

RAUDTEETÖÖDE AJAL OHUTU RONGILIIKLUSE TAGAMISE JUHEND

(SISUKORD)

1. ÜLDSÄTTED.....	1
2. RAUDTEETÖÖDE KOHAS RONGIDE LÄBILASKMISE TINGIMUSED JA NENDE SÕIDUKIIRUS.....	4
3. TÖÖKOHTADE PIIRAMINE, SIGNAALID, MÄRGID JA PIIRAMISE TEHNOLOOGIA.....	5
4. HOIATUSED, AKNAD JA RONGILIIKLUSE KORRALDAMINE RAUDTEETÖÖDE AJAL.....	7
5. RAUDTEETARISTU TÖÖDE TEOSTAJATE KVALIFIKATSIOONI, PÄDEVUSE JA OHUTUSALASE SOBIVUSE NÕUDED.....	9
6. TÖÖRONGID, ERIVEEREM JA EHTUSMASINATE KASUTAMINE RAUDTEETÖÖDE AJAL	11
7. KONTROLL, DOKUMENTATSIOON JA PÄEVIKUD.....	12
8. TÖÖOHUTUS JA TÖÖTAJATE KÄITUMINE RAUDTEETÖÖDE AJAL.....	12
LISA 1. TÖÖD, MIS VAJAVAD KOOSKÕLASTAMIST TELEKOMI- JA TURVANGUSÜSTEEMIDE AMETIGA (TTA).....	13
LISA 2. TÖÖD, MIS VAJAVAD KOOSKÕLASTAMIST ELEKTRIVÕRKUDE AMETIGA (EVA).....	14
LISA 3. KONTROLLNIMEKIRJAD RAUDTEETÖÖDELE.....	14
LISA 4. MINIMAALSED DOKUMENDID OBJEKTEL.....	16
LISA 5. RISKIHINDAMISE LÜHIVORM.....	17
LISA 6. TÖÖDE KOHAS RONGIDE LÄBILASKMISE TINGIMUSED JA NENDE SÕIDUKIIRUS.....	18
SEONDUVAD DOKUMENDID.....	32

1. ÜLDSÄTTED

1.1. Eesmärk ja reguleerimisala

1.1.1 Käesolev juhend kehtestab rongiliikluse ohutu korraldamise ja raudteetööde ohutu teostamise põhimõtted AS Eesti Raudtee (edaspidi ER) taristul

- jaamavahedel ja raudteejaamades tehtavate rööbastee / raudteerajatiste rekonstrueerimise (kaasajastamise), ehitus-, remondi- ja hooldustööde (edaspidi raudteetööd) ajal;
- tööde ettevalmistamisel, tööde käigus ja tööde lõpetamisel (sh kontroll ja dokumenteerimine).

1.1.2 Juhendi eesmärk on tagada, et raudteetööde ajal:

- rongiliiklus on ohutu ja juhitav;
- töötajate tööohutus on tagatud;
- töökoha piiramine, hoiatuste ja akende rakendamine on üheselt mõistetav, dokumenteeritud ja kontrollitav;

AS Eesti Raudtee	Kehtiv alates: Dokumendi omanik:	12/05/2026 Teeamet	Juhatuse otsus nr 1-10/888
---------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------

- tegevuste otsustusõigus ja vastutus on kindlaks määratud (vt ptk 5).

1.1.3 Juhendi kohaldamine ja ajakohastamine

Juhendi rakendamisel tuleb lähtuda kehtivatest õigusaktidest, standarditest ja ER sisejuhenditest.

Kui muutuvad kvalifikatsiooninõuete või tehniliste normide aluseks olevad juhendid, lähtutakse nende uuest redaktsioonist ilma käesolevat juhendit eraldi muutmata. (v.a. juhul, kui muudatus mõjutab juhendi põhimõtteid).

1.2. Lubatud sõidukiirused ja nende piirangute hierarhia

1.2.1 Raudtee tehnikasutuseeskiri (TKE) määrab raudteeinfrastruktuuri üldised maksimaalsed lubatud rongiliikluse sõidukiirused ning raudtee käituse tehnilised nõuded.

1.2.2 ER kehtestab rööbastee ja raudteerajatiste tegelikust seisukorrast lähtudes maksimaalsed lubatud sõidukiirused vastavalt käskkirjadele, „Lubatavate sõidukiiruste kehtestamine jaamavahedel, jaamade peateedel ja vastuvõtu-saateteedel“ ja „Lubatavate sõidukiiruste kehtestamine jaama- ja haruteedel“, mis ei tohi ületada TKE-s sätestatud piirväärtusi.

1.2.3 Raudteetöödest või ajutisest seisukorrast tulenevad ajutised kiiruspiirangud ja eritingimused kehtestatakse:

- käesoleva juhendi alusel;
- väljastatud hoiatuste ja korralduste alusel.

1.2.4 Rakendatakse alati kõige rangemat (madalaimat) sõidukiiruse nõuet, arvestades:

- ER sõidukiiruste käskkirja;
- TKE ja selle lisade nõudeid;
- käesoleva juhendi nõudeid;
- hoiatustes ja korraldustes sätestatud;
- tegelikust seisukorrast tulenevat ohutut sõidukiirust.

1.3. Kohaldamisala ja kohustuslikkus

1.3.1 Juhendi nõuded on kohustuslikud:

- ER-i raudteetaristu majandamisega seotud töötajatele;
- raudteeveo-ettevõtjate töötajatele;
- ehitus- ja hooldusettevõtete töötajatele, kes teevad töid rööbasteel või raudteemaal.

1.3.2 Tööde tellija ja teostajad tagavad, et juhendi nõuded on instruktaažides ja hilisemas töökorralduses rakendatud.

1.4. Normatiivne alus ja koostoime

1.4.1 Raudteetöid tehakse kooskõlas kehtivate õigusaktide, standardite ja ER-i siseeeskirjadega. (vt punkt 10)

1.4.2 Juhend ei dubleeri standardite skeeme ja jooniseid ning ei taasesita signaalide tähendusi. Juhend sätestab korraldusliku loogika: millal, miks ja kelle vastutusel meetmeid rakendatakse (vt Lisa 3, Lisa 4 ja Lisa 5).

1.5. Tõlgendusreeglid

1.5.1 standarditele viidates lähtutakse alati kehtivast redaktsioonist;

1.5.2 ametinimetuste asemel lähtutakse pädevustasemetest vastavalt peatükile 5;

1.5.3 hoiatus ei asenda töökoha piiramist ega signaale/märke.

1.5.4 mullatöödena käsitatakse käesolevas dokumendis kõiki kaeve-, puurimis-, freesimis- ja muid pinnase või aluspinnase mõjutamisega seotud töid, sealhulgas nii mehhanismidega kui käsitsi teostatavaid töid.

1.5.5 juhendi nõuded:

- ei piira kutsestandardiga lubatud tegevusi;
- ei dubleeri standardeid ja ER sise-eeskirju;
- tagavad, et tegevusi kohandatakse vastavalt muutuvale riskitasemele, säilitades ohutuse.

1.6. Pädevus ja kvalifikatsioon

1.6.1 Raudteetaristu hooldus-, remondi-, ehitus- ja muude raudteetööde teostamisel (ka vastava pädevusega vastutava isiku määramisel) lähtutakse töötajate kutsekvalifikatsioonist vastavalt kehtivatele kutsestandarditele.

Kutsekvalifikatsioon omistatakse sõltumatu kutse andja poolt kutseeksami alusel ning seda korraldab Sihtasutus Kutsekoda või muu õigusaktidega määratud pädev organisatsioon.

1.6.2 Tööde teostamisel tuleb arvestada töötaja kvalifikatsioonitaset, töökogemust ja kutsestandardis määratletud pädevusi.

Kutsestandardite muutumine, asendumine või kehtetuks tunnistamine ei lõpeta automaatselt töötaja tööde tegemise õigust. Sellisel juhul hinnatakse töötaja pädevust vajadusel täiendavalt Sihtasutuse Kutsekoja poolt.

1.7. Tööd telekomi- ja turvanguüsteemide ning elektripaigaldiste mõjupiirkonnas

1.7.1 Telekomi- ja turvanguüsteemide mõjupiirkonnas tagab vastava pädevusega vastutav isik, et tööd ei põhjusta nende seadmete tööhäireid. Kooskõlastamist vajavad tööd on kirjeldatud Lisas 1.

1.7.2 Elektrifitseeritud teelõikudel tagab vastava pädevusega vastutav isik kontaktvõrgu ja elektriseadmete ohutuse. Kooskõlastamist vajavad tööd on kirjeldatud Lisas 2.

1.8. Keelud

1.8.1 Keelatud on põhjendamatult takistada raudteeliiklust.

1.8.2 Keelatud on viibida ja/või paigutada töövahendeid, materjale ning konstruktsioone raudteele või ehitusgabariiti viisil, mis võib ohustada või segada rongiliiklust, sh tööde vaheaegadel.

2. RAUDTEETÖÖDE KOHAS RONGIDE LÄBILASKMISE TINGIMUSED JA NENDE SÕIDUKIIRUS

2.1. Üldpõhimõtted

2.1.1 Raudteetööd tuleb korraldada viisil, mis tagab rongiliikluse ja töötajate ohutuse ning võimaluse korral teostatakse need liiklusgraafikut rikkumata.

2.1.2 Meetmete valikul lähtutakse riskihindamisest (vt Lisa 5) ning arvestatakse töökoha liiki (paikne/liikuv), nähtavust, liiklustihedust, gabariidi vabaolekut ja ehitusmasinate kasutamist.

2.2. Sõidukiiruse määramise reegel

2.2.1 Ajutine sõidukiirus tööde kohas ei tohi ületada ER sõidukiiruste käskkirjas ega TKE-s määratud piirväärtusi.

2.2.2 Rakendatakse madalaimat (rangemat) sõidukiirust/tingimust, mis tuleneb:

- ER sõidukiiruste käskkirjast;
- käesoleva juhendi Lisa 6 toodud tingimustest;
- väljastatud hoiatustest ja korraldustest;
- rööbastee ja/või teerajatise tegelikust seisukorrast.

2.3. Rööbastee tehnilised nõuded

2.3.1 Rööbastee tehnilised nõuded (rööbaste ja kinnituste seisukord, ajutised ühendused, liiprid, ballast, muldkeha, teerajatised, pöörmed jm) peavad vastama kehtivatele normidele ja juhenditele.

2.3.2 Kui raudteetöö mõjutab rööbastee geomeetriat või konstruktsiooni, määrab vastava pädevusega vastutav isik:

- kas töö tehakse raudteeliiklust takistamata või aknas (vt ptk 4);
- ajutised piirangud enne tööde alustamist, tööde teostamise ajal ja peale tööde lõpetamist;
- vajalikud kontrollid ja dokumenteerimise (vt ptk 7 ning Lisa 3 ja Lisa 4)

2.4. Gabariit

Enne rongide läbilaskmist tuleb tagada veeremi gabariidi vabaolek vastavalt kehtivatele normidele ja juhenditele.

2.5. Kontroll enne ja pärast rongide läbilaskmist

2.5.1 Enne rongide läbilaskmist kontrollib vastava pädevusega vastutav isik töökoha seisukorda, piiramise toimivust ja gabariidi vabaolekut (vt Lisa 3).

2.5.2 Vastava pädevusega vastutav isik kinnitab töökoha vabastamise ja rongide läbilaskmise tingimused.

2.5.3 Pärast esimese kahe rongi läbilaskmist tehakse korduskontroll; vajadusel karmistatakse meetmeid ning vormistatakse täiendavad hoiatused või korraldused.

2.6. Elektrifitseeritud lõigud

Peale raudteetöid avatakse rongiliiklus alles peale elektrivõrgu seadmete, maanduste ja ühenduste taastamist ning nõutavaid kooskõlastusi (vt Lisa 2).

3. TÖÖKOHTADE PIIRAMINE, SIGNAALID, MÄRGID JA PIIRAMISE TEHNOLOOGIA

3.1. Üldsätted

3.1.1 Raudteetööde tegemise asukoht või liiklusele ohtlik takistus (töökohat või takistuskoht) peavad olema nõuetekohaselt piiratud ja tähistatud nähtavate signaalidega (foorid ja signaalmärgid).

AS Eesti Raudtee	Kehtiv alates: Dokumendi omanik:	12/05/2026 Teeamet	Juhatuse otsus nr 1-10/888
---------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------

3.1.2 Signaalmärgid paigaldatakse enne tööde algust ning selline töökoha piiramine signaalmärkidega kehtib reeglina kuni tööde lõpetamiseni ja töökoha vabastamiseni (vt Lisa 3).

3.2. Töökoha piiramise valik riskihindamise alusel

3.2.1 Piiramise viis ja ulatus valitakse riskihindamise alusel (EVS-EN 16704-1 ja EVS-EN 16704-2-1 loogika), arvestades vähemalt:

- töökoha liiki (paikne/liikuv);
- rongiliikluse sõidukiirusi ja tihedust;
- nähtavustingimusi;
- tööde kestust ja iseloomu;
- töötajate taandumisvõimalusi.

3.2.2 Riskihindamise tulemus dokumenteeritakse Lisas 6 toodud vormil või ER poolt kehtestatud samaväärsel vormil.

3.3. Signaalmärgid

3.3.1 Signaalmärkide tähendus ja kasutamise kord tuleneb TKE lisast 3 „Raudtee signalisatsioonijuhend“.

3.3.2 Tee- ja signaalmärkide kujundus, mõõtmed, värvid, paigaldusviis ja nähtavus peavad vastama „EVS 922 Raudteealased rakendused. Raudteefoorid, tee- ja signaalmärgid“ nõuetele.

3.3.3 Keelatud on standardile mittevastavate või isetehtud tähistete kasutamine.

3.4. Hoiatus

Hoiatus on raudteeveeremi meeskonna teavitamise meede (täpsemalt kirjeldatud punktis 4.1.1), kuid ei asenda töökoha piiramist nähtavate signaalidega.

3.5. Nähtavus päeval ja pimedal ajal

Piiramine peab olema nähtav nii päeval kui ka pimedal ajal; pimedal ajal kasutatakse EVS 922 kohaseid valgustatud või helkurmaterjaliga lahendusi.

3.6. Töökoha piiramise järjepidevus ja muutmine

3.6.1 Piiramine signaalmärkidega peab olema pidev ja toimiv kogu tööde vältel.

AS Eesti Raudtee	Kehtiv alates: Dokumendi omanik:	12/05/2026 Teeamet	Juhatuse otsus nr 1-10/888
---------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------

3.6.2 Kui töötingimused või riskitase muutuvad (nt ilm, nähtavus, töö ulatus, ehitusmasinate kasutamine), kohandatakse piiramist viivitamata (vt Lisa 3 ja Lisa 5).

3.6.3 Ajutiste signaalmärkide paigutust ei muudeta ilma vastava pädevusega vastutava isiku loata.

3.7. Tööde teostamine raudteeületuskohadel

3.7.1 Raudteeületuskohtadel hooldus-, remondi-, ehitus- või muude tööde teostamisel tuleb tagada nii rongiliikluse, kui ka liiklejate (sh autotranspordi, jalakäijate ja jalgratturite) ohutus. Rongiliikluse ohutus tagatakse hoiatuse väljastamise ja töökoha piiramise signaalmärkidega vastavalt kehtivatele nõutele. Liiklejate ohutuse tagamisel lähtutakse kehtivatest õigusaktidest, sealhulgas majandus- ja taristuministri määruse TKE lisa 4 nõuetest.

3.7.2 Tööde kavandamisel ja teostamisel tuleb:

- vajadusel piirata liiklejate liikumist, kas kogu sõidutee-, ülekäiguraja ulatuses või osaliselt, sõltuvalt tööde iseloomust ja riskitasemest. Kasutatakse füüsilisi tõkkeid, liiklusmärke ning muid ajutise liikluskorralduse vahendeid; tagada liiklejate ohutu liikumine ja vajadusel suunata liiklus ajutiselt ümber;
- koostada ajutise liikluskorralduse projekt vastavalt Majandus- ja taristuministri määruse „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ nõutele.;
- kooskõlastada ajutine liikluskorraldus tee omanikuga ja vajadusel teavitada või kooskõlastada tööde tegemine kohaliku omavalitsuse, Politsei- ja Piirivalveameti, Päästeameti ning teiste asjakohaste osapooltega;
- rakendada täiendavaid ohutusmeetmeid sõltuvalt tööde iseloomust, liikluskoormusest ja riskitasemest.

3.8. Ootamatu takistus või oht

Ootamatu takistuse või liiklusohtliku olukorra avastamisel rakendab töötaja viivitamata punktis 3.3 juhendites sätestatud meetmeid takistuskoha piiramiseks ning teavitab liikluskorraldajat.

4. HOIATUSED, AKNAD JA RONGILIIKLUSE KORRALDAMINE RAUDTEETÖÖDE AJAL

4.1. Hoiatuste väljastamine

4.1.1 Ajutiseks kiiruspiirangute või eritingimuste kehtestamiseks esitatakse hoiatuse nõudeavaldus ja väljastatakse hoiatus vastavalt ER „Hoiatuste nõudeavalduste esitamise ja väljaandmise juhend“ nõuetele. Hoiatus on raudteeveeremi juhile

AS Eesti Raudtee	Kehtiv alates: Dokumendi omanik:	12/05/2026 Teeamet	Juhatuse otsus nr 1-10/888
---------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------

edastatav suuline või kirjalik teade rongi juhtimise tingimuste muutmise või eriolukordade kohta vastavalt TKE nõutele. Hoiatus ei asenda töökoha piiramist signaalmärkidega ja hoiatuse väljastamine rakendatakse koos töökoha piiramise signaalmärkidega vastavalt töö iseloomule ja riskitasemele.

4.1.2 Hoiatuse vajadus määratakse riskihindamise käigus (vt Lisa 5).

4.1.3 Juhend ei dubleeri hoiatuste tekstimudeleid. Juhendi tasemel tagatakse, et hoiatus katab minimaalselt:

- töö asukoha;
- kehtestatud sõidukiirused ja/või eritingimused;
- kehtivusaja;
- vastava pädevusega vastutava isiku kontaktid.

4.2. Aknad ja nende kasutamine

4.2.1 Kui ohutust ei ole võimalik tagada hoiatuste ja signaalmärkidega piiramisega või töö on oma olemuselt kõrge riskiga (nt töö gabariidis, töö rööbasteel, ehitusmasinad gabariidis, turvangu- või elektriseadmetest tingitud kõrgendatud risk), tehakse töö aknas.

4.2.2 Aken on eelnevalt kokkulepitud ajavahemik, mille jooksul rongiliiklus on oluliselt piiratud või ajutiselt suletud, et võimaldada tööde ohutut teostamist raudteel.

4.2.3 Akende taotlemine, tellimine ja eraldamine toimub ER „Akende taotlemise, tellimise ja eraldamise kord“ alusel.

4.3. Akna ettevalmistamine

4.3.1 Vastava pädevusega vastutav isik tagab töökoha piiramise, töövahendite ja materjalide ohutu paigutuse ning tööpõhise instruktaaži (vt Lisa 3).

4.3.2 Vastava pädevusega vastutav isik tagab kooskõlastused (vt Lisa 1 ja Lisa 2), riskihindamise ja meetmete kinnituse ning kontrollib, et hoiatused ja akna korraldused on kooskõlas töödega.

4.4. Rongiliikluse avamine pärast akent

4.4.1 Rongiliiklus avatakse pärast akent alles siis, kui:

- tööd on lõpetatud ulatuses, mis võimaldab ohutut rongide läbilaskmist;
- gabariit on vaba;
- signaalmärgid on eemaldatud või kooskõlas hoiatustega;
- tööde kooskõlastamisel saadud elektri- ja turvangunõuded on täidetud;

- vastava pädevusega vastutav isik teavitab liikluskorraldajat, kinnitades gabariidi vabastamist ja muude nõuete täitmist, et liikluse avamisel oleks tagatud ohutu rongiliiklus..

4.5. Eriolukorrad

4.5.1 Ohu ilmnemisel peatab vastava pädevusega vastutav isik viivitamata tööd ja vajadusel teavitatakse pädevaid üksusi. Vajadusel algatatakse rongiliikluse peatamine.

4.5.2 Vajadusel esitatakse täiendav hoiatuse nõudeavaldus, muudetakse piiramist või taotletakse aken (vt Lisa 3 ja Lisa 5).

5. RAUDTEETARISTU TÖÖDE TEOSTAJATE KVALIFIKATSIOONI, PÄDEVUSE JA OHUTUSALASE SOBIVUSE NÕUDED

5.1. Eesmärk ja kohaldamisala

5.1.1 Käesolev peatükk sätestab nõuded raudteetaristu hooldus-, remondi-, ehitus-, rekonstrueerimis-, diagnostika- ja avariitööde teostajate kvalifikatsioonile, pädevusele ning ohutusalasele sobivusele ER taristul.

5.1.2 Nõuete eesmärk on:

- tagada raudteeohutus ja tööohutus;
- vähendada tehnilisi ja organisatsioonilisi riske;
- tagada tööde vastavus õigusaktidele, tehnilistele normidele ja ER ohutusjuhtimissüsteemile (OJS).

5.2. Üldised kvalifikatsiooni- ja pädevusnõuded

5.2.1 Raudteetaristu töid võivad teostada ainult isikud, kellel on:

- töö iseloomule vastav kvalifikatsioon või tõendatud pädevus;
- nõuetekohane väljaõpe ja töökogemus;
- kehtivad load, sertifikaadid või muud pädevuse tõendid;
- nõuetekohane väljaõpe või tööks vajalik juhendamine ja piisav töökogemus;
- tervishoiu nõuetele vastav tervislik seisund;
- tööd võivad teostada ka töötajad, kellel puudub varasem töökogemus etteantud töös, kui nad töötavad pädeva töötaja juhendamisel ja tema vastutusel.

5.2.2 Pädevuse hindamisel lähtutakse:

- riskitasemest;

AS Eesti Raudtee	Kehtiv alates: Dokumendi omanik:	12/05/2026 Teeamet	Juhatus otsus nr 1-10/888
---------------------	-------------------------------------	-----------------------	------------------------------

- töö keerukusest;
- tööohutuse ja liiklusohutuse mõjust.

5.3. Kutsestandardite ja normdokumentide rakendamine

5.3.1 Töötajate kvalifikatsioon peab vastama töö tegemise ajal kehtivatele:

- Eesti ja Euroopa Liidu õigusaktidele;
- kutsestandarditele;
- raudteeohutuse normidele;
- ER sisemistele juhenditele.

5.3.2 Kutsestandardite muutumine, asendumine või kehtetuks tunnistamine:

- ei lõpeta automaatselt töötaja tööde tegemise õigust;
- eeldab vajadusel pädevuse ümberhindamist;
- võib kaasa tuua täiendkoolituse või sertifitseerimise.

5.3.3 ER võib kehtestada ajutisi pädevusnõudeid ohutuse tagamiseks.

5.4. ER pädevuse kontrolli ja piirangu õigus

5.4.1 ER-l on õigus:

- kontrollida töötajate kvalifikatsiooni, pädevust ja dokumentatsiooni;
- nõuda täiendavat koolitust või sertifitseerimist;
- piirata või peatada tööde tegemise õigust ohutusriski korral;

5.4.2 kehtestada täiendavaid põhjendatud nõudeid ja piiranguid tööde teostamisele, lähtudes raudteeohutuse tagamise vajadusest, sõltumata kutsestandarditest.

5.4.3 See õigus kehtib ka alltöövõtjate ja partnerorganisatsioonide töötajate suhtes

5.5. Ohutusjuhtimise põhimõtted

5.5.1 Tööde planeerimisel ja teostamisel tuleb:

- hinnata kvalifikatsiooniga seotud riske;
- tagada tööde juhtimise pädevus;
- dokumenteerida pädevuse kontroll;
- rakendada vajadusel täiendavaid ohutusmeetmeid.

5.5.2 Kõrgema riskitasemega tööde puhul peab:

- vastava pädevusega vastutav isik olema kõrgema pädevusega;

AS Eesti Raudtee	Kehtiv alates: Dokumendi omanik:	12/05/2026 Teeamet	Juhatus otsus nr 1-10/888
---------------------	-------------------------------------	-----------------------	------------------------------

- toimuma täiendav järelevalve;
- olema dokumenteeritud riskihindamine.

5.6. Vastutus

5.6.1 Vastava pädevusega vastutav isik vastutab:

- liiklusohutuse tagamise eest;
- tööohutuse nõuete täitmise eest;
- tehnoloogiliste nõuete järgimise eest;
- tööde dokumenteerimise eest;
- töö tulemuste nõuetekohase vastuvõtmise eest.

5.6.2 Iga töötaja vastutab oma pädevuse piires tööde korrektse teostamise eest.

5.7. Üleminekusätted ja muudatuste haldamine

5.7.1 Kutsestandardite, normdokumentide või tehniliste nõuete muutumisel:

- loetakse töötaja pädevus kehtivaks kuni ümberhindamiseni;
- tööandja tagab vajadusel täiendkoolituse;
- ER võib kehtestada ajutised tööde lubatavuse piirangud.

6. TÖÖRONGID, ERIVEEREM JA EHTUSMASINATE KASUTAMINE RAUDTEETÖÖDE AJAL

6.1. Üldsätted

6.1.1 Töörongide ja eriveeremite kasutamine ei tohi ohustada rongiliiklust, töötajaid ega taristu seisukorda.

6.1.2 Tööronge ja eriveeremeid (ka juhtratastega eriveeremid) käsitletakse käesoleva juhendi tähenduses kaubarongidena, kui ei ole sätestatud teisiti.

6.2. Vastutus

6.2.1 Vastava pädevusega vastutav isik otsustab töörongi, eriveeremi ja ehitusmasinate kasutamise tingimused ning vajadusel esitab hoiatuse nõudeavalduse ja/või akna taotluse.

6.2.2 Vastava pädevusega vastutav isik juhib ehitusmasinate praktilist kasutamist ning tagab gabariidi ja ohutusmeetmete järgimise.

6.3. Gabariidis töötamine

Kui ehitusmasinad või tõsteseadmed võivad rikkuda gabariiti või mõjutada telekomi ja/või turvanguüsteemide tööd, jaotus ja/või kontakivõrgu tööd, rakendatakse lisameetmeid (aken, sisselülitatud tõsteseadmete horisontaal ja vertikaal kõrgus/kaugus piirajad, rangem töökoha piiramine signaalmärkidega, muud kooskõlastused).

7. KONTROLL, DOKUMENTATSIOON JA PÄEVIKUD

7.1. Üldsätted

7.1.1 Kontroll ja dokumenteerimine peavad võimaldama tõendada tööde ohutut korraldamist ja rakendatud meetmeid (hoiatus, aken, tööload, töökoha piiramine signaalmärkidega, kooskõlastused, kontrollid).

7.1.2 Nõuetekohane minimaalsete dokumentide loetelu on toodud Lisas 4.

7.2. Vastutus

7.2.1 Vastava pädevusega vastutav isik:

- tagab dokumentide olemasolu, nõuetekohasuse ja töökoha vabastamise kinnituse.
- teeb sissekanded ja kogub tööde teostuse kohta tõendusmaterjali (vajadusel fotod/mõõtmised jne).
- teostab töid vastavalt töökorraldusele ja etteantud tehnoloogiale.

7.3. Dokumendid

7.3.1 Sõltuvalt töö iseloomust kasutatakse: hoiatuste dokumentatsioon, akna dokumentatsioon, töökorraldused, kontrollpäevikud, kooskõlastused (vt Lisa 4).

7.4. Rikked ja kõrvalekalded

7.4.1 Ohtlike kõrvalekallete korral rakendatakse viivitamata meetmeid, vajadusel peatatakse tööd ja/või rongiliiklus ning dokumenteeritakse ja vajadusel teavitatakse pädevaid üksusi.

8. TÖÖOHUTUS JA TÖÖTAJATE KÄITUMINE RAUDTEETÖÖDE AJAL

8.1. Üldsätted

Raudteetööde ohutus tagatakse riskipõhiselt enne töö algust ja muutuste korral viiakse läbi täiendav riskihindamine (vt Lisa 5)

8.2. Ohutusmeetmete hierarhia

Meetmete valikul rakendatakse, (lisaks instruktaažile) hierarhiat: ohu vältimine/kõrvaldamine → tehnilised meetmed → korralduslikud meetmed → isikukaitsevahendid (täiendav meede).

8.3. Töötajate kohustused ja keelud

8.3.1 Töötajad peavad olema juhendatud vastavalt kehtivatele juhenditele (juhendite valik sõltub tööde iseloomust), kandma isikukaitsevahendeid vastavalt juhendile „Tööohutusjuhend AS Eesti Raudtee raudteemaal töötamisel“, täitma töökorraldusi ja hoidma gabariidi vaba. Tagama keskkonna ja töökoha puhtuse ning järgima muid kehtestatud nõudeid.

8.3.2 Keelatud on töötada alko- ja/või narkojoobes ning viibida raudteel mitteametialasel eesmärgil.

8.3.3 Muuta omavoliliselt töökoha/sõidukiiruse piiramist signaalmärkidega või töökorraldusi.

8.4. Elektriohutus ja turvangusüsteemid

8.4.1 Elektrifitseeritud lõikudel järgitakse elektriohutust ja kooskõlastusi (vt Lisa 2).

8.4.2 Turvangusüsteemide avamine, kaablite lahti ühendamine või maanduste muutmine ilma loata on keelatud (vt Lisa 1).

8.5. Eriolukorrad

Õnnetuse või ohu korral peatatakse tööd, tagatakse inimeste ohutus, kutsutakse vajadusel abi, teavitatakse vastava pädevusega vastutavat isikut ja vajadusel liikluskorraldajat.

LISA 1. TÖÖD, MIS VAJAVAD KOOSKÕLASTAMIST TELEKOMI- JA TURVANGUSÜSTEEMIDE AMETIGA (TTA)

Käesolevas lisas on toodud funktsionaalne loetelu raudteetöödest, mille tegemine võib mõjutada turvangusüsteemide seadmete tööd ning mis vajavad eelnevat kooskõlastamist Telekom- ja turvangusüsteemide ametiga (TTA).

Kooskõlastamist vajavad muu hulgas:

- tööd rööbasahelatega ja nende vahetusläheduses;
- tööd foorisignaalide, andurite, kaablite, seadmekappide ja nende vundamentide läheduses;
- tööd, mis võivad põhjustada rööbasahela katkestust või valehõivatuse;

- tööd, mis nõuavad andurite, loendurite, maanduste, ühenduste või kaitseelementide ajutist eemaldamist või ümberpaigutamist;
- tööd pöörmete elementide vahetamiseks või reguleerimiseks, mille käigus võib ajutiselt olla häiritud sulgrööbaste nõuetekohane liibumine raamrööbaste vastu;
- mullatööd mehhanismide kasutamisega jaamades ning jaamavahedes.

Kooskõlastuse eest vastutab vastava pädevusega vastutav isik.

LISA 2. TÖÖD, MIS VAJAVAD KOOSKÕLASTAMIST ELEKTRIVÕRKUDE AMETIGA (EVA)

Käesolevas lisas on toodud funktsionaalne loetelu raudteetöödest, mille tegemine võib mõjutada elektrivõrkude ameti vastutusel olevate seadmete tööd ning mis vajavad eelnevat kooskõlastamist Elektrivõrkude ametiga (EVA).

Kooskõlastamist vajavad muu hulgas:

- tööd kontaktvõrgu, kandekonstruksioonide ja õhuliinide läheduses;
- tööd kontaktvõrgu piirkonnas, mis eeldavad rööbaste kaudu liikuva veovoolu liikumise katkestamist;
- tööd tõsteseadmetega, mis võivad ulatuda kontaktvõrgu kaitsetsooni;
- tööd, mis nõuavad raudtee rajatistest pinge eemaldamist, rajatiste maandamist või maanduste ajutist lahtiühendamist;
- mullatööd mehhanismide kasutamisega jaamades ning jaamavahedes;
- tööd, mis võivad mõjutada elektriveo seadmete talitlust.

Kooskõlastuse eest vastutab vastava pädevusega vastutav isik.

LISA 3. KONTROLLNIMEKIRJAD RAUDTEETÖÖDELE

1. Kontroll enne tööde alustamist

A. Üldandmed ja vastutus

- Asukoht (jaam/jaamavahe, tee nr, km/pikett) üheselt määratud.
- Vastava pädevusega vastutav isik määratud, kontaktid olemas.
- Meeskonna koosseis ja pädevused kontrollitud, vajadusel täiendav juhendamine tehtud.

B. Riskihindamine

- Riskihindamine tehtud (paikne/liikuv; nähtavus; sõidukiirused; gabariit; ehitusmasinad).

AS Eesti Raudtee	Kehtiv alates: Dokumendi omanik:	12/05/2026 Teeamet	Juhatuse otsus nr 1-10/888
---------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------

- Riskihindamise alusel valitud piiramisviis signaalmärkidega ja otsustatud hoiatus/aken.
- Riskihindamine ei ole ühekordne tegevus, vaid seda ajakohastatakse töötingimuste muutumisel.
- Riskihindamine dokumenteeritud (Lisa 5).

C. Hoiatused / korraldused

- Vajadusel hoiatuse nõudeavaldus esitatud ja hoiatus väljastatud.
- Hoiatus katab minimaalse sisu (koht, sõidukiirused/tingimused, aeg, eritingimused, vastutajad).

D. Aken

- Vajadusel aken eraldatud; piirid ja ajad teada; meeskond informeeritud.

E. Piiramine / signaalid / märgid

- EVS 922 kohased signaalmärgid ja muud piiramiseks vajalikud vahendid olemas; **isetehtud tähiseid ei ole lubatud kasutada.**
- Signaalmärkide kasutus vastab TKE lisa 3 „Raudtee signalisatsioonijuhend“ toodud skeemidele.
- Piiramine kontrollitud mõlemast lähenemissuunast.
- Pimeda ajal nähtavus tagatud (helkur/valgustus).

F. Gabariit / materjalid

- Gabariit vaba; materjalid paigutatud ohutuskaugustele vastavalt nõuetele.

G. Kooskõlastused

- TTA / EVA kooskõlastused olemas (kui asjakohane).

H. Hädaolukord

- Sidekanalid ja tegevusplaan selge; taandumiskohad määratud

2. Kontroll tööde käigus

- Piiramine on pidev ja nähtav; muutuste korral kohandatud.
- Riskitaseme muutumisel riskihindamine uuendatud; lisameetmed rakendatud (vt Lisa 5).
- Gabariit kontrollitud enne rongi(de) läbilaskmist.
- Dokumenteerimine (päevik/tööleht) ajakohane.

3. Kontroll tööde lõpetamisel

- Töökoht korrastatud; gabariit vaba; töövahendid/materjalid eemaldatud.
- Ajutised signaalmärgid eemaldatud või kooskõlas hoiatustega.
- EVA / TTA nõuded täidetud; vajadusel lõpetamisest teavitatud.
- Vastava pädevusega vastutav isik kinnitab gabariidi vabastamise ja tööde lõpetamise. Raudtee tehnilistele nõuetele vastavuse järelkontroll viiakse läbi tööde teostamise kohal peale kahe rongi läbimist..

LISA 4. MINIMAALSED DOKUMENDID OBJEKTIL

Alati

- töökorraldus / projekt / tööülesanne / töölouba;
- vastava pädevusega vastutava isiku määramine (kontaktid);
- riskihindamine (Lisa 5);
- töötajate nimekiri ja pädevuste kontroll.

Kui rakendatakse ajutisi tingimusi

- väljastatud hoiatus või viide hoiatusele (nr, kehtivus, sisu).

Kui töö tehakse aknas

- akna eraldamise info (ajad, piirid, tingimused) + aknas teostatavate tööde nimekiri.

Kui töö mõjutab TTA / EVA vastutusvaldkonda

- TTA kooskõlastus/tingimused;
- EVA kooskõlastus/tingimused.

Kui kasutatakse eriveeremeid/töörong gabariidis

- ehitusmasinate kasutamise tingimused ja lisameetmed (hoiatus/aken, piiramine signaalmärkidega).

LISA 5. RISIKIHINDAMISE LÜHIVORM

RISIKIHINDAMINE – RAUDTEETÖÖDE OHUTUS (lühivorm) (täidetakse enne töö algust ja uuendatakse muutuste korral)

1) Üldandmed

Kuupäev/kellaeg: _____

Asukoht (jaam / jaamavahe, tee nr, km / pikett): _____

Töö kirjeldus: _____

Töökoht: paikne liikuv

Vastava pädevusega vastutava isiku nimi: _____

2) Rongiliikluse tingimused

Sõidukiirus (ER): _____ km/h

Liiklustihedus: väike keskmine suur

Nähtavus: hea piiratud halb

Elektrifitseeritud: ei jah

Turvangusüsteemid: ei jah

3) Riskid (märgi)

töö rööbasteel / rööbasteede vahel

gabariidis

ehitusmasinad / tõsteseadmed

töörong / eriveerem

muldkeha / ballast / liiprid / rööpavahetus / pööre

turvangusüsteemide kaablid / kapid / andurid / loendurid

kontaktvõrk

ületuskoht on lähedal

inimfaktor (väsimus / öötöö / uus meeskond jne)

4) Meetmed (hierarhia järgi)

Ohu vältimine / kõrvaldamine: aken töö ümberkorraldus _____

Tehnilised meetmed: _____

Korralduslikud meetmed: piiramine signaalmärkidega hoiatus (nr) _____

TTA kooskõlastus olemas EVA kooskõlastus olemas

Side / teavitamine: määratud

Taandumiskohad: määratud

IKV (isikukaitsevahendid): olemas

5) Otsus

Risk vastuvõetav? jah ei

Kui ei: lisameetmed _____

Vastava pädevusega vastutav isik: _____ Allkiri

6) Muudatused töö käigus

Mis muutus: _____

Aeg: _____

Uuendatud meetmed: _____

Kinnitaja – Vastava pädevusega vastutav isik _____ Allkiri

LISA 6. TÖÖDE KOHAS RONGIDE LÄBILASKMISE TINGIMUSED JA NENDE SÕIDUKIIRUS

1. Üldsätted

Raudteerajatiste ja -seadmete remont ning hooldus peab toimuma selliselt, et oleks tagatud:

- rongide ohutu liiklus;
- töötajate tööohutus;
- võimaluse korral rongide liiklusgraafiku järgimine.

Rongide läbilaskmine raudteetööde ajal on lubatud ainult juhul, kui tee seisukord vastab käesolevas lisas toodud nõuetele ning hoiatused on väljastatud vastavalt kehtivale korrale.

2. Rongide läbilaskmise tehnilised tingimused

2.1. Rööbaste ja kinnituste seisukord

2.1.1 Raudbetoon-, komposiit- ja kõvapuitliipritega rööbasteel peavad sõidukiirusel üle 60 km/h olema kõik kinnitused paigaldatud ja pingutatud vastavalt projektile kõigil liipritel.

2.1.2 Pikkrööbaste vahetus ja temperatuuripinge vabastamine tuleb teha aknas. Pärast akna lõppu võib rongiliikluse avada ajutise kiirusepiiranguga vastavalt tabelite 1, 2 ja 3 nõuetele, kui on tagatud järgmised tingimused:

- rööpad peavad olema kinnitatud kõigil liipritel, millel paiknevad rööpalukud;
- rööpad peavad olema kinnitatud kõigil liipritel ka vahetult enne või peale rööpalukku;
- ülejäänud lõigus peavad rööpad olema kinnitatud vähemalt igal 2 - 5. liipril, millest sõltuvalt kehtestatakse rongide kiirusepiirangud vastavat tabelite 1, 2 ja 3 nõuetele.

Tabel 1 Rongide lubatud sõidukiirused SKL W14 / W30 kinnitustega raudteelõikudel

Kõveriku raadius (m)	Kinnitatud igal 2. liipril	Kinnitatud igal 3. liipril	Kinnitatud igal 4. liipril	Kinnitatud igal 5. liipril
≥1000	60	60	40	25
600–999	60	40	25	Ei ole lubatud
350–599	40	25	Ei ole lubatud	Ei ole lubatud
250–349	25	25	Ei ole lubatud	Ei ole lubatud

Tabel 2 Rongide lubatud sõidukiirused Pandrol kinnitustega teelõikudel

Kõveriku raadius (m)	Kinnitatud igal 2. liipril	Kinnitatud igal 3. liipril	Kinnitatud igal 4. liipril	Kinnitatud igal 5. liipril
>1000	60	60	40	25
600–1000	60	40	25	Ei ole lubatud
<600	40	25	Ei ole lubatud	Ei ole lubatud

Tabel 3 Rongide lubatud sõidukiirused KB/KD-60E1/R65 ja SKL 12 / 32 vahekinnitustega raudteelõikudel

Kõveriku raadius (m)	Kinnitatud igal 2. liipril	Kinnitatud igal 3. liipril	Kinnitatud igal 4. liipril	Kinnitatud igal 5. liipril	Kinnitatud igal 6. liipril
≥1000	60	40	40	25	25
600–999	60	40	40	25	25
350–599	40	25	25	25	25
250–349	25	25	25	25	25

Pikkröobaste temperatuuripingest vabastamine peab toimuma kehtivate ER-i juhiste kohaselt, arvestades sirgete teelõikude ja kõverike eripära ning kasutatavate rööpakinnituste tüüpi.

2.2. Temperatuuripingest vabastamiseks tuleb pärast rööpakinnituste avamist paigaldada rööbastele ettenähtud rullikud või madala hõõrdeteguriga (nt polüetüleenist) vaheplaadid kogupaksusega 10-12 mm, mis paigaldatakse igale liiprile.

2.3. Polüetüleenist vaheplaatide kasutamisel on lubatud rööbaste temperatuuripingest vabastamine KB / KD ja SKL12 / 32 rööpakinnitustega teelõikudel rongiliiklust katkestamata, piirates rongide sõidukiirust kuni 25 km/h (sildadel ja tunnelites kuni 15 km/h), tingimusel et kasutatakse rööpa vaheklotse. Sellisel juhul võivad kinnitusklemmid jääda kinnitatuks.

2.4. Muude rööpakinnituste puhul (mis ei ole antud juhendis kirjeldatud) tuleb rööbaste temperatuuripingest vabastamise tööd teha aknas.

2.5. Pikkrööbaste temperatuuripingest vabastamisel tuleb rööpalukk ühendada sidelappidega, kusjuures rööpalukku pilusse paigaldatakse tööde ajaks ajutiselt rööpa vaheklots. Sidelapid tuleb mõlemas otsas kinnitada vähemalt kahe lukupoldiga. Ühelt poolt peab üks lukupolt läbima rööpavaheklotsi.

2.6. Sidelappide ühendamiseks rööpa vaheklotside abil on lubatud kasutada suuremate poldiavadega inventar-sidelappe või standardseid sidelappe, kinnitades need pitskruvidega. Kõigil juhtudel peab rööpavaheklots olema poldiga kinnitatud. Rööpa vaheklotsid, inventar-sidelapid ja pitskruvide tüübid peavad olema lubatud ER-i poolt.

Antud sidelappide paigaldamise korral ei tohi rongide läbilaskmise sõidukiirus (R50 tüüpi ja raskemate rööbaste puhul) ületada 25 km/h ning (49 E1 tüüpi ja kergemate rööbaste puhul) 15 km/h.

2.7. Rööbaste ühendamiseks ilma poldiaukudeta (nt rööpamurru ajutisel kõrvaldamisel rongide ajutiseks läbilaskmiseks) võib kasutada standardseid kuue auguga sidelappe, mis kinnitatakse ühe- või kahepoldiliste pitskruvidega, vastavalt pitskruvide tüübile ja nende tootja juhendile või spetsiaalseid avariisidelappe. Rööbaste lühiajaliseks taastamiseks kasutatakse ER-i poolt aktsepteeritud pitskruvi.



Pitskruvi (foto on illustreeriv)

Pitskruvid pingutatakse poltidega vastavalt tootja juhendis määratud pöördemomendiga.

Ajutise taastamise korral pitskruvidega sõltub rongide lubatud sõidukiirus murdekohas oleva rööpapilu suurusest:

- kuni 25 mm rööpapilu korral - kuni 25 km/h;
- rööpapilu vahemikus 26-35 mm – kuni 15 km/h.

Pitskruvidega ajutine rööpa taastamine võib olla risti murdunud rööbaste puhul kasutusel kuni **12 tundi**, mille jooksul tuleb korraldada rööpa ajutine või lõplik taastamine. Pikiti murdunud rööbastele, kus puudub osa tallast või rööpapeast avarisidelappe ei paigaldata ja rongiliiklus tuleb sulgeda kuni rööpa vahetamiseni. Ajutise taastamise korral tuleb vastava pädevusega vastutava isikul rööpamurru ajutiselt taastatud kohta käia 3-6 tunnise intervalli järel kohapeal jälgimas. Vastava pädevusega vastutav isik peab jälgima rööpapilu suurenemist ja peatama rongiliikluse, kui see ületab 35 mm.

2.8. Kõik liiprid ja pöörmeprussid peavad olema paigaldatud ettenähtud asendisse ja nende alune ballast peab olema nõuetekohaselt tihendatud.

Kui ballastitihendamine on tehtud üksnes rööbaste alt, siis on lubatud rongide läbilaskmine sõidukiirusega vaid kuni 60 km/h.

2.9. Sillaprussid peavad olema sildeehitiste taladele kinnitatud käpp-poltidega ja ballastita raudbetoonplaadid kõigi ettenähtud kinnituspoltidega.

Rongide läbilaskmisel kuni 25 km/h sõidukiirusega on lubatud kinnitada käpp-poltidega iga neljas sillapruss. Ballastita raudbetoonplaadid peavad sel juhul olema kinnitatud vähemalt nelja kinnituspoldiga, mis paiknevad üksteisest vähemalt ühemeetrise vahega.

Raudteetööde ajal on lubatud rongide läbilaskmine kuni 40 km/h sõidukiirusega eemaldatud kontranurgikute korral, tingimusel et käpp-poldid on paigaldatud vähemalt igale teisele sillaprussile ja ballastita raudbetoonplaadid on täielikult kinnitatud.

2.10. Ballastiprisma õla laius peab lukkudega rööbasteel, kus rongide sõidukiirus on ≤ 140 km/h, olema vähemalt 30 cm ja pikkrööbasteel vähemalt 45 cm ning liinidel kus rongide sõidukiirus on 141 – 160 km/h vähemalt 57 cm. Vastasel juhul tuleb määrata koheselt sõidukiiruse piirang vastavalt AS Eesti Raudtee „Raudtee korrashoiu juhend“ sätestatud nõuetele.

2.11. Liiprikastid peavad olema ballastiga täidetud vähemalt 2/3 ulatuses liipri kõrgusest. Kuni kaks järjestikust liiprikasti võib jätta täitmata tingimusel, et nende vahele jääb vähemalt kümme ballastiga täidetud liiprikasti.

Pärast raudteetööde lõpetamist ja rongide läbilaskmise lubamist, kuni 60 km/h sõidukiirusega, on lubatud jätta raudbetoon- ja puitliiprite vahel ballastiga täitmata liiprikaste tingimusel, et ballastiprisma õla laius on tagatud vastavalt AS Eesti Raudtee „Raudtee korrashoiu juhend“ sätestatud nõuetele.

2.12. Ettevalmistustööde ajal tuleb lukkudega rööbasteel rööpapilud reguleerida või vajaduse korral hajutada. Ballasti eemaldamine liiprikastidest on lubatud liiprite otste piirkonnas ja liipri otsapinna tagant.

Sellisel juhul ei tohi rongide läbilaskmise sõidukiirus ületada:

- 40 km/h sirgetel teelõikudel ja kõverikus raadiusega ≥ 1200 m R50 rööpatüübi ja raskemate rööbaste korral;
- 25 km/h kõigil muudel juhtudel.

Vahetult enne akna ettevalmistamist eriveeremite laadimiskohtade rajamiseks on lubatud ballast välja kaevata liipritalla tasemest madalamale ja paigaldada liiprite alla ajutised tugitalad (poolliprid).

Sellistes kohtades tuleb rongide läbilaskmise sõidukiirus piirata kuni 25 km/h.

Rööbastee tõstmisel või allapoole laskmisel peab üleminekukoha kalle, mööda mõlemat rööpaniiti, olema sujuv. Üleminekukoha kallaku lubatud piirväärtused on sätestatud kehtivas AS Eesti Raudtee „Raudtee korrashoiu juhend“.

Välisrööpa kõrgenduse kallaku lubatud piirväärtused on sätestatud kehtivas AS Eesti Raudtee „Raudtee korrashoiu juhend“.

Kui kehtestatud sõidukiirusele lubatud rööpmelaiuse kallakut ületatakse (määratuna 2 m mõõtebaasi alusel), tuleb rongide sõidukiirust vähendada vastavalt tegelikule kallaku väärtusele ning vajaduse korral kuni rongiliikluse sulgemiseni.

Rööpmelaiuse muutuse lubatud piirväärtused on sätestatud kehtivas AS Eesti Raudtee „Raudtee korrashoiu juhend“.

Kui rööbastel ilmneb rööpapea külgekulum 18-20 mm, tuleb rongide sõidukiirust piirata:

- reisirongidel kuni 80 km/h;
- kaubarongidel kuni 70 km/h.

Köverikel raadiusega 350 m ja enam on lubatud sõidukiirused:

- kuni 70 km/h reisirongidel;
- kuni 60 km/h kaubarongidel.

Rööpapea külgekulumiga 21-25 mm tuleb rongide sõidukiirust piirata kuni 50 km/h ja üle 25 mm kuni 25 km/h.

Rongide läbilaskmise sõidukiirus, tee sissesõitmise perioodil, pärast teetöid, mis on seotud rööbastee sõrestiku paigaldamise, ballastikihi puhastamise või vahetamise ning tee tõstmise või madaldamisega, määratakse käesoleva tabeli alusel

Tabel 4 Rongide läbilaskmise sõidukiirus tee sissesõitmise perioodil

Lood (mm)	Risttõuge (mm) (loodihälvete tippude vahe ≤ 20 m)	Külgnevate paindenoolte erinevus (mm) (20 m kõõl)	Rongide läbilaskmise sõidukiirus töökohas (km/h)			
			ballastikiht kuni 25 cm, kasutatud toppimisviimistlusmasinat	ballastikiht üle 25 cm, kasutatud toppimisrihtimismasinat	ballastikiht üle 25 cm, kasutatud toppimisviimistlus- ja rihtimismasinat	ballastikiht üle 25 cm, kasutatud stabiliseerimismasinat
kuni 20	kuni 20	kuni 35	60	50	60	70
kuni 30	21–25	36–50	40	25	40	50
kuni 40	26–30	51–65	25	15	25	25

Märkused:

- Toppimis-viimistlusmasin - ballastitihendamise ja geomeetria viimistlemise masin pideva töötsükliga.
- Toppimis-rihtimismasin - tsüklilise töörežiimiga tee geomeetria korrigeerimise masin.
- Stabiliseerimismasin - dünaamiline tee stabilisaator, millega tagatakse rööbastee püsivus pärast hooldus- või ehitustöid.

Rongiliikluse avamine on keelatud (või liiklus tuleb tee sissesõitmise perioodil peatada), kui esinevad järgmised geomeetrilised ebatasasused:

- vajum üle 40 mm;
- risttõuge üle 30 mm;
- lood üle 30 mm;
- painde külgnevate noolte erinevus üle 65 mm.

3. Tööd, rongide sõidukiirused, hoiatuste nõudeavaldused

3.1. Eesmärk

Käesolev peatükk määrab kindlaks:

- raudteetööde liigid;
- nendega seotud hoiatused ja rongiliikluse piirangute liigid.

Peatüki eesmärk on tagada ühtne, arusaadav ja ohutuspõhine lähenemine hoiatuste määramisel raudteetööde ajal.

3.2. Kohaldamisala

Käesolevat peatükki kohaldatakse kõikide raudteetaristu hooldus-, remondi- ja ehitustööde korral, mida teostatakse:

- Jaamavahedes;
- Jaamades;
- Pöörmotel;
- Sildadel, tunnelites ja muudel teerajatistel.

3.3. Hoiatuse nõudeavalduse vormi määramine

Käesolevas peatükis esitatud tööde jaotus määrab hoiatuseliigi (rongi peatamine, sõidukiiruse vähendamine või hoiatus ilma sõidukiiruse piiramiseta).

Hoiatuse nõudeavalduse vorm ja tekst määratakse alati vastavalt AS Eesti Raudtee kehtivale juhendile „Hoiatuste nõudeavalduste esitamise ja väljaandmise juhend“.

Hoiatuste juhendi muutumisel kohaldatakse automaatselt uut korda ilma käesoleva peatükki muutmise vajaduseta.

3.4. Hoiatuse liikide määratlus

Hoiatuse liik	Sisu
Rongi peatamine	Rong peatatakse peatussignaaliga või liikumine lubatakse ainult piiratud sõidukiirusega vastavalt hoiatusele
Sõidukiiruse vähendamine	Rongide sõidukiirus piiratakse määratud väärtuseni
Hoiatus ilma sõidukiiruse piiramiseta	Rongide sõidukiirust ei vähendata, kuid töökoht on tähistatud ja hoiatus väljastatakse
Hoiatust ei väljastata	Tööd ei mõjuta rongiliiklust ega nõua hoiatuse kehtestamist, kui neid teostatakse kaugemal kui 3 meetrit äärmisest rööpast. Seejuures tuleb tagada, et kasutatava ehitusmasinate ükski tööorgan ei ulatu nimetatud ohutsooni ka maksimaalselt välja viidud tööasendis.

3.5. Tööd, kus tööde tegemise koht piiratakse peatussignaalidega

Tööde nimetus	Rongide lubatud maksimaalne sõidukiirus	Hoiatuse liik
Rööpmelaiuse reguleerimine, mille käigus ühendatakse reguleerimisseadme abil lahti rohkem kui kolm järjestikust liiprit, sealhulgas: <ul style="list-style-type: none">• sirgetel teelõikudel ja kõverike sisemisel niidil üle kuue liipri;• kõverike välimisel niidil üle kolme liipri.	40	Rongi peatamine
Rööbastee ja pöörmete parandamine külmakeerge üle 50 mm korral koos vahelappide paigaldamisega	25	Rongi peatamine
Rööbaste täielik vahetus sama või teist tüüpi rööbaste vastu, kasutades uusi või kasutatud rööpaid, koos aluslappide vahetamisega või ilma nendeta	25	Rongi peatamine
Rööpa kinnitusvahendite vahetus, mille käigus katkestatakse rööpaniidi terviklikkus	40	Rongi peatamine
Rööpaste lukupilude reguleerimine kasutamata rööbaste katkestamisel rongide liikumist takistavaid seadmeid	40	Rongi peatamine
Rööbaste lukupilude hajutamine rööpaniidi katkestamisel, kasutades rongide liikumist takistavaid seadmeid	25 / 15	Rongi peatamine

Tööde nimetus	Rongide lubatud maksimaalne sõidukiirus	Hoiatuse liik
Ballastipuhastusetehnika asukoha ettevalmistamine koos alustalade paigaldamisega	25	Rongi peatamine
Pikkrööbastee rihtimine kuni 10 mm	40	Rongi peatamine
Pikkrööbastee rihtimine 10-60 mm	25	Rongi peatamine
Raidrööbastee vahetus või temperatuuripinge vabastamine kõigi rööpakinnitustüüpide korral vastavalt punktidele 1 ja tabelitele 1-3	Vastavalt viidetele	Rongi peatamine
Terminkeevitus rööbastee ja pöörmetel	25	Rongi peatamine
Pikkrööbastee rööpamurru ajutine taastamine	25	Rongi peatamine
Teravdefektsete rööbastee vahetus	25 / 15	Rongi peatamine
Üksikute rööbastee ja metallosade vahetus tsentraliseerimata pöörmetel	25	Rongi peatamine
Pöörme geomeetria parandamine ordinaatide järgi	25	Rongi peatamine
Tsentraliseeritud pöörmete metallosade vahetus	25	Rongi peatamine
Pöörmete ajamite või liikuvate rüübastee südamikke toetavate pöörmeprusside vahetus	25	Rongi peatamine
Elektrisoojenduse paigaldus/eemaldus pöörmetel	40	Rongi peatamine
Silla toetavate osade parandus	25	Rongi peatamine
Sillaprusside üldine vahetus sildadel	25	Rongi peatamine
Ballastita sillaplaatide vahetus	25	Rongi peatamine
Sillaprusside üksikvahetus	40	Rongi peatamine
Silla kontranurgikute vahetus	40	Rongi peatamine
Vee äravoolutorude puhastus raudbetoonist sildeehitistel koos ballasti väljalõikamise ja koristusega	25	Rongi peatamine
Tööd teerajatistel ja muldkehal terviklikkust rikkumata, mehhanismide/varustuse teisaldamisel koos ehitusgabariidi rikkumisega	40	Rongi peatamine

3.6. Tööd, kus tööde tegemise koht piiratakse sõidukiiruse vähendamise signaalidega

Tööde nimetus	Rongide lubatud maksimaalne sõidukiirus	Hoiatuseliik
Liiprikastide puhastamine kuni 10 cm sügavuselt kuni 25 m lõigul, üksikutes lirmete kohtades, igas 10. kastis	40	Sõidukiiruse vähendamine
Lukkudega rööbasteel liiprikastide puhastamine kuni 10 cm sügavuselt, samaaegselt igas 6. kastis	40	Sõidukiiruse vähendamine
Liiprite üksikvahetus koos ballasti väljalõikamisega kuni liipritallani, kus vahetavate liiprite vahekaugus on vähemalt 3 liiprit	25	Sõidukiiruse vähendamine
Rööbastee geomeetria parandamine kõrguse tõstmisega 20-60 mm, rööpalukkudega teel, R50 ja raskemate rööbaste korral	40	Sõidukiiruse vähendamine
Rööbastee geomeetria parandamine kõrguse tõstmisega 20-60 mm, rööpalukkudega teel, 49E1 ja kergemate rööbaste korral	25	Sõidukiiruse vähendamine
Reguleerivate vahetükkide eemaldamine rööbaste alt (ettevalmistus eriveeremite tööks aknas)	40	Sõidukiiruse vähendamine
Lukkudega rööbastee rihtimine üheaegselt suurusele 20-60 mm	25	Sõidukiiruse vähendamine
Rööbastee parandus + külmakerke vahelapid (summaarne paksus 10-25 mm / 26-50 mm)	40/25	Sõidukiiruse vähendamine
Rööbaste otste pealekeevitus	40	Sõidukiiruse vähendamine
Pöörme osade pealekeevitus	40	Sõidukiiruse vähendamine
Drenaaži ristlabilõike paigaldamisega	25	Sõidukiiruse vähendamine
Rööbastee sissesõitmine peale ballasti vahetust	Kooskõlas selle lisa punktidega	Sõidukiiruse vähendamine
Pikkrööbastee geomeetria parandus kõrguse tõstmine 20-60 mm	25	Sõidukiiruse vähendamine

3.7. Tööd, kus tööde tegemise koht piiratakse vile andmise signaalmärkidega

Tööde nimetus	Rongide lubatud maksimaalne sõidukiirus	Hoiatuseliik
Lukkudega rööbasteel on lubatud liiprikastides ballasti puhastamine või vahetamine kuni liipritalla alumise tasemeni tingimusel, et ühe 25 m rööpaluku kohta töödeldakse kuni nelja (4) liiprikasti ning töödeldavate kastide vahekaugus on vähemalt 4 m.	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Lukkudega rööbasteel on lubatud üksikute liiprite vahetamine tingimusel, et üheaegselt vahetatavate liiprite vahel jääb vähemalt kuus (6) järjestikust vahetamata liiprit.	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Pikkrööbasteel on lubatud üksikute liiprite vahetus koos rööbastee sõrestiku tõstmisega kuni 2 cm, tingimusel et rööbaste temperatuur ei ületa kinnitamistemperatuuri järgmiste väärtuste võrra: <ul style="list-style-type: none">• sirgetel teelõikudel kuni 20 °C;• kõverikel raadiusega üle 800 m kuni 15 °C;• kõverikel raadiusega 600–799 m kuni 10 °C;• kõverikel raadiusega 350–599 m kuni 5 °C. Töid võib teha tingimusel, et neid teostatakse samaaegselt ning mitte sagedamini kui iga 20 liipri järel.	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Rööbastee geomeetria parandamine koos raudtee tõstmisega kuni 20 mm.	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Loodi-, vajumi- ja risttõuke hälvete kõrvaldamine kuni 10 mm paksuste reguleerivate vahelappide paigaldamise või vahetamisega	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Rööbastee laiuse parandamine on lubatud koos kuni kolme (3) järjestikuse liipri otste kinnituste vabastamisega. Pingutusseadme kasutamisel on lubatud kinnituste vabastamine kuni kuue (6)	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus

Tööde nimetus	Rongide lubatud maksimaalne sõidukiirus	Hoiatuseliik
järjestikuse liipri ulatuses sirgetel teelõikudel ja kõverike sisemisel rööpaniidil ning kuni kolme (3) liipri ulatuses kõverike välimisel rööpaniidil		
Rööpmelaiuse reguleerimine eraldi kinnitustega koos kuni kolme (3) järjestikuse liipri otste kinnituste poltide ajutise lõdvendamisega	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Üksikute rööpakinnituse vahetus on lubatud koos kuni kolme järjestikuse liipri otste kinnituste poltide lõdvendamisega tingimusel, et samaaegselt töötavate meeskondade vahekaugus lukkudega rööbasteel ja pöörmeprossidel on vähemalt 10 liiprit/prusse	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Lukkudega rööbastee rihtimine üheaegselt kuni 20 mm ulatuses	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Rööbastee ja pöörmete parandamine külmakerke korral kuni 10 mm summaarse paksusega külmakerke vahekaartide paigaldamisega	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Muud tööd, mida meeskond teostab vahetult rööbasteel ja mis ei nõua rongiliikluse piiramist peatussignaali ega sõidukiiruse vähendamise signaalidega	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatus
Tööd teerajatistel ja muldkehal, mida tehakse nende terviklikkust rikkumata ning mehhanismide, seadmete ja materjalide teisaldamisel ilma gabariiti rikkumata	Sõidukiirust ei pea vähendama	Hoiatust ei väljastata

Akna ettevalmistavad tööd tuleb korraldada selliselt, et rööbastee seisukord enne akna algust tagab rongide ohutu läbilaskmise sõidukiirusega kuni 60 km/h, kuid mitte väiksema sõidukiirusega kui 25 km/h.

Olenevalt raudteetööde iseloomust ja tingimustest peab rööbastee seisukord pärast akent tagama järgmised rongide läbilaskmise sõidukiirused.

1. Pärast rööbastee sõrestiku vahetamist, ballastikihi puhastamist või vahetamist ning tee tõstmist või allapoole laskmist:

- Kui on kasutatud toppimis-viimistlusmasinaid ja stabiliseerimismasinaid, siis esimese kahe rongi läbilaskmise sõidukiirus peab olema:
 - R50 tüüpi ja raskemate rööbastega teel kuni 25 km/h,
 - 49 E1 tüüpi rööbastest ja kergemate rööbastega teel kuni 15 km/h;
 - järgnevad rongid lastakse läbi vastavalt käesoleva juhendi tabelile 4.
 - Kui toppimis-viimistlus- ja stabiliseerimismasinaid ei kasutatud, siis:
 - esimesed kaks rongi lastakse läbi sõidukiirusega kuni 15 km/h;
 - järgnevad rongid kuni kolme tunni jooksul sõidukiirusega kuni 25 km/h;
 - seejärel on lubatud sõidukiirus:
 - 60E1 tüüpi ja raskemate rööbastega teel kuni 50 km/h;
 - 54E1 tüüpi ja kergemate rööbastega teel kuni 40 km/h.
2. Pärast pöörmete metallosade, ristkohtade ja pöörmeprusside täielikku vahetust ning pöörmetele ballastikihi paigaldamist või sillaprusside täielikku vahetust:
- esimese kahe kuni kolme rongi läbilaskmise sõidukiirus kuni 25 km/h;
 - järgnevatel rongidel kuni 60 km/h viimistlustööde perioodil.
3. Pärast rööpakinnituste täielikku vahetust ilma aluslappide vahetamiseta lastakse esimesed kaks rongi läbi sõidukiirusega kuni 25 km/h. Peale seda, kuni tööde täieliku lõpetamiseni, lastakse järgnevad rongid läbi sõidukiirusega kuni 50 km/h. Kui rööbaste vahetusega kaasnes ka aluslappide vahetus tuleb, kuni tööde täieliku lõpetamiseni, kõik rongid lasta läbi sõidukiirusega kuni 25 km/h.
Pärast pikkrööbasteel rööbaste täielikku vahetust või rööbaste temperatuuripingest vabastamist kehtestatakse rongide läbilaskmise sõidukiirus vastavalt käesoleva lisa nõutele.
4. Pärast rööbaste kontaktkeevitamise lõpetamist, mobiilse rööpakeevitusmasinaga, tohib rongid läbi lasta, keevitusõmbluse jahtumise perioodil kuni rööpa tavapärase temperatuuri saavutamiseni, sõidukiirusega kuni 25 km/h.
Rongide sõidukiiruse edasine tõstmine on lubatud pärast keevitusõmbluse viimistlemist ja kontrollimist vastavalt standardi EVS-EN 14587 nõuetele.
5. Kui lukkudega rööbasteel teostatakse teeparandus- või rihtimismasinaga jooksvat korrashoiutööd koos tee nihutamise ja tõstmisega kuni 20 mm, võib rongid läbi lasta ilma kehtestatud sõidukiiruse vähendamiseta.
Kui tee nihutamine või tõstmine on üle 20 mm kuni 60 mm, tuleb esimesed kaks kuni kolm rongi läbi lasta sõidukiirusega kuni 60 km/h.
Pikkrööbasteel tuleb kõigil juhtudel pärast selliseid töid esimesed kaks kuni kolm rongi läbi lasta sõidukiirusega kuni 60 km/h.
6. Rööbasteedel paigaldatud inventarrööbastel on rongide lubatud sõidukiirus kuni 40 km/h.

Sealjuures peavad paigaldatavad inventarrööpad vastama käesoleva juhendi tabelis 5 esitatud nõuetele (piirväärtused millimeetrites).

Tabel 5 Inventarrööbaste nõuded

Näitaja	Rekonstrueerimine (kaasajastamine), kapitaalremont uute materjalidega - piirväärtus (mm)	Kapitaalremont kasutatud materjalidega - piirväärtus (mm)
Külgkulum	2	4
Vertikaalkulum	3	6
Rööpapea köverdumine	–	6
Rööpapeade otste vajumine	2	2
Külgnevate rööbaste kõrguse erinevus - vertikaalne aste rööpaluku kohas	1	2
Külgnevate rööbaste kõrguse erinevus – horisontaalne aste rööpaluku kohas	1	1

7. Pärast raudteetöid teerajatiste kindlustamiseks või ümberehitamiseks, sealhulgas sildeehitiste ja üleminekute konstruktsioonide vahetust (sh jäikuse muutmisel) ja muldkeha remondi korral peab rongide sõidukiirus vastama tööde projektis ettenähtud väärtustele.

Kui projektis ei ole rongide sõidukiirust määratud, kehtestab selle vastava pädevusega vastutav isik, arvestades rajatiste ja rööbaste tegelikku seisukorda, kuid sõidukiirus ei tohi olla väiksem kui 15 km/h.

Rongide läbilaskmine ajutistel rööbastel või muudel ajutistel konstruktsioonidel peab toimuma projektis määratud sõidukiirusel ning arvestades rööbaste tegelikku seisukorda.

8. Enne rongide läbilaskmist, raudteetööde kohas, peab vastava pädevusega vastutav isik tagama raudteel rongide ohutuks läbilaskmiseks vajalike tingimuste ettevalmistamise.

Seejuures tuleb kontrollida, et rööbastele ega selle lähedusse ei ole jäänud gabariiti rikkuvaid esemeid, töövahendeid ega mehhanisme ning kõik töötajad on rööbasteelt lahkunud teeserva.

Pärast kontrolli annab vastava pädevusega vastutav isik korralduse signaalmärkide eemaldamiseks, eemaldub ise teeserva ning, vastavalt kehtivatele normidele, annab rongidele vaba läbilaskmise või sõidukiiruse vähendamise käsisignaalmärgi.

Pärast esimese kahe rongi läbilaskmist peab vastava pädevusega vastutav isik või tema volitatud töötaja rööbaste uuesti üle vaatama ning tuvastatud puudused viivitamata kõrvaldama.

9. Kontaktvõrgu- ja/või turvanguseadmetega lõikudel tohib pärast teetöid rongiliikluse avada üksnes pärast TTA ja/või EVA kooskõlastust ning tingimusel, et drossel-transformaatorite ühendusjuhtmed, maandusseadmed ja muud elektriühendused on taastatud ning rööpa sidelukude elektrilised ühendused on paigaldatud.

10. Inventarrööbastel on lubatud kuni kolmeks kuuks kasutada grafiitmäärdega määritud sidelukke rööpäühendusena.
Kolme kuu möödumisel tuleb rööpa sidelukude ühendused viia vastavusse konkreetse teelõigu kehtivate kasutusnõuetega, mis sätestab rööbaste ühendustrosside (pistik- ja keevistross) paigaldamise nõuded vastavalt AS Eesti Raudtee „Raudtee korrashoiu juhend“ nõuetele.

11. Raudteetööde korraldamine ja teostamine peab tagama, et akna lõppedes on rongide ohutu liikumine võimalik sõidukiirustel, mis vastavad rööbaste tegelikule seisukorrale, tööde projektile, kehtestatud rongiliiklusgraafikule ning muudele asjakohastele normatiivsetele nõuetele.

SEONDUVAD DOKUMENDID

1. AS Eesti Raudtee taristudirektori käskkiri „Lubatavate sõidukiiruste kehtestamine jaamavahedel, jaamade peateedel ja vastuvõtu-saateteedel“ ja selle lisad;
2. AS Eesti Raudtee taristudirektori käskkiri “ Lubatavate sõidukiiruste kehtestamine jaama- ja haruteedel”
3. Raudteeseadus;
4. Raudtee tehnokasutuseeskiri (TKE);
5. TKE lisa 3 „Raudtee signalisatsioonijuhend“;
6. TKE lisa 4 „Raudteeülesõidukoha ja -ülekäigukoha ehitamise, korrashoiu ja kasutamise juhend“;
7. AS Eesti Raudtee „Raudtee korrashoiu juhend“;
8. EVS 922 Raudteealased rakendused. Raudteefoorid, tee- ja signaalmärgid;
9. EVS-EN 14587 Raudteealased rakendused. Infrastruktuur. Rööbaste kontaktkeevitus. Osa 2: Uute R200, R220, R260, R260Mn, R320Cr, R350HT, R350LHT, R370CrHT ja R400HT klassi rööbaste keevitamine mobiilsete keevitusseadmetega väljaspool statsionaarseid keevituskohti
10. EVS-EN 16704-1 Raudteealased rakendused. Rööbaste. Ohutuse tagamine rööbasteel töötamisel. Osa 1: Riskid ja ohutuse tagamise üldpõhimõtted paiksetele ning liikuvatele töökohtadele
11. EVS-EN 16704-2-1 Raudteealased rakendused. Rööbaste. Ohutuse tagamine rööbasteel töötamisel. Osa 2-1: Üldlahendused ja tehnoloogia. Tehnilised nõuded tee hoiatussüsteemidele (THS)
12. EVS-EN 16704-3 Raudteealased rakendused. Rööbaste. Ohutuse tagamine rööbasteel töötamisel. Osa 3: Töötajate pädevus rööbasteel või rööbaste läheduses töötamiseks
13. EVS 613:2023 Liiklusmärgid ja nende kasutamine
14. AS Eesti Raudtee „Akende taotlemise, tellimise ja eraldamise kord“;
15. AS Eesti Raudtee „Hoiatuste nõudeavalduste esitamise ja väljaandmise juhend“;
16. AS Eesti Raudtee raudteemaal tööde teostamiseks tööloa taotlemise ja väljastamise kord;
17. Tööohutusjuhend AS Eesti Raudtee raudteemaal töötamisel.
18. Majandus- ja taristuministri määruse „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“