VÖV UTP
Verband öffentlicher Verkehr
Union des transports publics
Unione dei trasporti pubblici

R RTE 29900

Relazione sulle condizioni della rete ferroviaria Infrastruttura

Requisiti minimi

RTE – Testo di riferimento in materia di tecnica ferroviaria

R

RTE 29900

VÖV UTP
Verband öffentlicher Verkehr
Union des transports publics
Unione dei trasporti pubblici

Editore UTP **Elaborato da** Gruppo di progetto RTE	**Data di emissione** 27.03.2025 **Approvazione** PL RTE	**Attribuzione** **Sostituisce** R RTE 29900 del 04.04.2018
Distribuzione Imprese ferroviarie dell'UTP Ufficio federale dei trasporti UFT Webshop RTE/RTE-Download (rte.utp.ch)	**Entrata in vigore** Ogni impresa di trasporto ferroviaria definisce in modo autonomo l'entrata in vigore delle presenti disposizioni.	**Lingue** d, f, i **Numero di pagine** 49

Relazione sulle condizioni della rete ferroviaria Infrastruttura

Requisiti minimi



© UTP

Condizioni di utilizzo del testo di riferimento in materia di tecnica ferroviaria (RTE)

In relazione con l'impiego dei documenti, si deve osservare che essi sono redatti esclusivamente per le esigenze delle ferrovie e delle imprese di trasporti pubblici in Svizzera, e sono destinati all'utilizzo in questo ambito. Per poterli applicare correttamente, è perciò richiesta una formazione teorica e pratica corrispondente. Il testo di riferimento RTE comprende solo documenti di due livelli:

- I documenti R completano o migliorano le prescrizioni sovrane e le norme tecniche. Le direttive date devono essere seguite come ogni altro regolamento.
- I documenti D comprendono manuali e documentazione in qualità di raccomandazioni e aiuti per il quotidiano professionale o, eccezionalmente, riflettono lo stato della tecnica e rappresentano la pratica in vista di una standardizzazione.

Le formulazioni maschili utilizzate nel presente documento si applicano indistintamente per le persone di tutti i generi.

L'Unione dei trasporti pubblici (UTP) e le persone che hanno partecipato all'elaborazione della presente regolamentazione del Testo di riferimento in materia di tecnica ferroviaria (RTE) non sono responsabili dei danni che possono risultare dall'utilizzo delle informazioni tratte da questa regolamentazione. Tutte le indicazioni sono fornite senza garanzia di completezza o correttezza.

Gruppo di progetto RTE

Direzione
Christian Florin, Ferrovie retiche (RhB), Coira

Membri
Daniel Blaser, Matterhorn Gotthard Bahn, Briga
Neshat Firouzi, Ufficio federale dei trasporti (UFT), Ittigen
Brigitta Jäger, Ferrovie retiche (RhB), Coira
Marc Johner, BLS SA, Berna
Stephanie Kazmierczak, Zentralbahn (ZB), Stansstad
Katharina Korff, Basler Verkehrs-Betriebe (BVB), Basilea
Bettina Meury, Unione dei trasporti pubblici (UTP), Berna
Urs Röthlisberger, Ferrovie federali svizzere (FFS), Berna
Linus Stauffacher, Ferrovie del Sud-Est (SOB), San Gallo

Sostegno di progetto
Godot Gröner, Signalplan AG, Olten

Traduzione
Trad8, Delemont

Lettorato
Dr. Federica Sandrone, Ferrovie federali svizzere (FFS), Berna
Dr. Robert Leemann, Unione dei trasporti pubblici (UTP), Berna

Editore
UTP Unione dei trasporti pubblici
Sistema ferroviario
Dählhölzliweg 12, 3005 Berna
www.utp.ch, RTE@utp.ch

Stampa
Edizione rilegata: Peter Gaffuri AG, Berna

Webshop RTE/ RTE-Download
rte.voev.ch

ISBN 978-3-907469-43-9

© Unione dei trasporti pubblici, Berna, marzo 2025

Elenco delle modifiche

Data di emissione	Modifiche
14.11.2014	1ª edizione
04.04.2018	2ª edizione: – Integrazione delle esperienze degli utenti e aggiunta di allegati specifici e tassi di ammortamento – Adattamento da D RTE 29900 a R RTE 29900 Adattamenti 08.11.2018: – Correzione di errori nelle pagine seguenti: 26-27, 32, 34, 36-37, 39, 41, 43, 45-46, 48, 50-51
27.03.2025	3 ª edizione: – Chiarimenti sulle definizioni – Adattamenti della vita utile, in modo da poter meglio considerare i componenti dei singoli impianti – Creazione di ulteriori parti d’impianto per il settore tramviario

© UTP

Prefazione

I gestori dell'infrastruttura (GI) della rete ferroviaria svizzera dispongono di reti e di impianti estesi e di grande valore. La gestione efficace ed efficiente di questi impianti è un compito fondamentale dei GI. In questo contesto, a partire dal 2009 i rapporti sulle condizioni della rete hanno assunto un ruolo primordiale per le ferrovie in Svizzera e all'estero.

Come si evince dal nome, i rapporti sulle condizioni della rete (RelInf) presentano lo stato attuale delle infrastrutture. Analizzando gli indici tecnici e finanziari e mettendoli in relazione, permettono di valutare il raggiungimento degli obiettivi nella gestione degli impianti e di mettere in evidenza sia le interdipendenze che la necessità di futuri interventi di ripristino. Per alcuni GI il RelInf ha assunto una tale importanza da diventare uno strumento di gestione e di resoconto indispensabile.

In stretta collaborazione con l'Ufficio federale dei trasporti (UFT), i membri dell'Unione dei trasporti pubblici (UTP) hanno preso l'iniziativa di sostenere questo sviluppo. Con l'ausilio di uno standard comune al settore, si intende promuovere sia l'importanza e la qualità dei RelInf sia lo scambio di esperienze tra le diverse infrastrutture. La regolamentazione «Relazione sulle condizioni della rete ferroviaria Infrastruttura» è il risultato di questa iniziativa e descrive i requisiti minimi per la stesura del RelInf da parte dei GI svizzeri.

La regolamentazione RTE consente all'UFT di consolidare le informazioni derivanti dai diversi RelInf dei GI e di presentare al Consiglio federale e alle Camere federali per ogni legislatura un rendiconto sullo stato della rete (ferroviaria) svizzera, conformemente alla legge federale sulle ferrovie (Lferr).

La prima edizione del D RTE 29900 è stata pubblicata nel novembre del 2014 riscuotendo un notevole consenso. Da allora il D RTE 29900 è servito ai GI come guida e direttiva per definire la struttura ed i contenuti dei RelInf.

Nel frattempo, questa normativa RTE è stata leggermente rielaborata due volte e ottimizzata sulla base delle esperienze acquisite. È importante sottolineare che i requisiti in essa contenuti sono requisiti minimi. Questi si sono dimostrati efficaci e sono stati adottati sia dal settore che dalle autorità.

Sono state apportate alcune chiarificazioni, fornite spiegazioni su alcuni paragrafi e, soprattutto, aggiunte integrazioni relative al settore tranviario. Un ulteriore aggiornamento riguarda la suddivisione delle parti dell'impianto relative al binario e alla catenaria. Questo consente di procedere in modo specifico per ciascun componente.

Questa terza edizione è un'evoluzione e un approfondimento delle edizioni precedenti. Potrà essere applicata per la prima volta nella primavera del 2026, in occasione della redazione della Relazione sulle condizioni della rete 2025.

Basilea, 27 marzo 2025

© UTP

1 Generalità 8
1.1 Obiettivi della regolamentazione 8
1.2 Applicazione 9
1.2.1 Ambito di applicazione 9
1.2.2 Periodicità della Relazione e del controllo delle condizioni 9

2 Basi 10
2.1 Regolamentazioni di diritto sovrano 10
2.2 RTE e regolamenti delle ferrovie 10

3 Abbreviazioni e termini 11
3.1 Abbreviazioni 11
3.2 Termini 11

4 Principi 14
4.1 Requisiti minimi per la struttura degli impianti 14
4.2 Impianti con caratteristiche particolari 16

5 Valutazione 17
5.1 Classi di stato 17
5.2 Determinazione della classe di stato sulla base della vita utile 18
5.2.1 Vita utile 18
5.2.2 Vita utile residua 18
5.2.3 Fattori di influenza 19
5.2.4 Determinazione in tre fasi della classe di stato dei singoli impianti 19
5.2.5 Logica di aggregazione 20
5.2.6 Valore medio dello stato «ØS» 21

6 Requisiti minimi per il rapporto 22

7 Panoramica generale della struttura degli impianti 24

Allegati A0 – A8 (generale) 28

A0 Immobili e terreni 28

A1 Manufatti 29

A2 Binario 32

A3 Impianti corrente di trazione 35

A4 Impianti di sicurezza 37

A5 Impianti a bassa tensione e di telecomunicazione 41

A6 Impianti per il pubblico 44

A7 Veicoli infrastruttura 46

A8 Mezzi d’esercizio e diversi 49

 © UTP