



Ferrovie.it

da *Brevi ferroviarie* del 18 luglio 2025

PNRR, completato attrezzaggio di 1400 km di rete ferroviaria con ERTMS

Comunicato stampa Gruppo FS

Rete Ferroviaria Italiana (Gruppo FS) ha completato l'installazione dell'avanzato sistema ERTMS (European Rail Transport Management System) su 1.400 chilometri di rete raggiungendo così, come da cronoprogramma, il traguardo di medio termine previsto dalla misura 1.4 della missione M3C1 del PNRR per lo sviluppo del sistema europeo di gestione del trasporto ferroviario.

L'intervento è finanziato con 2,5 miliardi di euro provenienti da fondi PNRR e interesserà complessivamente circa 2.800 chilometri di rete da ultimare entro giugno 2026, in coerenza con l'obiettivo strategico di estendere la tecnologia ERTMS, già adottata sulle linee alta velocità, all'intera rete gestita da RFI.

Gli interventi di upgrade tecnologico appena conclusi rappresentano un esempio tangibile dei benefici derivanti dai 1.200 cantieri attivi ogni giorno e dal numero crescente di interruzioni degli ultimi anni, passate dalle 160mila del 2023 alle 345mila previste per il 2025, la maggior parte nei periodi di minore afflusso di lavoratori e studenti pendolari.

I lavori, eseguiti da Hitachi, Alstom, Mermec e Progress Rail, hanno coinvolto complessivamente circa 2mila maestranze tra tecnici del Gruppo FS Italiane, appartenenti alle società operative RFI e Italferr, e delle ditte appaltatrici. Sono 21 le linee o tratti di linee ad aver beneficiato dell'attrezzaggio ERTMS, su complessivi 1.489 chilometri: a Nord Domodossola - Arona, Gallarate - Rho, Merano - Bolzano, Rovigo - Chioggia; al Centro la Direttissima Firenze - Roma, Viareggio - Bivio Arcola, Grosseto - Civitavecchia, Civitanova Marche - Albacina, Terni - Sulmona, Campoleone - Nettuno, Ciampino - Frascati/Albano, Roccasecca - Avezzano; al Sud Roma - Napoli AV/AC (upgrade tecnologico ERTMS in esercizio), Lamezia Terme Centrale - Catanzaro Lido, Catanzaro Lido - Sibari; nelle Isole Cagliari - Oristano, Oristano - Chilivani, Chilivani - Olbia - Golfo Aranci, Siracusa - Canicattì, Caltanissetta Xirbi - Aragona Caldare - Lercara, Alcamo - Trapani via Castelvetrano.



1

L'ERTMS è il più evoluto sistema nel panorama internazionale in ambito di segnalamento ferroviario e per questo è stato scelto dall'Unione Europea come standard unico per la supervisione e il controllo del distanziamento dei treni. Attualmente in Italia sono 1.200 i chilometri di rete attrezzata con tale tecnologia in grado di garantire una maggiore affidabilità dell'infrastruttura determinando un miglioramento della regolarità della circolazione e della qualità del servizio. Oltre a prestazioni più elevate, l'ERTMS permette anche un risparmio sui costi di gestione e manutenzione rispetto ai tradizionali sistemi di segnalamento.

Le attività proseguiranno nei prossimi mesi e interesseranno linee convenzionali, nodi urbani e i Corridoi Europei su tutto il territorio nazionale, compresa la Direttissima Roma - Firenze dove gli interventi sono stati già realizzati nel tratto Rovezzano - Orvieto e nei prossimi mesi si procederà con l'attivazione della tecnologia sui restanti 105 km fra Orvieto e Settebagni, comprensivi delle relative interconnessioni.

L'ERTMS favorisce l'interoperabilità tra operatori ferroviari provenienti da diverse nazioni e migliora le prestazioni aumentando l'affidabilità, permettendo il passaggio di un numero maggiore di treni e contribuendo a una maggiore puntualità. Attraverso le informazioni scambiate in modo continuo via radio fra il sottosistema di terra e di bordo è possibile seguire, istante per istante, la marcia del treno fornendo al macchinista preventivamente tutte le indicazioni necessarie alla guida, con l'attivazione della frenatura d'emergenza nel caso in cui non siano rispettati tutti i parametri o la velocità del treno superi quella consentita.

Una tecnologia radio interoperabile applicata finora all'alta velocità ma nata per essere adattabile a tutte le tipologie di treni, che sarà estesa progressivamente alle linee convenzionali coordinando in parallelo l'attrezzaggio dei convogli ferroviari. Una azione che comporterà benefici sul piano paesaggistico, con l'eliminazione dei sistemi di segnalamento che oggi costeggiano i binari, e su quello ambientale, grazie al risparmio energetico insito nel sistema che permette di regolare la velocità, l'accelerazione e la frenatura dei treni.



2

L'ERTMS rappresenta il migliore investimento nel breve periodo per innalzare le performance della rete e renderla più moderna, più resiliente, interconnessa e accessibile.

Dal punto di vista tecnico, ERTMS è la tecnologia di ultima generazione che offre ulteriori opportunità in termini di prestazioni, sicurezza e regolarità del servizio offerto:

recuperi di percorrenza grazie a un costante monitoraggio e ricalibrazione della velocità massima in relazione sia allo specifico itinerario percorso all'interno di una stazione sia all'andamento reale della circolazione;

innalzamento della velocità massima ammessa, compatibilmente con le caratteristiche dell'infrastruttura;

riduzione impatto sulla circolazione stradale in corrispondenza dei passaggi a livello, la cui chiusura viene avviata sulla reale marcia del treno;

miglioramento della tempestività delle informazioni al pubblico (informazione puntuale sull'arrivo legata all'individuazione della posizione esatta).

La messa a terra degli interventi finanziati con i fondi PNRR, con il contestuale raggiungimento dei relativi traguardi, prosegue nel rispetto dei tempi come dimostra lo stato di avanzamento delle grandi opere e il completamento della prima fase dei lavori di riqualificazione delle stazioni al Centro-Sud.

Comunicato stampa Gruppo FS - 18 luglio 2025

Iscriviti alla [newsletter quotidiana gratuita di FERROVIE.IT](#) per ricevere tutte le mattine le ultime notizie.

Unisciti al nostro [canale WhatsApp](#) per aggiornamenti in tempo reale.

Ferrovie.it è dal 1997 il web magazine italiano dedicato alle ferrovie reali ed al modellismo ferroviario. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di ogni contenuto del sito senza preventiva autorizzazione scritta della redazione. [Informativa sui cookie](#).

(C) Ferrovie.it - Roma - P.I. 08587411003