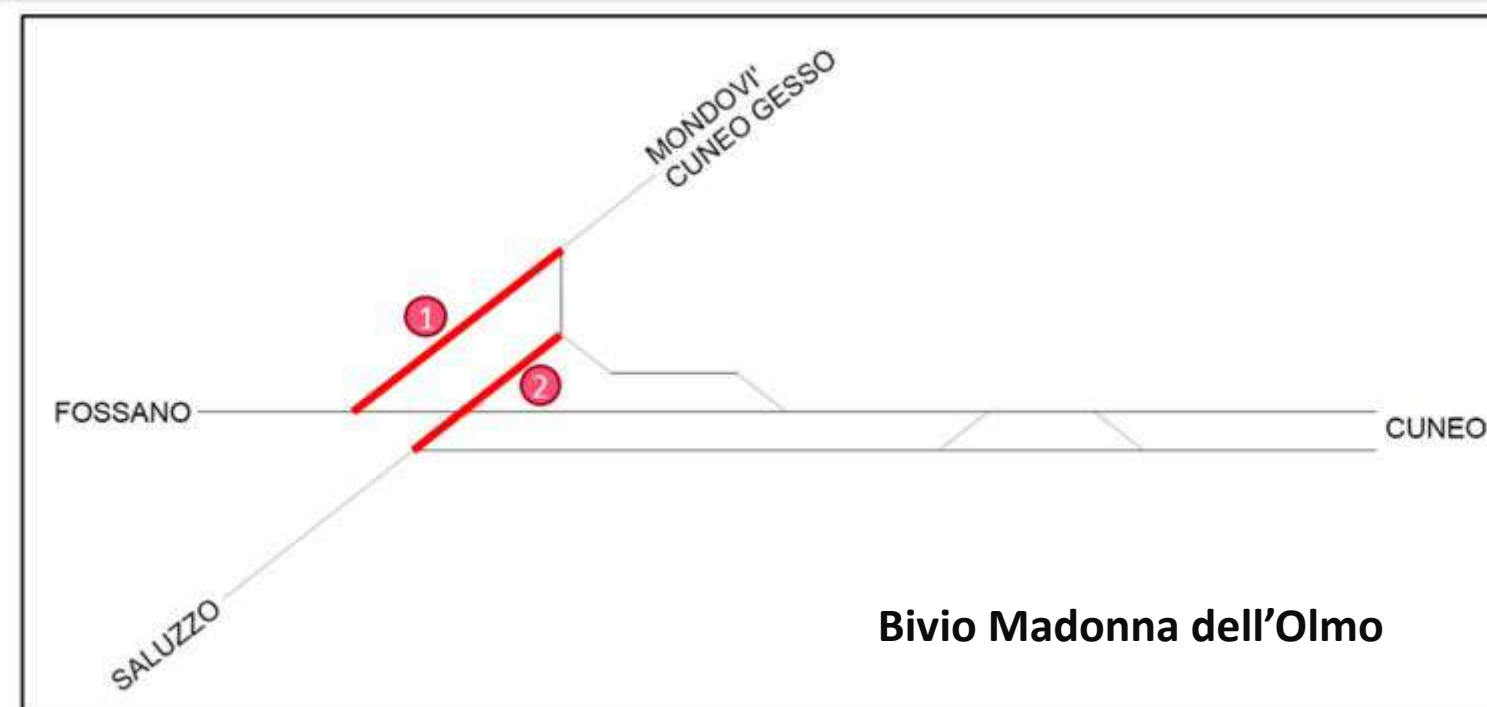
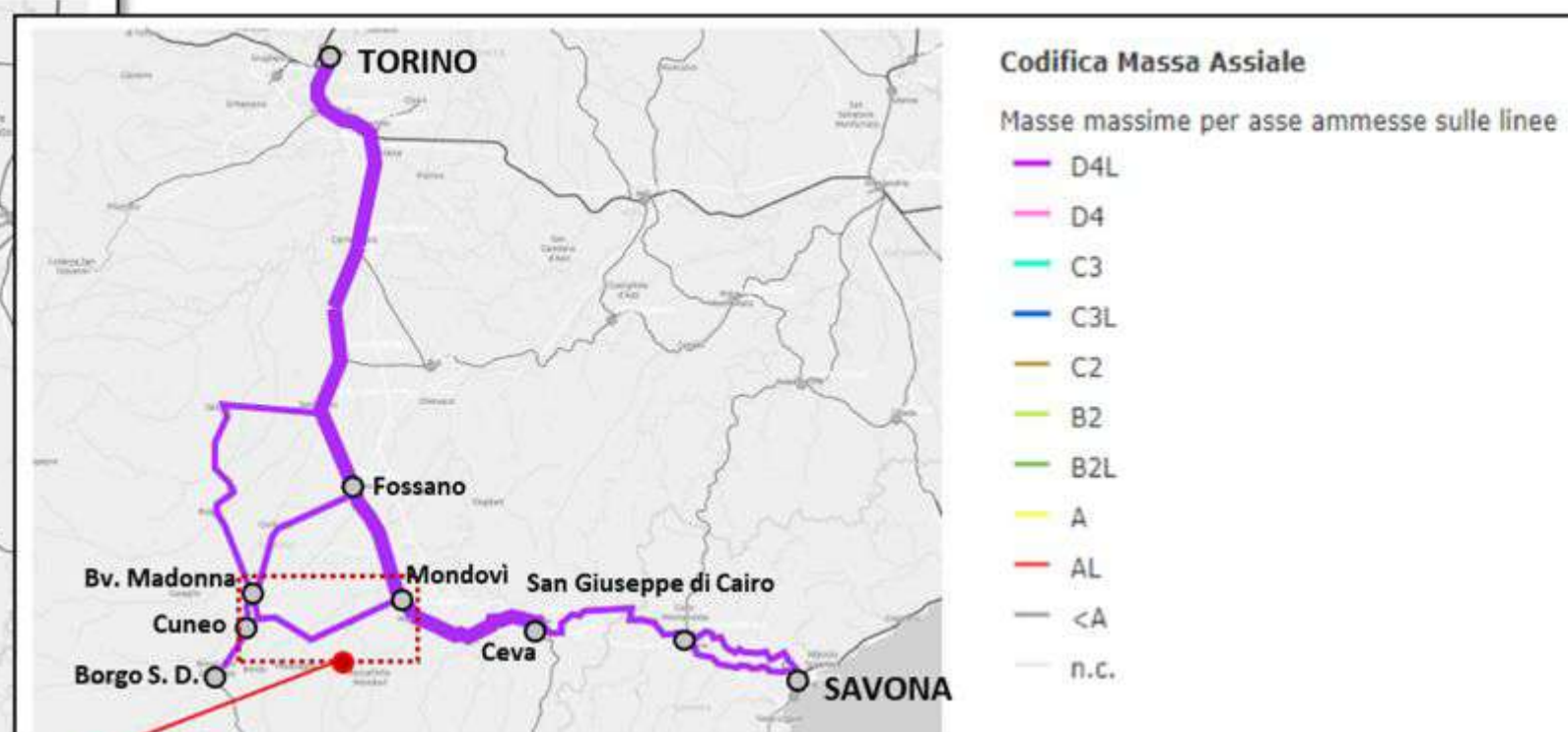
- Elettificazione (44 km)



Riapertura e potenziamento linea Bv. Madonna-Cuneo Gesso-Mondovì (27 km)

- Elettificazione
- Adeguamento prestazionale massa assiale D4/D4L

Ripristino bretella Bivio Madonna dell'Olmo per collegamento diretto Fossano-Cuneo Gesso



Opportunità

- Possibilità di inoltro diretto da Fossano e da Saluzzo verso Cuneo Gesso e Mondovì/Savona;
- Eliminazione dell'operazione di inversione locomotore a Cuneo e Fossano



INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

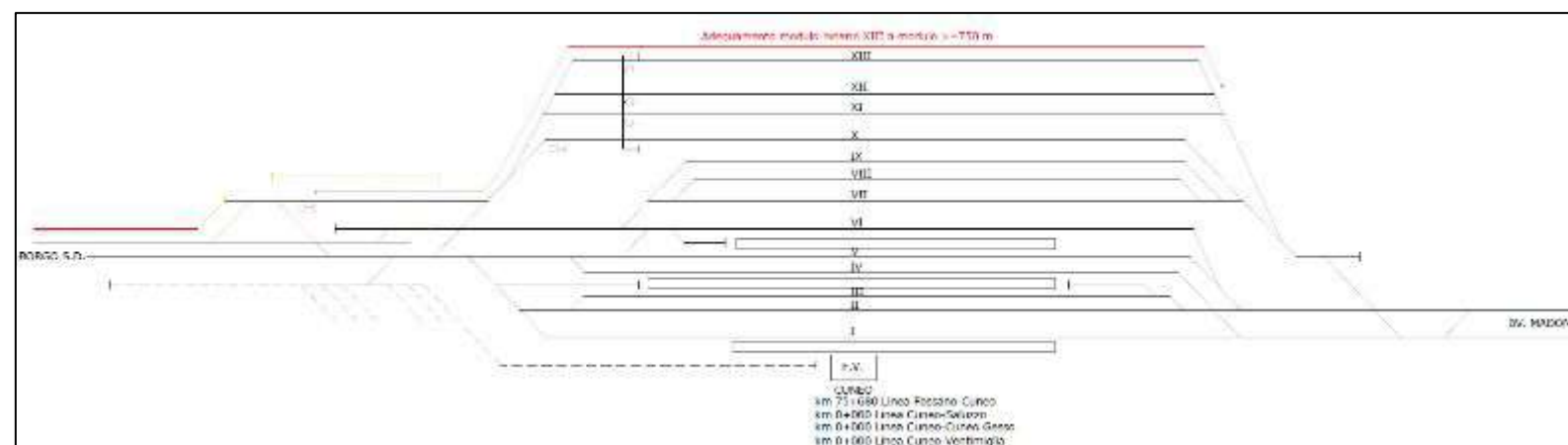
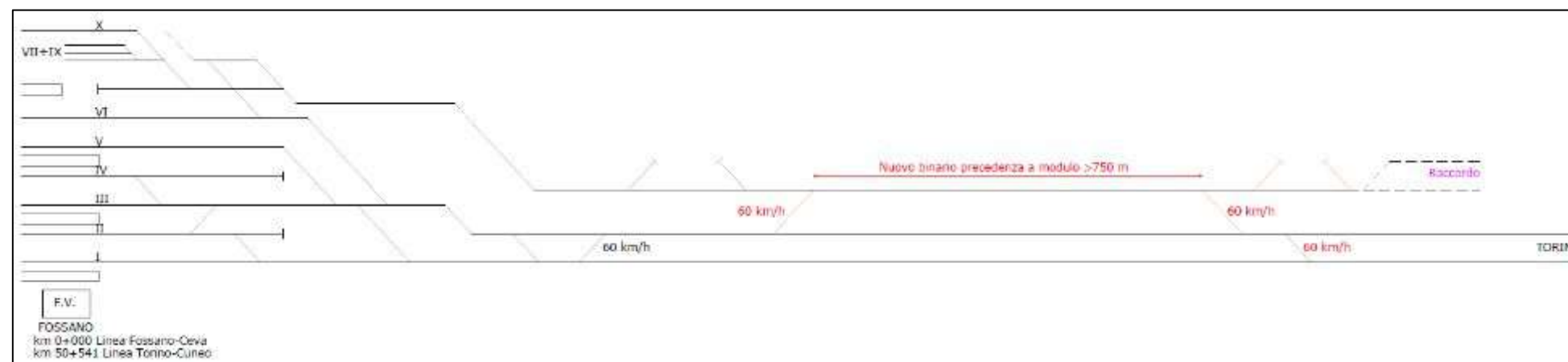
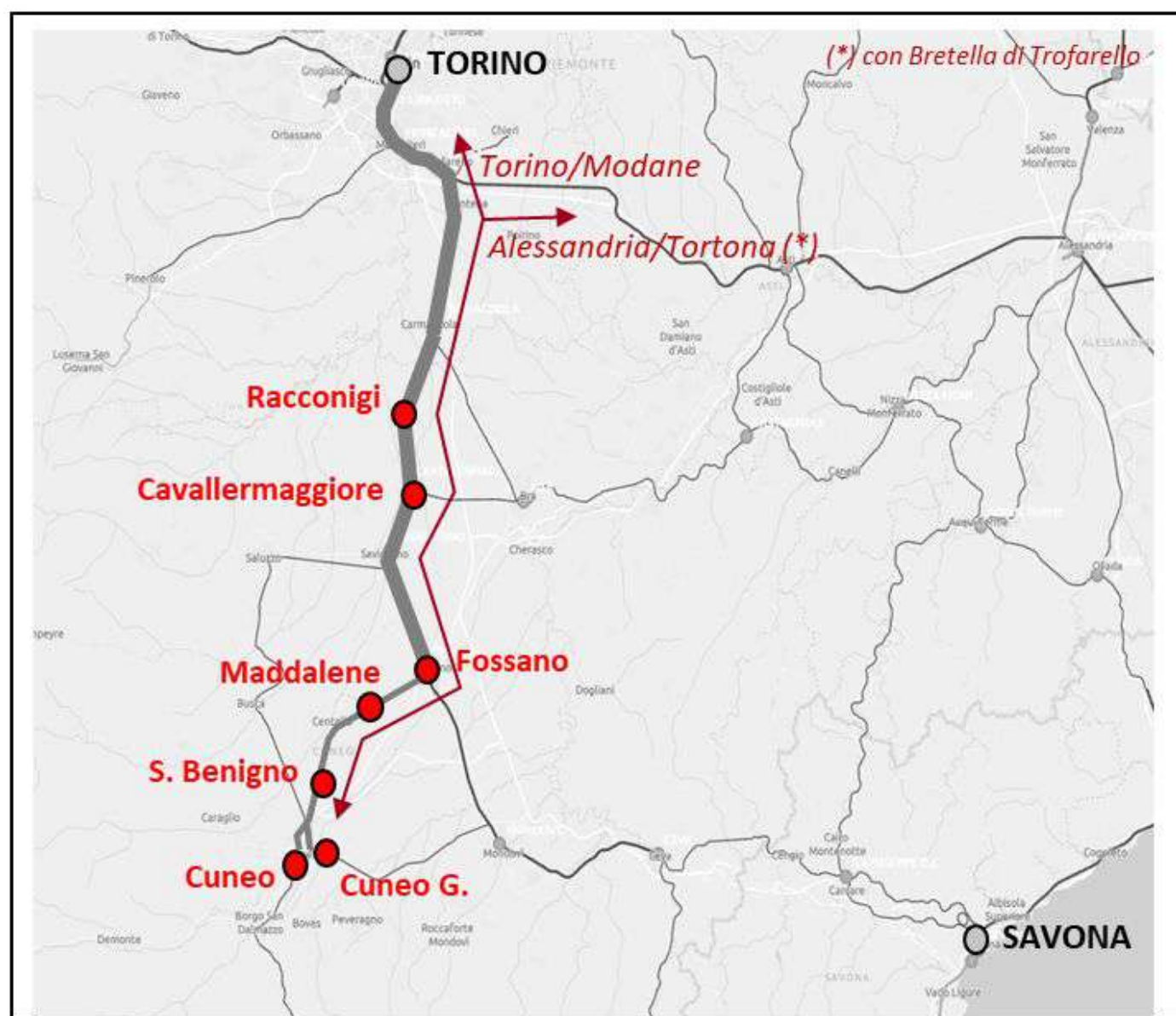
Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

LE ESIGENZE FUNZIONALI ALLA BASE DEL DocFAP: focus 7

Gli adeguamenti a modulo 750 m dei binari di incrocio di Fossano, Maddalene e S. Benigno, nella tratta diramata Fossano-Cuneo, consentiranno l'inoltro di treni di lunghezza pari a 740 m da/per Cuneo/Cuneo Gesso attraverso la località di Bivio Madonna dell'Olmo.

Gli adeguamenti a modulo degli impianti di Cuneo e Cuneo Gesso permetteranno la terminalizzazione di treni a modulo europeo (740 m).



Es. interventi infrastrutturali di adeguamento prestazionale a mod. 750m a Fossano e Cuneo



INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

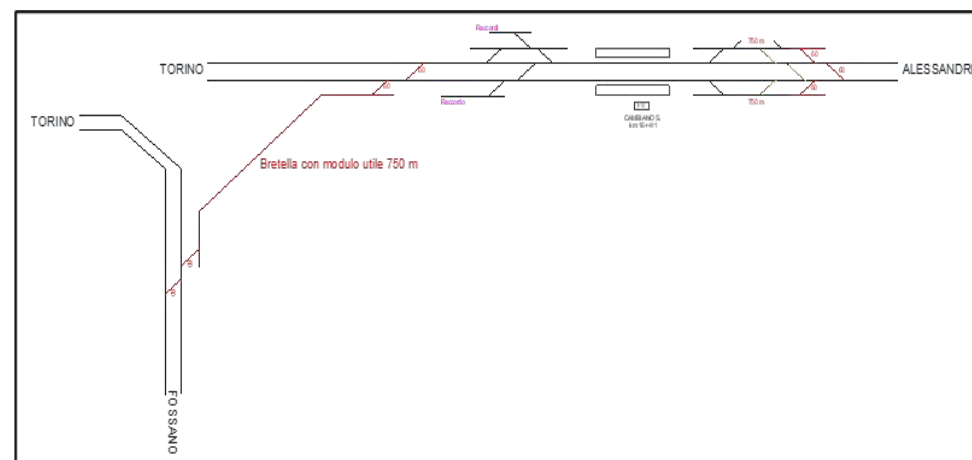
Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

LE ESIGENZE FUNZIONALI ALLA BASE DEL DocFAP: focus 8

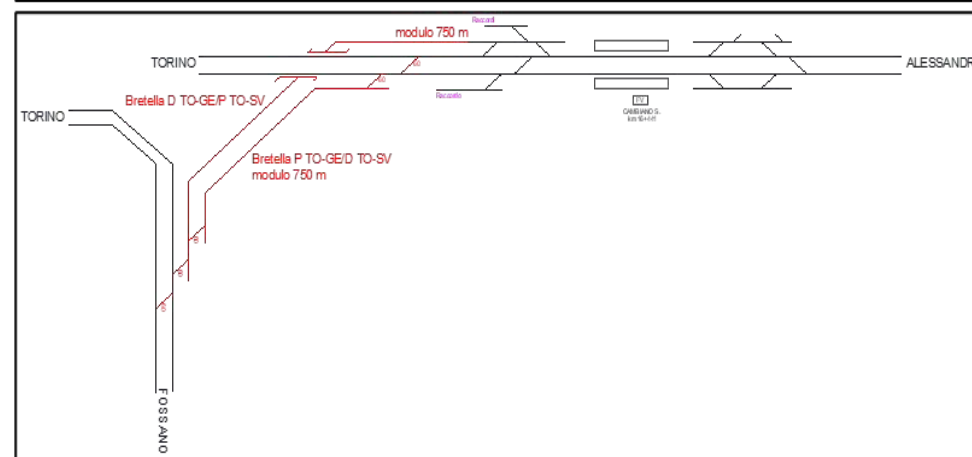
BRETELLA di TROFARELLO: SOLUZIONE 1

- Bretella a semplice binario a modulo 750 m allacciata alle linee con bivi a 60 km/h
- Adeguamento precedenze a modulo 750m stazione di Cambiano



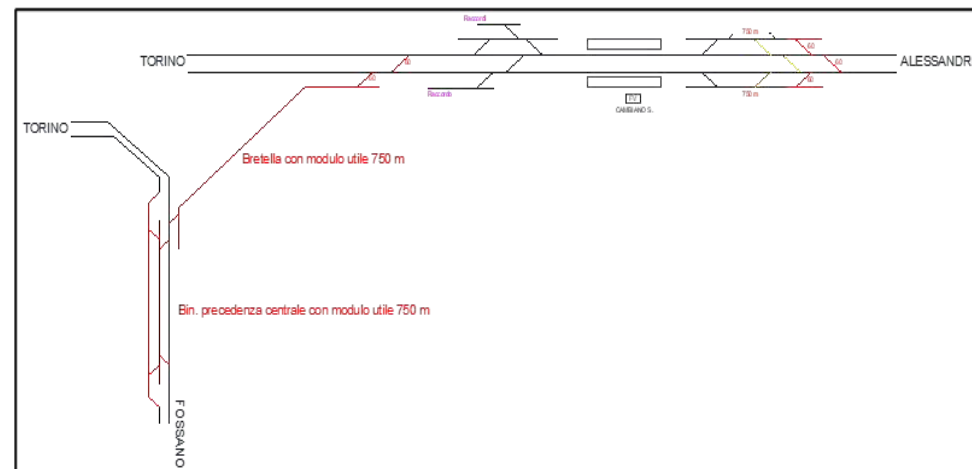
BRETELLA di TROFARELLO: SOLUZIONE 2

- Bretella a doppio binario a modulo 750 m con sotto-attraversamento linea Genova di un binario (proseguimento precedenza dispari Cambiano lato Torino)



BRETELLA di TROFARELLO: SOLUZIONE 3

- Bretella a semplice binario con realizzazione nuovo P.M. a modulo 750m linea TO-SV
- Adeguamento precedenze a modulo 750m stazione di Cambiano



Opportunità

- La bretella di Trofarello può consentire, oltre agli effetti di riduzione dei tempi di viaggio per traffici merci verso il Nord Est, anche un collegamento potenzialmente a prestazioni elevate (750 m, D4) verso Piacenza/Alessandria e verso il Terzo Valico dei Giovi.

L'intervento è presente sia in Appendice X del CdP-I RFI-MIT che nel Documento Strategico della Mobilità Ferroviaria (DSMF).

INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

PROSSIMI PASSI

Nell'ambito del DocFAP saranno valutate tutte le esigenze funzionali riportate nel Quadro Esigenziale di riferimento e, sulla base dello Studio di Trasporto sviluppato, sarà esperita un'Analisi Costi-Benefici (ACB) degli scenari di potenziamento individuati, che decreterà la soluzione infrastrutturale vincente e la sua redditività sotto il profilo economico-sociale.

Il DocFAP, come previsto dall'art. 4 c. 5 del CdP-I, sarà condiviso con il MIT per le integrative valutazioni.

La successiva progettazione e la realizzazione degli interventi infrastrutturali, per i quali le analisi prodotte nel DocFAP danno evidenza di una alternativa preferibile, sono subordinate alla disponibilità di risorse finanziarie negli aggiornamenti del CdP-I MIT-RFI.



INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

ULTERIORI INTERVENTI RFI A SUPPORTO DELLA LOGISTICA: LE AREE ATTREZZATE

In alcuni impianti della rete, RFI mette a disposizione proprie aree caratterizzate dalla presenza di almeno un binario per la produzione di uno o più servizi (es. smistamento, composizione/scomposizione, carico/scarico merci).

Tali spazi sono denominati **aree attrezzate** e vengono assegnate dal Gestore mediante **procedura ad evidenza pubblica**.

Per il bacino cuneese, è stata individuata per ciascuno dei seguenti impianti un'area attrezzata da destinarsi ad attività logistiche:



- 1 MONDOVÌ
- 2 LESEGNO
- 3 CEVA
- 4 FOSSANO

Per i primi tre impianti, le aree individuate sono state già pubblicate sul sito RFI e sono in corso le attività per la definizione del bando di gara.

Per Fossano, RFI ha pianificato l'avvio delle preliminari attività documentali nel corso del 2025.



INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

ULTERIORI INTERVENTI RFI A SUPPORTO DELLA LOGISTICA: LE AREE ATTREZZATE

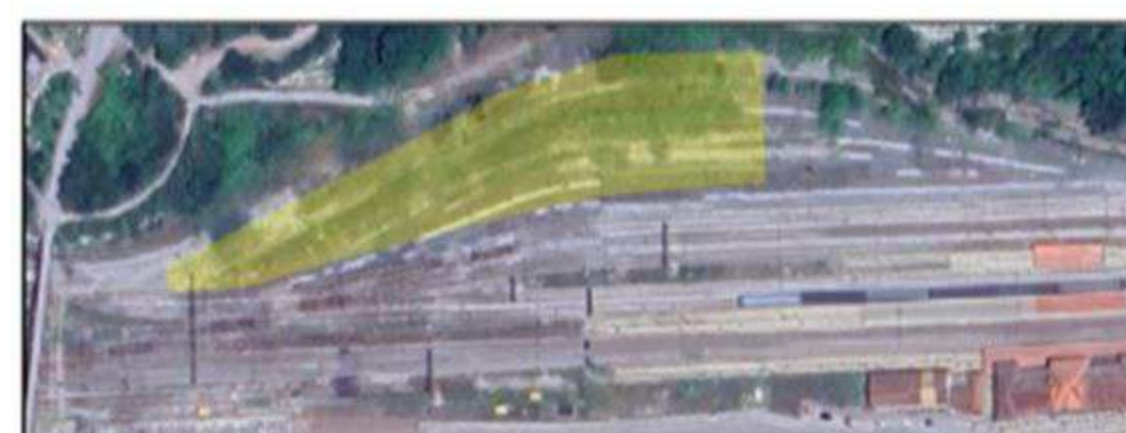
Mondovì



SUPERFICIE [MQ]		16700
ACCESSO STRADALE		Si
BINARI	Numero	1
	Lung. Max [m]	400
UTENZE	Idriche	No
	Elettriche	No
FUNZIONE		Carico/scarico (*)

(*) binario adiacente al Piano caricatore esistente

Ceva



SUPERFICIE [MQ]		8000
ACCESSO STRADALE		Si
BINARI	Numero	1
	Lung. Max [m]	250
UTENZE	Idriche	no
	Elettriche	no
FUNZIONE		Carico/scarico

Leseugno



SUPERFICIE [MQ]		10400
ACCESSO STRADALE		Si
BINARI	Numero	2 tronchi + asta di manovra
	Lung. Max [m]	Bin. tronchi: 120 m Asta: 500 m
UTENZE	Idriche	no
	Elettriche	no
FUNZIONE		Carico/scarico (*)

(*) binari adiacenti al Piano caricatore esistente

Fossano





INFRASTRUTTURE E LOGISTICA

Opere e progettualità per il territorio

10 gennaio 2025

GRAZIE DELL'ATTENZIONE