




CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI



CENTRO STUDI
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

**Documento Strategico Pluriennale della
Mobilità (DSPM)**
(ferroviaria di passeggeri e merci)

Nota

Maggio, 2026

Nota

Documento Strategico Pluriennale della Mobilità (DSPM) (trasporto ferroviario di passeggeri e merci) – 26 marzo 2026

La Nota di seguito riportata riassume gli elementi reputati salienti dal CNI nell'ambito del Documento Strategico Pluriennale della Mobilità Ferroviaria per poi trarre alcune considerazioni e osservazioni essenziali.

Capitolo II – Stato di attuazione del DSMF 2022

Il bilancio degli ultimi quattro anni è presentato in chiave positiva. La spesa di investimento di RFI ha raggiunto nel 2025 il massimo storico di **11,6 miliardi di euro** (+43% rispetto al picco dell'era AV/AC). I cantieri attivi sono saliti da 1.000 nel 2023 a 1.250 nel 2025. Il 37% della spesa è attribuito a sicurezza e manutenzione tecnologica, il 63% a nuove opere. Sono segnalate attivazioni rilevanti nel 2025: il quadruplicamento Genova Voltri-Sampierdarena, la prima fase Canello-Bari (itinerario Napoli-Bari), la tratta Bicocca-Catenanuova (Palermo-Catania). Il documento rinvia però alla fase post-PNRR (dopo giugno 2026) la piena misurazione degli effetti strutturali.

Capitolo III – Indirizzi strategici

È il capitolo più rilevante sul piano programmatico. La ferrovia è qualificata come infrastruttura cardine per il riequilibrio modale, la decarbonizzazione e la competitività logistica. Gli obiettivi strategici principali sono: sicurezza e resilienza climatica; completamento PNRR; potenziamento reti regionali e nodi metropolitani; eliminazione dei colli di bottiglia; adeguamento agli standard TEN-T; estensione dell'alta velocità; digitalizzazione (ERTMS, Digital Twin, FRMCS in sostituzione del GSM-R).

Per le **merci**, la strategia poggia su quattro pilastri: upgrade infrastrutturale, rafforzamento dei Corridoi RFC, semplificazione/digitalizzazione, sistema di incentivi. Il documento riconosce esplicitamente che la quota modale ferroviaria merci in Italia è inferiore alla media europea, con un gap di quasi 5 punti percentuali.

Sul fronte della **domanda**, i dati 2019-2025 mostrano una "nuova normalità": l'Alta Velocità ha superato i livelli pre-pandemici, gli Intercity sono in recupero, ma il trasporto **regionale permane strutturalmente sotto i livelli del 2019** (-12% nel terzo trimestre 2025). Le proiezioni al 2035 confermano questa tendenza: il regionale è l'unico segmento in contrazione in tutti gli scenari.

Capitolo IV – Contratti di Programma e fabbisogni

Il portafoglio complessivo del CdP-Investimenti 2022-2026 (aggiornamento 2025) vale **294,2 miliardi di euro**: 126,1 miliardi di euro già finanziati, 168,1 miliardi di fabbisogno residuo. Per il quinquennio 2027-2031, i fabbisogni programmatici sono stimati in circa **1,286 miliardi/anno** per l'esercizio e **3,25 miliardi/anno** per la manutenzione straordinaria. Il sistema di penalità e premialità legato alla performance del gestore è presente ma con massimali contenuti (2 milioni/anno per gli investimenti), che ne limitano l'efficacia incentivante.

Capitolo V – Programmi e interventi prioritari

Le direttrici prioritarie valgono 173,5 miliardi complessivi, con 92 miliardi di fabbisogno non coperto. I nodi metropolitani valgono 16,9 miliardi (6,1 miliardi scoperti). Sul piano tecnologico, la copertura ERTMS sull'intera rete è prevista al **2043**: un orizzonte che risulta critico rispetto alle scadenze europee (rete centrale al 2030, estesa al 2040). Anche il piano di sostituzione GSM-R con FRMCS in tecnologia 5G è ancora in fase di quantificazione dei costi e non ha un cronoprogramma definito.

Sul fronte della **logistica**, il documento individua gli interventi nei principali porti (Genova, Trieste, Gioia Tauro, Ravenna, Venezia, Augusta) e nei terminali intermodali, ma il **tema dei raccordi ferroviari industriali** — di primario interesse ingegneristico — è privo di un piano strutturato.

Capitolo VI – Metodologie di valutazione

Il capitolo è rilevante sotto il profilo della **qualità progettuale e della governance degli investimenti**. Viene confermato il quadro metodologico basato su: Analisi Costi-Benefici come strumento principale, DOCFAP come sede del confronto tra alternative, valutazione in itinere con EVM per le opere complesse. La valutazione ex-post è descritta come obbligatoria ma rimane priva di un'effettiva struttura attuativa.

Osservazioni

Sulla base del documento, il CNI propone le seguenti osservazioni:

1. **Obiettivi misurabili orientati all'utente**: il Documento è strutturato prevalentemente sull'input (risorse finanziarie, opere, cantieri) piuttosto che sull'output percepito dai passeggeri e dai verificatori del servizio. Sarebbe opportuno che il DSPM fissasse, per ciascuna direttrice e per ciascun segmento di domanda, target espliciti e quantificati di miglioramento del servizio: riduzioni dei tempi di percorrenza, incrementi di puntualità, aumento della capacità in termini di posti offerti e frequenze, standard di qualità dei servizi a bordo (connettività, wi-fi) e nelle stazioni. Il principio è semplice: i viaggiatori non chiedono ponti, gallerie o tecnologie in astratto, ma miglioramenti concreti e verificabili del servizio. Collegare ogni investimento a un obiettivo prestazionale misurabile rafforzerebbe la credibilità del documento e renderebbe più efficace il sistema di accountability del gestore.
2. **Trasporto regionale e coesione territoriale**: la contrazione strutturale della domanda di trasporto ferroviario regionale e lo spopolamento delle aree interne richiedono politiche attive che vadano oltre la sola infrastruttura (cadenzamento, integrazione tariffaria, ultimo miglio).
3. **Coerenza tra fabbisogni e coperture finanziarie**: il divario di 168 miliardi tra portafoglio programmato e risorse contrattualizzate richiede un piano di finanziamento credibile e pluriennale, da collegare esplicitamente al quadro europeo (CEF, InvestEU, nuovo bilancio UE 2028-2034).
4. **Date di entrata in servizio delle tratte**: il Documento descrive nel dettaglio lo stato di avanzamento della spesa delle numerose tratte ferroviarie su cui si sta operando, tratte la cui velocizzazione da lungo tempo viene considerata prioritaria e strategica per il Paese. Si tratta in particolare della velocizzazione delle tratte: Venezia-Trieste, Roma-Pescara, Napoli-Bari, Palermo-Catania-Messina, Rete sarda, solo per citare alcuni degli investimenti in atto. Il Documento descrive lo stato di avanzamento dei lavori, tuttavia non si evince con facilità quale sia ad oggi la data presunta di fine dei lavori e soprattutto la data di entrata in funzione della tratta progettata.
5. **Piano Regolatore prestazionale della rete**: il DSPM individua direttrici e nodi prioritari, ma non definisce, tratta per tratta, gli standard prestazionali finali attesi a regime (velocità massima, capacità, frequenze, sagoma, interoperabilità). L'elaborazione di un Piano Regolatore della rete — che fissi per ogni tratto gli

obiettivi di adeguamento prestazionale definitivo in funzione della domanda di trasporto attesa — consentirebbe di indirizzare ciascun intervento infrastrutturale e tecnologico in modo coerente con il risultato finale, evitando duplicazioni, sprechi e incompatibilità tra interventi successivi. Tale strumento, da sviluppare in tempi concordati tra MIT e RFI, dovrebbe costituire il riferimento unitario per la programmazione degli investimenti nei futuri Contratti di Programma.

6. **ERTMS e digitalizzazione:** la scadenza 2043 per la copertura totale è tardiva rispetto agli obblighi europei; va sollecitata un'accelerazione selettiva sui nodi e sulle direttrici merci prioritarie, con adeguato coordinamento terra-bordo.
7. **Governance e complessità organizzativa dell'implementazione ERTMS:** il DSPM tratta con adeguata profondità i profili tecnici e normativi del Piano Nazionale di Implementazione ERTMS, ma sottostima la dimensione organizzativa del progetto. L'estensione del sistema alla rete convenzionale — con la coesistenza nelle ore di punta di treni regionali, Intercity, merci e Alta Velocità su nodi ad alta densità come Roma Termini o Milano Centrale — richiede un coordinamento strutturato e ad alto livello tecnico tra RFI, imprese ferroviarie, ANSFISA, appaltatori e fornitori di bordo. Si segnala in particolare la criticità della presenza di diversi fornitori sul sottosistema di terra, con sistemi che devono dialogare tra loro, e i ritardi nell'adeguamento dei sottosistemi di bordo da parte delle imprese ferroviarie, nonostante le risorse stanziare. Il DSPM dovrebbe prevedere esplicitamente una struttura di governance dedicata all'implementazione ERTMS, con ruoli, responsabilità, scadenze e indicatori di avanzamento che vadano oltre le sole metriche finanziarie dei Contratti di Programma.
8. **Logistica e raccordi industriali:** il piano merita un approfondimento più strutturato, con obiettivi quantitativi di shift modale e un censimento sistematico dei raccordi da riattivare o potenziare.
9. **Qualità progettuale:** occorre valorizzare ulteriormente il ruolo della figura del progettista e rafforzare le competenze delle stazioni appaltanti come condizione per accelerare la spesa.
10. **Sicurezza nei cantieri e nei luoghi di lavoro:** una giusta enfasi viene prestata nel Documento all'attuazione di strategie e di interventi per la sicurezza delle infrastrutture. Sarebbe forse stato utile che nel documento venisse fatto cenno all'impegno di RFI anche in materia di sicurezza nei cantieri e luoghi di lavoro, tema complesso e rilevante per il Paese e verso il quale il CNI stesso investe notevole impegno sia in termini di formazione e aggiornamento dei professionisti dell'area tecnica che in termini di "accompagnamento" delle Istituzioni ad una maggiore diffusione di una cultura della sicurezza e di lotta all'incidentalità. Sebbene il Documento Pluriennale sia stato elaborato per descrivere in primo luogo la pianificazione degli investimenti per l'ampliamento e l'ammodernamento della rete ferroviaria, un riferimento agli investimenti ed alle buone pratiche messe in atto in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro sarebbe coerente con la ratio del Documento e con il ruolo di grande player della logistica e dei trasporti giocato da RFI.