



**DIBATTITO PUBBLICO**  
Alta Velocità ferroviaria  
Salerno-Reggio Calabria



**RFI**  
RETE FERROVIARIA ITALIANA  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE



KNOWLEDGE THAT INNOVATES

# **DIBATTITO PUBBLICO**

## **Alta Velocità ferroviaria**

### **Salerno-Reggio Calabria**

#### **Lotto 1A Battipaglia - Romagnano**

**Andrea Debernardi, Gabriele Filippini,**  
*Nota tecnica sulla nuova linea AV Salerno - Reggio Calabria*

# Nota tecnica sulla nuova linea ad Alta Velocità Salerno-Reggio Calabria (lotto 1a Battipaglia – Romagnano)

ing. Andrea Debernardi, ing. Gabriele Filippini, Monza, 4 aprile 2022

La presente nota tecnica è stata redatta come contributo scritto al Dibattito Pubblico sulla **linea AV Salerno-Reggio Calabria** relativo al **lotto 1a Battipaglia – Romagnano**.

Essa è finalizzata essenzialmente a mettere agli atti del processo una serie di indicazioni di natura programmatica, sviluppate dagli scriventi nell'ambito di una collaborazione professionale con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (ora Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili) svolta nel 2019-20, relativamente agli orizzonti strategici di sviluppo della rete ferroviaria nazionale. La nota fa riferimento, in particolare, alla prospettiva di potenziamento della direttrice ferroviaria "tirrenica sud", sviluppata secondo quanto richiesto dagli Allegati Infrastrutture ai Documenti di Economia e Finanza del 2017 e del 2020.

In quanto tale, essa fa incidentalmente riferimento ad alcuni documenti-chiave del "**Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica Linea Salerno – Reggio Calabria. Nuova linea AV Salerno – Reggio Calabria. Lotto 1 Battipaglia – Praia. Lotto 1a Battipaglia – Romagnano**" ovvero:

- a. Il "Dossier di Progetto", Gennaio 2022, Rev. 2\_feb22
- b. La "Relazione Generale Tecnica", Gennaio 2022, RC1EA1R05RGMD0000001C.PDF
- c. Il "Documento di fattibilità delle alternative progettuali" (Allegato B, Allegati Economici), Marzo 2021
- d. Lo "Studio di Trasporto" (Allegato C, Allegati Economici), Dicembre 2021

che, come si avrà modo di argomentare, ignorano del tutto tali prescrizioni.

## 1. La configurazione generale dell'opera in rapporto alle richieste del DEF 2020

L'allegato infrastrutture al DEF 2020 prevedeva che la programmazione operativa dello schema di "Alta Velocità di Rete" (AVR), finalizzato a collegare Roma a tutti i principali centri urbani dell'Italia peninsulare entro un tempo di 4 ore, venisse sviluppata mediante la redazione di tre specifici macro-studi di fattibilità, relativi:

- 1) alla **direttrice Tirrenica Nord**, con il fine di velocizzare i collegamenti passeggeri tra Genova e Roma nonché di facilitare l'accesso dei treni merci ai porti tirrenici e alle regioni Toscana, Lazio e Campania;
- 2) alle **trasversali appenniniche del Centro Italia** (Orte-Falconara e Roma-Pescara), con lo scopo unico di velocizzare le corrispondenti relazioni passeggeri;
- 3) alla direttrice **Tirrenica Sud**, allo scopo principale di velocizzare le relazioni passeggeri tra Roma-Napoli e le principali città calabre, la Basilicata e Taranto nonché, secondariamente, di garantire le esigenze di circolabilità merci (in prima fase modulo di almeno 650 m e sagoma almeno P/C 45) dei convogli stradati via direttrice Adriatico-Jonica verso il porto di Gioia Tauro.

Con riferimento a quest'ultima direttrice, le opzioni da prendere in esame includevano l'adeguamento infrastrutturale delle linee Salerno-Battipaglia, Battipaglia-Paola-Lamezia-Reggio Calabria e Battipaglia-Potenza-Taranto, proseguendo i programmi di *upgrading* in corso, con velocità sino a 200 km/h e limitando la realizzazione di tratte ex novo a casi particolari, definiti secondo la metodologia riportata nel capitolo seguente.

Tali indicazioni sono state del tutto eluse dal Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali, che trascura completamente la prospettiva di intervento sulla direttrice attuale per orientare la valutazione unicamente sulla realizzazione di una linea AV/AC del tutto nuova fra Salerno e Reggio Calabria, assunta apoditticamente come unico orizzonte di intervento per il potenziamento dei collegamenti ferroviari in esame.



Figura 1. Interventi presi in esame dal dibattito pubblico

Ovviamente, l'immotivata esclusione *a priori* di alternative strategiche rilevanti (che come si dimostrerà nel seguito consentirebbero di ottenere già a breve-medio termine benefici del tutto analoghi a quelle raggiungibili, secondo le ipotesi di progetto, a valle della costruzione della nuova dorsale, ma soltanto a lungo termine e a costi notevolmente superiori), costituisce un *bias* drammatico, tale da inficiare l'intera validità delle valutazioni tecniche e socio-economiche condotte a supporto di queste fasi progettuali, così come dell'intero dibattito pubblico retrostante.

Alla luce di quanto sopra, si ravvisa l'evidente necessità di:

**Ridefinire il quadro delle alternative di intervento, prendendo in esame le prospettive di *upgrading* della linea Salerno-Reggio Calabria secondo i criteri di seguito riassunti, ed aggiornare l'intero quadro delle valutazioni condotte sulla direttrice Tirrenica Sud, allineandole alle indicazioni contenute nell'Allegato Infrastrutture del DEF 2020.**

## 2. Metodologia adottata per la selezione delle alternative

L'istruttoria tecnica condotta dagli scriventi sulla direttrice Tirrenica Sud, basata su un **attento esame delle caratteristiche tecniche della rete esistente**, ha consentito di delineare il **quadro delle prestazioni conseguibili**, ad infrastruttura esistente, per le **diverse componenti di traffico** (treni passeggeri a lunga percorrenza e regionali, treni merci).

Lungi dal costituire un semplice esercizio compilativo, l'analisi/diagnosi delle prestazioni della rete attuale rappresenta un cardine delle attività di programmazione e sviluppo dei potenziamenti infrastrutturali necessari. Infatti, **le metodologie di programmazione strategica adottate ormai da anni per le reti ferroviarie di numerosi paesi europei** (Germania, Francia, Svizzera, ecc.) **fanno precedere alla definizione degli interventi infrastrutturali sulla rete la specificazione dei cardini funzionali dei corrispondenti servizi di trasporto**, nel tentativo di evitare di generare "colli di bottiglia", di disincentivare forme di *overdesign*, e al contempo di porre le basi per la progettazione di opere "snelle" e funzionali a logiche di servizio preordinate, basate su criteri di integrazione e coordinamento d'orario<sup>1</sup>.

E' importante sottolineare come questa metodologia sia posta alla base stessa della pianificazione del sistema AVR, che non si configura affatto (come vorrebbero i suoi interessati detrattori) come "alta velocità dei poveri", quanto come opzione intelligente per ampliare, a costi accettabili e soprattutto in tempi brevi, il quadro dei collegamenti ferroviari veloci di qualità fra tutte le principali aree urbane del paese, utilizzando di volta in volta la rete AV/AC esistente, la rete convenzionale, nonché – laddove necessario – tratte di nuova realizzazione<sup>2</sup>.

Per inciso, si evidenzia che il concetto di Alta Velocità di Rete è da riferirsi ad una logica *di servizio*, invero già attuata su alcune parti della rete (ad es. sulla direttrice Venezia-Padova-Bologna-Firenze-Roma), secondo la quale i collegamenti ferroviari veloci tra le diverse parti del paese debbono svilupparsi, con pari caratteristiche qualitative, ottimizzando l'impiego della rete infrastrutturale in modo da massimizzare sia la velocità commerciale (utilizzando di volta in volta tratte AV e tratte convenzionali velocizzate sino a 200 km/h), sia l'accessibilità alle fermate (sincronizzando ed integrando l'orario con quello dei Servizi Ferroviari Regionali). Tale logica, tanto più utile quanto più riferita a regioni policentriche (Veneto, Puglia, Calabria...), deve anche guidare la definizione dei necessari interventi di potenziamento della rete, che debbono rapportarsi all'orario obiettivo assunto in sede di pianificazione strategica del servizio.

In tal senso, lo schema logico di sviluppo delle scelte progettuali contenute nel "Documento di fattibilità delle alternative progettuali" avrebbe dovuto configurarsi come segue:

- 1) descrizione delle **prestazioni richieste alla rete** (eventualmente anche per fasi funzionali);
- 2) identificazione delle **opzioni di intervento** (singoli interventi infrastrutturali realizzabili su specifiche parti della rete);
- 3) costruzione di **scenari di intervento** (anche alternativi tra loro);
- 4) **valutazione comparata** socio-economica ed ambientale
- 5) identificazione degli **interventi** da sottoporre alle successive fasi progettuali.

Pertanto sarebbe necessario:

**Rivedere completamente l'impostazione del Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali in modo tale da ricostruire una catena logica intelligibile tra gli obiettivi strategici perseguiti e le diverse opzioni progettuali, da valutare su base comparata.**

<sup>1</sup> A questo proposito, cfr. in particolare: F.Ciuffini; *Orario ferroviario: integrazione e connettività*; CIFI, Roma.

<sup>2</sup> Vedi: E.Cascetta, A.Debernardi; "TAV ed Alta Velocità di Rete (AVR): il futuro del sistema ferroviario italiano"; in: E.Cascetta (a cura di); *Perché TAV. Risultati, prospettive e rischi di un Progetto Paese*; il Sole 24 Ore, Milano; pp.62-85.

### 3. Prestazioni conseguibili ad infrastruttura esistente

Le linee Salerno-Battipaglia (20 km) e Battipaglia-Sapri-Lamezia Terme-Reggio Calabria (373 km), a doppio binario ed elettrificate a 3 kV cc, appartengono entrambe alla rete fondamentale RFI.

Secondo quanto desumibile dal grafo ferroviario nazionale disponibile presso la Struttura Tecnica di Missione del MIMS, a sua volta costruito sulla base delle informazioni ufficiali RFI contenute nel Prospetto Informativo di Rete (PIR), la direttrice è completamente attrezzata almeno con blocco automatico a correnti codificate. Alcune tratte sono dotate di ripetizione segnali a più di 4 codici, che consentono velocità superiori ai 180 km/h.

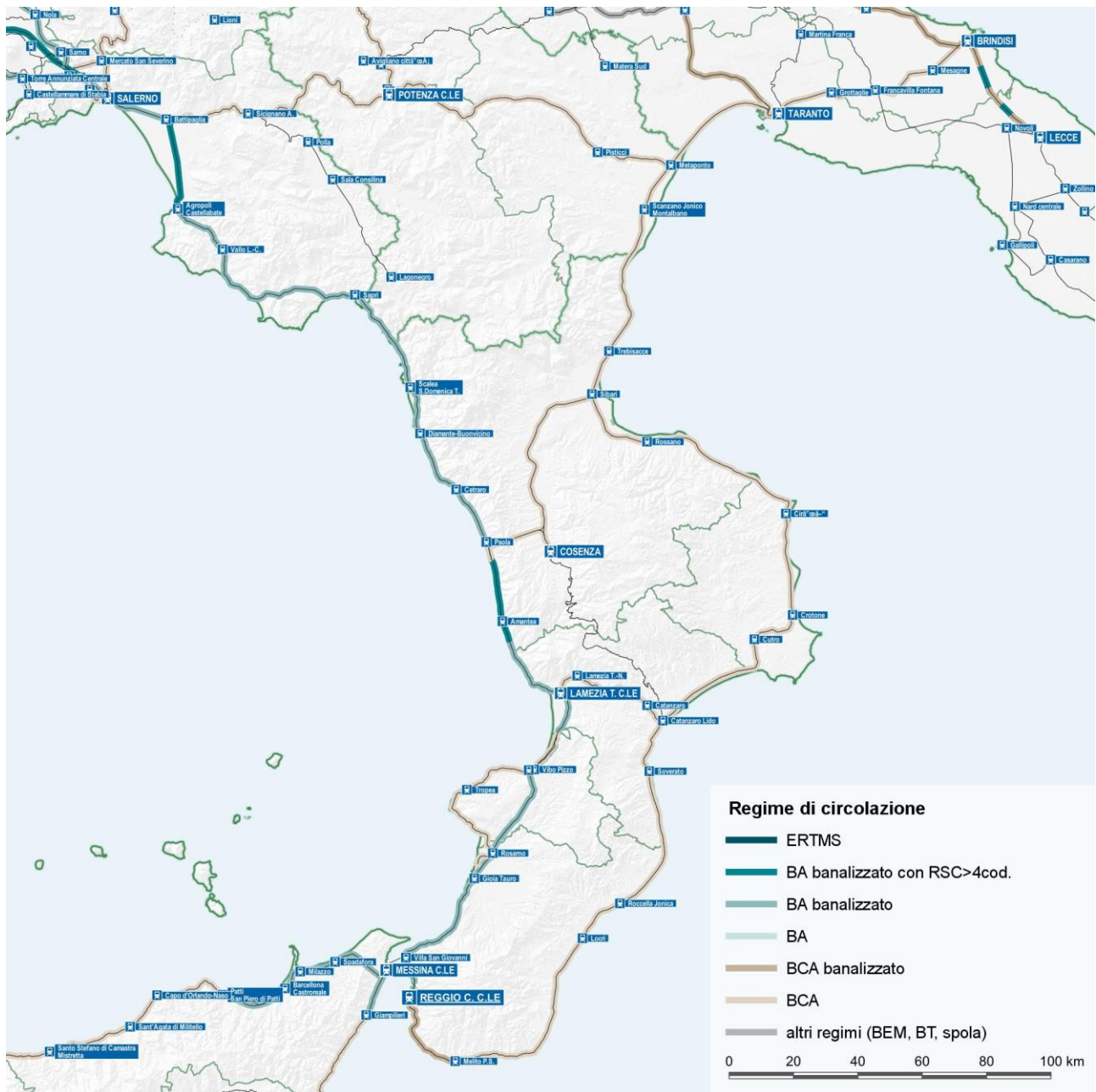


Figura 2 – Direttrice Tirrenica Sud: regime di circolazione

Generalmente inferiori appaiono le prestazioni espresse in termini di circolabilità per i treni merci: se, da un lato, l'intera direttrice consente il transito di convogli con peso assiale pari alla massima categoria oggi ammessa sulla rete (D4, ovvero 22,5 t/asse) di lunghezza fino a 600 m<sup>3</sup>, la codifica per il traffico combinato è limitata alla P/C 32 sulle tratte Salerno-Paola e Rosarno-Reggio Calabria, a fronte di una più adeguata sagoma P/C 45 sulla tratta Paola-Rosarno, interessata dall'itinerario di connessione fra la direttrice Adriatico-Jonica ed il porto di Gioia Tauro.



Figura 3 – Direttrice Tirrenica Sud: peso assiale

<sup>3</sup> Ad eccezione del tratto Salerno-Battipaglia, che comunque consente lunghezze fino a 575 m.

Nel suo insieme la linea, fatta oggetto in anni recenti di diversi interventi di *upgrading* – alcuni dei quali ancora in corso – presenta caratteristiche cinematiche spesso allineate ai migliori livelli della rete convenzionale. Le velocità di fiancata dei treni più veloci (*rango P*), pari a 170÷175 km/h tra Salerno, Battipaglia ed Agropoli, scendono poi intorno ai 145÷160 in corrispondenza delle asperità del Cilento, per risalire poi, da Sapri a Paola ed a Lamezia Terme e Rosarno, sino a 180÷200 km/h, ed infine decrescere nella tratta terminale (70 km/h tra Villa San Giovanni e Reggio Calabria).

In ragione di queste caratteristiche, **il tempo teorico di percorrenza da Salerno a Reggio Calabria**, calcolato con riferimento ad un ETR 600 operante sotto 3 kV cc, con una missione comprensiva di 3 fermate intermedie (Paola, Lamezia Terme e Villa S.Giovanni), **è già oggi pari a 2h35 min<sup>4</sup>**, per una velocità commerciale di 152,3 km/h (vedi Figura 5).

Considerato che Roma e Salerno, distanti circa 260 km, possono essere collegate, utilizzando la linea AV/AC per Napoli e successivamente la Linea a Monte del Vesuvio (LMV), in poco più di 1h30, è possibile comprendere quanto l'obiettivo di un tempo di percorrenza dell'ordine delle 4h00 tra Roma e Reggio Calabria non sia in realtà molto lontano.

Le due tabelle che seguono evidenziano l'andamento degli allungamenti d'orario rispetto al miglior tempo teorico fra gli anni 2014 e 2020: come si osserva, il miglior tempo tra Roma e Reggio Calabria, conseguito nel 2018 e pari a 4h38min, non corrisponde alla migliore prestazione ottenuta nella tratta Salerno-Reggio. Gli allungamenti d'orario adottati risultano inoltre superiori al valore standard normalmente suggerito dalla pratica internazionale<sup>5</sup>, evidenziando **l'esistenza di margini di velocizzazione del servizio anche ad infrastruttura esistente**.

relazione Roma Termini - Reggio Calabria Centrale				
tempi di percorrenza				
	2014	2016	2018	2020
treno	ES*9377	ES*9377	ES*8351	ES*8345
tempo di percorrenza totale	4:48	4:49	4:38	4:47
di cui soste	24	24	15	17
% soste	8,3%	8,3%	5,4%	5,9%
di cui allungamenti d'orario	56	56	50	49
% allungamenti d'orario	19,4%	19,4%	18,0%	17,1%

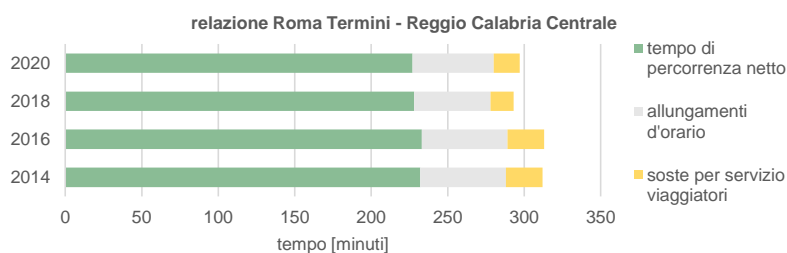


Figura 4 – Allungamenti d'orario sulle relazioni Roma-Reggio e Salerno-Reggio

<sup>4</sup> Considerando gli arrotondamenti d'orario al mezzo minuto nelle località di servizio indicate in orario, il tempo di percorrenza al netto degli allungamenti è pari a 2h36 min.

<sup>5</sup> Secondo lo standard UIC451, gli allungamenti sulla tratta Roma Termini – Reggio Calabria (via Napoli Afragola) dovrebbero ammontare a circa 23 minuti, con un risparmio di quasi mezz'ora rispetto ai valori oggi generalmente adottati..

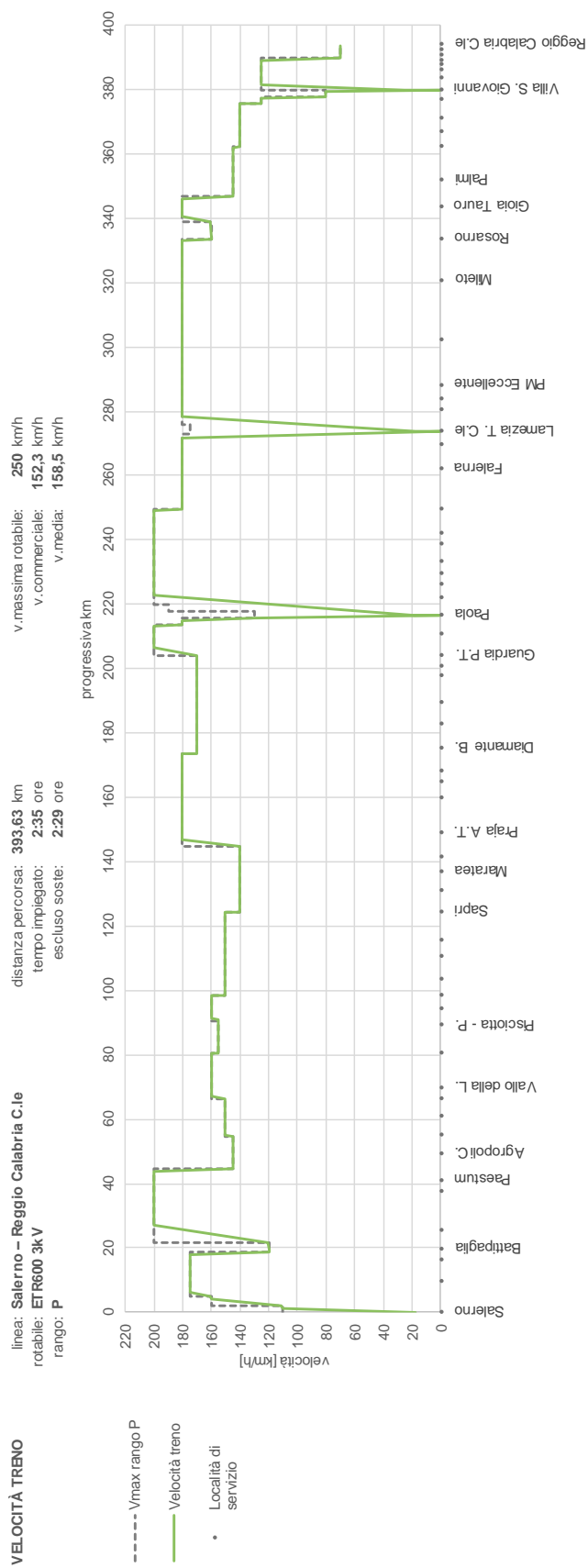
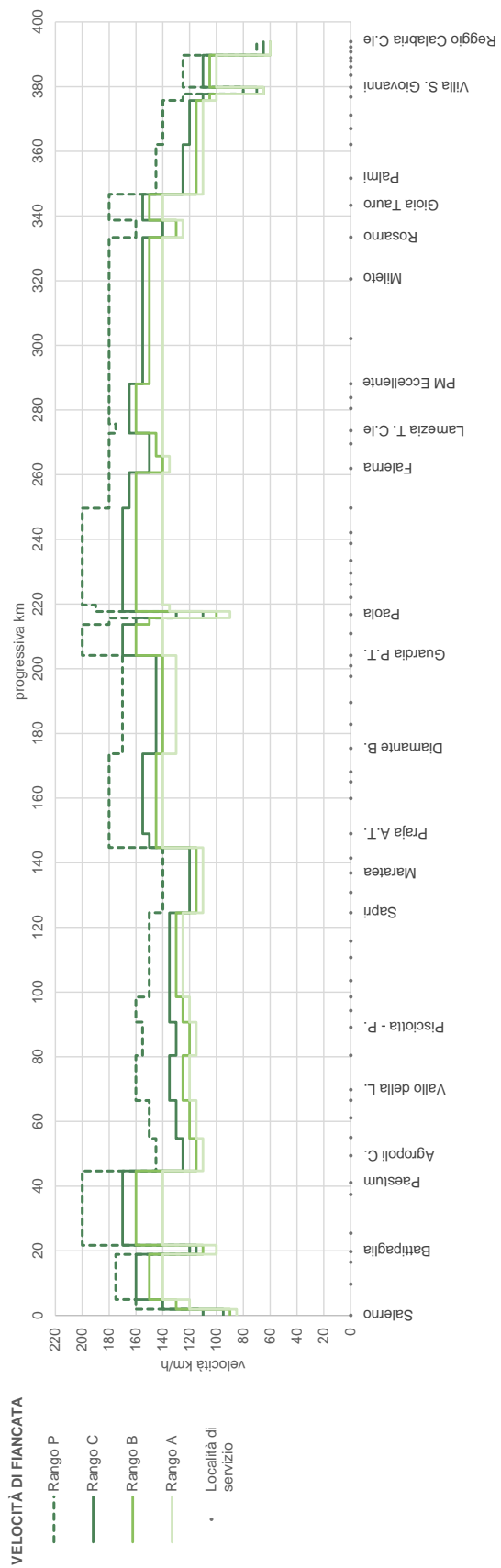


Figura 5 – Linea Salerno-Reggio Calabria: velocità di fiancata e prestazioni dei treni in rango P



Il fatto dunque che, al momento, molti servizi ferroviari tra la capitale e Reggio Calabria impieghino oltre 5, se non 6 ore di viaggio, **non è riconducibile tanto alle caratteristiche geometriche e funzionali della linea, quanto ad un insieme di ragioni non infrastrutturali**, fra cui segnatamente:

- l'utilizzo, per gli *intercity* e i *Frecciabianca*, dell'**itinerario via Aversa-Latina**, assai più lento di quello diretto Napoli-Roma;
- l'evidenza, per i *Frecciargento*, di **notevoli allungamenti d'orario** sulla tratta Reggio-Salerno (circa 40 minuti rispetto alla prestazione teorica di poco superiore alle 2 ore e mezza), forse da ricollegarsi anche alle interferenze di circolazione connesse alla sovrapposizione d'orario con i servizi *intercity* e *Frecciabianca*.

A tali elementi si sovrappone poi una struttura di interscambi piuttosto erratica, non ottimizzata rispetto ai transiti dei treni più veloci, che tende a penalizzare le relazioni indirette Roma-Cosenza (via Paola) e Roma-Catanzaro (via Lamezia).

Per fare solo qualche esempio, ad orario attuale le relazioni più veloci tra Roma Termini e Cosenza sono le seguenti (le cifre tra parentesi indicano il tempo di corrispondenza nella stazione di Paola):

FA 8333 Roma T. 8:58 → Paola 12:28 + RE 21585 Paola 13:27 → Cosenza 13:50: **4h52min (59 min)**

FA 8363 Roma T. 10:10 → Paola 13:47 + RE 5595 Paola 14:13 → Cosenza 14:34: **4h24min (26 min)**

FR 9583 Roma T. 13:00 → Paola 17:00 + RE 21591 Paola 17:27 → Cosenza 17:53: **4h53min (26 min)**

FA 8867 Roma T. 14:05 → Paola 17:33 + RE 5570 Paola 18:30 → Cosenza 18:50: **4h45min (57 min)**

FR 8419 Roma T. 16:35 → Paola 19:53 + RE 21597 Paola 19:58 → Cosenza 20:21: **3h46min (5 min)**

Già oggi dunque i servizi commerciali di Trenitalia appaiono in grado di collegare Roma a Paola (circa 500 km) in meno di 3h30<sup>6</sup> ed a Cosenza in 3h45 min, salvo il fatto che le differenti velocità di impostazione dei convogli e, soprattutto, i tempi di interscambio variabili, possono generare perditempi dell'ordine dell'ora anche per i servizi più veloci.

A fronte di questi elementi, si può affermare che esiste certamente, già oggi ad infrastruttura invariata, la **possibilità di operare una rimodulazione d'orario** basata contestualmente su una **razionalizzazione delle tracce dei treni lunga percorrenza** e su un **adeguamento delle corrispondenze con il Servizio Ferroviario Regionale**, atta a garantire un sensibile miglioramento dei servizi offerti sulle diverse relazioni interessate.

Come ovvia conseguenza di queste condizioni sarebbe necessario:

**Correggere le valutazioni socio-economiche assumendo come valore di riferimento per i tempi di viaggio la miglior prestazione attualmente conseguibile sull'infrastruttura esistente, e non invece il tempo medio di percorrenza dei treni più veloci, con conseguente ridimensionamento dei benefici generati dalla realizzazione della nuova linea, in termini di risparmi di tempo rispetto alla situazione attuale.**

<sup>6</sup> Si tratta, per inciso, della stessa distanza e di tempi di viaggio inferiori a quelli oggi garantiti sulla relazione Roma-Venezia.

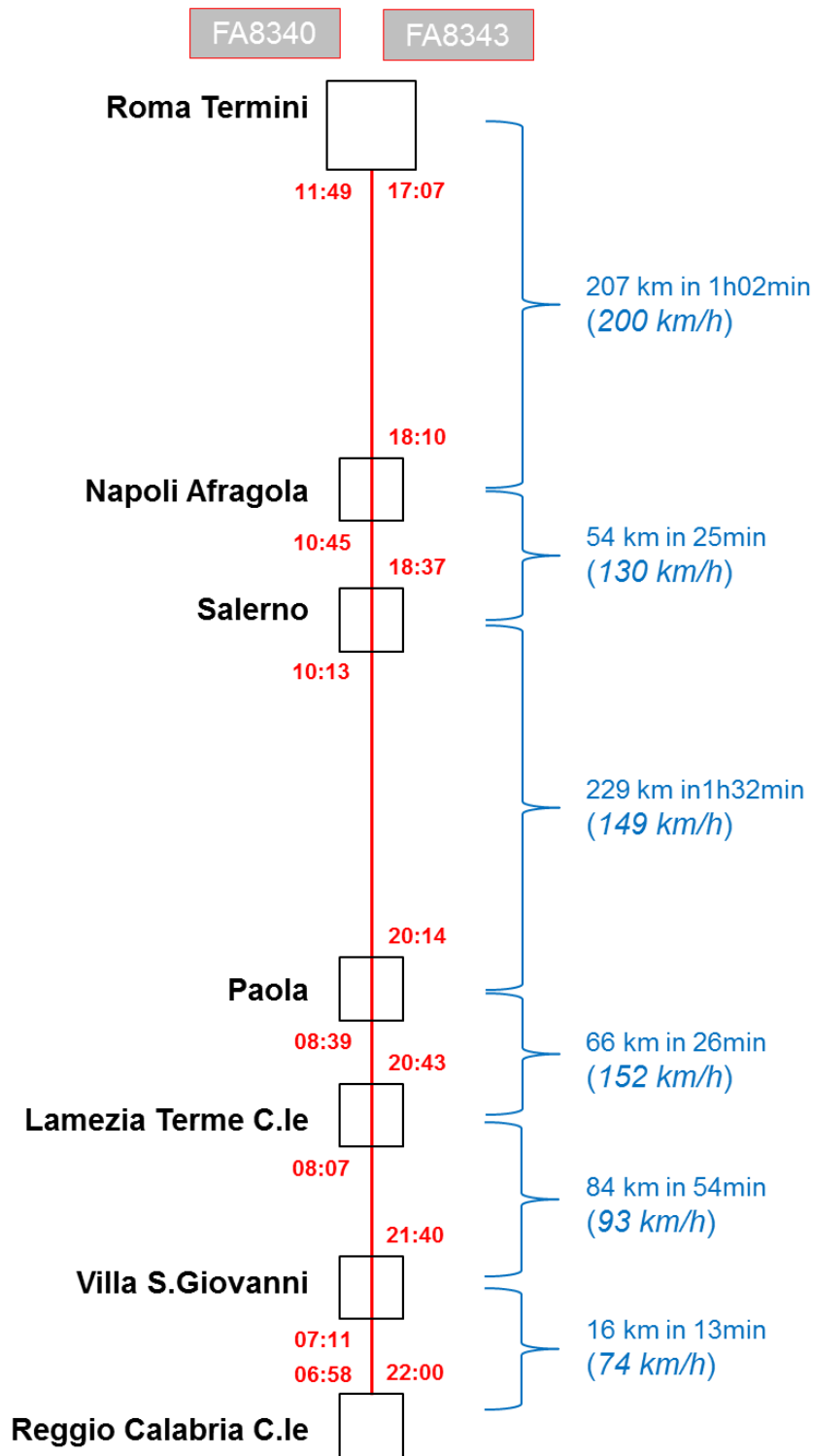


Figura 6 – Linea Salerno-Reggio Calabria: prestazioni dei treni in rango P

#### 4. Le prestazioni attese a seguito degli interventi in corso

Nella logica programmatica propria dei macro-studi di fattibilità preconizzati dal DEF2020, è importante prendere anche in considerazione lo **scenario di riferimento**, corrispondente alla **situazione attesa a seguito dell'attuazione degli interventi di potenziamento della rete già programmati** (in corso o comunque già finanziati dal Contratto di Programma MIMS-RFI).

Questi interventi includono (tra parentesi si fa riferimento ai codici del Contratto di Programma):

- la realizzazione delle varianti di Agropoli (I191) e Cannitello (P111);
- l'*upgrading* e potenziamento tecnologico dell'itinerario itinerario Salerno-Reggio Calabria e linee afferenti (P073);
- l'adeguamento tecnologico ed infrastrutturale linea Battipaglia-Reggio Calabria (0263);
- l'*upgrading* tecnologico e prestazionale Tirrenica Sud – 2° fase (P140);
- l'*upgrading* infrastrutturale e tecnologico del nodo di Reggio Calabria (P194).

Per una spesa complessiva di poco superiore al mezzo miliardo di euro.

Cod.	Descrizione	FABBISOGNO (mln €)						
		TOTALE	in corso e finanziate	2019	2020	2021	2022-26	> 2026
I191	Velocizzazione Tirrenica Sud (2°fase - variante Agropoli)	40,00	40,00					0,00
0263	Adeguamento tecnologico e infrastrutturale linea Battipaglia-Reggio Calabria	230,00	230,00					0,00
P140	Upgrading tecnologico e prestazionale Tirrenica Sud (2° fase)	100,00	100,00					0,00
P073	Upgrading e potenziamento tecnologico itinerario Salerno-Reggio Calabria e linee afferenti	80,00	60,00		20,00			0,00
P111	Variante di Cannitello: opere di mitigazione	7,00	7,00					0,00
P194	Upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Reggio Calabria	91,30	38,60			1,50	5,20	46,00
<b>TOTALE</b>		<b>548,30</b>	<b>475,60</b>	<b>0,00</b>	<b>20,00</b>	<b>1,50</b>	<b>5,20</b>	<b>46,00</b>

Tabella 1 – Risorse necessarie alla realizzazione degli interventi programmati ed in corso

Fonte: Contratto di Programma MIT-RFI 2017-2021 (aggiornamento 2018-2019)

Nel loro insieme, questi interventi consentono di elevare la velocità di fiancata di ulteriori tratte a 200 km/h, riducendo i tempi di viaggio, sino a determinare, per l'intera **direttrice Roma-Napoli-Reggio Calabria**, un **tempo di percorrenza dell'ordine delle 4h20min**, corrispondenti, in una logica orientata alla costruzione di un orario cadenzato e sincronizzato, ad un **“tempo sistema” di 4h30min** (Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.).

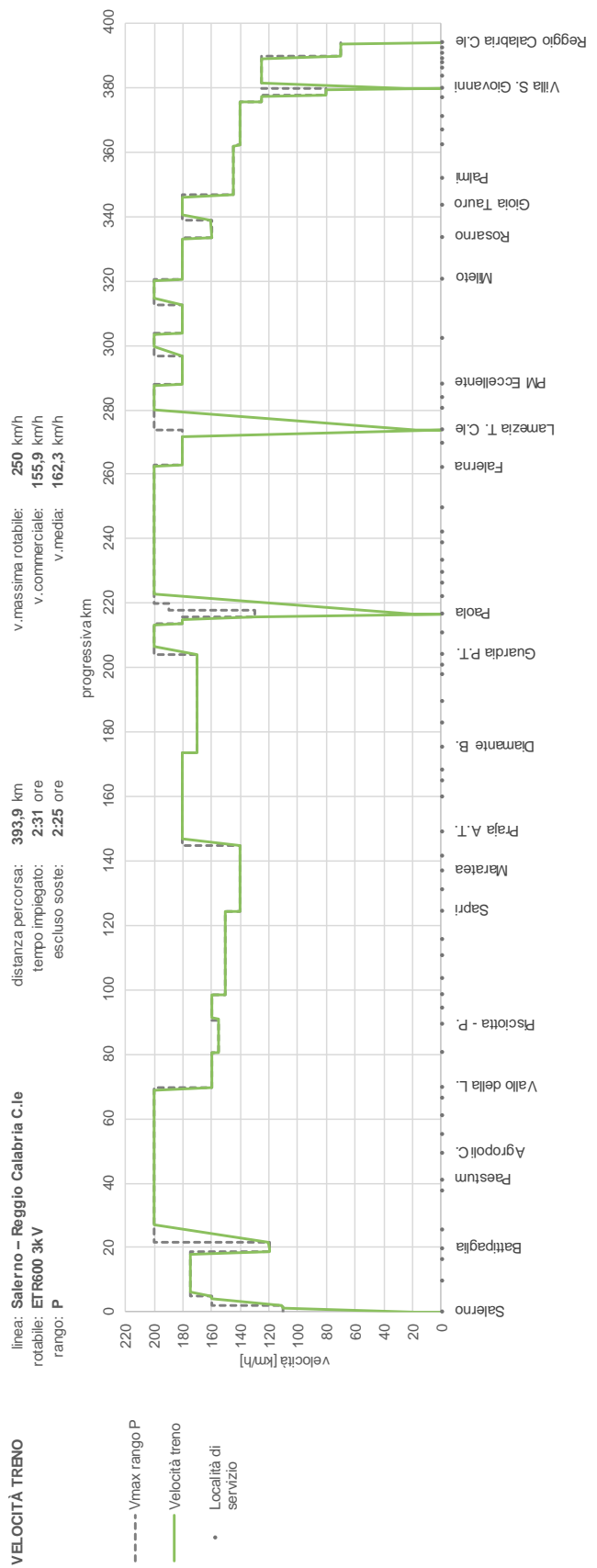
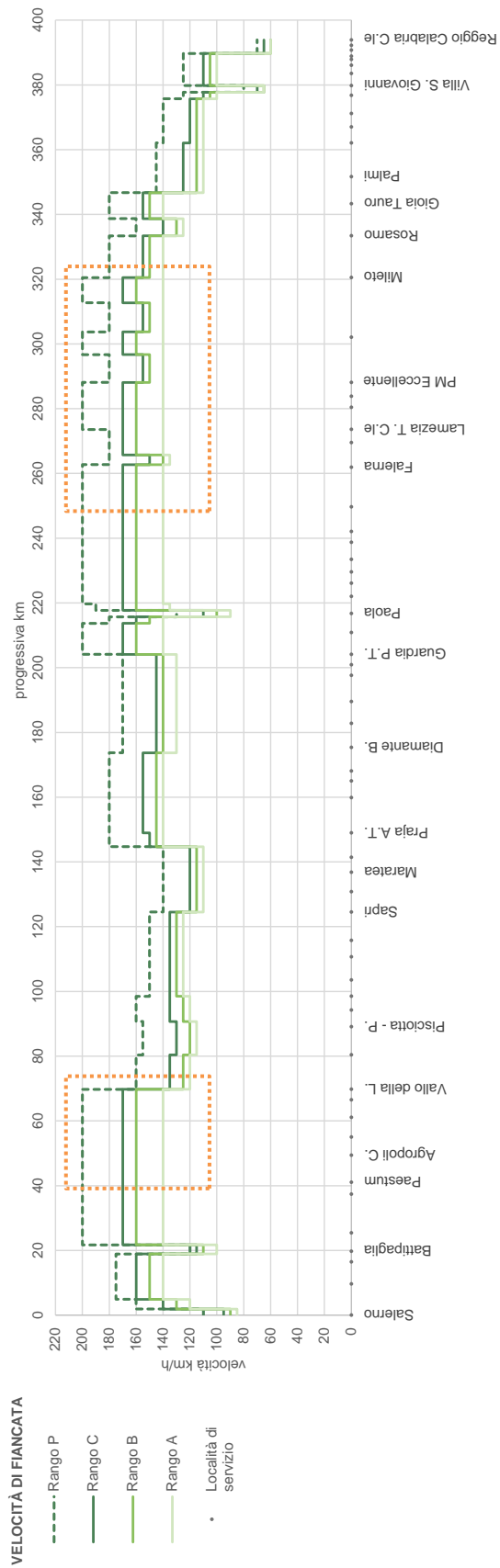


Figura 7 – Linea Salerno-Reggio Calabria: velocità di fiancata e prestazioni dei treni in rango P nello scenario di riferimento

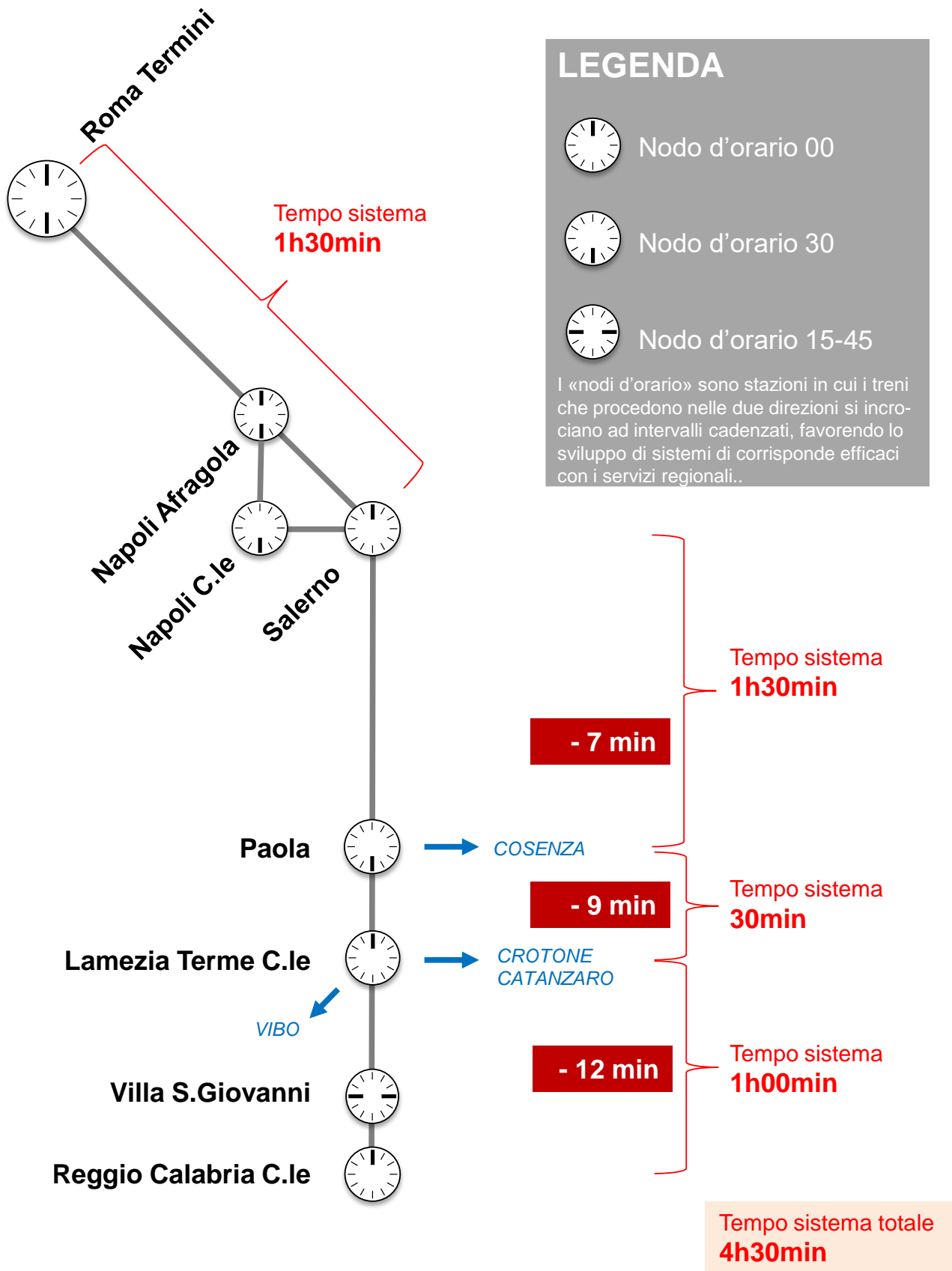


Figura 8 –Direttrice Roma-Napoli-Reggio Calabria: schema tempi sistema scenario di riferimento

Gli approfondimenti condotti per conto del Ministero integravano questo scenario con **considerazioni relative all'integrazione con gli altri servizi regionali**, basata su criteri di integrazione e sincronizzazione, in modo da determinare, rispetto alla situazione odierna, sensibili miglioramenti dei servizi offerti all'utenza anche su altre relazioni, quali ad esempio Roma-Cosenza o Napoli-Catanzaro.

Più in generale, gli schemi di integrazione e cadenzamento sviluppati focalizzavano l'attenzione sui **collegamenti da e per Napoli**, oggi più penalizzati di quelli da e per Roma, e dunque certamente passibili di un maggior recupero di domanda, anche nell'ottica del miglioramento delle relazioni ferroviarie tra le diverse aree urbane del Mezzogiorno. Tali schemi fanno perno sulla stazione di Salerno, a cui potrebbe essere assegnato un ruolo di "porta" dell'intera area metropolitana, secondo uno schema alternato in cui i servizi provenienti da Taranto e da Reggio Calabria, trovano sistematica corrispondenza per le due destinazioni principali di Roma e Napoli, in modo da garantirne una maggiore frequenza.

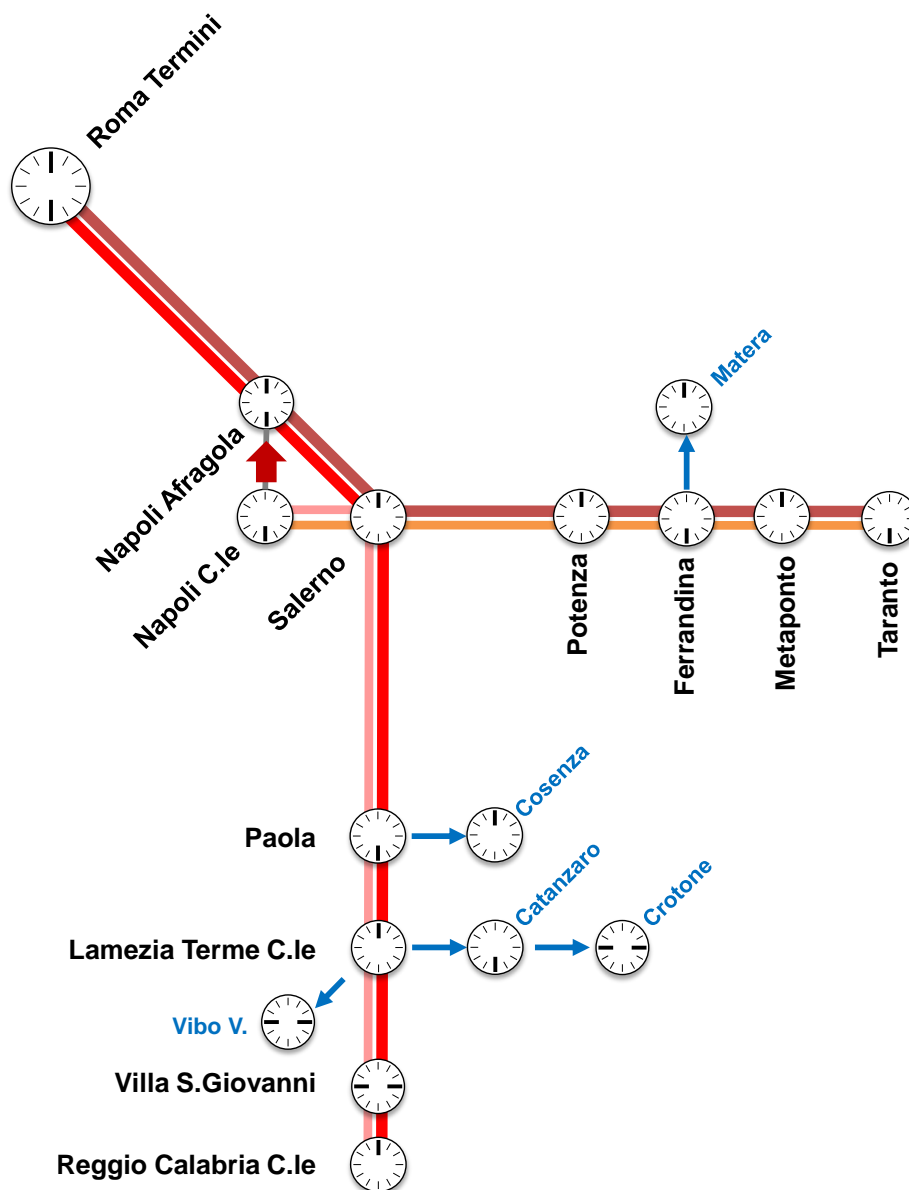


Figura 9 – Schema di riferimento per lo sviluppo direttrice AVR Tirrenica Sud

A tale proposito, è appena il caso di evidenziare che gli schemi a supporto della dorsale AV trascurano completamente le relazioni da e per Napoli, indicando, quali destinazioni finali dei servizi, soltanto Roma, Milano, Torino, Venezia e Bolzano, e sposando acriticamente l'ipotesi di realizzazione di una nuova stazione AV dedicata a Salerno, le cui condizioni di accessibilità urbane risulteranno certamente peggiorative rispetto a quelle attuali.

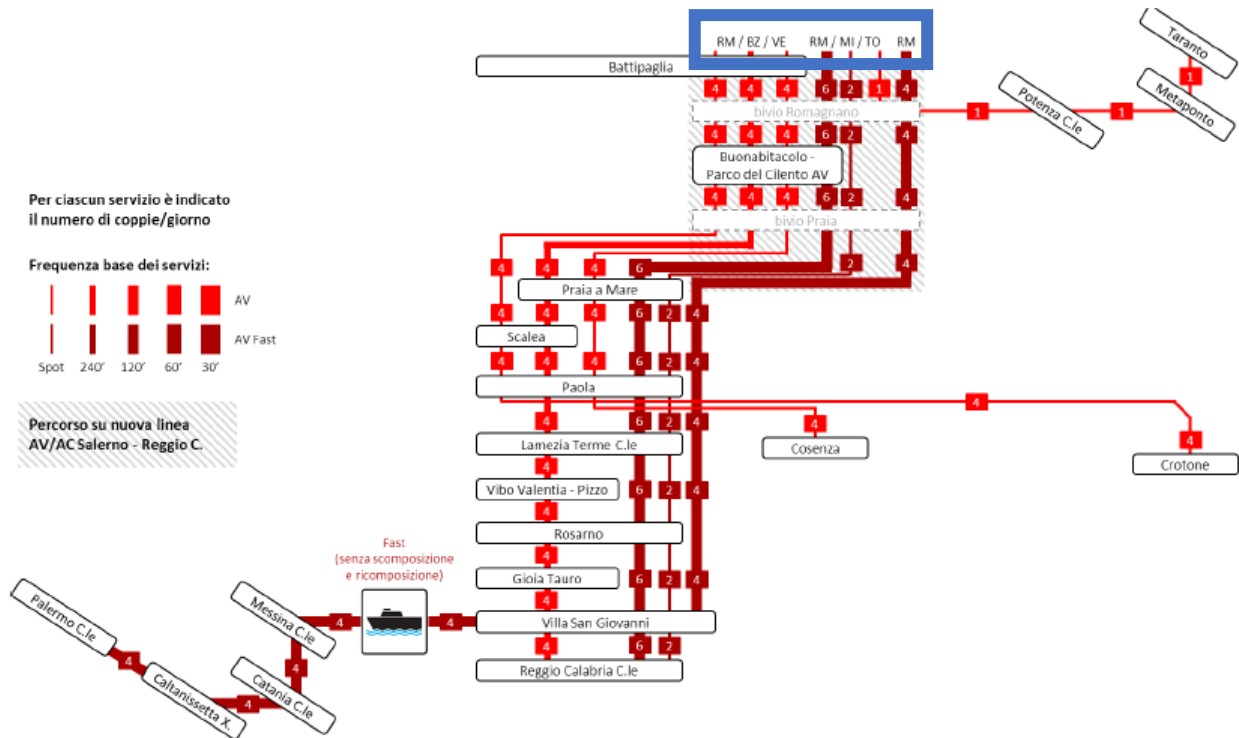


Figura 10. Schema di offerta AV dello scenario di progetto.

Pertanto:

**Il calcolo dei risparmi di tempo dovrebbe essere più opportunamente riferito alle migliori prestazioni conseguibili sulla rete di riferimento.**

**Andrebbe riconsiderato il ruolo della stazione di Salerno, in particolare sviluppando scenari di servizio volti a rafforzare i collegamenti con l'area napoletana e non soltanto con Roma.**

## 5. Sviluppo delle alternative di intervento

Assumendo l'obiettivo strategico di **contenere entro le 4h00 i tempi di percorrenza tra Roma e Reggio Calabria**, le evidenze riassunte nei paragrafi precedenti avrebbero dovuto, in primo luogo, determinare lo sviluppo di uno **schema di intervento finalizzato a risparmiare ulteriori 15/30 minuti**. Ciò sarebbe ottenibile **proseguendo con le misure di *upgrading* già in corso**, ovvero mediante **ulteriori interventi di potenziamento infrastrutturale** già ipotizzati dal Contratto di Programma, quali la velocizzazione della linea Salerno-Battipaglia, la realizzazione nel Cilento della variante Ogliastro-Sapri, o anche la revisione del nodo di Reggio Calabria.

Da questo punto di vista è possibile ipotizzare lo schema funzionale riportato nella figura 11, volto a migliorare, attraverso uno schema di sincronizzazione e coordinamento con i servizi regionali, non solo la relazione tra Roma e Reggio Calabria, ma anche quelle per le altre città calabre e/o i collegamenti tra queste e l'area napoletana.

Procedendo in questo modo, **sarebbe possibile conseguire prestazioni analoghe a quelle indicate per la nuova dorsale AV/AC, a costi assai inferiori e con tempi di realizzazione decisamente più rapidi.**

Da questo punto di vista si ravvisa la necessità di:

**Valutare (se possibile su base indipendente) anche le alternative di progetto, basate sul progressivo *upgrading* della linea esistente, eventualmente accompagnato dalla realizzazione di varianti parziali di tracciato.**



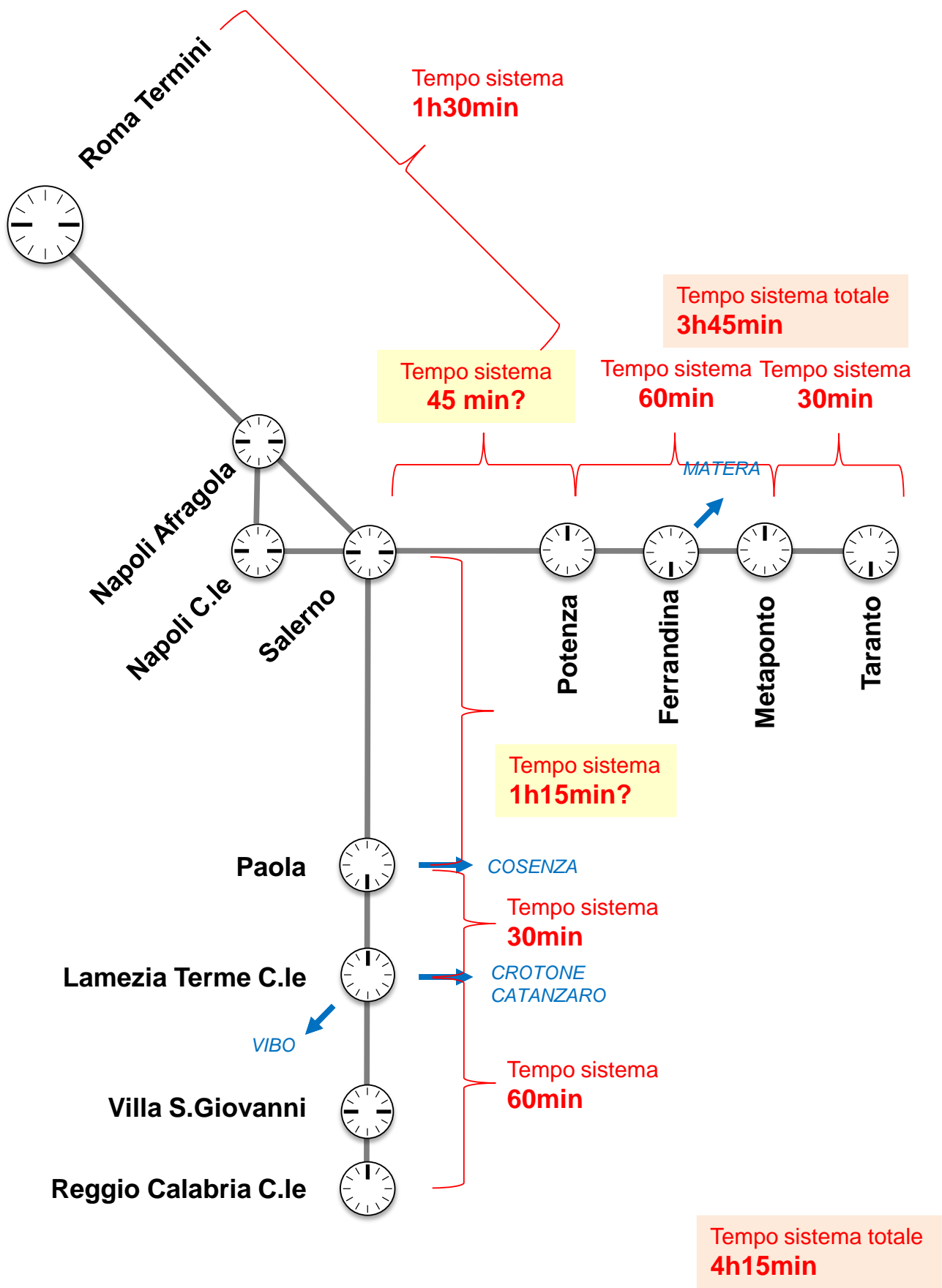


Figura 11 – Diretrici Roma-Taranto e Roma-Reggio Calabria: schema tempi sistema scenario di progetto

## 6. Riepilogo delle osservazioni

Alla luce delle considerazioni di cui sopra, si sottolinea la necessità di:

- ✓ **ridefinire il quadro delle alternative di intervento, prendendo in esame le prospettive di *upgrading* della linea Salerno-Reggio Calabria, secondo i criteri riassunti nella presente nota, ed aggiornare l'intero quadro delle valutazioni condotte sulla direttrice Tirrenica Sud, allineandole alle indicazioni contenute nell'Allegato Infrastrutture del DEF 2020.**
- ✓ **rivedere completamente l'impostazione del Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali in modo tale da ricostruire una catena logica intelligibile tra gli obiettivi strategici perseguiti e le diverse opzioni progettuali da valutare su base comparata.**
- ✓ **correggere le valutazioni socio-economiche assumendo come valore di riferimento per i tempi di viaggio la miglior prestazione attualmente conseguibile sull'infrastruttura esistente, e non invece il tempo medio di percorrenza dei treni più veloci, con conseguente ridimensionamento dei benefici generati dalla realizzazione della nuova linea, in termini di risparmi di tempo rispetto alla situazione attuale.**
- ✓ **riferire il calcolo dei risparmi di tempo alle migliori prestazioni conseguibili sulla rete nello scenario di riferimento.**
- ✓ **riconsiderare il ruolo della stazione di Salerno, in particolare sviluppando scenari di servizio volti a rafforzare i collegamenti con l'area napoletana e non soltanto con Roma.**
- ✓ **valutare (se possibile su base indipendente), anche le alternative di progetto, basate sul progressivo *upgrading* della linea esistente, eventualmente accompagnato dalla realizzazione di varianti parziali di tracciato.**

