

Unità ERTMS

L'unità ERTMS consente all'Agenzia di svolgere il proprio ruolo di autorità di sistema per il sistema europeo di gestione del traffico ferroviario (ERTMS).

In seno all'ERTMS si annoverano il sistema europeo di controllo dei treni (ETCS), il sistema di radio mobile ferroviaria (RMR, ossia il sistema di comunicazione vocale e di telecomunicazioni per le ferrovie). Le [specifiche tecniche di interoperabilità](#) (TSI) per il sottosistema «controllo-comando e segnalamento» (CCS) costituiscono il quadro giuridico che definisce i requisiti per l'attuazione dell'ERTMS; fanno riferimento alle specifiche dettagliate disponibili nelle [pagine dedicate](#) del sito web dell'Agenzia.

L'ERTMS dipende da sistemi di comunicazione e trattamento dei dati, per cui sono stabiliti requisiti dettagliati. Il ciclo di vita di tali sistemi, grazie all'evoluzione tecnologica, all'introduzione di nuove funzionalità e ai miglioramenti derivanti dal ritorno di esperienza, è reso notevolmente più rapido rispetto alla maggior parte degli altri sottosistemi ferroviari. È in atto un processo specifico di [gestione del controllo delle modifiche](#) per le specifiche ERTMS, al fine di garantire che gli esperti del settore e dell'Agenzia possano trattare in modo efficiente e tempestivo le richieste di modifica dei requisiti tecnici dettagliati.

Un elemento chiave del sistema ferroviario digitale interoperabile è il RMR, il sistema di radio mobile ferroviaria. Lo sviluppo delle tecnologie 5G costituisce un'opportunità per eliminare gradualmente l'attuale sistema GSM-R. Una delle principali attività dell'unità consiste nel definire i requisiti per il futuro sistema di comunicazione radio per le ferrovie (FRMCS).

Le competenze fondamentali in materia di ETCS e RMR sono a disposizione dell'Agenzia per le diverse attività, in particolare per la realizzazione di progetti di autorizzazione dei veicoli ferroviari e di approvazione inerenti all'ERTMS di terra, nonché per il coordinamento nel settore della ricerca e della cibersecurity.