



FFS: nuove centrali digitali per aumentare i treni

Comunicato stampa SBB CFF FFS

Le FFS introdurranno una nuova generazione di apparecchi centrali che, grazie alla maggiore efficienza e affidabilità della rete ferroviaria, porterà vantaggi anche a chi viaggia. Sul lungo periodo circoleranno più treni con una cadenza più fitta. Oggi le FFS hanno assegnato a Hitachi, Siemens e Stadler Rail contratti quadro per un ammontare di 1,4 miliardi di franchi. Dopo una fase di test, i primi apparecchi centrali dovrebbero entrare in funzione nel 2029. L'80% degli impianti sarà sostituito nei prossimi 20 anni.

Le FFS promuovono la digitalizzazione in tutti i settori al fine di sfruttare al meglio la rete ferroviaria. La crescita della mobilità prevista nei prossimi anni potrà così essere gestita in modo più efficace. L'obiettivo è creare un sistema ferroviario digitale e interconnesso: apparecchi centrali digitali, tracciabilità precisa dei treni attraverso la segnalazione in cabina di guida, sistemi di gestione avanzati e una gestione del traffico in grado di riflettere ancora meglio la situazione in tempo reale.

Le FFS hanno assegnato oggi l'incarico per la digitalizzazione degli apparecchi centrali nell'ambito di un bando pubblico. Hitachi, Siemens e Stadler Rail hanno ottenuto l'appalto. Le FFS hanno conferito questo ordine nel rispetto delle disposizioni legali in materia di appalti pubblici. Economicità, sviluppo a lungo termine, qualità del progresso tecnico e prestazioni sono stati i criteri determinanti per l'aggiudicazione (maggiori informazioni sul bando nel riquadro).

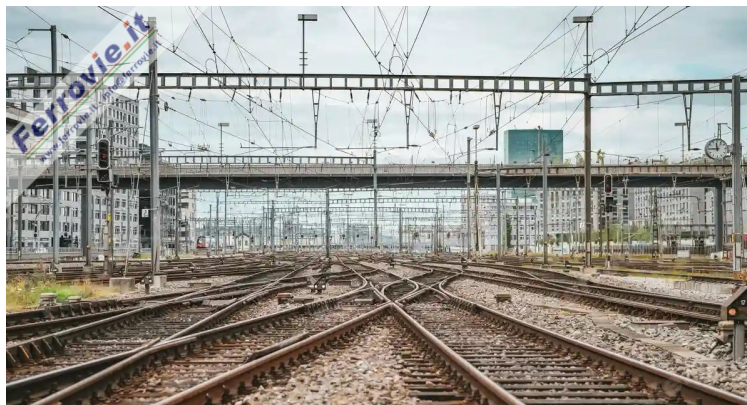
Trattandosi di una nuova generazione di apparecchi centrali, fino alla prima messa in servizio questi saranno testati con i fornitori e ne verrà verificata la funzionalità sulla rete densamente utilizzata del traffico merci e viaggiatori.

Più treni che circolano a intervalli più brevi

L'introduzione di apparecchi centrali digitali è il prerequisito fondamentale per implementare la segnalazione in cabina di guida, un sistema che mostra al macchinista tutte le informazioni di guida direttamente in cabina e non più mediante i segnali disposti lungo la tratta. È questa infatti la base affinché un maggior numero di treni possa circolare a intervalli più brevi.

La nuova generazione di apparecchi centrali digitali permetterà di introdurre un sistema unitario e orientato al futuro. I componenti sono standardizzati e hanno una struttura modulare: le singole parti possono quindi essere sostituite con maggiore semplicità, rendendo gli impianti più flessibili, economici e più facili da modernizzare.

Gli apparecchi centrali sono il cuore dell'esercizio ferroviario: controllano gli scambi, i segnali e le corse e garantiscono che i treni circolino in modo sicuro e puntuale. La modernizzazione degli apparecchi centrali è il requisito per aumentare l'efficienza e l'affidabilità della rete, a beneficio dei viaggiatori e, in ultima analisi, anche dei contribuenti.



Gli apparecchi centrali digitali sostituiscono una tecnologia degli anni 50

Oggi le FFS gestiscono quasi 500 apparecchi centrali di diverse generazioni, in parte ormai obsolete. Ciò comporta un'elevata complessità e importanti oneri di manutenzione. Circa la metà degli apparecchi centrali è ancora a relè: questi impianti si basano su una tecnologia degli anni 50 e stanno raggiungendo la fine della loro vita utile. Senza contare che le conoscenze tecniche per la loro manutenzione sono sempre più difficili da trovare. Questa tecnologia non consente inoltre di sviluppare ulteriormente la rete; ad esempio di posare scambi supplementari.

La modernizzazione degli apparecchi centrali inizierà con la prima messa in servizio prevista a partire dal 2029 e durerà circa 40 anni. L'80% degli impianti sarà sostituito nei prossimi 20 anni. La sostituzione degli apparecchi centrali si basa su diversi criteri, segnatamente sulla fine del ciclo di vita, sui benefici per la clientela nell'ambito dell'ampliamento e sull'implementazione su scala nazionale della segnalazione in cabina di guida. Con l'impiego delle nuove tecnologie, in futuro le FFS avranno bisogno di un numero nettamente inferiore di apparecchi centrali.

Il bando di gara in dettaglio

Nell'autunno 2022 le FFS hanno indetto un bando per gli apparecchi centrali digitali suddiviso in due lotti: il lotto 1 riguarda i sistemi generali, gli hardware e i software, mentre il lotto 2 comprende la fornitura dei cosiddetti «object controller» (componenti elettronici che consentono di azionare scambi e segnali o di controllare sezioni di binario). Oltre alla costruzione degli impianti, entrambi i lotti includono prestazioni quali sviluppo e formazione, nonché manutenzione e assistenza. Per il lotto 1, le offerte più vantaggiose sono state presentate da Hitachi e Siemens; mentre Stadler Rail si è aggiudicata il lotto 2.

Hitachi, Siemens e Stadler Rail ottengono contratti quadro per i prossimi 10 anni con 3 opzioni di proroga di 5 anni ciascuna e 25

anni di manutenzione e assistenza per ogni impianto. Gli ordini per la fornitura dei singoli apparecchi centrali saranno assegnati man mano nel corso della modernizzazione a tappe. A questi bandi successivi possono partecipare i partner con contratto quadro e di volta in volta sarà scelta l'offerta più vantaggiosa. In base alle offerte, le FFS stimano costi per circa 1,4 miliardi di franchi svizzeri.

Comunicato stampa SBB CFF FFS - 07 ottobre 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