

ERTMS-yksikkö

ERTMS-yksikkö antaa virastolle mahdollisuuden täyttää tehtävänsä Euroopan rautatieliikenteen hallintajärjestelmän (ERTMS) järjestelmäviranomaisena.

ERTMS sisältää eurooppalaisen junakulunvalvontajärjestelmän (ETCS) ja rautateiden radioviestintäjärjestelmän (RMR, ääni- ja televiestintäjärjestelmä). Ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmän [yhteentoimivuuden tekniset eritelmät](#) (YTE) muodostavat oikeudellisen kehyksen, jossa määritellään ERTMS:n toteuttamista koskevat vaatimukset. Niissä viitataan yksityiskohtaisiin eritelmäasiakirjoihin, jotka ovat saatavilla viraston verkkosivuston [asiaa koskevilla sivuilla](#).

ERTMS perustuu tiedonsiirto- ja tietojenkäsittelyjärjestelmiin, joille on määrätty yksityiskohtaiset vaatimukset. Kun otetaan huomioon teknologian kehitys, uusien toimintojen käyttöönotto ja kokemusten perusteella saadut parannukset, näiden järjestelmien elinkaari on huomattavasti nopeampi kuin useimmat muut rautatiejärjestelmän osajärjestelmät. ERTMS-eritelmiä varten on käytössä [muutoksenhallintaprosessi](#), jolla varmistetaan, että alan ja viraston asiantuntijat voivat käsitellä yksityiskohtaisten teknisten vaatimusten muuttamista koskevat pyynnöt tehokkaasti ja oikea-aikaisesti.

Yksi yhteentoimivan digitaalisen rautatiejärjestelmän keskeisistä osista on RMR, rautateiden radioviestintäjärjestelmä. 5G-teknologian kehittäminen tarjoaa mahdollisuuden luopua asteittain nykyisestä GSM-R-järjestelmästä. Yksi yksikön keskeisistä tehtävistä on määrittellä rautateiden tulevaa radioviestintäjärjestelmää (FRMCS) koskevat vaatimukset.

Junakulunvalvontajärjestelmän ja radioviestintäjärjestelmän ydinosaaminen palvelee viraston eri toimintoja, erityisesti kalustoyksikköjen lupa- ja ERTMS-ratalaitteiden hyväksyntähankkeiden toteuttamista, sekä koordinoitua tutkimuksen ja kyberturvallisuuden alalla.