

KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) 2019/776,**16. mai 2019,****millega muudetakse komisjoni määrusi (EL) nr 321/2013, (EL) nr 1299/2014, (EL) nr 1301/2014, (EL) nr 1302/2014, (EL) nr 1303/2014 ja (EL) 2016/919 ning komisjoni rakendusotsust 2011/665/EL Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiviga (EL) 2016/797 vastavusse viimise ja komisjoni delegeeritud otsuses (EL) 2017/1474 sätestatud konkreetsete eesmärkide rakendamise osas****(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiivi (EL) 2016/797 Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse kohta, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 5 lõiget 11 ja artikli 48 lõiget 2,

ning arvestades järgmist:

- (1) Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/796 ⁽²⁾ artikli 19 kohaselt peab Euroopa Liidu Raudteeamet (edaspidi „amet“) andma komisjonile soovitusi koostalitluse tehniliste kirjelduste (edaspidi „KTKd“) ja nende läbivaatamise kohta ning tagama KTKde kohandamise tehnika arengule, turusuundumustele ja sotsiaalsetele nõuetele.
- (2) KTKsid tuleks muuta, et märkida ära sätted, mida kohaldatakse olemasolevatele allsüsteemidele ja veeremiüksustele, eelkõige nende ajakohastamise või uuendamise korral, ning osutada veeremiüksuste ja püsivate allsüsteemide parameetritele, mida raudteeveo-ettevõtja peab kontrollima, et tagada ühilduvus veeremiüksuste ja nende kasutamismarsruutide vahel, ja menetlustele, mida ta peab kohaldama kõnealuste parameetrite kontrollimiseks pärast veeremiüksuse turule laskmise loa väljaandmist ja enne veeremiüksuse esimest kasutuskorda.
- (3) Komisjoni delegeeritud otsuses (EL) 2017/1474 ⁽³⁾ on sätestatud KTKde koostamise, vastuvõtmise ja läbivaatamise konkreetset eesmärgid. 22. septembril 2017 palus komisjon ametil koostada soovitusel, millega rakendatakse mitmed nendest eesmärkidest.
- (4) Otsuse (EL) 2017/1474 kohaselt tuleks KTKd läbi vaadata, et võtta arvesse liidu raudteesüsteemi arengut ning seonduvat teadus- ja innovatsioonitegevust ja ajakohastada viiteid standarditele.
- (5) Lisaks tuleks KTKd läbi vaadata selleks, et sulgeda allesjäänud avatud punktid. Eelkõige tuleks komisjoni määruses (EL) nr 1299/2014 ⁽⁴⁾ leida lahendus avatud punktidele, mis on seotud kirjeldustega, milles käsitletakse rööbastee projekteerimist nii, et rööbastee ühilduks pöörisvoolupiduritega, ning liikluskoodide miinimumväärtusi. Komisjoni määruses (EL) nr 1302/2014 ⁽⁵⁾ tuleks leida lahendus avatud punktidele, mis on seotud kirjeldustega, milles käsitletakse aerodünaamilisi mõjureid, passiivset ohutust ning muudetava rööpmelaiusega süsteeme ja pidurisüsteeme. Komisjoni määruses (EL) nr 321/2013 ⁽⁶⁾ tuleks leida lahendus avatud punktidele, mis on seotud kirjeldustega, milles käsitletakse rööbasteedel katsetamise tingimusi ja muudetava rööpmelaiusega süsteeme.

⁽¹⁾ ELT L 138, 26.5.2016, lk 44.

⁽²⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta määrus (EL) 2016/796, mis käsitleb Euroopa Liidu Raudteeametit ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 881/2004 (ELT L 138, 26.5.2016, lk 1).

⁽³⁾ Komisjoni 8. juuni 2017. aasta delegeeritud otsus (EL) 2017/1474, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 seoses koostalitluse tehniliste kirjelduste koostamise, vastuvõtmise ja läbivaatamise konkreetsete eesmärkidega (ELT L 210, 15.8.2017, lk 5).

⁽⁴⁾ Komisjoni 18. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1299/2014, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi allsüsteemi „taristu“ koostalitluse tehnilist kirjeldust (ELT L 356, 12.12.2014, lk 1).

⁽⁵⁾ Komisjoni 18. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1302/2014, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi veeremi allsüsteemi „vedurid ja reisijateveo veerem“ koostalitluse tehnilist kirjeldust (ELT L 356, 12.12.2014, lk 228).

⁽⁶⁾ Komisjoni 13. märtsi 2013. aasta määrus (EL) nr 321/2013, mis käsitleb Euroopa Liidu raudteesüsteemi allsüsteemi „veerem – kaubavagunid“ koostalitluse tehnilist kirjeldust ja millega tunnistatakse kehtetuks komisjoni otsus 2006/861/EÜ (ELT L 104, 12.4.2013, lk 1).

- (6) Otsuses (EL) 2017/1474 on sätestatud ka konkreetsed eesmärgid veeremi allsüsteemi „vedurid ja reisijate-veoveerem“ KTK ja allsüsteemi „veerem – kaubavagunid“ KTK jaoks. Eelkõige tuleks läbi vaadata automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteeme käsitlevad sätted ning hõlbustada reisivagunitesse pääsemist, reisivagunitele loa andmist paljudel kasutusalaadel ja reisirongide koostamist.
- (7) Teatavad komponendid, mille puhul võib üksik rike kaasa tuua tõsise õnnetuse, on raudteesüsteemi ohutuse seisukohalt olulise tähtsusega ja need tuleks igal üksikjuhul eraldi märgistada kui „ohutuse seisukohast olulised“. Tootja peaks ohutuse seisukohalt olulised komponendid veeremiüksuse hooldusraamatus ära märkima.
- (8) Raudteeäärsetesse ja rongisisestesse seadmetesse tehtud investeeringuid tuleks kaitsta, tagades ühilduvuse ja Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteemi (edaspidi „ERTMS“) kirjelduste stabiilsuse ning õigus- ja tehnilise kindluse, et arendusalusega 3 ühilduvat ERTMSi rongisisest seadet saab ohutult kasutada ühilduval ERTMSi liinil piisava tulemuslikkusega. Selleks et pidada sammu tehnoloogia arenguga ja innustada moderniseerimist näiteks ERTMSi tulevikurakenduste näol (nagu on täpsustatud ameti aruandes „ERTMS longer-term perspective“ (ERA-REP-150)), siis peaks nende rakendamine olema teatavatel tingimustel lubatud. Kui amet esitab ERTMSi tulevikurakenduste kirjelduste kavandi enne 2022. aastaks kavandatud ametlikku kasutuselevõttu, peaksid tarnijad ja varajased rakendajad kasutama kirjeldusi katseetapis, tingimusel et arendusalusega 3 ühilduvat rongisisest seadet saab ohutult kasutada taristus, kus kasutatakse tulevikurakendust.
- (9) Ameti poolt raadiosidesüsteemi arendamisega seotud tulevikurakendustega tehtav töö põhineb ühissettevõtte Shift2Rail süsteemiarhitektuuri teadus- ja uuendustegevusel ning selle eesmärk on pakkuda välja lahendusi, mis võimaldaksid raadiosidesüsteemi ja rongiturvangusüsteemi elutsükli sõltumatult hallata, hõlbustades samas uue raadiosidesüsteemi integreerimist Euroopa rongijuhtimissüsteemi (edaspidi „ETCS“) rongisiseste seadmetega, mis vastavad komisjoni määruse (EL) 2016/919 (7) lisa A tabelis 2.3 loetletud tehniliste kirjelduste kogumikule nr 3.
- (10) Isegi eduka sertifitseerimismenetlusega ei saa alati välistada, et rongisiseste ja raudteeäärsete juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide koostoime korral ei esine ühes allsüsteemis korduvat tõrget või see ei toimi teatud tingimuste korral ettenähtud viisil. Selle põhjuseks võivad olla riikides kasutatavad erinevad juhtimis- ja signaalimiseseadmed (nt blokeerimisseadmed), erinevad tehnilised ja käituseeskirjad, kirjelduste puudused, erinevad tõlgendused, projekteerimisvead või valesi paigaldatud seadmed. Seepärast võib olla vaja teha kontrollid, et tõendada juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide tehnilist ühilduvust veeremiüksuse kasutusalaal. Nende kontrollide vajadust tuleks pidada ajutiseks meetmeks, mille eesmärk on suurendada usaldust allsüsteemide tehnilise ühilduvuse vastu. Lisaks tuleks määruses (EL) 2016/919 täpsustada kõnealuste kontrollide kord. Nende kontrollide suhtes kohaldatavad põhimõtted peaksid olema eelkõige läbipaistvad ja valmistama pinda ette edasiseks ühtlustamiseks. Esmatähtis peaks olema võimalus teha neid kontrollid laboris, mis jälgendab taristuettevõtja poolt kättesaadavaks tehtavat raudteeäärset konfiguratsiooni.
- (11) Selleks et vähendada kontrollide arvu võimalikult palju, peaks iga liikmesriik edendama oma taristusest ühtlustamist. Sellest põhimõttest lähtuvalt tuleks liikmesriigilt nõuda – kui üldse – raadiosüsteemi puhul ainult ühtainsat ühilduvuskontrolliseeriat (üks häälside jaoks ja teine andmeside jaoks).
- (12) Võimalikult kiiresti tuleks kaaluda vajalikke samme, et suurendada usaldust tehnilise ühilduvuse vastu ning vähendada katseid või kontrollid või kaotada katsed või kontrollid, millega tõendatakse rongisisese seadmestiku ühilduvust erinevate Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteemi raudteeäärsete rakendustega. Seepärast peaks amet hindama tehnilisi erinevusi ja määrama kindlaks vajalikud sammud selleks, et kaotada katsed või kontrollid, millega tõendatakse rongisisese seadmestiku ühilduvust erinevate raudteeäärsete rakendustega.
- (13) Teatavad KTKd võivad sisaldada üleminekumeetmeid, mille abil säilitada raudteesektori konkurentsivõime ja hoida ära põhjendamatuid kulusid, mis on tingitud õigusraamistiku liiga sagedasest muutmisest. Selliseid üleminekumeetmeid kohaldatakse täitmisel olevate lepingute ja edasijõudnud arengujärgus projektide suhtes asjakohase KTK kohaldamise kuupäeval. Seni, kuni neid üleminekumeetmeid kohaldatakse, ei peaks direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 lõike 1 kohaldamise taotlusi vaja olema. Kui need üleminekumeetmed kaotavad kehtivuse, peaksid taotlejad taotlema KTKde või nende osade kohaldamata jätmist vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 lõikele 1. Sellised taotlused peaksid siiski üksnes nõuetekohaselt põhjendatud juhtudel põhinema direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 lõike 1 punktil a.

(7) Komisjoni 27. mai 2016. aasta määrus (EL) 2016/919 Euroopa Liidu raudteesüsteemi juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide koostalitluse tehnilise kirjelduse kohta (EL L 158, 15.6.2016, lk 1).

- (14) Direktiivis (EL) 2016/797 ja komisjoni rakendusmääruses (EL) 2018/545⁽⁸⁾ on sätestatud ameti kui lube väljaandva asutuse roll. Lisaks on rakendusmääruses (EL) 2018/545 sätestatud menetlus, mida kohaldatakse olemasoleva veeremitüübi muutmise korral, eelkõige veeremitüübi versioonide ja veeremitüübi variandi versioonide puhul. Ameti rolli andmete kandmisel lubatud veeremitüüpide Euroopa registrisse (edaspidi „ERATV“) ning lube väljaandvate asutuste ülesandeid seoses veeremitüübi versioonide ja veeremitüübi variandi versioonidega tuleks vastavalt kohandada.
- (15) Määrustes (EL) nr 321/2013, (EL) nr 1302/2014 ja (EL) 2016/919 tuleks arvesse võtta liikuvate allsüsteemide turule laskmise menetluse muudatusi, nagu on sätestatud direktiivi (EL) 2016/797 artiklites 20–26. Seepärast tuleks kõnealustes KTKdes loetleda peamised konstruksiooniomadused, mida kasutatakse veeremitüübi kindlaksmääramiseks, ja kehtestada nõuded muudatustele, mis neid mõjutavad. ERATV parameetrite loetelu tuleks vastavalt muuta.
- (16) Otsuse (EL) 2017/1474 kohaselt tuleks KTKdes täpsustada, kas vastavushindamisasutustest, kellest on KTK eelmise versiooni alusel juba teatatud, tuleb uuesti teatada, ja kas tuleks kohaldada lihtsustatud teatamisprotsessi. Käesoleva määrusega tehakse üksnes mõningaid muudatusi ja vastavushindamisasutustest, kellest on KTK eelmise versiooni alusel juba teatatud, ei tuleks uuesti teatada.
- (17) Käesoleva määrusega muudetakse KTKsid, et saavutada liidu raudteesüsteemis senisest suurem koostalitlus, parandada ja arendada rahvusvahelist raudteetransporti, aidata kaasa siseturu järkjärgulisele rajamisele ja täiendada KTKsid, et need hõlmaksid olulisi nõudeid. See võimaldab saavutada eesmärgid ja täita olulised nõuded, mis on sätestatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivis 2008/57/EÜ⁽⁹⁾ ja direktiivis (EL) 2016/797. Seepärast peaks käesolev määrus olema vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides, sealhulgas nendes liikmesriikides, kes on teatanud ametile ja komisjonile direktiivi (EL) 2016/797 artikli 57 lõike 2 kohaselt, et nad on pikendanud ülevõtmisperioodi ja seega jätkavad direktiivi 2008/57/EÜ kohaldamist hiljemalt kuni 15. juunini 2020. Teatatud asutustel, kes tegutsevad direktiivi 2008/57/EÜ alusel liikmesriikides, kes on pikendanud ülevõtmisperioodi, peaks olema võimalik väljastada EÜ sertifikaati vastavalt käesolevale määrusele seni, kuni direktiivi 2008/57/EÜ kohaldatakse selles liikmesriigis, kus on nende asukoht.
- (18) 17. detsembril 2015, 6. jaanuaril 2016 ja 14. novembril 2017 esitas amet määruse (EL) nr 1302/2014 muutmiseks kolm soovitusi, mis sisaldavad tingimusi, mille kohaselt turule laskmise luba ei piirdu konkreetsete riiklike võrgustikega, avatud punktide sulgemist, ohutuse seisukohalt olulisi komponente käsitlevaid nõudeid ja automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteeme käsitlevate sätete läbivaatamist.
- (19) 11. aprillil 2016 esitas amet määruse (EL) nr 321/2013 muutmiseks soovitusi, milles käsitletakse avatud punktide sulgemist.
- (20) 4. oktoobril 2017 esitas amet määruse (EL) nr 1299/2014 muutmiseks soovitusi, milles käsitletakse avatud punktide sulgemist.
- (21) 19. juulil 2018 esitas amet määruste (EL) nr 321/2013 ja (EL) nr 1302/2014 ning komisjoni rakendusotsuse 2011/665/EL⁽¹⁰⁾ muutmiseks soovitusi, milles käsitletakse liikuvate allsüsteemide turule laskmise menetluse muudatusi, sealhulgas veeremiüksuse ja marsruudi ühilduvuse kontrolli pärast veeremiüksuse turule laskmise loa väljaandmist ja enne veeremiüksuse esimest kasutuskorda ning sätteid, mida kohaldatakse olemasolevatele allsüsteemidele ja veeremiüksustele, eelkõige nende ajakohastamise või uuendamise korral.
- (22) 19. oktoobril 2018 esitas amet määruse (EL) 2016/919 muutmiseks soovitusi, milles käsitletakse liikuvate allsüsteemide turule laskmise menetluse muudatusi, sealhulgas veeremiüksuse ja marsruudi ühilduvuse kontrolli enne veeremiüksuse esimest kasutuskorda ning sätteid, mida kohaldatakse olemasolevatele allsüsteemidele ja veeremiüksustele, eelkõige nende ajakohastamise või uuendamise korral.
- (23) 15. novembril 2018 esitas amet määruse (EL) nr 1303/2014 muutmiseks soovitusi, milles käsitletakse muudatusi, mis on vajalikud kõnealuse määruse vastavusse viimiseks direktiiviga (EL) 2016/797.

⁽⁸⁾ Komisjoni 4. aprilli 2018. aasta rakendusmäärus (EL) 2018/545, millega kehtestatakse raudteeveeremile ja raudteeveeremi tüübile loa andmise menetluse praktiline kord vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile (EL) 2016/797 (ELT L 90, 6.4.2018, lk 66).

⁽⁹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. juuni 2008. aasta direktiiv 2008/57/EÜ ühenduse raudteesüsteemi koostalitlusvõime kohta (ELT L 191, 18.7.2008, lk 1).

⁽¹⁰⁾ Komisjoni 4. oktoobri 2011. aasta rakendusotsus 2011/665/EL lubatud raudteeveeremitüüpide Euroopa registri kohta (ELT L 264, 8.10.2011, lk 32).

- (24) 29. novembril 2018 esitas amet määruste (EL) nr 1299/2014 ja (EL) nr 1301/2014 muutmiseks soovitus, milles käsitletakse muudatusi, mis on vajalikud kõnealuste määruste vastavusse viimiseks direktiiviga (EL) 2016/797.
- (25) Seepärast tuleks määrust (EL) nr 321/2013, määrust (EL) nr 1299/2014, määrust (EL) nr 1301/2014, määrust (EL) nr 1302/2014, määrust (EL) nr 1303/2014, määrust (EL) 2016/919 ja rakendusotsust 2011/665/EL vastavalt muuta.
- (26) Käesoleva määrusega ettenähtud meetmed on kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 51 lõike 1 alusel moodustatud komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Määrust (EL) nr 321/2013 muudetakse järgmiselt.

- 1) Artikli 2 lõikes 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ II lisa punktis 2.7“ viitega „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 (*) II lisa punktis 2.7

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/797 Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 44).“

- 2) Artikli 3 teist lõiku muudetakse järgmiselt:

- a) punkt a asendatakse järgmisega:

„a) kui seda kooskõlas käesoleva määruse lisa punktiga 7.2.2 uuendatakse või ajakohastatakse,“;

- b) punkt c asendatakse järgmisega:

„c) olemasoleva veeremi vagunid, mis on saanud kasutuselevõtuloa kooskõlas komisjoni otsusega 2006/861/EÜ, nagu seda on muudetud otsusega 2009/107/EÜ, või kooskõlas komisjoni otsusega 2006/861/EÜ, nagu seda on muudetud otsustega 2009/107/EÜ ja 2012/464/EL, ning mis vastavad otsuse 2009/107/EÜ punktis 7.6.4 sätestatud tingimustele, võivad saada lisa C liite punktis 5 kujutatud märgistuse „GE“, ilma et oleks vaja kolmanda isiku poolset hindamist või uut turule laskmise luba. Käitatavate vagunite sellise märgistuse kasutamise eest vastutab raudteeveo-ettevõtja.“

- 3) Artiklit 4 muudetakse järgmiselt:

- a) lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. A liites esitatud avatud punktide puhul tuleb direktiivi (EL) 2016/797 olulistele nõuetele vastavuse kontrollimiseks täita tingimused, mis on ette nähtud siseriiklike eeskirjadega, mida kohaldatakse liikmesriigis, mis on käesoleva määrusega hõlmatud veeremiüksuse kasutusala osa.“;

- b) lõike 2 punkt c asendatakse järgmisega:

„c) asutused, kes on määratud teostama vastavushindamist ja -tõendamist seoses avatud punktidega.“

- 4) Artiklit 5 muudetakse järgmiselt:

- a) lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Lisa punktis 7.3 esitatud erijuhtude puhul tuleb direktiivi (EL) 2016/797 olulistele nõuetele vastavuse kontrollimiseks täita tingimused, mis on ette nähtud lisa punktiga 7.3 või siseriiklike eeskirjadega, mida kohaldatakse liikmesriigis, mis on käesoleva määrusega hõlmatud veeremiüksuse kasutusala osa.“;

- b) lõike 2 punkt c asendatakse järgmisega:

„c) asutused, kes on määratud teostama vastavushindamist ja -tõendamist lisa punktis 7.3 esitatud erijuhtudega seotud siseriiklike eeskirjade puhul.“

5) Artiklit 8 muudetakse järgmiselt:

a) lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Allsüsteemile, mis sisaldab selliseid koostalitluse komponente, millel puudub EÜ vastavusdeklaratsioon või kasutuskõlblikkuse deklaratsioon, võib EÜ vastavustõendamise sertifikaadi välja anda üleminekuperioodi jooksul, mis lõpeb 1. jaanuaril 2024, tingimusel et lisa punktis 6.3 kehtestatud tingimused on täidetud.“;

b) lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. Sertifitseerimata koostalitluse komponente sisaldava allsüsteemi tootmine või ajakohastamine/uuendamine tuleb koos turule laskmisega lõpule viia lõikes 1 viidatud üleminekuperioodi jooksul.“;

c) lõike 3 punktis b asendatakse viide „direktiivi 2004/49/EÜ artiklis 18“ viitega „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/798 (*) artiklis 19

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/798 raudteeohutuse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 102).“;

d) lõige 4 asendatakse järgmisega:

„4. Pärast üleminekuperioodi, mis lõpeb 1. jaanuaril 2015, peab uutel toodetud koostalitluse komponentidel „tagaosa signaalitud“ olema nõutav EÜ vastavusdeklaratsioon.“

6) Artiklit 8a muudetakse järgmiselt:

a) lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Olenemata lisa punkti 6.3 sätetest võib 1. jaanuaril 2024 lõppeva üleminekuperioodi jooksul anda EÜ vastavustõendamise sertifikaadi allsüsteemile, mis sisaldab komponente, mis vastavad koostalitluse komponendile „ratta veerepinna pidurite hõõrdeelement“, millel ei ole EÜ vastavusdeklaratsiooni, kui on täidetud järgmised tingimused:

a) komponent on toodetud enne käesoleva määruse kohaldamise kuupäeva ja

b) koostalitluse komponenti on kasutatud allsüsteemis, mille on enne käesoleva määruse kohaldamise kuupäeva heaks kiitnud ja turule lasknud vähemalt üks liikmesriik.“;

b) lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. Sertifitseerimata koostalitluse komponente kasutava allsüsteemi tootmine, ajakohastamine ja uuendamine, sh allsüsteemile turule laskmise loa väljaandmine, tuleb viia lõpule enne lõikes 1 sätestatud üleminekuperioodi lõppemist.“;

c) lõike 3 punktis b asendatakse viide „direktiivi 2004/49/EÜ artiklis 18“ viitega „direktiivi (EL) 2016/798 artiklis 19.“

7) Artiklit 8c muudetakse järgmiselt:

a) lõike 1 punkt b asendatakse järgmisega:

„b) koostalitluse komponenti on kasutatud allsüsteemis, mille on enne selle tüübikinnituse kehtivuse lõppemist heaks kiitnud ja turule lasknud vähemalt üks liikmesriik.“;

b) lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. Sertifitseerimata koostalitluse komponente kasutava allsüsteemi tootmine, ajakohastamine ja uuendamine, sh allsüsteemile turule laskmise loa väljaandmine, tuleb viia lõpule enne lõikes 1 sätestatud üleminekuperioodi lõppemist.“;

c) lõike 3 punktis b asendatakse viide „direktiivi 2004/49/EÜ artiklis 18“ viitega „direktiivi (EL) 2016/798 artiklis 19.“

8) Artiklit 9 muudetakse järgmiselt:

„Uue veeremi vastavustõendamise deklaratsioon ja/või veeremitüübi vastavusdeklaratsioon, mis on koostatud kooskõlas otsusega 2006/861/EÜ, loetakse kehtivaks kuni 1. jaanuaril 2017 lõppeva üleminekuperioodi lõpuni.“

- 9) Artiklit 10a muudetakse järgmiselt:
- a) lõikes 4 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 6“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 5“;
 - b) lõikes 5 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.
- 10) Lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse I lisale.

Artikkel 2

Määrust (EL) nr 1299/2014 muudetakse järgmiselt.

- 1) Artiklit 2 muudetakse järgmiselt:
- a) lõikes 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ I lisa punktis 2.1“ viitega „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 (*) II lisa punktis 2.1
- (*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/797 Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 44).“;
- b) lõikes 3 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 20“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 18“;
 - c) lõige 4 asendatakse järgmisega:
„4. KTKd kohaldatakse liidu raudteesüsteemi võrgustikus, mida on kirjeldatud direktiivi (EL) 2016/797 I lisas, välja arvatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 lõigetes 3 ja 4 osutatud juhtudel.“
- 2) Artiklit 3 muudetakse järgmiselt:
- a) lõige 1 asendatakse järgmisega:
„1. Käesoleva määruse lisa R liites avatud punktina loetletud aspektide puhul tuleb direktiivi (EL) 2016/797 III lisas esitatud olulistele nõuetele vastavuse kontrollimiseks täita tingimused, mis on ette nähtud siseriiklike eeskirjadega, mida kohaldatakse liikmesriigis, kes lubab käesoleva määrusega hõlmatud allsüsteemi kasutusele võtta.“;
 - b) lõike 2 punkt c asendatakse järgmisega:
„c) asutused, kes on määratud teostama vastavushindamist ja -tõendamist seoses avatud punktidega.“
- 3) Artikli 4 lõige 1 asendatakse järgmisega:
„1. Lisa punktis 7.7 loetletud erijuhtudel tuleb direktiivi (EL) 2016/797 III lisas esitatud olulistele nõuetele vastavuse kontrollimiseks täita tingimused, mis on ette nähtud lisa punktiga 7.7 või siseriiklike eeskirjadega, mida kohaldatakse liikmesriigis, kes lubab käesoleva määrusega hõlmatud allsüsteemi turule lasta.“
- 4) Artikli 4 lõike 2 punkt c asendatakse järgmisega:
„c) asutused, kes on määratud teostama vastavushindamist ja -tõendamist lisa punktis 7.7 esitatud erijuhtudega seotud siseriiklike eeskirjade puhul.“
- 5) Artikli 7 lõiget 3 muudetakse järgmiselt:
- a) punktis a asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 18“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15“;
 - b) punktis b asendatakse viited „direktiivi 2004/49/EÜ artikli 16 lõike 2 punkti c“ ja „direktiivi 2004/49/EÜ artiklis 18“ vastavalt viidetega „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/798 (*) artikli 16 lõike 2 punkti d
- (*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/798 raudteeohutuse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 102).“
- ja „direktiivi (EL) 2016/798 artiklis 19“.

- 6) Artikli 9 lõige 2 jäetakse välja.
- 7) Artiklit 10 muudetakse järgmiselt:
 - a) lõikes 4 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 6“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 5“;
 - b) lõikes 5 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.
- 8) Lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse II lisale.

Artikkel 3

Määrust (EL) nr 1301/2014 muudetakse järgmiselt.

- 1) Artiklit 2 muudetakse järgmiselt:
 - a) lõikes 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ II lisa alapunktis 2.2“ viitega „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 (*) II lisa punktis 2.2“

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/797 Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 44).“;
 - b) lõikes 3 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artiklile 20“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artiklile 18“;
 - c) lõige 4 asendatakse järgmisega:

„4. KTKd kohaldatakse liidu raudteesüsteemi võrgustikus, mida on kirjeldatud direktiivi (EL) 2016/797 I lisas, välja arvatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 lõigetes 3 ja 4 osutatud juhtudel.“
- 2) Artiklit 4 muudetakse järgmiselt:
 - a) lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Lisa punktis 7.4.2 loetletud erijuhtudel tuleb direktiivi (EL) 2016/797 III lisas esitatud olulistele nõuetele vastavuse kontrollimiseks täita tingimused, mis on ette nähtud lisa punktiga 7.4.2 või siseriiklike eeskirjadega, mida kohaldatakse liikmesriigis, kes lubab käesoleva määrusega hõlmatud allsüsteemi kasutusele võtta.“;
 - b) lõike 2 punkt c asendatakse järgmisega:

„c) asutused, kes on määratud teostama vastavushindamist ja -tõendamist lisa punktis 7.4.2 esitatud erijuhtudega seotud siseriiklike eeskirjade puhul.“
- 3) Artikli 7 lõiget 3 muudetakse järgmiselt:
 - a) punktis a asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 18“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15“;
 - b) punktis b asendatakse viited „direktiivi 2004/49/EÜ artikli 16 lõike 2 punkti c“ ja „direktiivi 2004/49/EÜ artiklis 18“ vastavalt viidetega „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/798 (*) artikli 16 lõike 2 punkti d“

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/798 raudteeohutuse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 102).“

ja „direktiivi (EL) 2016/798 artiklis 19“.
- 4) Artikli 9 lõige 2 jäetakse välja.
- 5) Artiklit 10 muudetakse järgmiselt:
 - a) lõikes 4 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 6“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 5“;
 - b) lõikes 5 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.
- 6) Lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse III lisale.

Artikkel 4

Määrust (EL) nr 1302/2014 muudetakse järgmiselt.

- 1) Artikli 2 lõikes 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ II lisa punktis 2.7“ viitega „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 (*) II lisa punktis 2.7

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/797 Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 44).“

- 2) Artikli 3 lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. KTKd ei kohaldata liidu raudteesüsteemi olemasoleva veeremi suhtes, mis on 1. jaanuaril 2015 juba kasutusel mis tahes liikmesriigi kogu raudteevõrgus või selle teatavas osas, välja arvatud juhul, kui seda veeremit uuendatakse või kui see ehitatakse ümber vastavalt lisa alapunktile 7.1.2.“

- 3) Artiklit 4 muudetakse järgmiselt:

- a) lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Lisa I liites avatud punktina loetletud aspektide puhul tuleb direktiivi (EL) 2016/797 III lisas esitatud olulistele nõuetele vastavuse kontrollimiseks täita tingimused, mis on ette nähtud siseriiklike eeskirjadega, mida kohaldatakse liikmesriigis, mis on käesoleva määrusega hõlmatud veeremiüksuse kasutusala osa.“

- b) lõike 2 punkt c asendatakse järgmisega:

„c) asutused, kes on määratud teostama vastavushindamist ja -tõendamist seoses avatud punktidega.“

- 4) Artikli 5 lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Lisa punktis 7.3 loetletud erijuhtude puhul tuleb direktiivi (EL) 2016/797 III lisas esitatud olulistele nõuetele vastavuse kontrollimiseks täita tingimused, mis on ette nähtud lisa punktiga 7.3 või siseriiklike eeskirjadega, mida kohaldatakse liikmesriikides, mis on käesoleva määrusega hõlmatud veeremiüksuse kasutusala osa.“

- 5) Artikli 5 lõike 2 punkt c asendatakse järgmisega:

„c) asutused, kes on määratud teostama vastavushindamist ja -tõendamist lisa punktis 7.3 esitatud erijuhtudega seotud siseriiklike eeskirjade puhul.“

- 6) Artikli 8 lõiget 3 muudetakse järgmiselt:

- a) punktis a asendatakse viited „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 18“ ja „direktiivi 2004/49/EÜ artikli 16 lõike 2 punktile c“ viidetega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15“ ja „direktiivi (EL) 2016/797 artiklile 15“;

- b) punktis b asendatakse viited „direktiivi 2004/49/EÜ artikli 16 lõike 2 punkti c“ ja „direktiivi 2004/49/EÜ artiklis 18“ vastavalt viidetega „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/798 (*) artikli 16 lõike 2 punkti d

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/798 raudteeohutuse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 102).“

ja „direktiivi (EL) 2016/798 artiklis 19“.

- 7) Artiklis 9 asendatakse viited „direktiivi 2008/57/EÜ artiklites 16–18“ ja „direktiivi 2008/57/EÜ artiklis 26“ vastavalt viidetega „direktiivi (EL) 2016/797 artiklites 13–15“ ja „direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 24“.

- 8) Artiklit 10 muudetakse järgmiselt:

- a) lõikes 4 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 6“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 5“;

- b) lõikes 5 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.

9) Artiklisse 11 lisatakse lõige 3:

„3. Käesoleva määruse lisa punkti 7.1.3.1 ei kohaldata sõidukite suhtes, mis lastakse turule pärast 31. detsembrit 2028. Pärast seda kuupäeva turule lastud sõidukid peavad vastama käesoleva määruse lisa 4., 5. ja 6. peatükile.“

10) Artiklisse 11 lisatakse lõige 4:

„4. Liikmesriigid võivad üksnes põhjendatud juhtudel lubada taotlejatel jätta kohaldamata käesolev määrus või selle osad vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 lõike 1 punktile a projektide suhtes, mille puhul võimalus kohaldada lisa punkti 7.1.1.2 või 7.1.3.1 on olemas või on aegunud. Lisa punkti 7.1.1.2 või 7.1.3.1 kohaldamine ei nõua direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 lõike 1 punkti a kohaldamist.“

11) Lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse IV lisale.

Artikkel 5

Määrust (EL) nr 1303/2014 muudetakse järgmiselt.

1) Artiklis 2 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ II lisa“ viitega „Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 (*) II lisa

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/797 Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 44).“

2) Artiklit 4 muudetakse järgmiselt:

a) lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Lisa punktis 7.3 loetletud erijuhtude puhul tuleb direktiivi (EL) 2016/797 III lisa esitatud olulistele nõuetele vastavuse kontrollimiseks täita tingimused, mis on ette nähtud lisa punktiga 7.3 või siseriiklike eeskirjadega, mida kohaldatakse liikmesriigis, kes lubab käesoleva määrusega hõlmatud allsüsteemi kasutusele võtta või mis on käesoleva määrusega hõlmatud veeremiüksuse kasutusala osa.“;

b) lõike 2 punkt c asendatakse järgmisega:

„c) asutused, kes on määratud teostama vastavushindamist ja -tõendamist lisa punktis 7.3 esitatud erijuhtudega seotud siseriiklike eeskirjade puhul.“

3) Artiklit 8 muudetakse järgmiselt:

a) lõikes 4 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artiklile 6“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artiklile 5“;

b) lõikes 5 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.

4) Lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse V lisale.

Artikkel 6

Määrust (EL) 2016/919 muudetakse järgmiselt.

1) Artiklit 2 muudetakse järgmiselt:

a) lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. KTK kehtib raudteesüsteemi kõigi uute, täiendatud või uuendatud raudteeäärsete ja rongisiseste juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide suhtes, mis on määratletud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 (*) II lisa punktides 2.3 ja 2.4. Lisa punkti 7.2.1a kohaldatakse kõikide olemasoleva rongisisese allsüsteemi muudatuste suhtes.

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/797 Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 44).“;

- b) lõikes 2 jäetakse välja sõnad „direktiivi 2008/57/EÜ artikliga 20 ja“;
- c) lõige 3 jäetakse välja.
- 2) Artikli 3 lõikes 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 17 lõike 3“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 14“.
- 3) Artikkel 5 jäetakse välja.
- 4) Artiklit 6 muudetakse järgmiselt:
- a) lõikes 2 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artiklite 13 ja 18“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artiklite 10 ja 15“;
- b) lõikes 3 asendatakse viide „direktiivi 2004/49/EÜ artikli 16“ viitega „direktiivi (EL) 2016/798 (*) artikli 16
- (*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/798 raudteehutuse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 102).“
- 5) Artiklit 9 muudetakse järgmiselt:
- a) lõikes 4 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 29 lõikes 1“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 51 lõikes 1“;
- b) lõikes 5 asendatakse viide „otsuse 2012/88/EL punktide 7.3.2.1, 7.3.2.2 ja 7.3.2.3“ viitega „komisjoni rakendusmääruse (EL) 2017/6 (*) artikli 2 lõike 1 ja käesoleva määruse lisa punkti 7.4.1.1
- (*) Komisjoni 5. jaanuari 2017. aasta rakendusmäärus (EL) 2017/6 Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteemi Euroopa arenduskava kohta (ELT L 3, 6.1.2017, lk 6).“
- 6) Artiklid 10 ja 11 asendatakse järgmisega:

„Artikkel 10

Vigade parandamine

Kui avastatakse vead, mille tõttu ei saa tavapärasest teenust pakkuda, esitab agentuur võimalikult kiiresti omal algatusel või komisjoni taotlusel lahendused nende vigade parandamiseks ja hinnangu selle kohta, milline on nende mõju olemasoleva ERTMSi kasutuselevõtu ühilduvusele ja stabiilsusele. Sellisel juhul saadab agentuur komisjonile selliste lahenduste ja hinnangu kohta arvamuse. Komisjon analüüsib agentuuri arvamust koos direktiivi (EL) 2016/797 artikli 51 lõikes 1 osutatud komiteega ja võib soovitada, et agentuuri arvamuses täpsustatud lahendusi kohaldataks kuni KTK järgmise läbivaatamiseni.

Artikkel 11

ERTMSi tulevikurakendused

1. Võttes arvesse Shift2Rail'ist ja agentuurilt saadavat panust, esitab komisjon 2021. aasta juuniks aruande järgmise põlvkonna sidesüsteemi määratlemise kohta. Aruanne sisaldab sellele süsteemile ülemineku tingimusi ja võimalikke strateegiaid, võttes nõuetekohaselt arvesse süsteemi- ja spekrinõuete koosseksiteerimist.

2. Kui agentuur on esitanud arvamuse koos aruandes ERA-REP-150 kindlaks määratud ERTMSi tulevikurakenduste kirjelduste kavandiga, peavad tarnijad ja varajased rakendajad neid kirjeldusi oma katseprojektides kasutama ning teavitavad sellest agentuuri.“

- 7) Lisatakse artikkel 11a:

„Artikkel 11a

ERTMSi ühilduvus ja edasine läbivaatamine

1. 1. juuniks 2020 peab agentuur saatma komisjonile aruande ETCS süsteemi ühilduvuse (edaspidi „ESC – ETCS system compatibility“) ja raadiosüsteemi ühilduvuse (edaspidi „RSC– radio system compatibility“) rakendamise kohta. Aruanne peab sisaldama hinnangut ESC ja RSC eri liikide kohta ning võimaluse kohta vähendada ESC ja RSC tüüpide tehnilisi erinevusi. Liikmesriigid esitavad agentuurile analüüsi lõpuleviimiseks vajaliku teabe.

2. 1. detsembriks 2021 peab komisjon agentuurilt saadud teabe põhjal määrama kindlaks vajalikud sammud selleks, et kaotada katsed või kontrollid, millega tõendatakse rongisese seadmeistiku ühilduvust erinevate ERTMSi raudteearsete rakendustega, eelkõige aga selleks, et saavutada tehniliste ja käituseeskirjade ühtlustamine liikmesriigi tasandil ja liikmesriikide vahel. Liikmesriigid esitavad komisjonile ja agentuurile analüüsi lõplikuks valmimiseks vajaliku teabe.

3. 1. detsembriks 2020 peab agentuur saatma komisjonile aruande võimaluse kohta lisada raudteearse ja rongisese juhtkäskude ja signaalimise süsteemi arhitektuuri täiendavaid elemente, eelkõige selleks, et saavutada tulevikukindel konstruktsioon, lihtsustades tipp tehnoloogia kasutamist ja tagades tagasiühilduvuse.“

8) Artiklile 13 lisatakse lõiked 2 ja 3:

„2. Liikmesriigid võivad üksnes põhjendatud juhtudel lubada taotlejatel jätta kohaldamata lisa punkt 7.4.2.1 vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 lõike 1 punktile a projektide suhtes, mille puhul võimalus kohaldada lisa punkti 7.4.2.3 on olemas või on aegunud. Lisa punkti 7.4.2.3 kohaldamine ei nõua direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 lõike 1 punkti a kohaldamist.

3. Ilma et see piiraks lisa punktide 6.1.2.4 ja 6.1.2.5 kohaldamist, võivad taotlejad jätkata määruse (EL) 2016/919 algversiooni sätete (ja agentuuri asjakohaste arvamuste) kohaldamist, kui nad taotleavad luba:

- a) raudteearsete süsteemide projektide jaoks, mis on käesoleva määruse jõustumise kuupäeval edasijõudnud arengujärgus, ja
- b) rongiseste süsteemide projektide jaoks, mida arendatakse vastavalt lisa A tabelis A.2 loetletud ERTMSi tehniliste kirjelduste kogumikule nr 2 või 3, mis on käesoleva määruse jõustumise kuupäeval edasijõudnud arengujärgus.“

9) Lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse VII lisale.

Artikkel 7

Rakendusotsust 2011/665/EL muudetakse järgmiselt.

1) Lisatakse artikkel 2a:

„Artikkel 2a

Agentuuri sisestatav teave

Agentuur peab kandma lubatud raudteeveeremitüüpide Euroopa registrisse teabe tema väljastatud veeremitüübi kasutuslubade või veeremitüübi variantide kohta ja veeremitüübi või veeremitüübi variandi uute versioonide kohta vastavalt komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 (*) artiklile 50, nagu on ette nähtud käesoleva otsuse II lisas.

(*) Komisjoni 4. aprilli 2018. aasta rakendusmäärus (EL) 2018/545, millega kehtestatakse raudteeveeremile ja raudteeveeremi tüübile loa andmise menetluse praktiline kord vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile (EL) 2016/797 (ELT L 90, 6.4.2018, lk 66).“

2) Artikli 3 lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Liikmesriigid tagavad, et nende riiklikud ohutusasutused esitavad teabe nende väljastatud veeremitüübi lubade või veeremitüübi variantide kohta ja veeremitüübi või veeremitüübi variandi uute versioonide kohta vastavalt määruse (EL) 2018/545 artiklile 50, nagu on ette nähtud käesoleva otsuse II lisas.“

3) Artikkel 4 asendatakse järgmisega:

„Artikkel 4

Piirangukoodid

Ühtlustatud piirangukoodide kohaldatakse kõigis liikmesriikides.

Ajakohastatud piirangukoodide loend on komisjoni rakendusotsuses (EL) 2018/1614 (*) osutatud loend.

(*) Komisjoni 25. oktoobri 2018. aasta rakendusotsus (EL) 2018/1614, milles sätestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 47 osutatud veeremiregistrite kirjeldused ning muudetakse komisjoni otsust 2007/756/EÜ ja tunnistatakse see kehtetuks (ELT L 268, 26.10.2018, lk 53).“

4) I lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse VIII lisale.

5) II lisa asendatakse käesoleva määruse IX lisaga.

Artikkel 8

Määruste (EL) nr 1299/2014 ja (EL) nr 1303/2014 kohaselt peab iga liikmesriik ajakohastama oma riikliku rakenduskava taristu KTK ja raudteetunnelite ohutuse KTK kohta. Iga liikmesriik edastab oma ajakohastatud rakenduskava teistele liikmesriikidele ja komisjonile 1. jaanuariks 2020.

Artikkel 9

1. Vastavushindamisasutusi käsitlevad teavitused jäävad määruste (EL) nr 321/2013, (EL) nr 1299/2014, (EL) nr 1301/2014, (EL) nr 1302/2014, (EL) nr 1303/2014 ja (EL) 2016/919 kohaldamise eesmärgil kehtima vastavalt nimetatud määrustele, mida on muudetud käesoleva määrusega.

2. Vastavushindamisasutused, kellest on teatatud vastavalt direktiivile 2008/57/EÜ, võivad välja anda koostalitluse komponendi EÜ vastavustõendamise sertifikaadi ja EÜ vastavusertifikaadi või kasutuskõlblikkuse sertifikaadi käesoleva määruse kohaselt seni, kuni vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 57 lõikele 2 kohaldatakse direktiivi 2008/57/EÜ selles liikmesriigis, kus on nende asukoht, ja hiljemalt kuni 15. juunini 2020.

Artikkel 10

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Seda kohaldatakse alates 16. juunist 2019.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 16. mai 2019

Komisjoni nimel
president
Jean-Claude JUNCKER

I LISA

Määruse (EL) nr 321/2013 lisa muudetakse järgmiselt.

1) Punktides 1, 1.3, 3, 4.1, 4.2.1, 4.7, 5.1 ja 6.1.2.3 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.

2) Punkt 1.2 asendatakse järgmisega:

„1.2. Geograafiline kohaldamisala

Käesoleva KTK geograafiline kohaldamisala on kogu Euroopa Liidu raudteesüsteem vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 I lisa punktile 1, võttes arvesse rööpmelaiuse piiranguid, mis on esitatud artiklis 2.“

3) Punkt 2 asendatakse järgmisega:

„2. KOHALDAMISALA JA ALLSÜSTEEMI MÄÄRATLUS

2.1. Kohaldamisala

Käesolevat KTKd kohaldatakse „kaubavagunite, sealhulgas veokite kandmiseks ettenähtud veeremiüksuste suhtes“, nagu on osutatud direktiivi (EL) 2016/797 I lisa punktis 2, võttes arvesse artiklis 2 sätestatud piiranguid. Edaspidi kutsutakse veeremi allsüsteemi seda osa „kaubavaguniks“ ja see kuulub direktiivi 2016/797 II lisa kohasesse allsüsteemi „veerem“.

Muud direktiivi (EL) 2016/797 I lisa punktis 2 loetletud veeremiüksused ei kuulu käesoleva KTK kohaldamisalasse. Eelkõige käib see järgmiste kohta:

- a) mobiilsed raudteetaristu ehitus- ja hooldusseadmed;
- b) veeremiüksused, mis on projekteeritud kandma
 - mootorsõidukid, milles on reisijad, või
 - mootorsõidukid, milles ei ole reisijaid, kuid mida on kavas kasutada reisirongide koosseisus (autovagunid);
- c) veeremiüksused, mille
 - pikkus koormatud konfiguratsiooni puhul suureneb, ja
 - mille kasulik koormus on osa veeremiüksuse struktuurist.

Märkus. Vt ka punkt 7.1 erijuhtude kohta.

2.2. Mõisted

Käesolevas KTKs kasutatakse järgmisi mõisteid:

a) „üksus“ – veeremi kohta kasutatav üldmõiste. Selle suhtes kohaldatakse käesolevat KTKd ning seega ka EÜ vastavustõendamise menetlust.

Üksus võib koosneda järgmisest:

- „vagun“, mida on võimalik eraldi kasutada ja mis koosneb oma rattapaaril asuvast eraldi karkassist, või
- koosseis püsivalt ühendatud „elementidest“, mida ei ole võimalik eraldi kasutada, või
- „ühilduva(te) maantesõiduki(te)ga ühendatud eraldi raudtee pöördvankrid“, mille kombinatsioon moodustab raudteega ühilduva süsteemi koosseisu;

b) „rong“ – mitmest üksusest koosnev käituskosseis;

- c) „ettenähtud kasutuskord“ – hõlmab kõiki tingimusi, milles üksuse kasutamine on ette nähtud, ja selle tehnilisi piiranguid. Ettenähtud kasutuskord võib olla laiem käesolevas KTKs esitatud kirjeldustest, et üksusi oleks võimalik kasutada võrgustikus sama rongi koosseisus raudteeveo-ettevõtja ohutusjuhtimissüsteemi alusel.“

- 4) Punkti 3 tabeli 1 rida 4.2.3.6.6 asendatakse järgmisega:

„4.2.3.6.6	Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3	1.2			1.5“.
------------	---	---------------------------	-----	--	--	-------

- 5) Punkt 4.2.2.2 asendatakse järgmisega:

„4.2.2.2 Üksuse kere konstruktsioon, seadmete kinnitused ja tõstepunktid peavad olema projekteeritud sellisel, et standardi EN 12663-2:2010 5. peatükis kirjeldatud koormustingimuste korral ei tekiks pragusid, olulisi püsivaid deformatsioone ega rebenemisi.

Ühilduvate maanteeõidukitega ühendatud eraldi pöördvankrite koosseisu puhul võivad koormustingimused eespool mainitust erineda tulenevalt nende kaheliigilisest kirjeldusest; sel juhul peab taotleja kirjeldama arvesse võetavaid koormustingimusi, võttes aluseks ühtsete kirjelduste kogumi, mille puhul võetakse arvesse konkreetseid kasutustingimusi seoses rongi koosseisu, manööverdamise ja käitamisega.

Vastavustõendamist on kirjeldatud punktis 6.2.2.1.

Tõstepunktid tuleb tähistada üksusel. Tähistus peab vastama standardi EN 15877-1:2012 punktile 4.5.14.

Märkus. Ühendamistehnikaid reguleeritakse punktiga 6.2.2.1 kooskõlas tehtud vastavustõendamisega.“

- 6) Punkti 4.2.3.1 teises ja kolmandas lõigus asendatakse tekst „EN 15273-2:2009“ tekstiga „EN 15273-2:2013 +A1:2016“.
- 7) Punktis 4.2.3.1 asendatakse tekst „GIC1 ja GIC2“ tekstiga „GI1 ja GI2“.
- 8) Punktis 4.2.3.2 asendatakse tekst „EN 15528:2008“ tekstiga „EN 15528:2015“.
- 9) Punktis 4.2.3.3 asendatakse tekst „komisjoni otsuse 2012/88/EL (1)“ tekstiga „ERA/ERTMS/033281 rev. 4.0“.
- 10) Punktist 4.2.3.3 jäetakse välja joonealune märkus „(1) ELT L 51, 23.2.2012, lk 1.“
- 11) Punktis 4.2.3.4 asendatakse tekst „Pardaseadmete projekteerimise ja vastavushindamise kirjeldus on käesoleva KTK avatud punkt.“ järgmisega:
- „Kui kavatakse tagada üksuse seire pardaseadmete abil, tuleb täita järgmised nõuded:
- need seadmed peavad suutma tuvastada üksuse teljepukside/laagrite seisukorra halvenemise;
 - pukside seisukorda hinnatakse kas nende temperatuuri või dünaamiliste sageduste või mõne muu sobiva pukside olukorda kajastava näitaja jälgimise teel;
 - tuvastussüsteem peab asuma täielikult veeremiüksuse pardal ja diagnoosisõnumid peavad olema pardal kättesaadavad;
 - saadetavaid diagnoosisõnumeid ja nende kättesaadavaks tegemist tuleb kirjeldada käesoleva KTK punkti 4.4 kohastes kasutamise seotud dokumentides ja käesoleva KTK punktis 4.5 kirjeldatud hoolduseeskirjades.“
- 12) Punktis 4.2.3.5.2 asendatakse tekst „standardi EN 14363:2005 5. peatükis“ tekstiga „standardi EN 14363:2016 4., 5. ja 7. peatükis“.

13) Punkt 4.2.3.6.6 asendatakse järgmisega:

„4.2.3.6.6. Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid

Käesolevat nõuet kohaldatakse selliste üksuste suhtes, mis on varustatud automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemidega, millel on rataste telje asendi ümberlülitamise mehhanism, mis võimaldab üksust muuta ühilduvaks 1 435 mm rööpmelaiusega rööbasteede ja muu(de) käesoleva KTK kohaldamisalasse kuuluva(te) rööpmelaius(t)ega rööbasteede jaoks.

Ümberlülitusmehhanism peab tagama rataste ohutu lukustumise teljel vajalikus kohas.

Pärast rööpmelaiuse muutmise seadme läbimist kontrollitakse lukustussüsteemi seisundit (lukus või mitte) ja rataste asendit ühel või mitmel järgmisel viisil: visuaalne kontroll, üksuse pardal olev kontrollisüsteem või taristu/seadme kontrollisüsteem. Üksuse pardal oleva kontrollisüsteemi puhul peab olema võimalik pidev jälgimine.

Kui käiguosa on varustatud pidurisüsteemiga, mille asend rööpmelaiuse muutmise käigus muutub, peab automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem tagama pidurisüsteemi ja rataste õige asendi ja ohutu lukustamise samal ajal.

Kui käitamise ajal ilmneb rataste ja pidurisüsteemi (kui see on asjakohane) asendi lukustamisel rike, võib see suure tõenäosusega lõppeda katastroofilise õnnetusega (põhjustades mitme inimese surma); võttes arvesse rikke tagajärgede tõsidust, tuleb tõendada, et see risk on viidud aktsepteeritava tasemeni.

Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem on määratletud koostalitluse komponendina (punkt 5.3.4b) ja see on koostalitluse komponendi „rattapaar“ osa (punkt 5.3.2). Vastavushindamise menetlusi on täpsustatud käesoleva KTK punktis 6.1.2.6 (koostalitluse komponendi tasand), punktis 6.1.2.2 (ohutusnõue) ja punktis 6.2.2.4a (allsüsteemi tasand).

Rööpmelaius, millega üksus ühildub, tuleb märkida tehnilistes dokumentides.

Rööpmelaiuse muutmise kirjeldus tavatingimustes, sh rööpmelaiuse muutmise seadme tüüp/seadmete tüübid, millega üksus ühildub, peab olema osa tehnilistest dokumentidest (vt ka käesoleva KTK punkt 4.4).

Käesoleva KTK muude punktide kohaseid nõudeid ja vastavushindamisi kohaldatakse eraldi ratta iga sellise asendi suhtes, mis vastab ühele rööpmelaiusele, ja see tuleb vastavalt dokumenteerida.“

- 14) Punktis 4.2.4.2 asendatakse tekst „komisjoni määrusega (EÜ) nr 352/2009, (1)“ tekstiga „komisjoni rakendusmäärusega (EL) nr 402/2013, (1)“.
- 15) Punktis 4.2.4.2 asendatakse joonealune märkus „(1) ELT L 108, 29.4.2009, lk 4.“ joonealuse märkusega „(1) ELT L 121, 3.5.2013, lk 8.“
- 16) Punktis 4.2.4.3.2.1 asendatakse tekst „andmeleht UIC 544-1:2013“ ja tekst „UIC 544-1:2013“ tekstiga „UIC 544-1:2014“.
- 17) Punktis 4.2.4.3.2.2 asendatakse tekst „minimaalne seisupiduri pidurdustõhusus“ tekstiga „minimaalne seisupidurdusjõud“.
- 18) Punktist 4.2.4.3.2.2 jäetakse välja tekst „seisupiduri minimaalne tõhusus märgitakse üksusele. Märgistus on kooskõlas standardi EN 15877-1:2012 punktiga 4.5.25.“
- 19) Punktis 4.2.5 asendatakse tekst „EN 50125-1:1999“ tekstiga „EN 50125-1:2014“.
- 20) Punktis 4.2.6.2.1 asendatakse tekst „EN 50153:2002“ tekstiga „EN 50153:2014“.
- 21) Punktis 6.2.2.8.4 asendatakse tekst „TS 45545-7:2009“ tekstiga „EN 45545-7:2013“.
- 22) Punktis 4.2.6.2.2 asendatakse tekst „EN 50153:2002“ tekstiga „EN 50153:2014“.
- 23) Punktis 4.2.6.3 asendatakse tekst „ERA tehnilise dokumendi ERA/TD/2012-04/INT 18. jaanuari 2013. aasta versiooni 1.2 (avaldatud ERA veebisaidil (<http://www.era.europa.eu>)) peatükiga 1“ tekstiga „standardi EN 16116-2:2013 joonisega 11.“

24) Punkti 4.3.3 tabelis 7 asendatakse tekst „Viide komisjoni otsuses 2012/88/EL, lisa A tabeli A2 viide 77“ tekstiga „Viide dokumendis ERA/ERTMS/033281 rev. 4.0“.

25) Punkt 4.4 asendatakse järgmisega:

„4.4. Kasutuseeskirjad

Kasutuseeskirjad töötatakse välja raudtee-ettevõtja ohutusjuhtimissüsteemis kirjeldatud menetluste raames. Kõnealustes eeskirjades võetakse arvesse kasutamiseга seotud dokumente, mis on osa tehnilisest dokumentatsioonist, nagu on nõutud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikes 4 ja kehtestatud IV lisas.

Ohutuse seisukohast oluliste komponentide (vt ka punkt 4.5) jaoks arendavad projekteerijad/tootjad konkreetsed käitamis- ja käitamise jälgitavuse nõuded välja projekteerimisetapis ning pärast veeremiüksuste käikuandmist projekteerijate/tootjate ja asjaomaste raudteeveo-ettevõtjate või asjaomase vagunivaldajaga tehtava koostöö käigus.

Kasutamisega seotud dokumentides kirjeldatakse üksuse omadusi asjakohase ettenähtud kasutuse korral, et määrata kindlaks kasutuseeskirjad tavapärastes ja erinevates mõistlikult ettenähtavates halvenenud tingimustes.

Kasutamisega seotud dokumentide hulka kuuluvad:

- tavatingimustes kasutamise kirjeldus, mis hõlmab üksuse kasutusomadusi ja -piiranguid näiteks veeremi rööpmelaius, maksimaalne projekteeritud kiirus, teljekoormused, pidurdustõhusus, ühilduvus rongituvastussüsteemidega, lubatud keskkonnatingimused, rööpmelaiuse muutmise seadme tüüp/seadmete tüübid, millega üksus ühildub, ja nende käitamine);
- mõistlikult ettenähtavates halvenenud tingimustes käitamise (kui käesolevas KTKs kirjeldatud seadmete või funktsioonide puhul tekivad ohutuspuudujäägid) kirjeldus koos üksuse asjakohaste lubatud piirmäärade ja kasutustingimustega, mis võivad tekkida;
- ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu. Ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu peab sisaldama konkreetseid käitamis- ja käitamise jälgitavuse nõudeid.

Taotleja esitab kasutuseeskirjadega seotud dokumentide esialgse versiooni. Kõnealuseid dokumente võidakse hiljem muuta kooskõlas vastavate liidu õigusaktidega, võttes arvesse olemasolevaid üksuse kasutus- ja hooldustingimusi. Teavitatud asutus kontrollib ainult seda, et kasutamisega seotud dokumendid on esitatud.“

26) Punkt 4.5 asendatakse järgmisega:

„4.5. Hoolduseeskirjad

Hooldus on selliste toimingute kogum, mis on mõeldud funktsionaalse üksuse hoidmiseks seisukorras, milles see suudab oma nõutavat funktsiooni täita, või kõnealuse seisukorra taastamiseks.

Direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikes 4 nõutud ja IV lisas kehtestatud tehnilise dokumentatsiooni osaks olevad järgmised dokumendid on vajalikud üksuste hooldustegevusteks:

- ülddokumendid (punkt 4.5.1);
- hoolduskava tõendusdokument (punkt 4.5.2) ja
- hooldustööde kirjeldus (punkt 4.5.3).

Taotleja esitab punktides 4.5.1, 4.5.2 ja 4.5.3 kirjeldatud kolm dokumenti. Kõnealuseid dokumente võib hiljem kooskõlas vastavate ELi õigusaktidega muuta, võttes arvesse olemasolevaid üksuse kasutus- ja hooldustingimusi. Teavitatud asutus kontrollib ainult seda, et hooldusdokumendid on esitatud.

Taotleja või taotleja volitatud üksus (nt vagunivaldaja) esitab need dokumendid veeremiüksuse hoolduse eest vastutavale üksusele niipea, kui see on määratud veeremiüksuse hoolduse eest vastutavaks.

Nende kolme dokumendi alusel määrab hoolduse eest vastutav üksus hoolduskava ja asjakohased hooldusnõuded kindlaks hoolduse tasandil omal vastutusel (ei kuulu hindamisele käesoleva KTK alusel).

Dokumendid sisaldavad ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu. Ohutuse seisukohast olulised komponendid on komponendid, mille puhul üks rike võib suure tõenäosusega põhjustada direktiivi (EL) 2016/798 artikli 3 punktis 12 määratletud raske õnnetusjuhtumi.

Ohutuse seisukohast olulised komponendid ja nende konkreetsed hooldus- ja käitamisenõuded ning hoolduse jälgitavuse nõuded teevad kindlaks projekteerijad/tootjad projekteerimisetapis ning pärast veeremiüksuste käikuandmist tehakse need kindlaks projekteerijate/tootjate ja asjaomaste hoolduse eest vastutavate üksuste tehtava koostöö käigus.

4.5.1. Ülddokumendid

Ülddokumendid hõlmavad järgmist:

- üksuse ja selle komponentide joonised ja kirjeldus;
- üksuse hooldamist käsitlevad mis tahes õiguslikud nõuded;
- süsteemide joonis (elektri-, pneumo-, hüdro- ja juhtimissüsteemide joonised);
- täiendavad pardasüsteemid (süsteemide, sh funktsionaalsuse, liideste spetsifikatsioonide ning andmete töötlemise ja protokollide kirjeldus);
- iga veeremi seadistusdokumentatsioon (osade nimekiri ja materjalide spetsifikatsioon), mis võimaldab (eelkõige, aga mitte ainult) jälgitavust hooldustööde ajal.

4.5.2. Hoolduskava tõendusdokument

Hoolduskava tõendusdokumendis kirjeldatakse, kuidas määratakse kindlaks ja kavandatakse hooldustoimingud, et tagada veeremi omaduste säilitamine selle kasutusaja jooksul lubatud piirides. Dokumentatsioonis esitatakse sisendandmed, et määrata kindlaks hooldustegevuste kontrolli ja perioodilisuse kriteeriumid. Hoolduskava tõendusdokument koosneb järgmisest:

- üksuse hooldustööde kavandamiseks kasutatud pretsedendid, põhimõtted ja meetodid;
- ohutuse seisukohast oluliste komponentide ja nende konkreetsete käitamis-, hooldus- ja jälgitavusnõuete kindlakstegemiseks kasutatud pretsedendid, põhimõtted ja meetodid.
- üksuse tavapärase kasutamise piirmäärad (näiteks km/kuus, kliimapiirangud, ettenähtud koormuste tüübid jne);
- hooldustööde kavandamiseks kasutatud asjakohased andmed ja kõnealuste andmete päritolu (ekspluatatsioonikogemus);
- hooldustööde projekteerimiseks tehtud katsed, uuringud ja arvutused.

4.5.3. Hooldustööde kirjeldus

Hooldustööde kirjelduses kirjeldatakse hooldustööde tegemise võimalikke viise. Hooldustoimingud hõlmavad muu hulgas kontrolli, seiret, katseid, mõõtmisi, asendamisi, kohandamisi ja parandustöid.

Hooldustoimingud jagunevad järgmiselt:

- ennetav hooldus (korrapärane ja kontrollitav) ning
- korrigeeriv hooldus.

Hooldustööde kirjeldus sisaldab allpool esitatut.

- Komponentide hierarhia ja funktsionaalne kirjeldus, millega seatakse veeremile piirangud, loetledes kõik kõnealuse veeremi tootekonstruktsiooni kuuluvad komponendid ja kasutades vajalikul arvul eraldi kirjeldustasemeid. Hierarhias kõige madalamal olev komponent on väljavahetatav komponent.

- Varuosade (väljavahetatavate osade) tehnilisi ja funktsionaalseid kirjeldusi sisaldav osade loetelu. Loetelu sisaldab kõiki osi, mille vahetamine on ette nähtud teatava tingimuse korral või pärast elektrilist või mehaanilist riket või mis võivad vajada väljavahetamist pärast ettenähtavat juhuslikku kahjustust. Koostalitluse komponendid märgitakse ära ja neile viidatakse nende vastavusdeklaratsioonis.
- Ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu. Ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu peab sisaldama konkreetseid hooldusnõudeid ja hoolduse jälgitavuse nõudeid.
- Komponentide piirmäärad, mida ei tohi käitamisel ületada. On lubatud määrata kindlaks käitamispiirangud halvenenud tingimustel käitamiseks (kui mõni piirmäär on ületatud).
- Nende Euroopa õigusaktidega määratud kohustuste loetelu, mida komponentide või allsüsteemide suhtes kohaldatakse.
- Hoolduskava, (*) s.o struktureeritud ülesandekomplekt hooldustööde tegemiseks, sh toimingud, menetlused ja vahendid. Kõnealuse ülesandekomplekti kirjeldus hõlmab järgmist:
 - a) lammutamise/kokkumonteerimise juhendjoonised, mis on vajalikud vahetatavate osade nõuetekohaseks kokkumonteerimiseks/lammutamiseks;
 - b) hoolduskriteeriumid;
 - c) eelkõige ohutuse seisukohast tähtsate osade kontroll ja katsed; need hõlmavad visuaalseid kontrole ja mittepurustavaid katseid (näiteks vajaduse korral ohutust kahjustada võivate puudujääkide avastamiseks);
 - d) ülesande täitmiseks vajalikud tööriistad ja materjalid;
 - e) ülesande täitmiseks vajalikud tarvikud;
 - f) isikukaitsemeetmed ja -vahendid.
- Pärast iga hooldust ja enne veeremi uuesti kasutusele võtmist tehtavad vajalikud katsed ja menetlused.

(*) Hoolduskava puhul võetakse arvesse Euroopa Raudteeagentuuri (ERA) kaubavagunite hoolduse töökonnas saadud tulemusi (vt kaubavagunite hoolduse töökonna tegevuste lõpparuanne, mis on avaldatud ERA veebisaidil <http://www.era.europa.eu>).

27) Punktis 4.8 asendatakse tekst „GIC1 ja GIC2“ tekstiga „GI1 ja GI2“.

28) Lisatakse uus punkt 4.9:

„4.9. Marsruudi ühilduvuse kontroll enne lubatud veeremiüksuste kasutamist

Allsüsteemi „veerem – kaubavagunid“ parameetreid, mida raudteeveo-ettevõtja kasutab marsruudi ühilduvuse kontrolliks, on kirjeldatud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2019/773 (*) D1 liites.

(*) Komisjoni 16. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/773, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust ning millega tunnistatakse kehtetuks otsus 2012/757/EL (ELT L 139 I, 27.5.2019, lk 5).“

29) Punktis 5.3.1 asendatakse tekst „Käiguosa projekteeritakse kasutusvahemiku ja kasutusvaldkonna jaoks, mis määratakse kindlaks järgmiste parameetrite alusel:“ järgmise tekstiga:

„Käiguosa projekteeritakse kõigi kasutusvahemike ja kasutusvaldkonna jaoks, mis määratakse kindlaks järgmiste parameetrite alusel:

— rööpmelaius;“

30) Punktis 5.3.2 asendatakse tekst „Rattapaari hinnatakse ja see projekteeritakse kasutusvaldkonna jaoks järgmise alusel:“ järgmise tekstiga:

„Käesoleva KTK kohaldamisel loetakse rattapaarid koosnevaks põhiosadest, millega tagatakse mehaaniline liides rööbastega (rattad ja ühenduselemendid: näiteks risttelg, sõltumatu rattatelg). Abiosasid (teljepuksid, teljepuksikarbid, käigukastid ja pidurikettad) hinnatakse allsüsteemi tasandil.

Rattapaari hinnatakse ja see projekteeritakse kasutusala jaoks järgmise alusel:

— rööpmelaius,“.

31) Punktis 5.3.3 asendatakse tekst „— maksimaalne kiirus ja kasutusaeg ning“ järgmisega:

„— maksimumkiirus;

— piirmäärad käitamisel ning“.

32) Punkti 5.3.4a järele lisatakse uus punkt 5.3.4b:

„5.3.4b. Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem

Koostalitluse komponenti „automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem“ hinnatakse ja see projekteeritakse kasutusala jaoks järgmise alusel:

— rööpmelaius, mille jaoks süsteem on projekteeritud;

— maksimaalsete staatiliste teljekoormuste vahemik;

— veerepinna nimiläbimõõt;

— Üksuse projekteeritud maksimumkiirus ning

— rööpmelaiuse muutmise seadme tüüp/seadmete tüübid, mille jaoks süsteem on projekteeritud, sh nimikiirus rööpmelaiuse muutmise seadme(te) läbimisel ja maksimaalsed teljejõud rööpmelaiuse automaatse vahetamise ajal.

Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem peab vastama punkti 4.2.3.6.6 nõuetele; neid nõudeid hinnatakse koostalitluse komponendi tasandil, nagu on esitatud punktis 6.1.2.6.“

33) Punkti 6.1.2 tabelisse 9 lisatakse rea „4.2.3.6.4 Telg“ alla uus rida 4.2.3.6.6:

„4.2.3.6.6	Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem	X (*)	X	X	X (*)	X	X (**).“
------------	---	-------	---	---	-------	---	----------

34) Punkti 6.1.2 viimase lõigu järele lisatakse järgmine tekst:

„Kui käesoleva KTK punktis 5.3 koostalitluse komponendina määratletud komponendi suhtes kohaldatakse erijuhtu, võib vastav nõue olla kontrolli osa üksnes koostalitluse komponendi tasandil, kui komponent vastab endiselt käesoleva KTK 4. ja 5. peatüki nõuetele ning kui erijuhtu puhul ei viidata riiklikule eeskirjale (st lisanõue, mis vastab peamisele KTK-le ja mis on KTKs täielikult sätestatud).

Muudel juhtudel toimub kontroll allsüsteemi tasandil; kui komponendi suhtes kohaldatakse riiklikku eeskirja, võib asjaomane liikmesriik kindlaks määrata asjakohased kohaldatavad vastavushindamise menetlused.“

35) Punkt 6.1.2.1 asendatakse järgmisega:

„6.1.2.1 Käiguosa

Sõidudünaamilise käitumise vastavustõendamine on esitatud standardis EN 16235:2013.

Standardi EN 16235:2013 6. peatükis kindlaksmääratud käiguosaga varustatud üksused eeldatakse olevat kooskõlas asjakohaste nõuetega, kui käiguosi kasutatakse nende kindlaksmääratud kasutusosaladel.

Pöördevankri raami tugevust hinnatakse vastavalt standardi EN 13749:2011 punktile 6.2.“

36) Punkti 6.1.2.2 viimane lõik asendatakse järgmisega:

„Kokkumonteerimisetapis kohaldatakse vastavustõendamise menetlust selle tagamiseks, et ükski defekt, mis tuleneb teljele paigaldatud osade mehaaniliste omaduste mis tahes muutustest, ei kahjustaks ohutust. See menetlus koosneb segava toime väärtuste kindlaksmääramisest ja pressistuga rattapaaride korral vastavast pressistu diagrammist.“

37) Punktis 6.1.2.5 asendatakse tekst „dokumendi ERA/TD/2013-02/INT versiooniga 2.0 (XX.XX.2014)“ tekstiga „dokumendi ERA/TD/2013-02/INT versiooniga 3.0 (27.11.2015)“ ja kolmes kohas asendatakse tekst „dokumendi ERA/TD/2013-02/INT versiooni 2.0 ((XX.XX.2014)“ tekstiga „dokumendi ERA/TD/2013-02/INT versiooni 3.0 (27.11.2015)“.

38) Punkti 6.1.2.5 alla lisatakse uus punkt 6.1.2.6:

„6.1.2.6 Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem

Hindamismenetlus peab põhinema valideerimiskaval, mis hõlmab kõiki punktides 4.2.3.6.6 ja 5.3.4b mainitud aspekte.

Valideerimiskava peab olema kooskõlas punkti 4.2.3.6.6 kohase ohutusanalüüsiga ja selles peab olema kindlaks määratud hindamine, mida on vaja kõigis järgmistes eri etappides:

- projekti ekspertiis;
- staatilised katsed (stendikatsed ja rattapaari integreerimise/üksusse integreerimise katsed);
- rööpmelaiuse muutmise seadme(te) katsed, mis on käitamistingimuste seisukohast esindavad;
- katsed rööbasteel, mis on käitamistingimuste seisukohast esindavad.

Seoses punkti 4.2.3.6.6 kohaselt nõutava ohutustasemele vastavuse tõendamisega dokumenteeritakse selgelt ohutusanalüüsis arvesse võetavad eeldused, mis on seotud üksusega, kuhu süsteem kavatakse integreerida, ja selle üksuse kasutusotstarbega.

Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemi puhul võidakse hinnata selle kasutussobivust (moodul CV). Enne käitamiskatsete alustamist kasutatakse sobivat moodulit (CB või CH1) koostalitluse komponendi projekti sertifitseerimiseks. Käitamiskatsed tehakse tootja taotluse korral; tootja peab saama raudteeveoettevõtjalt nõusoleku viimase osalemiseks sellises hindamises.

Vastavushindamise eest vastutava teavitatud asutuse sertifikaat peab sisaldama nii punkti 5.3.4b kohaseid kasutustingimusi kui ka rööpmelaiuse muutmise seadme(te) tüüpi/tüüpe ja käitamistingimusi, millega seoses automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemi on hinnatud.“

39) Punktis 6.2.2.1 asendatakse tekst „Vastavustõendamine on kooskõlas standardi EN 12663-2:2010 6. ja 7. peatükiga.“ tekstiga „Vastavustõendamine peab olema kooskõlas standardi EN 12663-2:2010 6. ja 7. peatükiga või standardi EN 12663-1:2010+A1:2014 9.2 peatükiga.“

40) Punkt 6.2.2.2 asendatakse järgmisega:

„6.2.2.2 Kõveral rööbasteel rööbastelt mahajooksmise vältimine

Vastavustõendamine tehakse kooskõlas standardi EN 14363:2016 4., 5. ja 6.1. peatükiga.“

41) Punkt 6.2.2.3 asendatakse järgmisega:

„6.2.2.3 Dünaamiline käitumine sõidu ajal

Katsed rööbasteel

Vastavustõendamine tehakse kooskõlas standardi EN 14363:2016 4., 5. ja 7. peatükiga.

1 668 mm rööpmelaiusega võrgustikus käitatavate üksuste puhul saadakse standardi EN 14363:2016 (punkti 7.6.3.2.6 alapunkt 2) kohaselt raadiuse $R_m = 350$ m juures normaliseeritud suunava jõu hinnanguline väärtus järgmise valemi alusel:

$$Y_{a,nf,qst} = Y_{a,f,qst} - (11\,550 \text{ m}/R_m - 33) \text{ kN}.$$

Kvaasistaatiline suunava jõu $Y_{j,a,qst}$ piirnorm on 66 kN.

Välisrööpa kõrgenduse puudujäägi väärtusi saab kohandada 1 668 mm rööpmelaiuse jaoks, korrutades vastavad 1 435 mm parameetri väärtused järgmise teisendusteguriga: 1 733/1 500.

Aruandesse kantakse suurima ekvivalentkoonilisuse ja kiiruse kombinatsioon, mille puhul üksus vastab standardi EN 14363:2016 4., 5. ja 7. peatükis märgitud stabiilsuskriteeriumile.“

- 42) Punkti 6.2.2.4 lisatakse teksti alla järgmine tekst:

„Eespool nimetatud vastavustõendamiseks on lubatud kasutada muid standardeid, kui EN-standardid ei hõlma kavandatud tehnilist lahendust; sel juhul peab teavitatud asutus kontrollima, et alternatiivsed standardid moodustavad osa tehniliselt ühtlastest standardikogumitest, mida kohaldatakse pukside projekteerimise, konstrueerimise ja katsetamise suhtes.

Eespool nõutava tõendamise puhul võib osutada üksnes standarditele, mis on avalikult kättesaadavad.

Kui puksid on toodetud vastavalt projektile, mis on välja töötatud ja mida on juba kasutatud toodete turule laskmiseks enne nende toodete suhtes kohaldatavate asjakohaste KTKde jõustumist, on taotlejal lubatud kalduda kõrvale eespool mainitud vastavustõendamise menetlusest, osutades projekti ekspertiisile ja tüübihindamisele, mis tehti seoses varasemate taotlustega ja võrreldavatel tingimustel; kõnealune tõendamine tuleb dokumenteerida ja seda käsitatakse sama tasandi tõendina kui mooduli SB kohast tüübihindamist või mooduli SH1 kohast projekti-hindamist.“

- 43) Punkti 6.2.2.4 järele lisatakse uus punkt 6.2.2.4a:

„6.2.2.4a. Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid

Ohutusanalüüs, mis on nõutav punkti 4.2.3.6.6 kohaselt ja mida tehakse koostalitluse komponendi tasandil, tuleb konsolideerida üksuse tasandil; eelkõige võib olla vaja vaadata läbi punkti 6.1.2.6 kohaselt tehtud eeldused, et võtta arvesse üksust ja selle kasutusotstarvet.“

- 44) Punktis 6.2.2.5 asendatakse tekst „pöördvankriüksuste puhul andmelehe UIC 430-1:2012 H lisa joonis 18“ tekstiga „pöördvankriüksuste puhul andmelehe UIC 430-1:2012 H lisa joonis 18 ning I lisa joonised 19 ja 20.“

- 45) Punktis 6.2.2.8.1 asendatakse tekst „EN 1363-1:1999“ tekstiga „EN 1363-1:2012“.

- 46) Punktis 6.2.2.8.2 asendatakse tekst „Materjalide süttivuse ja leegi levimise omadusi katsetatakse kooskõlas standardiga ISO 5658-2:2006/Am1:2011, mille puhul on piirväärtus $CFE \geq 18 \text{ kW/m}^2$. Vajalike süttivuse ja leegi levimise omadustele peetakse vastavaks järgmiste materjalide ja komponentide tuleohutusnõudeid:“ tekstiga „Materjalide süttivuse ja leegi levimise omadusi katsetatakse kooskõlas standardiga ISO 5658-2:2006/Am1:2011, mille puhul on piirväärtus $CFE \geq 18 \text{ kW/m}^2$.

Pöördvankrite kummist osasid katsetatakse kooskõlas standardiga ISO 5660-1:2015, mille puhul on piirväärtus $MARHE \leq 90 \text{ kW/m}^2$ katsetingimustes, mida on kirjeldatud standardi EN 45545-2:2013+A1:2015 tabeli 6 viites T03.02.

Vajalike süttivuse ja leegi levimise omadustele peetakse vastavaks järgmiste materjalide ja komponentide tuleohutusnõudeid:

— rattapaarid, kattega või ilma;“

- 47) Punktis 6.2.2.8.3 asendatakse tekst „EN 50355:2003“ tekstiga „EN 50355:2013“.

- 48) Punktis 6.2.2.8.3 asendatakse tekst „EN 50343:2003“ tekstiga „EN 50343:2014“.

- 49) Punkt 7.1 asendatakse järgmisega:

„7.1. Turule laskmise luba

Käesolevat KTKd kohaldatakse pärast käesoleva KTK kohaldamise kuupäeva turule lastavale allsüsteemile „veerem – kaubavagunid“ punktides 1.1, 1.2 ja 2.1. sätestatud ulatuses.

Käesolevat KTKd kohaldatakse vabatahtlikult ka järgmise suhtes:

— punkti 2.1 alapunktis a osutatud üksused transpordikonfiguratsioonis, kui need vastavad käesolevas KTKs määratletud „üksusele“; ja

— punkti 2.1 punktis c määratletud üksused, kui need on tühjas konfiguratsioonis.

Kui taotleja otsustab käesolevat KTKd kohaldada, siis peavad liikmesriigid vastavat EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni tunnustama.“

50) Punkt 7.1.2 asendatakse järgmisega:

„7.1.2. Esimese turule laskmise loa vastastikune tunnustamine

Kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 3 punktiga b antakse veeremi (nagu see on määratletud käesolevas KTKs) turule laskmise luba järgmise alusel:

- kooskõlas artikli 21 lõike 3 punktiga a: EÜ vastavustõendamise deklaratsioon, nagu on ette nähtud kõnealuse direktiivi artikliga 15, ja
- kooskõlas artikli 21 lõike 3 punktiga d: tõendid üksuse tehnilise vastavuse kohta ELi võrgustikku hõlmava kasutusala võrgustikus.

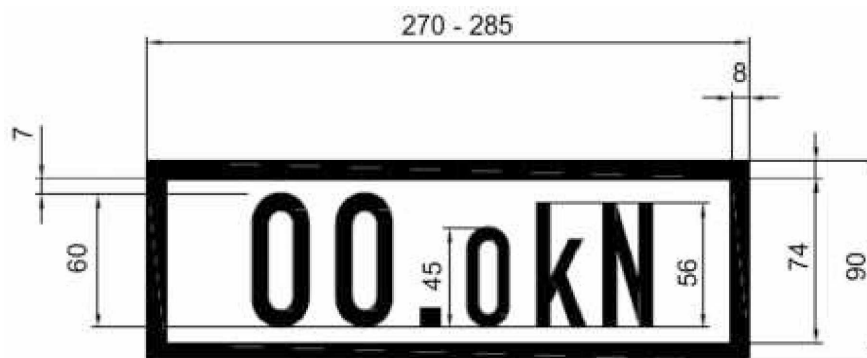
Direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 3 punktid b ja c ei kujuta endast lisanõuet. Veeremiüksuse tehniline ühilduvus eeskirjadega (KTK või riiklikud eeskirjad) hõlmatud võrgustikus; ka seda aspekti tuleb arvesse võtta EÜ vastavustõendamise tasandil.

Seepärast on tingimused, mille kohaselt kasutusala ei ole piiratud konkreetse riigi võrgustikuga, esitatud allpool lisanõuetena, mida tuleb käsitleda veeremi allsüsteemi EÜ vastavustõendamisel. Kõnealused tingimused täiendavad punktis 4.2 esitatud nõudeid ja neid tuleb täita täiel määral.

- a) Üksus peab olema varustatud sepistatud ja valtsitud ratastega, mida on hinnatud kooskõlas punkti 6.1.2.3 alapunktiga a.
- b) Tehnilisse dokumentatsiooni tuleb märkida, kas punkti 7.3.2.2 alapunktis a kehtestatud nõuded, mis puudutavad teljepukside seisundi seiret raudteeäärsete seadmetega, on täidetud või mitte.
- c) Üksuse jaoks punkti 4.2.3.1 kohaselt kindlaks määratud võrdlusprofiil tuleb määrata ühele sihtvõrdlusprofiilidest G1, GA, GB ja GC, sh alaosa jaoks kasutatavad võrdlusprofiilid GI1 ja GI2.
- d) Üksus peab ühilduma rongituvastussüsteemidega, mis põhinevad rööbastee vooluahelatel, teljeloenduritel ja silmusahelal, nagu on kirjeldatud punkti 4.2.3.3 alapunktides a, b ja c.
- e) Üksus peab olema varustatud käsitsihaakimise süsteemiga kooskõlas C liite punktis 1 sätestatud ettekirjutustega ning vastama punkti 8 nõuetele või olema varustatud mis tahes poolautomaatse või automaatse standarditud haakimissüsteemiga.
- f) Pidurisüsteem peab olema kooskõlas C liite punktide 9, 14 ja 15 tingimustega, kui kohaldatakse punktis 4.2.4.2 sätestatud võrdlusjuhtumit.
- g) Üksusel peab olema kogu asjakohane märgistus kooskõlas standardiga EN 15877-1:2012, v.a märgistus, mis on määratletud selle punkti 4.5.25 alapunktis b.
- h) Seisupidurdusjõud tuleb märkida joonise 1 kohaselt 30 mm allapoole standardi EN 15877-1 punktis 4.5.3 esitatud märgistust.

Joonis 1

Seisupidurdusjõu märkimine



Kui rahvusvahelise lepinguga, mille osaline Euroopa Liit on, nähakse ette vastastikused õigussätted, on üksused, mida lubatakse nimetatud rahvusvahelise lepingu kohaselt käitada ja mis vastavad kõigile punktis 4.2 ja käesolevas punktis 7.1.2 sätestatud nõuetele, lubatud lasta Euroopa Liidu liikmesriigi turule.“

51) Punkt 7.2 asendatakse järgmisega:

„7.2. **Rakendamise üldeeskirjad**

7.2.1. *Komponentide asendamine*

Käesolevas punktis käsitletakse direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 2 osutatud komponentide asendamist.

Arvesse tuleb võtta järgmisi kategooriaid:

Sertifitseeritud koostalitluse komponendid: komponendid, mis vastavad 5. peatükis esitatud koostalitluse komponendile ja millel on vastavussertifikaat.

Muud komponendid: mis tahes komponendid, mis ei vasta 5. peatükis märgitud koostalitluse komponendile.

Sertifitseerimata koostalitlus komponendid: komponendid, mis vastavad 5. peatükis esitatud koostalitluse komponentidele, kuid millel ei ole vastavussertifikaati ja mis on toodetud enne punktis 6.3 sätestatud üleminekuperioodi lõppu.

Tabelis 11 on esitatud võimalikud permutatsioonid.

Tabel 11

Asenduspermutatsioonide tabel

	... mis asendatakse ...		
	... sertifitseeritud koostalitluse komponentidega	... muude komponentidega	... sertifitseerimata koostalitluse komponentidega
Sertifitseeritud koostalitluse komponendid ...	võimalik	ei ole võimalik	võimalik
Muud komponendid ...	ei ole võimalik	võimalik	ei ole võimalik
Sertifitseerimata koostalitluse komponendid ...	võimalik	ei ole võimalik	võimalik

Tabelis 11 kasutatud sõna „võimalik“ tähendab seda, et hoolduse eest vastutav üksus võib omal vastutusel asendada komponendi muu komponendiga, kasutades sama funktsiooni ja vähemalt sama tulemuslikkust kooskõlas asjakohase KTK nõuetega, kui kõnealused komponendid

- on sobilikud, s.o vastavad asjakohas(t)ele KTK(de)le;
- on kasutusel kasutusel;
- võimaldavad koostalitust;
- vastavad olulistele nõuetele ja
- on kooskõlas tehnilises dokumentatsioonis sätestatud piirangutega.

7.2.2. *Olemasoleva üksuse või olemasoleva üksuse tüübi muutmine*

7.2.2.1. *Sissejuhatus*

Käesolevas punktis 7.2.2 on esitatud põhimõtted, mida peavad kohaldama muutusi haldavad üksused ja lube andvad üksused kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikes 9, artikli 21 lõikes 12 ja IV lisas kirjeldatud EÜ vastavustõendamise menetlusega. Seda menetlust on edasi arendatud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 (*) artiklites 13, 15 ja 16 ning komisjoni otsuses 2010/713/EÜ (**).

Punkti 7.2.2 kohaldatakse juhul, kui olemasolevat üksust või üksuse tüüpi muudetakse, sh uuendatakse või täiendatakse. Seda ei kohaldata selliste muudatuste korral,

- millega ei kalduta kõrvale allsüsteemide EÜ vastavustõendamise deklaratsioonile lisatud tehnilisest toimikust, kui see on olemas, ning
- mis ei mõjuta EÜ vastavusdeklaratsiooniga hõlmamata põhiparameetreid, kui neid on.

Veeremitüübi loa omanik peab esitama muutusi haldavale üksusele mõistlikel tingimustel teabe, mida on vaja muudatuste hindamiseks.

7.2.2.2. Nii üksuse kui ka üksuse tüübi muudatuste haldamist käsitlevad eeskirjad

Üksuse osad ja põhiparameetrid, mida muudatus(ed) ei mõjuta, ei ole hõlmatud käesolevale KTK-le vastavuse hindamisega.

Ilma et see piiraks punkti 7.2.2.3 kohaldamist, on vaja täita käesoleva KTK või müra KTK (komisjoni määrus (EL) nr 1304/2014, (***) vt kõnealuse KTK punkt 7.2) nõudeid käesoleva KTK nende põhiparameetrite puhul, mida muudatused võivad mõjutada.

Kooskõlas komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 artiklitega 15 ja 16 ja otsusega 2010/713/EL ning moodulite SB, SD/SF või SH1 kohaldamisega ELi vastavustõendamisel ja vajaduse korral kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikega 5 peab muutust haldav asutus teatama teavitatud asutusele kõigist muudatustest, mis mõjutavad allsüsteemi vastavust asjakohas(t)e KTK(de) nõuetele ja mille tõttu peab teavitatud asutus uusi kontrollid tegema. Selle teabe esitab muudatust haldav asutus koos viidetega tehnilistele dokumentidele, mis on seotud olemasoleva EÜ tüübihindamis- või projekti hindamistõendiga.

Ilma et see piiraks direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutavat üldist ohutushinnangut, on selliste muudatuste korral, mis nõuavad pidurisüsteemi puhul punktis 4.2.4.2 sätestatud ohutusnõuete uut hindamist, vaja uut turule laskmise luba, v.a juhul, kui on täidetud üks järgmistest tingimustest:

- pidurisüsteem vastab C liite punktide C.9 ja C.14 tingimustele pärast muudatust, või
- nii algsed kui ka muudetud pidurisüsteemid vastavad punktis 4.2.4.2 kehtestatud ohutusnõuetele.

Muude KTKde rakendamisega seotud riiklike üleminekustrateegiaid (nt püsiseadmeid hõlmavad KTKd) võetakse arvesse, kui määratakse kindlaks, millises ulatuses tuleb kohaldada veeremit käsitlevaid KTKsid.

Veeremi peamised konstruktsiooniomadused on kindlaks määratud tabelis 11a. Nende tabelite ja direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b kohaselt nõutava ohutushinnangu põhjal liigitatakse muudatused järgmiselt:

- komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkt c, kui need ületavad 3. veerus sätestatud künniseid ja jäävad allapoole 4. veerus sätestatud künniseid, välja arvatud juhul, kui direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutava ohutushinnangu kohaselt tuleb need liigitada artikli 15 lõike 1 punkti d kohaselt, või
- komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkt d, kui need ületavad 4. veerus sätestatud künniseid või kui direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutava ohutushinnangu kohaselt tuleb need liigitada artikli 15 lõike 1 punkti d kohaselt.

Otsus selle kohta, kas muudatused ületavad eespool nimetatud künniseid, tuleb teha, osutades parameetrite väärtustele veeremi või veeremitüübi viimase loa ajal.

Muudatusi, millele ei ole eelnevas lõigus osutatud, käsitatakse muudatustena, mis ei mõjuta peamisi konstruktsiooniomadusi, ning need liigitatakse komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkti a või artikli 15 lõike 1 punkti b kohaselt, välja arvatud juhul, kui direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutava ohutushinnangu kohaselt tuleb need liigitada artikli 15 lõike 1 punkti d kohaselt.

Direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutav ohutushinnang peab hõlmama kõiki tabelis 1 esitatud põhiparameetritega seotud muudatusi, mis on seotud kõigi oluliste nõuetega, eelkõige nõuetega „ohutus“ ja „tehniline ühilduvus“.

Ilma et see piiraks punkti 7.2.2.3 kohaldamist, peavad kõik muudatused jääma kohaldatavatele KTKdele vastavaks olenemata nende klassifikatsioonist.

Püsivalt ühendatud elementidest koosnevasse koosseisu kuuluva terve elemendi asendamine pärast tõsist kahjustust ei nõua käesoleva KTK alusel vastavushindamist, kui element on identne sellega, mida see asendab. See element peab olema jälgitav ja sertifitseeritud vastavalt mis tahes riiklikule või rahvusvahelisele eeskirjale või raudteevaldkonnas laialdaselt tunnustatud tegevusjuhisele.

Tabel 11a

Vagunite KTKs sätestatud põhiparameetritega seotud peamised konstruktsiooniomadused

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsiooniomadus/peamised konstruktsiooniomadused	3. Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis liigitakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.2.1.1 Otsahaakeseadis	Otsahaakeseadise tüüp	Otsahaakeseadise tüübi muutus	EI KOHALDATA
4.2.3.1 Gabariit	Võrdlusprofiil	EI KOHALDATA	Veeremile vastava võrdlusprofiili muutus
	Väikseim võimalik kumera vertikaalkõveriku raadius	Üksusele vastava kumera vertikaalkõveriku väikseima võimaliku raadiuse muutus rohkem kui 10 %	EI KOHALDATA
	Väikseim võimalik nõgusa vertikaalkõveriku raadius	Üksusele vastava nõgusa vertikaalkõveriku väikseima võimaliku raadiuse muutus rohkem kui 10 %	EI KOHALDATA
4.2.3.2 Ühilduvus liinide kandevõimega	Erinevate liinikategooriate lubatud kasulik koormus	Vertikaalse koormusomaduse muutus (!), mille tulemusel muutub liinikategooria/muutuvad liinikategooriad, millega liin on kooskõlas	EI KOHALDATA
4.2.3.3 Ühilduvus rongituvastussüsteemidega	Ühilduvus rongituvastussüsteemidega	EI KOHALDATA	Teatatud ühilduvuse muutus seoses vähemalt ühega kolmest järgmisest rongituvastussüsteemist Rööbastee vooluahelad Teljeloendurid Silmusahelal põhinevad seadmed
4.2.3.4 Teljepukside seisundi seire	Rongis olev tuvastussüsteem	EI KOHALDATA	Rongis oleva tuvastussüsteemi paigaldamine/eemaldamine

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsiooniomadus/peamised konstruktsiooniomadused	3. Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.3.5 Sõiduohutus	Suurima kiiruse ja välisrööpa kõrgenduse puudujäägi kombinatsioon, mille jaoks üksust hinnati	EI KOHALDATA	Maksimaalse kiiruse suurenemine üle 15 km/h või välisrööpa kõrgenduse suurima lubatud puudujäägi muutus suurem kui $\pm 10\%$
	Rööpakalle	EI KOHALDATA	Veeremi rööbastee kalde muutus on vastavuses ⁽²⁾
4.2.3.6.2 Rattapaaride omadused	Rattapaari gabariit	EI KOHALDATA	Rattapaarile vastava rööpmelaiuse muutus
4.2.3.6.3 Rataste omadused	Väikseim ratta nõutav läbimõõt töörežiimil	Ratta väikseima nõutava läbimõõdu muutus töörežiimil üle 10 mm	EI KOHALDATA
4.2.3.6.6 Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid	Rattapaari gabariidi vahetamise seade	Muutus üksuses, mistõttu muutub gabariidi vahetamise seade/muutuvad gabariidi vahetamise seadmed, millega rattapaar ühildub	Muutus rööbastee gabariidis, millega rattapaar ühildub
4.2.4.3.2.1 Sõidupidur	Peatumisteed	Peatumisteedkonna muutus rohkem kui $\pm 10\%$ Märkus. Kasutada võib ka pidurduskaalu protsenti (ehk „lambda“ või „pidurdatava massi protsent“) või pidurdatavat massi ning need võib tuletada arvutuslikult (otse või peatumisteedkonna kaudu) aeglustusprofiilidest. Lubatud muutus on sama ($\pm 10\%$)	EI KOHALDATA
	Maksimaalne aeglustus koormustingimuse „suurim kiirus tavapärase kasuliku koormusega töötamisel maksimaalse projekteeritud kiiruse juures“ puhul	Piduri keskmise maksimaalse aeglustuse muutus rohkem kui $\pm 10\%$	EI KOHALDATA
4.2.4.3.2.2 Seisupidur	Seisupidur	Seisupiduri funktsioon on paigaldatud/eemaldatud	EI KOHALDATA
4.2.4.3.3 Soojusmahutavus	Soojusmahutavus väljendatuna järgmiselt: Kiirus Kalle Pidurdusmaa	EI KOHALDATA	Uus teatatud võrdlusjuhtum
4.2.4.3.4 Rataste lohisemise vältimise süsteem	Rataste lohisemise vältimise süsteem	EI KOHALDATA	Rataste lohisemise vältimise süsteemi paigaldamine/eemaldamine

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsiooniomadus/peamised konstruktsiooniomadused	3. Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.5 Keskkonnatingimused	Temperatuurivahemik	Temperatuurivahemiku muutus (T1, T2, T3)	EI KOHALDATA
	Lume, jää ja rahe tingimused	Valitud lume-, jää- ja rahetingimuste vahemiku (nimivahemik või rasked tingimused) muutus	EI KOHALDATA

(¹) Koormusomaduste muutust ei tule kasutamise ajal (vaguni peale-/mahalaadimine) uuesti hinnata.

(²) Ühele järgmistest tingimustest vastav veerem loetakse kõigi rööbastee kalletega ühilduvaks:

- veerem, mida on hinnatud vastavalt standardile EN 14363:2016;
- veerem, mida on hinnatud vastavalt standardile EN 14363:2005 (mida on või ei ole muudetud dokumendiga ERA/TD/2012-17/INT) või vastavalt andmelehele UIC 518:2009, kui tulemus ei piirdu ainult ühe rööbastee kaldega;
- veeremiüksused, mida on hinnatud vastavalt standardile EN 14363:2005 (mida on või ei ole muudetud dokumendiga ERA/TD/2012-17/INT) või vastavalt teabelehele UIC 518:2009, mille tulemus ei piirdu ainult ühe rööbastee kaldega ning mille puhul tegelikel ratta- ja rööpprofiilidel põhineva ratta ja rööbastee kontakti katse uuesti hinnatud tingimused ning mõõdetud rööpmelais näitavad vastavust standardis EN 14363:2016 sätestatud ratta ja rööbastee kokkupuutetingimuste nõuetele.

EÜ tüübi- või projektihindamistõendi koostamiseks on muudatust haldava üksuse valitud teavitatud asutusel lubatud kasutada:

algset EÜ tüübi- või projektihindamistõendit projekti nende osade suhtes, mida ei muudeta või mida muudetakse, kuid mis ei mõjuta allsüsteemi vastavust, kui tõend on veel kehtiv (kümneaasta B-etapi perioodi jooksul).

Täiendav EÜ tüübi- või projektihindamistõend (millega muudetakse algset tõendit) konstruktsiooni selliste muudetud osade puhul, mis mõjutavad allsüsteemi vastavust käesoleva KTK viimasele versioonile, mis kehtis sel ajal.

Igal juhul peab muudatust haldav üksus tagama, et tehnilisi dokumente, mis on seotud EÜ tüübi- või projektihindamistõendiga, ajakohastatakse vastavalt.

EÜ tüübi- või projektihindamistõendiga seotud ajakohastatud tehnilistele dokumentidele osutatakse tehnilises dokumentatsioonis, mis on kaasas EÜ vastavustõendamise deklaratsiooniga, mille on välja andnud muudatust haldav üksus muudetud tüübile vastavaks tunnistatud veeremi jaoks.

7.2.2.3. Erieeskirjad olemasolevatele üksustele, mis ei ole hõlmatud EÜ vastavustõendamise deklaratsiooniga, mille puhul veerem lubatakse esimest korda kasutusele võtta enne 1. jaanuari 2015

Järgmised eeskirjad kehtivad lisaks punktile 7.1.2.2 selliste olemasolevate üksuste suhtes, mida on esimest korda lubatud kasutusele võtta enne 1. jaanuari 2015, kui muudatuse ulatus mõjutab põhiparameetreid, mida EÜ deklaratsioon ei hõlma.

Vastavus käesoleva KTK tehnilistele nõuetele loetakse kindlaks tehtuks, kui põhiparameetrit täiustatakse KTKs kindlaks määratud toimivusnäitajate suunas ja muudatust haldav üksus tõendab, et vastavad olulised nõuded on täidetud ning ohutuse tase säilib või võimaluse korral paraneb. Sellisel juhul põhjendab muudatust haldav üksus põhjusi, miks KTKs kindlaks määratud toimivusnäitajaid ei täidetud, võttes arvesse teiste KTKde üleminekustrateegiaid, nagu on märgitud punktis 7.2.2.2. See põhjendus peab olema esitatud tehnilises dokumentatsioonis, kui see on olemas, või veeremiüksuse algsetes tehnilistes dokumentides.

Eelmises punktis käsitletud erieeskirja ei kohaldata muudatuste suhtes, mis mõjutavad peamisi konstruktsiooniomadusi ja on tabelis 11b liigitatud artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt. Nende muudatuste puhul on vastavus KTK nõuetele kohustuslik.

Tabel 11b

Põhiparameetrite muudatused, mille puhul vastavus KTK nõuetele on kohustuslik sellise veeremi puhul, millel ei ole EÜ tüübi- või projektihindamistõendit

KTK punkt	Seotud peamine konstruktsiooniomadus/peamised konstruktsiooniomadused	Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.3.1 Gabariit	Võrdlusprofiil	Selle võrdlusprofiili muutus, millele üksus vastab
4.2.3.3 Ühilduvus rongituvastussüsteemidega	Ühilduvus rongituvastussüsteemidega	Teatatud ühilduvuse muutus seoses vähemalt ühega kolmest järgmisest rongituvastussüsteemist Rööbastee vooluahelad Teljeloendurid Silmusahelal põhinevad seadmed
4.2.3.4 Teljepukside seisundi jälgimine	Rongis olev tuvastussüsteem	Rongis oleva tuvastussüsteemi paigaldamine/eemaldamine
4.2.3.6.2 Rattapaaride omadused	Rattapaari gabariit	Rattapaarile vastava rööpmelaiuse muutus
4.2.3.6.6 Automaatsed muudetava rööpmelaiusega süsteemid	Rattapaari gabariidi vahetamise seade	Muutus rööbastee gabariidis, millega rattapaar ühildub

7.2.3. EÜ tüübi- või projektihindamistõenditega seotud eeskirjad

7.2.3.1. Veeremi allsüsteem

Käesolevas punktis käsitletakse veeremi tüüpi (käesolevas KTKs üksuse tüüp), mis on määratletud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 2 punktis 26 ning mille suhtes kohaldatakse käesoleva KTK punkti 6.2 kohast EÜ tüübi või projekti vastavustõendamise menetlust. Seda kohaldatakse ka EÜ tüübi või projekti vastavustõendamise menetluse suhtes kooskõlas müra KTK-ga, milles osutatakse käesolevale KTK-le seoses kaubaveoüksusi hõlmava kohaldamisalaga.

EÜ tüübi- või projektihindamisega seotud KTK kohase hindamise alus on kindlaks määratud käesoleva KTK F liite ning müra KTK C liite veergudes „Projekti ekspertis“ ja „Tüübikatse“.

7.2.3.1.1. A-etapp

A-etapp algab siis, kui taotleja on nimetanud teavitatud asutuse, kes vastutab EÜ vastavustõendamise eest, ning lõpeb siis, kui EÜ tüübi- või projektihindamistõend välja antakse.

Tüübi KTK-kohane hindamisalus määratakse kindlaks A-etapi perioodiks, mis kestab kuni neli aastat. Teavitatud asutuse kasutatav EÜ vastavustõendamise hindamisalus A-etapi perioodi jooksul ei muutu.

Kui käesoleva KTK või müra KTK läbivaatamine jõustub A-etapi perioodi jooksul, on lubatud (kuid mitte kohustuslik) läbivaadatud versiooni(de) kasutamine kas täies mahus või konkreetsete punktide kaupa, kui KTKde läbivaatamisel ei ole sõnaselgelt ette nähtud teisiti. Juhul kui kohaldatakse üksnes muudetud versiooni konkreetseid punkte, peab taotleja põhjendama ja dokumenteerima, et säilib kohaldatavate nõuete terviklikkus, ning teavitatud asutus peab selle heaks kiitma.

7.2.3.1.2. B-etapp

B-etapi perioodi puhul on EÜ tüübi- või projektihindamistõendi kehtivusaeg määratud kindlaks pärast seda, kui teavitatud asutus on selle välja andnud. Selle aja jooksul võidakse üksustele väljastada EÜ tõendeid tüübile vastavuse põhjal.

EÜ tüübi- või projekti hindamistõend kehtib allsüsteemi puhul alates selle väljaandmise kuupäevast kümneaastase B-etapi perioodi jooksul isegi siis, kui jõustub käesoleva KTK või müra KTK muudatus, kui kõnealuste KTKde läbivaatamisel ei ole sõnaselgelt ette nähtud teisiti. Kõnealuse kehtivusaja jooksul on lubatud turule lasta sama tüüpi uus veerem EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni alusel, osutades tüübi vastavustõendamise sertifikaadile.

EÜ tüübi- või projekti hindamistõendiga seotud ajakohastatud tehnilistele dokumentidele osutatakse tehnilises dokumentatsioonis, mis on kaasas EÜ vastavustõendamise deklaratsiooniga, mille on koostanud taotleja muudetud tüübile vastavaks tunnistatud veeremi jaoks.

7.2.3.2. Koostalitluse komponendid

Käesolevas punktis käsitletakse koostalitluse komponente, mille suhtes kohaldatakse EÜ tüübihindamist (moodul CB), projekti hindamist (moodul CH1) või kasutussovivust (moodul CV) vastavalt käesoleva KTK punktile 6.1.

EÜ tüübi- või projekti hindamis- või kasutussovivustõend kehtib kümme aastat. Selle aja jooksul on lubatud lasta turule uusi sama tüüpi komponente ilma uue tüübihindamiseta, välja arvatud juhul, kui käesoleva KTK läbivaatamisel on sõnaselgelt ette nähtud teisiti. Enne kümneaastase perioodi lõppu hinnatakse komponenti vastavalt sel ajal kehtinud käesoleva KTK viimasele versioonile ning muudetud või uute nõuete puhul võrreldakse sertifitseerimise alust.

(*) Komisjoni 4. aprilli 2018. aasta rakendusmäärus (EL) 2018/545, millega kehtestatakse raudteeveeremile ja raudteeveeremi tüübile loa andmise menetluse praktiline kord vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile (EL) 2016/797 (ELT L 90, 6.4.2018, lk 66).

(**) Komisjoni 9. novembri 2010. aasta otsus 2010/713/EL, mis käsitleb Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/57/EÜ alusel vastu võetud koostalitluse tehnilistes kirjeldustes kasutatavaid vastavushindamise, kasutuskõlblikkuse hindamise ja EÜ vastavustõendamise menetluse mooduleid (ELT L 319, 4.12.2010, lk 1).

(***) Komisjoni 26. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1304/2014 üleeuroopalise raudteesüsteemi allsüsteemi „veerem — müra“ koostalitluse tehnilise kirjelduse kohta, millega muudetakse otsust 2008/232/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks otsus 2011/229/EL (ELT L 356, 12.12.2014, lk 421).“

52) Punktile 7.2.2.2 lisatakse samale leheküljele tekstiga „komisjoni määrus (EL) nr 1304/2014 ⁽¹⁾“ uus joonealune märkus „⁽¹⁾ ELT L 356, 12.12.2014, lk 421.“

53) Punkt 7.3.1 asendatakse järgmise tekstiga:

„Punktis 7.3.2 loetletud erijuhud on klassifitseeritud kui

— „P-“ juhud – alalised juhud.

— „T“-juhud – ajutised juhud, mis lisatakse eesmärgiks olevasse süsteemi 31. detsembriks 2025.

Kõik erijuhud ja nende asjakohased kuupäevad vaadatakse KTK tulevaste läbivaatamiste käigus uuesti läbi, et piirata nende tehnilist ja geograafilist kohaldamisala, võttes aluseks hinnangut nende mõju kohta ohutusele, koostalitlusele, piiriülestele teenustele, TEN-T koridoridele ning nende säilitamise või kõrvaldamise praktilise ja majandusliku mõju kohta. Erilist tähelepanu pööratakse ELi rahaliste vahendite kättesaadavusele.

Erijuhud piirduvad sellise marsruudi või võrgustikuga, mille puhul need on rangelt vajalikud, ja nende puhul võetakse arvesse marsruudi ühilduvuse menetlusi.

Erijuhu puhul, mida kohaldatakse käesoleva KTK punkti 5.3 kohase koostalitluse komponendi suhtes, tuleb vastavushindamine teha vastavalt punktile 6.1.2.“

54) Lisatakse punkt 7.3.2.1a:

„7.3.2.1a. Gabariit (punkt 4.2.3.1)

Irimaa erijuht ja Ühendkuningriigi erijuht Põhja-Irimaale

(„P“) On lubatud, et veeremiüksuse ülemise ja alumise osa võrdlusprofiil määratakse kindlaks kooskõlas riiklike tehniliste eeskirjadega, millest on sel eesmärgil teavitatud.

See erijuht ei takista KTK nõuetele vastava veeremi juurdepääsu, kui see ühildub ka IRLi gabariidiga (1 600 mm rööpmelaiusega süsteem).“

55) Punktist 7.3.2.2 jäetakse välja järgmine tekst:

„b) Portugali erijuht

(„P“) Üksused, mida on kavas kasutada Portugali raudteevõrgus, vastavad siht- ja keelutsoonidele, mis on sätestatud tabelis 13.

Tabel 13

Portugalis kasutamiseks mõeldud üksuste siht- ja keelutsoonid

	Y_{TA} [mm]	W_{TA} [mm]	L_{TA} [mm]	Y_{PZ} [mm]	W_{PZ} [mm]	L_{PZ} [mm]
Portugal	1 000	≥ 65	≥ 100	1 000	≥ 115	≥ 500“.

56) Punktis 7.3.2.3 asendatakse tekst „EN 14363:2005 punkt 4.1.3.4.1“ tekstiga „EN 14363:2016 punkt 6.1.5.3.1“.

57) Punkti 7.3.2.3 teksti järele lisatakse järgmine tekst:

„Käesoleva erijuhuga ei takistata KTK nõuetele vastava veeremi juurdepääsu riiklikule võrgustikule.“

58) Punkt 7.3.2.4 „Dünaamiline käitumine sõidu ajal (punkt 4.2.3.5.2)“ asendatakse järgmisega:

„Ühendkuningriigi erijuht Suurbritanniale

(„P“) standardi EN 14363:2016 punktis 7.2.2 esitatud lihtsustatud mõõtmismeetodi kasutamise alustingimust tuleks laiendada rattapaari nominaalsele staatilisele vertikaalsele rattajõule (PFO) kuni 250 kN. Selleks et tagada tehniline ühilduvus olemasoleva võrgustikuga, on lubatud kasutada riiklikke tehnilisi eeskirju, millega muudetakse standardit EN 14363:2016 ja millest teatatakse sõidudünaamilise käitumise eesmärgil.

Käesoleva erijuhuga ei takistata KTK nõuetele vastava veeremi juurdepääsu riiklikule võrgustikule.

Iirimaa erijuht ja Ühendkuningriigi erijuht Põhja-Irimaale

(„P“) Selleks et tagada tehniline ühilduvus olemasoleva 1 600 mm rööpmelaiusega võrgustikuga, on sõidudünaamilise käitumise hindamiseks lubatud kasutada teavitatud riiklikke tehnilisi eeskirju.

Käesoleva erijuhuga ei takistata KTK nõuetele vastava veeremi juurdepääsu riiklikule võrgustikule.“

59) Punkt 7.3.2.5 „Rattapaaride omadused (punkt 4.2.3.6.2)“ asendatakse järgmisega:

„7.3.2.5. Rattapaaride, rataste ja telgede omadused (punktid 4.2.3.6.2 ja 4.3.2.6.3)

Ühendkuningriigi erijuht Suurbritanniale

(„P“) Ainult Suurbritannia raudteevõrgustikus kasutatavate veeremiüksuste puhul võivad rattapaaride, rataste ja telgede omadused olla kooskõlas sel eesmärgil teatatud riiklike tehniliste eeskirjadega.

Käesoleva erijuhuga ei takistata KTK nõuetele vastava veeremi juurdepääsu riiklikule võrgustikule.“

60) Punkt 7.3.2.6 „Rataste omadused (punkt 4.2.3.6.3)“ jäetakse välja.

61) Punkt 7.3.2.7 nummerdatakse ümber punktiks 7.3.2.6. Punkti tekst asendatakse järgmisega:

„Tagaosa signaaltule kinnituseadmed (punkt 4.2.6.3)

Iirimaa erijuht ja Ühendkuningriigi erijuht Põhja-Irimaale

(„P“) Tagaosa signaaltule kinnituseadmed üksustel, mis on ette nähtud käitamiseks üksnes 1 600 mm rööpmelaiusega võrgustikes, peavad vastama sel otstarbel teatatud riiklikele eeskirjadele.

Käesoleva erijuhuga ei takistata KTK nõuetele vastava veeremi juurdepääsu riiklikule võrgustikule.“

62) Lisatakse punkt 7.3.2.7:

„7.3.2.7. Eeskirjad nii veeremi kui ka veeremi tüübi muudatuste haldamiseks (7.2.2.2)

Ühendkuningriigi (Suurbritannia) erijuht

(„P“) Mis tahes muudatused veeremiüksuse kontuuris, nagu see on kindlaks määratud riiklikes tehnilistes eeskirjades, millest on teatatud gabariitidega seoses (nt nagu on kirjeldatud dokumendis RIS-2773-RST), liigitatakse rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkti c kohaselt, mitte direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt.“

63) Lisatakse uus punkt 7.6:

„7.6. **Läbivaatamise või agentuuri muu tegevuse puhul arvesse võetavad aspektid**

Tulenevalt käesoleva KTK koostamise ajal tehtud analüüsist, on kindlaks määratud konkreetsed aspektid, mis pakuvad huvi ELi raudteesüsteemi edasiarendamise seisukohalt.

Need aspektid on kindlaks määratud allpool.

7.6.1. *Kasutusala laiendamise eeskirjad sellise olemasoleva veeremi puhul, mis ei ole hõlmatud EÜ vastavustõendamise deklaratsiooniga*

Vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 54 lõigetele 2 ja 3 antakse enne 15. juunit 2016 kasutuselevõtuloa saanud veeremiüksustele direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 kohane turule laskmise luba, et neid oleks võimalik käitada ühes või mitmes sellises võrgustikus, mida neile välja antud luba veel ei hõlma. Seega peavad sellised veeremiüksused vastama käesoleva KTK nõuetele või nende puhul peab vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 lõikele 1 olema lubatud jätta käesolev KTK kohaldamata.

Selleks et hõlbustada veeremiüksuste vaba liikumist, töötatakse välja sätted, millega nähakse ette, millist paindlikkust võiks võimaldada sellistele veeremiüksustele ning ka veeremiüksustele, mille jaoks ei ole vaja luba, seoses KTK nõuete täitmise, täites samas olulised nõuded, säilitades asjakohase ohutustaseme ja parandades seda, kui see on mõistlikult teostatav.“

64) A liites asendatakse kogu tekst järgmisega: „Ei kasutata“.

65) C liite tingimuses C.1 „Käsitsihaakimise süsteem“ asendatakse tekst „veokonksu vaba ruum on kooskõlas ERA tehnilise dokumendi ERA/TD/2012-04/INT 18. jaanuari 2013. aasta versiooni 1.2 (avaldatud agentuuri veebisaidil (<http://www.era.europa.eu>)) 2. peatükiga“ tekstiga „veokonksu vaba ruum peab olema kooskõlas standardi EN 16116-2:2013 punktiga 6.3.2“.

66) C liite tingimuses C.1 „Käsitsihaakimise süsteem“ asendatakse tekst „rongikoostajate tegutsemisruum on kooskõlas ERA tehnilise dokumendi ERA/TD/2012-04/INT 18. jaanuari 2013. aasta versiooni 1.2 (avaldatud agentuuri veebisaidil (<http://www.era.europa.eu>)) 3. peatükiga“ tekstiga „rongikoostajate tegutsemisruum peab olema kooskõlas standardi EN 16116-2:2013 punktiga 6.2.1. 550 mm laiuste puhvritega varustatud käsitsihaakimise süsteemi puhul võib vaba ruumi arvutada, võttes arvesse, et haakemehhanismi osad asuvad külgedel, keskkohas (D = 0 mm, nagu on kindlaks määratud standardi EN 16116-2:2013 lisas A);“.

67) C liites asendatakse tingimus C.2 „UIC astmed ja käsipuud“ järgmisega:

„2. **UIC astmed ja käsipuud**

Üksus peab olema varustatud astmete ja käsipuudega vastavalt standardi EN 16116-2:2013 4. ja 5. peatükile ning vaba ruum peab vastama standardi EN 16116-2:2013 punktile 6.2.2.“

68) C liite tingimuses C.5 „Üksuste märgistus“ jäetakse välja järgmine tekst:

„Kui see on kohaldatav, nõutakse standardi EN 15877-1:2012 kohaseid märgistusi. Alati kohaldatakse järgmist:

- 4.5.2 rööpmelaiuse märgistus;
- 4.5.3 veeremi tühikaal;
- 4.5.4 veeremi koormustabel;
- 4.5.5 puhvritest mõõdetud pikkuse märgistus;

- 4.5.12 hoolduskuupäevade tabel;
 - 4.5.14 tõstmise ja rööbasteele tagasitõstmise märgised;
 - 4.5.23 telgede ja pöördvankrite keskosade vahelised kaugused;
 - 4.5.29 pidurduskaal.“
- 69) C liite tingimuses C.6 „**G1 rööpmelaius**“ asendatakse tekst „GIC1“ tekstiga „GI1“.
- 70) C liite tingimuses C.8 „**Pikisuunaliste survejõudude katsed**“ asendatakse tekst „EN 15839:2012“ tekstiga „EN 15839:2012+A1: 2015“.
- 71) C liite tingimuses C.9 „**UIC pidur**“ asendatakse tekst „UIC 540:2006“ punktides c ja e tekstiga „UIC 540:2014“.
- 72) C liite tingimuses C.9 „**UIC pidur**“ asendatakse tekst „i) Pneumoühendused“ tekstiga „i) Pneumoühendused ja nende voolikud“.
- 73) C liite tingimuses C. 9 „**UIC pidur**“ asendatakse tekst „k) Piduriklotside hoidjad on kooskõlas UIC andmelehega 542:2010“ tekstiga „k) Piduriklotside hoidjad peavad olema kooskõlas UIC andmelehega UIC 542:2015“.
- 74) C liite tingimuses C.9 „**UIC pidur**“ asendatakse punkt m järgmisega:
- „m) Pidurisilindri kolvikäigu automaatregulaatorid peavad vastama standardi EN 16241:2014 4. ja 5. peatükile. Vastavushindamine toimub kooskõlas standardi EN 16241:2014 punktidega 6.3.2–6.3.5. Samuti tuleb teha tööekatse, et kontrollida pidurisilindri kolvikäigu automaatregulaatorite sobivust üksuses kasutamiseks ja kontrollida konstruktsiooni tööea hooldusvajadusi. Seda tehakse maksimaalsel nimikoormusel kõigi kohanduste ulatuses.“
- 75) C liite tingimuses C.9 „**UIC pidur**“ asendatakse tekst „UIC 544-1:2013“ tabeli C.3 real „Pidurdusrežiim G“ tekstiga „UIC 544-1:2014“.
- 76) C liite tingimuses C.9 „**UIC pidur**“ asendatakse tekst „EN 14531-1:2005 punkti 5.11“ tabeli C.3 joonealuses märkuses (l) tekstiga „EN 14531-1:2015, punkti 4“.
- 77) C liites asendatakse tingimus C.11 „**Õhuanumate, voolikute ja määrdeaine temperatuuri vahemikud**“ järgmisega:
- „11. **Õhuanumate, voolikute ja määrdeaine temperatuuri vahemikud**
- Järgmised nõuded loetakse punktis 4.2.5 esitatud temperatuurivahemikele vastavaks:
- õhuanumad projekteeritakse temperatuurivahemikule –40 °C kuni +70 °C;
 - pidurisilindrid ja piduriühendused projekteeritakse temperatuurivahemikule –40 °C kuni +70 °C;
 - õhkpidurite voolikud ja õhuvarustus määratakse kindlaks temperatuurivahemikus –40 °C kuni +70 °C.
- Järgmine nõue loetakse punktis 4.2.5 esitatud vahemikule T1 vastavaks:
- rull-laagrite määrdeaine vastab ümbritsevale temperatuurile kuni –20 °C.“
- 78) C liites asendatakse tingimus C.12 „**Keevitamine**“ järgmisega:
- „Keevitamine toimub kooskõlas standardiga EN 15085-1:2007+A1:2013, EN 15085-2:2007, EN 15085-3:2007, EN 15085-4:2007 ja EN 15085-5:2007.“
- 79) C liites lisatakse tingimuse C.16 „**Veokonksud**“ teksti järele järgmine tekst:
- „Alternatiivsed tehnilised lahendused on lubatud juhul, kui järgitakse teabelehe UIC 535-2:2006 tingimusi 1.4.2–1.4.9. Kui alternatiivne lahendus on kaablikandur, peab selle minimaalne läbimõõt olema 85 mm.“

80) C liitesse lisatakse tingimus C.19:

„19. **Teljepukside seisundi seire**

Üksuse teljepukside seisundit peab olema võimalik jälgida raudteeäärsete tuvastusseadmetega.“

81) D liide asendatakse järgmisega:

„D liide

Käesolevas KTKs viidatud kohustuslikud standardid või normdokumendid

KTK		Standard/dokument	
Hinnatavad näitajad		Viide standardile või dokumendile	Punktid
Konstruksioonid ja mehaanilised osad	4.2.2		
Üksuse tugevus	4.2.2.2	EN 12663-2:2010	5
		EN 15877-1:2012	4.5.14
	6.2.2.1	EN 12663-1:2010+A1:2014	9.2
		EN 12663-2:2010	6, 7
Rööpmelaius ja vastastoime rööbastega	4.2.3		
Gabariit	4.2.3.1	EN 15273-2:2013	Kõik
Ühilduvus liinide kandevõimega	4.2.3.2	EN 15528:2015	6.1, 6.2
Ühilduvus rongituvastussüsteemidega	4.2.3.3	ERA/ERTMS/033281 rev. 4.0	Vt käesoleva KTK tabel 7.
Teljepukside seisundi seire	4.2.3.4	EN 15437-1:2009	5,1, 5,2
Kõveral rööbasteel rööbastelt maha jooksmise vältimine	4.2.3.5.1	—	—
	6.2.2.2	EN 14363:2016	4, 5, 6.1
Dünaamiline käitumine sõidu ajal	4.2.3.5.2	EN 14363:2016	4, 5, 7
	6.1.2.1	EN 14363:2016	4, 5, 7
	6.2.2.3	EN 16235:2013	Kõik
	6.1.2.1	EN 13749:2011	6.2
Pöördvankri raami konstruktsioon	4.2.3.6.1	EN 13749:2011	6.2
	6.1.2.1	EN 13749:2011	6.2
Rattapaaride omadused	4.2.3.6.2	—	—
	6.1.2.2	EN 13260:2009+A1:2010	3.2.1

KTK		Standard/dokument	
Hinnatavad näitajad		Viide standardile või dokumendile	Punktid
Rataste omadused	4.2.3.6.3	—	—
	6.1.2.3	EN 13979-1:2003+A1:2009 +A2:2011	7, 6.2
Telgede omadused	4.2.3.6.4	—	—
	6.1.2.4	EN 13103:2009+A2:2012	4, 5, 6, 7
Teljepuksid/laagrid	4.2.3.6.5	—	—
	6.2.2.4	EN 12082:2007+A1:2010	6
Käiguosa rattapaaride käsitsi vahetamiseks	4.2.3.6.7	—	—
	6.2.2.5	Teabeleht UIC 430-1: 2012	B, H ja I lisa
		UIC 430-3: 1995	7. lisa
Pidur	4.2.4		
Sõidupidur	4.2.4.3.2.1	EN 14531-6:2009	Kõik
		UIC 544-1: 2014	Kõik
Seisupidur	4.2.4.3.2.2	EN 14531-6:2009	6
Ratta veerepinna pidurite hõõrdeelement	4.2.4.3.5	—	—
	6.1.2.5	ERA tehniline dokument ERA/TD/2013-02/INT Versioon 3.0, 27.11.2015.	Kõik
Keskkonnatingimused	4.2.5		
Keskkonnatingimused	4.2.5	EN 50125-1:2014	4.7
	6.2.2.7	—	—
Süsteemi kaitse	4.2.6		
Tõkked	4.2.6.1.2.1	—	—
	6.2.2.8.1	EN 1363-1:2012	Kõik
Materjalid	4.2.6.1.2.2	—	—
	6.2.2.8.2	ISO 5658-2: 2006/Am1: 2011	Kõik
		EN 13501-1:2007+A1:2009	Kõik
		EN 45545-2:2013+A1:2015	Tabel 6.
ISO 5660-1: 2015		Kõik	

KTK		Standard/dokument	
Hinnatavad näitajad		Viide standardile või dokumendile	Punktid
Kaablid	6.2.2.8.3	EN 50355:2013	Kõik
		EN 50343:2014	Kõik
Tuleohtlikud vedelikud	6.2.2.8.4	EN 45545-7:2013	Kõik
Kaudse kokkupuute vastased kaitsemeetmed (kaitsev potentsiaaliühtlustus)	4.2.6.2 1.	EN 50153:2014	6.4
Otsese kontakti vastased kaitsemeetmed	4.2.6.2 2.	EN 50153:2014	5
Tagaosa signaalitule kinnitused	4.2.6.3	EN 16116-2:2013	Joonis 11

C liites sätestatud täiendavates valikulistes lisatingimustes osutatud standardid või dokumendid:

Üksuste täiendavad valikulised tingimused	C liide	Standard/UIC andmeleht/dokument	
Käsitsihaakimise süsteem	C.1	EN 15566:2009+A1:2010	Kõik (v.a 4.4)
		EN 15551:2009+A1:2010	Kõik
		EN 16116-2:2013	6.2.1, 6.3.2
		EN 15877-1:2012	Joonis 75
UIC astmed ja käsipuud	C.2	EN 16116-2:2013	4, 5, 6.2.2
Sorteerimismäe abil koostamise võimalikkus	C.3	EN 12663-2:2010	5, 8
Pikisuunaliste survejõudude katsed	C.8	EN 15839:2012+A1:2015	Kõik
UIC pidur	C.9	EN 15355:2008+A1:2010	Kõik
		EN 15611:2008+A1:2010	Kõik
		UIC 540: 2014	Kõik
		EN 14531-1:2015	4
		EN 15624:2008+A1:2010	Kõik
		EN 15625:2008+A1:2010	Kõik
		EN 286-3:1994	Kõik
		EN 286-4:1994	Kõik
		EN 15807:2011	Kõik
		EN 14601:2005+A1:2010	Kõik
		UIC 544-1: 2014	Kõik
		UIC 542: 2015	Kõik
UIC 541-4: 2010	Kõik		

Üksuste täiendavad valikulised tingimused	C liide	Standard/UIC andmeleht/dokument	
		EN 16241:2014	4, 5, 6.3.2–6.3.5
		EN 15595:2009+A1:2011	Kõik
Keevitamine	C.12	EN 15085-1:2007+A1:2013 EN 15085-2:2007 EN 15085-3:2007 EN 15085-4:2007 EN 15085-5:2007	Kõik
Ratta toote-eriomadused	C.15	EN 13262:2004 + A1:2008+A2:2011	Kõik
		EN 13979-1:2003 + A1:2009+A2:2011	Kõik
Veokonksud	C.16	UIC 535-2: 2006	1.4
Eenduvate osade kaitseseadmed	C.17	UIC 535-2: 2006	1.3
Sildihoidjad ja tagaosaga signaaltule kinnituseadmed	C.18	UIC 575:1995	1.“

- 82) E liites asendatakse tekst „Lambid valgustavad vähemalt 170 mm läbimõõduga ala. Peegeldisüsteem projekteeritakse nii, et selle valgustugevus oleks vähemalt 15 kandelat punast valgust mööda valgustuspinna telge, nurgaga 15° horisontaalselt ja 5° vertikaalselt. Valguse intensiivsus peab olema vähemalt 7,5 kandelat punast valgust.“ tekstiga „Tagatuli projekteeritakse nii, et selle valgustugevus vastaks standardi EN 15153-1:2013+A1:2016 tabelis 8 esitatule.“
- 83) E liites asendatakse tekst „EN 15153-1:2013“ tekstiga „EN 15153-1:2013+A1:2016“.
- 84) F liite tabelis F.1 asendatakse rida „Muudetava laiusega rattapaarid“ järgmisega:

„Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem	4.2.3.6.6	X	X	X	6.1.2.6/6.2.2.4a“.
--	-----------	---	---	---	--------------------

II LISA

Komisjoni määruse (EL) nr 1299/2014 lisa muudetakse järgmiselt.

1) Punkt 1.1 asendatakse järgmisega:

„1.1. Tehniline kohaldamisala

Käesolevas KTKs käsitletakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 kohast liidu raudteesüsteemi taristu allsüsteemi ja osa hoolduse allsüsteemist.

Taristu ja hoolduse allsüsteemid on määratletud vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 II lisa punktides 2.1 ja 2.8.

Käesoleva KTK tehniline reguleerimisala on täpsemalt määratletud käesoleva määruse artikli 2 lõigetes 1, 5 ja 6.“

2) Punkti 1.3 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) Kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikega 3 on käesoleva KTK eesmärk:

- a) määratleda selle kohaldamisala (punkt 2);
- b) sätestada taristu allsüsteemile ja hoolduse allsüsteemi teatavale osale esitatavad olulised nõuded (punkt 3);
- c) kehtestada funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused, millele taristu allsüsteem ja hoolduse allsüsteemi teatav osa ning nende liidesed muude allsüsteemidega peavad vastama (punkt 4);
- d) täpsustada koostalitluse komponendid ja liidesed, mis peavad olema hõlmatud Euroopa tehniliste kirjeldustega, sh Euroopa standarditega, ja mis on vajalikud liidu raudteesüsteemi koostalitluse saavutamiseks (punkt 5);
- e) sätestada iga vaadeldava juhtumi korral, milliseid menetlusi tuleb kasutada ühelt poolt koostalitluse komponentide vastavustõendamise või kasutuskõlblikkuse hindamisel, samuti allsüsteemide EÜ vastavustõendamise menetluses (punkt 6);
- f) sätestada käesoleva KTK rakendamise strateegia (punkt 7);
- g) osutada asjaomastele töötajate kutsekvalifikatsioonile ning töötervishoiu ja tööohutuse tingimustele, mis on nõutavad taristu allsüsteemi käitamiseks ja hoolduseks ning käesoleva KTK rakendamiseks (punkt 4);
- h) osutada sätetele, mida kohaldatakse olemasoleva taristu allsüsteemi suhtes, eelkõige ümberehitamise ja uuendamise korral ning sellise muutmise korral, mis nõuab uue loa taotlemist;
- i) osutada taristu allsüsteemi parameetritele, mida raudteeveo-ettevõtja peab kontrollima, ja menetlustele, mida ta peab kohaldama kõnealuste parameetrite kontrollimiseks pärast veeremiüksuse turule laskmise loa väljaandmist ja enne veeremiüksuse esimest kasutuskorda, et tagada veeremiüksuste ja nende kasutamismarsruutide vastastikune ühilduvus.

Kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikega 5 on erijuhtude sätted esitatud punktis 7.“

3) Punkt 2.1 asendatakse järgmisega:

„2.1. Taristu allsüsteemi määratlus

Käesolevas KTKs käsitletakse:

- a) taristu struktuurset allsüsteemi;
- b) hoolduse funktsionaalse allsüsteemi osa, mis on seotud taristu allsüsteemiga (s.o pesuseadmeid rongide välispindade puhastamiseks, veevarustust, tankimist, püsiseadmeid tualettide tühendamiseks ja tugi-elektrivarustust).

Taristu allsüsteemi elemente on kirjeldatud direktiivi (EL) 2016/797 II lisa punktis 2.1.

Hoolduse allsüsteemi elemente on kirjeldatud direktiivi (EL) 2016/797 II lisa punktis 2.8.

Seetõttu hõlmab käesolev KTK järgmisi taristu allsüsteemi aspekte:

- a) liiniskeem;
- b) rööbastee parameetrid;
- c) pöörmed ja ristmed;
- d) rööbastee vastupidavus;
- e) ehitiste ja rajatiste liikluskoormustaluvus;
- f) koheste meetmete tasemed rööbastee geomeetriliste defektide puhul;
- g) ooteplatvormid;
- h) töötervishoid, tööohutus ja keskkond;
- i) käitamistingimused;
- j) rongide teenindamise püsiseadmed.

Lisanõuded on sätestatud käesoleva KTK punktis 4.2.2.“

- 4) Punktis 2.5 asendatakse viide „direktiivi 2004/49/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/798“.
- 5) Punktis 3 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.
- 6) Punktis 3 esitatud tabel 1 asendatakse järgmisega:

„Tabel 1

Olulistele nõuetele vastavad taristu allsüsteemi põhiparameetrid

KTK punkt	KTK punkti pealkiri	Ohutus	Usaldus- väärsus Kättesaa- davus	Tervishoid	Keskkon- nakaitse	Tehniline ühilduvus	Juurdepää- setavus
4.2.3.1	Ehitusgabariit	1.1.1, 2.1.1				1.5	
4.2.3.2	Rööbastee telgedevaheline kau- gus	1.1.1, 2.1.1				1.5	
4.2.3.3	Maksimaalsed teekalded	1.1.1				1.5	
4.2.3.4	Horisontaalkõvera minimaalne raadius	1.1.3				1.5	
4.2.3.5	Vertikaalkõvera minimaalne raadius	1.1.3				1.5	
4.2.4.1	Nominaalne rööpmelaius					1.5	
4.2.4.2	Välisrööpa kõrgendus	1.1.1, 2.1.1				1.5	1.6.1
4.2.4.3	Välisrööpa kõrgenduse puudu- jääk	1.1.1				1.5	

KTK punkt	KTK punkti pealkiri	Ohutus	Usaldus- väärsus Kättesaa- datus	Tervishoid	Keskkon- nakaitse	Tehniline ühilduvus	Juurdepää- setavus
4.2.4.4	Välisrööpa kõrgenduse puudu- jäägi järsk muutus	2.1.1					
4.2.4.5	Koonilisuse ekvivalent	1.1.1, 1.1.2				1.5	
4.2.4.6	Rööpapea profiil vabal liinilõi- gul	1.1.1, 1.1.2				1.5	
4.2.4.7	Rööpakalle	1.1.1, 1.1.2				1.5	
4.2.5.1	Pöörmete ja ristmete projektee- ritud geomeetria	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3				1.5	
4.2.5.2	Pööratavate otsikutega ristmete kasutamine	1.1.2, 1.1.3					
4.2.5.3	Nüri riströöpa maksimaalne suunamisvaba pikkus	1.1.1, 1.1.2				1.5	
4.2.6.1	Rööbastee vastupidavus verti- kaaljõule	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3				1.5	
4.2.6.2	Rööbastee vastupidavus piki- jõule	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3				1.5	
4.2.6.3	Rööbastee vastupidavus kül- jõule	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3				1.5	
4.2.7.1	Uute sildade liikluskoormusta- lus	1.1.1, 1.1.3				1.5	
4.2.7.2	Uue rööbastee mulde ja pinna- surve mõjuga võrdne verti- kaalkoormus	1.1.1, 1.1.3				1.5	
4.2.7.3	Rööbasteedel asuvate või nen- dega külgnevate uute ehitiste ja rajatiste vastupidavus	1.1.1, 1.1.3				1.5	
4.2.7.4	Olemasolevate sildade ja röö- bastee mullete liikluskoormus- talvus	1.1.1, 1.1.3				1.5	
4.2.8.1	Koheste meetmete tase paigu- tuse korral	1.1.1, 1.1.2	1.2				
4.2.8.2	Koheste meetmete tase pikini- voo korral	1.1.1, 1.1.2	1.2				
4.2.8.3	Koheste meetmete tase rööbas- tee väände korral	1.1.1, 1.1.2	1.2				

KTK punkt	KTK punkti pealkiri	Ohutus	Usaldus- väärsus Kättesaa- davus	Tervishoid	Keskkon- nakaitse	Tehniline ühilduvus	Juurdepää- setavus
4.2.8.4	Koheste meetmete tase rööbas- tee rööpmelaiusega seotud kohaliku defekti korral	1.1.1, 1.1.2	1.2				
4.2.8.5	Koheste meetmete tase välis- rööpa kõrgenduse korral	1.1.1, 1.1.2	1.2				
4.2.8.6	Koheste meetmete tase pöör- mete ja ristmete korral	1.1.1, 1.1.2	1.2			1.5	
4.2.9.1	Ooteplatvormide kasutatav pikkus	1.1.1, 2.1.1				1.5	
4.2.9.2	Ooteplatvormi kõrgus	1.1.1, 2.1.1				1.5	1.6.1
4.2.9.3	Ooteplatvormide asetus	1.1.1, 2.1.1				1.5	1.6.1
4.2.9.4	Rööbastee paigutus ooteplat- vormide kõrval	1.1.1, 2.1.1				1.5	1.6.1
4.2.10.1	Maksimaalne õhurõhu kõiku- mine tunnelites	1.1.1, 2.1.1				1.5	
4.2.10.2	Külgtuulte mõju	1.1.1, 2.1.1	1.2			1.5	
4.2.10.3	Aerodünaamiline mõju ballas- talusel paiknevale rööbastele	1.1.1	1.2			1.5	
4.2.11.1	Asukoha tähised	1.1.1	1.2				
4.2.11.2	Ekspluatatsiooniaeagne koonili- suse ekvivalent	1.1.1, 1.1.2				1.5	
4.2.12.2	Tualetitühjendussüsteem	1.1.5	1.2	1.3.1		1.5	
4.2.12.3	Seadmed rongi välispindade puhastamiseks		1.2			1.5	
4.2.12.4	Veevarustus	1.1.5	1.2	1.3.1		1.5	
4.2.12.5	Kütusetanklad	1.1.5	1.2	1.3.1		1.5	
4.2.12.6	Tugi-elektrivarustus	1.1.5	1.2			1.5	
4.4	Kasutuseeskirjad		1.2				
4.5	Hoolduseeskirjad		1.2				
4.6	Kutsekvalifikatsioon	1.1.5	1.2				
4.7	Töotervishoiu ja tööohutuse tingimused	1.1.5	1.2	1.3	1.4.1 ^a		

7) Punkti 4.1 alapunktis 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.

8) Punkti 4.1 alapunkt 3 asendatakse järgmisega:

„3) Taristu allsüsteemi ja hoolduse allsüsteemi teatava osa ning nende liideste funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused, mis on esitatud punktides 4.2 ja 4.3, ei nõua eritehnoloogia ega tehniliste lahenduste kasutamist, välja arvatud juhul, kui see on liidu raudteesüsteemi koostalitluseks kindlasti vajalik.“

9) Punkti 4.2 pealkiri asendatakse järgmisega:

„4.2. Taristu allsüsteemi funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused“.

10) Punkti 4.2.1 alapunktid 1–3 asendatakse järgmisega:

„1) Liidu raudteevõrgustiku elemente on kirjeldatud direktiivi (EL) 2016/797 I lisa punktis 1. Selleks et tagada majanduslikult efektiivne koostalitlus, määratakse liidu raudteevõrgu igale elemendile KTK liinikategooria.

2) KTK liinikategooria on liikluskoodide kombinatsioon. Liinide puhul, millel toimub ainult ühte tüüpi liiklus (näiteks ainult kaubaveoks kasutatav liin), võib tööparameetrite kirjeldamiseks kasutada ühte liikluskoodi; kui liini kasutatakse eri tüüpi liikluseks, kirjeldatakse liini reisijate- ja kaubaveo ühe või mitme liikluskoodiga. Kombineeritud liikluskoodid kirjeldavad seda raamistikku, milles saab soovitud otstarvete kombinatsiooni kasutada.

3) Neid KTK liinikategooriaid kasutatakse olemasolevate raudteeliinide liigitamiseks, et määrata kindlaks eesmärgiks olev süsteem, mille puhul on kõik asjakohased tööparameetrid saavutatud.“

11) Punkti 4.2.1 alapunktis 7 esitatud tabeli 3 märkus (*) asendatakse järgmisega:

„(*) Teljekoormus põhineb töökorras veomasinate ja vedurite projektijärgsel massil, nagu on määratletud standardi EN 15663:2009+AC:2010 punktis 2.1, ja muude veeremiüksuste tavapärase kasuliku koormusega projektijärgsel massil kooskõlas standardi EN15663:2009+AC:2010 punktiga 6.3.“

12) Punkti 4.2.1 alapunkt 10 asendatakse järgmisega:

„10) Kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikega 7, milles on sätestatud, et KTKd ei takista liikmesriikidel vastu võtta otsuseid, milles käsitletakse taristute kasutamist selliste veeremiüksuste liikumiseks, mida KTKd ei hõlma, lubatakse projekteerida uusi ja ümberehitatud liine, mida on võimalik kohandada:

— suurema gabariidiga,

— suuremate teljekoormustega,

— suurematele kiirustele,

— ooteplatvormi suurema kasutatava pikkusega ja

— pikematele rongidele

kui tabelis 2 ja tabelis 3 esitatud.“

13) Punkti 4.2.2.1 alapunkti H alapunkt c asendatakse järgmisega:

„c) aerodünaamiline mõju ballastalusel paiknevale rööbasteele (4.2.10.3).“

14) Punkti 4.2.2.1 alapunktile K lisatakse järgmine alapunkt:

„b) hoolduskava (4.5.2).“

15) Punkti 4.2.4.2 punkt 5 asendatakse järgmisega:

„5) Alapunkti 1 asemel ei ole 1 668 mm rööpmelaiusega süsteemi puhul välisrööpa kõrgendus suurem kui 185 mm.“

16) Punkti 4.2.4.4 punkt 4 asendatakse järgmisega:

„4) Alapunkti 1 asemel on 1 668 mm rööpmelaiusega süsteemi välisrööpa kõrgenduse puudujäägi järsu muutuse arvestuslikud maksimumväärtused järgmised:

- a) 150 mm $V \leq 45$ km/h puhul,
- b) 115 mm 45 km/h $< V \leq 100$ km/h puhul,
- c) $(399-V)/2,6$ [mm] 100 km/h $< V \leq 220$ km/h puhul,
- d) 70 mm 220 km/h $< V \leq 230$ km/h puhul,
- e) Välisrööpa kõrgenduse puudujäägi järsku muutust ei lubata kiirustel üle 230 km/h.“

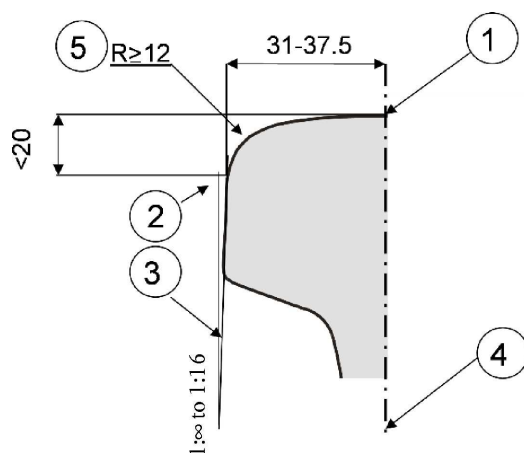
17) Punkti 4.2.4.5 punkt 3 asendatakse järgmisega:

„3) Projektijärgse rööpmelaiuse, rööpapea profiili ja vabade liinilõikude rööpakalde arvutuslikud väärtused tuleb valida nii, et ei ületataks tabelis 10 kindlaksmääratud koonilisuse ekvivalendi piirnorme.“

18) Punkti 4.2.4.6 joonis 1 asendatakse järgmisega:

„Joonis 1

Rööpapea profiil



- 1 rööpa pealispind
- 2 puutepunkt
- 3 külgsuunaline kalle
- 4 rööpapea vertikaaltelg
- 5 välisümardus“.

19) Punkti 4.2.4.7.1 alapunkt 2 asendatakse järgmisega:

„2) Sellise rööbastee puhul, mis on ette nähtud käitamiseks kiirustel üle 60 km/h, tuleb valida konkreetse liini rööpakalle vahemikus 1/20–1/40.“

20) Punkti 4.2.6.2.2 alapunkt 2 asendatakse järgmisega:

„2) Taristuettevõtja määrab pöörivoolu rööpapiduri kasutamise sätteid kindlaks käitamistasandil, võttes aluseks rööbastee ja sealhulgas pöörmete ja ristmete konkreetsete omadused. Kõnealuse pidurisüsteemi kasutamise tingimused registreeritakse kooskõlas komisjoni rakendusmäärusega (EL) 2019/777 (*).“

(*) Komisjoni 16. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/777, milles käsitletakse raudteetaristuregistri ühiseid kirjeldusi ja millega tunnistatakse kehtetuks rakendusotsus 2014/880/EL (ELT L 139 I, 27.5.2019, lk 312).“

21) Punktis 4.2.7.1.1 esitatud tabel 11 asendatakse järgmisega:

„Tabel 11

Tegur alfa (α) uute ehitiste ja rajatiste projekteerimisel

Liiklustüüp	Teguri alfa (α) miinimumväärtus
P1, P2, P3, P4	1,0
P5	0,91
P6	0,83
P1520	1
P1600	1,1
F1, F2, F3	1,0
F4	0,91
F1520	1,46
F1600	1,1“.

22) Punkt 4.2.10.3 asendatakse järgmisega:

„4.2.10.3. Aerodünaamiline mõju ballastalusel paiknevale rööbasteele

- 1) Vabal liinilõigul ning pöörmetel ja ristmetel võib veeremi ja taristu vaheline aerodünaamiline mõju põhjustada rööbastee aluseks olevate ballastikivide õhkutõusmist ja kaugemale paiskumist (ballastiheide). Seda riski tuleb maandada.
- 2) Taristu allsüsteemile kehtestatud nõuded, mille eesmärk on maandada ballastiheite riski, kehtivad ainult nendele raudteeliinidele, mida on kavas kasutada kiirusel üle 250 km/h.
- 3) Alapunktis 2 nimetatud nõuded on avatud punkt.“

23) Punkt 4.2.12.2 asendatakse järgmisega:

„4.2.12.2. Tualettide tühjendamine

Püsiseadmed tualettide tühjendamiseks peavad vastama vedurite ja reisijateveeveeremi KTKs täpsustatud kinniste tualettsüsteemide karakteristikutele.“

24) Punkti 4.2.12.4 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) Veevarustuse püsiseadmed peavad vastama vedurite ja reisijateveeveeremi KTKs täpsustatud veesüsteemide karakteristikutele.“

25) Punkt 4.2.12.5 asendatakse järgmisega:

„4.2.12.5 Tankimine

Kütusetanklad peavad vastama vedurite ja reisijateveeveeremi KTKs täpsustatud kütusesüsteemide karakteristikutele.“

26) Punkt 4.2.12.6 asendatakse järgmisega:

„4.2.12.6 Tugi-elektrivarustus

Tugi-elektrivarustus peab olema korral olema rajatud vedurite ja reisijateveeveeremi KTKs täpsustatud ühe või mitme energiavarustussüsteemina.“

27) Punktis 4.3.1 esitatud tabel 15 asendatakse järgmisega:

„Tabel 15

Liidesed veeremi KTK allsüsteemiga „vedurid ja reisijateveoverem“

Liides	Infrastruktuuri KTK viide	Vedurite ja reisijateveoveremi KTK viide
Rööpmelaius	4.2.4.1 Nominaalne rööpmelaius 4.2.5.1 Pöörmete ja ristmete projekteeritud geomeetria 4.2.8.6 Koheste meetmete tasemed pöörmete ja ristmete puhul	4.2.3.5.2.1 Rattakomplekti mehaanilised ja geomeetrilised omadused 4.2.3.5.2.3 Muudetava rööpmelaiusega rattakomplektid
Gabariit	4.2.3.1 Ehitusgabariit 4.2.3.2 Rööbastee telgedevaheline kaugus 4.2.3.5 Vertikaalkõvera minimaalne raadius 4.2.9.3 Ooteplatvormide asetus	4.2.3.1 Gabariit
Teljekoormus ja teljevahe	4.2.6.1 Rööbastee vastupidavus vertikaaljõule 4.2.6.3 Rööbastee vastupidavus küljõule 4.2.7.1 Uute sildade liikluskoormustaluvus 4.2.7.2 Uue rööbastee mulde ja pinnaseurve mõjuga võrdne vertikaalkoormus 4.2.7.4 Olemasolevate sildade ja rööbastee mullete liikluskoormustaluvus	4.2.2.10 Koormustingimused ja kaalutud mass 4.2.3.2.1 Teljekoormuse parameeter
Tööomadused	4.2.6.1 Rööbastee vastupidavus vertikaaljõule 4.2.6.3 Rööbastee vastupidavus küljõule 4.2.7.1.4 Küljõud	4.2.3.4.2.1 Liiklusohutuse piirnormid 4.2.3.4.2.2 Rööbastee koormamise piirnormid
Veeremi stabiilsus sõidu ajal	4.2.4.4 Koonilisuse ekvivalent 4.2.4.6 Rööpapea profiil vabal liinilõigul 4.2.11.2 Eksploatatsioonieagne koonilisuse ekvivalent	4.2.3.4.3 Koonilisuse ekvivalent 4.2.3.5.2.2 Rattakomplekti mehaanilised ja geomeetrilised omadused
Pikisuunaline jõud	4.2.6.2 Rööbastee vastupidavus pikijõule 4.2.7.1.5 Veo- ja pidurdusjõudude toime (pikikoormused)	4.2.4.5 Pidurdustõhusus
Horisontaalkõvera minimaalne raadius	4.2.3.4 Horisontaalkõvera minimaalne raadius	4.2.3.6 Kõvera minimaalne raadius A lisa, A.1 Puhvrid
Dünaamiline käitumine sõidu ajal	4.2.4.3 Välisrööpa kõrgenduse puudujääk	4.2.3.4.2 Dünaamiline käitumine sõidu ajal
Maksimaalne aeglustus	4.2.6.2 Rööbastee vastupidavus pikijõule 4.2.7.1.5 Veo- ja pidurdusjõudude toime	4.2.4.5 Pidurdustõhusus

Liides	Infrastruktuuri KTK viide	Vedurite ja reisijateveeveeremi KTK viide
Aerodünaamiline mõju	4.2.3.2 Rööbastee telgedevaheline kaugus 4.2.7.3 Rööbasteedel asuvate või nendega külgnevate uute ehitiste ja rajatiste vastupidavus 4.2.10.1 Maksimaalne õhurõhu kõikumine tunnelites 4.2.10.3 Aerodünaamiline mõju ballastalusel paiknevale rööbasteele	4.2.6.2.1 Õhukeeriste mõju ooteplatvormil asuvatele reisijatele ja rööbastee kõrval asuvatele töölistele 4.2.6.2.2 Rongi esitsa rõhuimpulss 4.2.6.2.3 Maksimaalne õhurõhu kõikumine tunnelites 4.2.6.2.5 Aerodünaamiline mõju ballastalusel paiknevatele rööbasteedele
Külgtuul	4.2.10.2 Külgtuule mõju	4.2.6.2.4 Külgtuul
Seadmed rongide teenindamiseks	4.2.12.2 Tualetitühjendussüsteem 4.2.12.3 Seadmed rongi välispindade puhastamiseks 4.2.12.4 Veevarustus 4.2.12.5 Kütusetanklad 4.2.12.6 Tugi-elektrivarustus	4.2.11.3 Tualetitühjendussüsteem 4.2.11.2.2 Välispindade puhastamine pesulas 4.2.11.4 Veevarude täiendamise seadmes-tik 4.2.11.5 Veevarude täiendamise liides 4.2.11.7 Tankimisseadmed 4.2.11.6 Rongide seisuteede paigutamise erinõuded“.

28) Punktis 4.3.1 esitatud tabel 16 asendatakse järgmisega:

„Tabel 16

Liidesed veeremi KTK allsüsteemiga „kaubavagunite KTK“

Liides	Infrastruktuuri KTK viide	Kaubavagunite KTK viide
Rööpmelaius	4.2.4.1 Nominaalne rööpmelaius 4.2.4.6 Rööpapea profiil vabal liinilõigul 4.2.5.1 Pöörmete ja ristmete projekteeritud geomeetria 4.2.8.6 Koheste meetmete tasemed pöörmete ja ristmete puhul	4.2.3.6.2 Rattakomplektide omadused 4.2.3.6.3 Rataste omadused
Gabariit	4.2.3.1 Ehitusgabariit 4.2.3.2 Rööbastee telgedevaheline kaugus 4.2.3.5 Vertikaalkõvera minimaalne raadius 4.2.9.3 Ooteplatvormide asetus	4.2.3.1 Gabariit
Teljekoormus ja teljevahe	4.2.6.1 Rööbastee vastupidavus vertikaaljõule 4.2.6.3 Rööbastee vastupidavus küljõule 4.2.7.1 Uute sildade liikluskooormustaluvus 4.2.7.2 Uue rööbastee mulde ja pinnaseurve mõjuga võrdne vertikaalkoormus 4.2.7.4 Olemasolevate sildade ja rööbastee mullete liikluskooormustaluvus	4.2.3.2 Ühilduvus rööbasteede kandevõimega

Liides	Infrastruktuuri KTK viide	Kaubavagunite KTK viide
Dünaamiline käitumine sõidu ajal	4.2.8 Koheste meetmete tasemed rööbastee geomeetriliste defektide puhul	4.2.3.5.2 Dünaamiline käitumine sõidu ajal
Pikisuunaline jõud	4.2.6.2 Rööbastee vastupidavus pikijõule 4.2.7.1.5 Veo- ja pidurdusjõudude toime (pikikoormused)	4.2.4.3.2 Pidurdustõhusus
Rööbastee vähim kõverusraadius	4.2.3.4 Horisontaalkõvera minimaalne raadius	4.2.2.1 Mehaaniline liides
Vertikaalkõver	4.2.3.5 Vertikaalkõvera minimaalne raadius	4.2.3.1 Gabariit“.

29) Punktis 4.3.4 esitatud tabel 19 asendatakse järgmisega:

„Tabel 19

Liidesed liikluskorralduse allsüsteemiga

Liides	Infrastruktuuri KTK viide	Liikluskorralduse KTK viide
Veeremi stabiilsus sõidu ajal	4.2.11.2 Eksploatatsiooniaegne koonilise ekvivalent	4.2.3.4.4. Käitamise kvaliteet
Pöörisvoolupidurite kasutamine	4.2.6.2 Rööbastee vastupidavus pikijõule	4.2.2.6.2 Pidurdustõhusus
Külgtuul	4.2.10.2 Külgtuule mõju	4.2.3.6.3 Eriolukordades tegutsemise kord
Kasutuseeskirjad	4.4 Kasutuseeskirjad	4.2.1.2.2.2 Marsruudiraamatus sisalduva teabe muutmine 4.2.3.6 Halvenenud töötingimused
Personali pädevus	4.6 Erialane pädevus	2.2.1 Töötajad ja rongid“.

30) Punkti 4.4 alapunktis 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 18 lõikes 3 ja sätestatud VI lisas (punkt I.2.4)“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikes 4 ja sätestatud kõnealuse direktiivi IV lisas (punkt 2.4)“.

31) Punkt 4.5.2 asendatakse järgmisega:

„4.5.2. Hoolduskava

Taristuettevõtjal peab olema hoolduskava, milles on punktis 4.5.1 loetletud elemendid ja vähemalt järgmised elemendid:

- sekkumis- ja alarmtasemete väärtused;
- deklaratsioon meetodite, personali ametialase pädevuse ja kohustuslikuks kasutamiseks ettenähtud ohutusseadmete kohta;
- rööbastee läheduses töötava personali kaitse eeskirjad;
- eksploatatsiooniväärtuste järgimise kontrolli abinõud;
- meetmed, mida võetakse, kui kiirus on suurem kui 250 km/h, et maandada ballastiheite riski.“

32) Punkti 4.7 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) Taristu allsüsteemi käitamiseks ja hooldamiseks töötajatelt nõutavad töötervishoiu ja tööohutuse tingimused peavad olema kooskõlas asjakohaste Euroopa ja liikmesriikide õigusaktidega.“

33) Punkti 5.3.2 alapunkti 2 alapunkt b asendatakse järgmisega:

„b) rööpakinnitus peab vastu pidama 3 000 000 tüüpilise koormuse tsüklile, mida rakendatakse järsus kurvis, nii et kinnitussüsteemi tööparameetrite muutus ei ületa:

- haardejõu osas 20 %;
- vertikaaljääkuse osas 25 %;
- pikisuunal püsivuse osas rohkem kui 20 %.

Tüüpilised koormused peavad vastama järgmisele:

- maksimaalne teljekoormus, millele rööpakinnitussüsteem peab vastu pidama;
- rööbaste, rööpakalde, rööpapidja ning liiprite ja kandurite kombinatsioon, millega kinnitussüsteemi võib kasutada.“

34) Punkt 6.1.4.1 asendatakse järgmisega:

„6.1.4.1. Koostalitluse komponendid, mida reguleeritakse muude Euroopa Liidu direktiividega

- 1) Vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 10 lõikele 3 sätestatakse nende koostalitluse komponentide puhul, mille kohta kehtivad teised, muid küsimusi hõlmavad liidu õigusaktid, EÜ vastavus- või kasutuskõlblikkusdeklaratsioonid, et koostalitluse komponendid vastavad ka kõnealuste teiste õigusaktide nõuetele.
- 2) Vastavalt komisjoni rakendusmääruse (EL) 2019/250 (*) I lisale tuleb EÜ vastavus- või kasutuskõlblikkusdeklaratsioonile lisada piirangute või kasutustingimuste loetelu.

(*) Komisjoni 12. veebruari 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/250, milles käsitletakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/797 kohast raudtee koostalitluse komponentide ja allsüsteemide EÜ deklaratsioonide ja sertifikaatide näidismuud, lubatud veeremiüksuse tüübile vastavuse deklaratsiooni näidist ja allsüsteemi EÜ vastavustõendamise menetlust ning millega tunnistatakse kehtetuks komisjoni määrus (EL) nr 201/2011 (ELT L 42, 13.2.2019, lk 9).“

35) Punkti 6.2.1 alapunktis 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikliga 18“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikliga 15“.

36) Punkti 6.2.1 alapunkt 6 asendatakse järgmisega:

„6) Taotleja koostab taristu allsüsteemi EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artiklile 15.“

37) Punktis 6.2.4 lisatakse punkti 6.2.4.14 järele järgmine punkt:

„6.2.4.15. Pidurisüsteemidega ühilduvuse hindamine

Punkti 4.2.6.2.2 alapunktis 2 esitatud nõudeid ei ole vaja hinnata.“

38) Punkti 6.4 alapunkt 3 asendatakse järgmisega:

„3) Teavitatud asutus lisab käesoleva KTK punktis 4.5.1 nõutud hooldusraamatu viite direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõike 4 kohasesse tehnilisse dokumentatsiooni.“

39) Punkti 6.5.2 alapunktis 2 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikliga 17“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikliga 14“.

40) Punkti 7 esimene lõik (punkti 7.1 kohal) asendatakse järgmisega:

„Liikmesriigid koostavad käesoleva KTK rakendamiseks riikliku kava, võttes arvesse Euroopa Liidu raudteesüsteemi kui terviku sidusust. Kõnealune kava sisaldab kõiki uute taristu allsüsteemide ning uuendatavate ja ümberehitatavate allsüsteemidega seotud projekte kooskõlas allpool punktides 7.1–7.7 nimetatud üksikasjadega.“

41) Punkt 7.3.1 asendatakse järgmisega:

„7.3.1. Raudteeliini ümberehitamine või uuendamine

- 1) Direktiivi (EL) 2016/797 artikli 2 punkti 14 kohaselt on „ümberehitamine“ allsüsteemi või selle osa oluline muutmine, millega kaasneb EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni juurde kuuluva tehnilise toimiku (kui see on olemas) muutmine, ja mis suurendab allsüsteemi kogujõudlust.
- 2) Raudteeliini taristu allsüsteemi peetakse käesoleva KTK kontekstis ümberehitatuks, kui parandatakse vähemalt punktis 4.2.1 nimetatud teljekoormuse või gabariidi tööparameetreid, et täita teise liikluskoodi nõudeid.
- 3) Direktiivi (EL) 2016/797 artikli 2 punkti 15 kohaselt on „uuendamine“ allsüsteemi või selle osa põhjalik asendamine, mis ei muuda allsüsteemi kogujõudlust.
- 4) Sel juhul tõlgendatakse olulist asendust kui projekti, millega süstemaatiliselt asendatakse raudeeliin või raudteeliini osa. Uuendamine erineb hoolduse käigus asendamisest, millele osutatakse allpool punktis 7.3.3, selle poolest, et see annab võimaluse saavutada KTK-le vastav liin. Uuendamine on samaväärne ümberehitamisega, kuid ilma tööparameetrite muutmiseta.
- 5) Taristu allsüsteemi ümberehitamise või uuendamise ulatus võib hõlmata kogu teatava liini allsüsteemi või ainult allsüsteemi teatavaid osi. Kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 18 lõikega 6 vaatab riiklik ohutusasutus projekti läbi ja otsustab, kas uut kasutuselevõtuluba on vaja.
- 6) Kui on vaja uut luba, peavad taristu allsüsteemi osad, mis on ümberehitamise või uuendamisega hõlmatud, vastama käesoleva KTK nõuetele ning nende suhtes kohaldatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 kohast korda, välja arvatud juhul, kui kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikliga 7 on antud luba KTK kohaldamata jätmiseks.
- 7) Kui uut kasutuselevõtuluba ei ole vaja, soovitakse järgida käesoleva KTK nõudeid. Kui vastavust ei ole võimalik saavutada, peab tellija teatama liikmesriigile selle põhjustest.“

42) Punkt 7.3.2 jäetakse välja.

43) Punkti 7.3.3 alapunkt 4 asendatakse järgmisega:

„4) Neil juhtudel märgitakse ära, et eespool nimetatud osad eraldi võetuna ei saa tagada kogu allsüsteemi vastavust. Allsüsteemi vastavust võib kinnitada ainult juhul, kui kõik nimetatud osad vastavad KTK-le.“

44) Punkt 7.6 asendatakse järgmisega:

„7.6. Marsruudiga ühilduvuse kontroll enne loa saanud veeremiüksuste kasutamist

Menetlust ja taristu allsüsteemi parameetreid, mida raudteeveo-ettevõtja kasutab marsruudi ühilduvuse kontrolliks, on kirjeldatud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2019/773 (*) lisa punktis 4.2.2.5 ja D1 liites.

(*) Komisjoni 16. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/773, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust ning millega tunnistatakse kehtetuks otsus 2012/757/EL (ELT L 139 I, 27.5.2019, lk 5).“

45) Punkti 7.7 lisatakse punkti b järele ja punkti 7.7.1 ette järgmine lõik:

„Kõik erijuhtumid ja nende asjakohased kuupäevad vaadatakse KTK tulevaste läbivaatamiste käigus uuesti läbi, et piirata nende tehnilist ja geograafilist kohaldamisala, võttes aluseks hinnangu, mis on antud nende mõju kohta ohutusele, koostalitlusele, piiriülestele teenustele, TEN-T koridoridele ning nende säilitamise või kõrvaldamise praktilise ja majandusliku mõju kohta. Erihist tähelepanu pööratakse ELi rahaliste vahendite kättesaadavusele.

Erijuhtumid piirduvad marsruudi või võrgustikuga, mille puhul need on rangelt vajalikud, ja nende puhul võetakse arvesse marsruudi ühilduvuse menetlusi.“

46) Punkti 7.7.2.1 teine lõik asendatakse järgmisega:

„Ooteplatvormi kõrgustel 550 mm ja 760 mm arvutatakse ooteplatvormide asetuse konventsionaalväärtus b_{q0} järgmiste valemite alusel:“.

47) Punkti 7.7.8.1 pealkiri „Ooteplatvormi kõrgus (4.2.9.3)“ asendatakse pealkirjaga „Ooteplatvormi kõrgus (4.2.9.2)“.

48) Punkti 7.7.11.1 alapunkt 2 jäetakse välja.

49) Punkt 7.7.13.5 asendatakse järgmisega:

„7.7.13.5. Ooteplatvormi kõrgus (4.2.9.2)

„P“ juhud

Nominaalse rööpmelaiusega 1 668 mm süsteemide puhul lubatakse ümberehitatud või uuendatud ooteplatvormides vastavalt üle 300 m või 350 m raadiusega veerepinna kohal ooteplatvormi nominaalkõrguse 685 (üldine kasutus) ja 900 mm (linna- ja linnalähiliiklus) kasutamist.“

50) A liites esitatud tabel 36 asendatakse järgmisega:

„Tabel 36

EÜ vastavusdeklaratsiooni puhul nõutav koostalitluse komponentide hindamine

Hinnatavad näitajad	Hindamisetapp			
	Projekteerimis- ja arendusetapp			Tootmisetapp Tootmisprotsess + tootekatse
	Projekti ekspertiis	Tootmisprotsessi läbivaatus	Tüübikatse	Toote kvaliteet (seeriatootmine)
5.3.1 Rööpad				
5.3.1.1 Rööpapea profiil	X	ei kohaldata	X	X
5.3.1.2 Rööpateras	X	X	X	X
5.3.2 Rööpakinnitussüsteemid	ei kohaldata	ei kohaldata	X	X
5.3.3 Rööbastee liiprid ja kandurid	X	X	ei kohaldata	X“.

51) B liites esitatud tabelis 37 asendatakse rida „rööbastee vastupidavus pikijõule“ järgmisega:

Hinnatavad näitajad	Projekti ekspertiis	Monteerimine enne kasutuselevõttu	Allsüsteemi vastavus- hindamise menetlus
„Rööbastee vastupidavus pikijõule (4.2.6.2)“	X	ei kohaldata	6.2.5 6.2.4.15“.

52) C.2 liite punkt c asendatakse järgmisega:

„c) Kandur“.

53) E liidet muudetakse järgmiselt:

a) teine lõik asendatakse järgmisega:

„EN liinikategooriad on teljevahega seotud teljekoormuse ja geomeetriliste aspektide funktsioon. EN liinikategooriad on esitatud standardi EN 15528:2015 A lisas.“;

b) tabel 38 asendatakse järgmisega:

„Tabel 38

EN liikikategooria – asjakohane kiirus ⁽¹⁾ ⁽⁶⁾ [km/h] – reisijateveo liiklus

Liikluskood	Reisirongide vagunid (kaasa arvatud reisivagunid, poolvagunid ja autovagunid) ning kaubavagunid ⁽²⁾ ⁽³⁾	Vedurid ja veomasinad ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	Elektri- või diiselmootorrongid, jõumoodulid ja mootorvagunid ⁽²⁾ ⁽³⁾
P1	Ei kohaldata ⁽¹²⁾	Ei kohaldata ⁽¹²⁾	Avatud punkt
P2	Ei kohaldata ⁽¹²⁾	Ei kohaldata ⁽¹²⁾	Avatud punkt
P3a (> 160 km/h)	A-200 B1-160	D2-200 ⁽¹¹⁾	Avatud punkt
P3b (≤ 160 km/h)	B1-160	D2-160	C2 ⁽⁸⁾ – 160 D2 ⁽⁹⁾ – 120
P4a (> 160 km/h)	A-200 B1-160	D2-200 ⁽¹¹⁾	Avatud punkt
P4b (≤ 160 km/h)	A-160 B1-140	D2-160	B1 ⁽⁷⁾ – 160 C2 ⁽⁸⁾ – 140 D2 ⁽⁹⁾ – 120
P5	B1-120	C2-120 ⁽⁵⁾	B1 ⁽⁷⁾ –120
P6	a12		
P1520	Avatud punkt		
P1600	Avatud punkt“;		

c) märkus ⁽¹⁾ asendatakse järgmisega:

„⁽¹⁾ Tabelis märgitud kiirus on raudteeliini maksimumnõue ja see võib olla väiksem kooskõlas punkti 4.2.1 alapunkti 12 nõuetega. Liini konkreetsete konstruktsioonide kontrollimisel võib võtta arvesse veeremi tüüpi ja kohalikku kiirusepiirangut.“;

d) märkus ⁽²⁾ asendatakse järgmisega:

„⁽²⁾ Reisijateveo vagunid (kaasa arvatud reisivagunid, poolvagunid, autovagunid), muu veerem, vedurid, veomasinad, diisel- ja elektrimootorrongid, jõumoodulid ning mootorvagunid on määratletud vedurite ja reisijateveoveremi KTKs. Kergkaubavagunid määratletakse poolvagunitena mõõndusega, et neid võib kasutada vaid reisijateveoks mitte ettenähtud rongide koosseisudes.“;

e) märkus ⁽¹⁰⁾ jäetakse välja;

f) lisatakse märkus ⁽¹²⁾:

„⁽¹²⁾ Võttes arvesse käitamise taset, ei ole vaja määrata kindlaks ühtlustatud nõudeid, et tagada seda tüüpi veeremiüksuste puhul piisav koostalitlusvõime P1 ja P2 liikluskoodide puhul.“

54) F liidet muudetakse järgmiselt:

a) tabel 40 asendatakse järgmisega:

„Tabel 40

Marsruudi kasutatavuse number – asjakohane kiirus ⁽¹⁾ ⁽⁵⁾ [miili tunnis] – reisijateveo liiklus

Liikluskood	Reisiringide vagunid (kaasa arvatud reisivagunid, poolvagunid ja autovagunid) ning kaubavagunid ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁶⁾	Vedurid ja veomasinad ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	Elektri- või diiselmootorrongid, jõumoodulid ja mootorvagunid ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁶⁾
P1	Ei kohaldata ⁽¹¹⁾	Ei kohaldata ⁽¹¹⁾	Avatud punkt
P2	Ei kohaldata ⁽¹¹⁾	Ei kohaldata ⁽¹¹⁾	Avatud punkt
P3a (> 160 km/h)	RA1–125 RA2–90	RA7–125 ⁽⁷⁾ RA8–110 ⁽⁷⁾ RA8–100 ⁽⁸⁾ RA5–125 ⁽⁹⁾	Avatud punkt“;
P3b (≤ 160 km/h)	RA1–100 RA2–90	RA8–100 ⁽⁸⁾ RA5–100 ⁽⁹⁾	RA3–100
P4a (> 160 km/h)	RA1–125 RA2–90	RA7–125 ⁽⁷⁾ RA7–100 ⁽⁸⁾ RA4–125 ⁽⁹⁾	Avatud punkt“;
P4b (≤ 160 km/h)	RA1–100 RA2–90	RA7–100 ⁽⁸⁾ RA4–100 ⁽⁹⁾	RA3–100
P5	RA1–75	RA5–75 ⁽⁸⁾ ⁽¹⁰⁾ RA4–75 ⁽⁹⁾ ⁽¹⁰⁾	RA3–75
P6	RA1		
P1600	Avatud punkt“;		

b) märkus ⁽¹⁾ asendatakse järgmisega:

„⁽¹⁾ Tabelis märgitud kiirus on raudteeliini maksimumnõue ja see võib olla väiksem kooskõlas punkti 4.2.1 alapunkti 12 nõuetega. Liini konkreetsete konstruktsioonide kontrollimisel võib võtta arvesse veeremiüksuse tüüpi ja kohalikku kiirusepiirangut.“

c) märkus ⁽²⁾ asendatakse järgmisega:

„⁽²⁾ Reisijateveo vagunid (kaasa arvatud reisivagunid, poolvagunid, autovagunid), muu veerem, vedurid, veomasinad, diisel- ja elektrimootorrongid, jõumoodulid ning mootorvagunid on määratletud vedurite ja reisijateveoveremi KTKs. Kergkaubavagunid määratletakse poolvagunitena mõõndusega, et neid võib kasutada vaid reisijateveoks mitte ettenähtud rongide koosseisudes.“

d) märkus ⁽¹¹⁾ asendatakse järgmisega:

„⁽¹¹⁾ Võttes arvesse käitamise taset, ei ole vaja määrata kindlaks ühtlustatud nõudeid, et tagada seda tüüpi veeremiüksuste puhul piisav koostalitlusvõime P1 ja P2 liikluskoodide puhul.“

55) K liite neljas lõik (kohe tabeli 45 kohal) jäetakse välja.

56) L liide jäetakse välja.

57) P liite punkti P.3 teist lõiku muudetakse järgmiselt (tavaline kiri):

„Vertikaalkõvera raadiuse R_v piirmäär on 500 m. Kui raadius R_v jääb vahemikku 500–625 m, arvestatakse kuni 80 mm kõrgusi nullina.“

58) Q liites esitatud tabel 47 asendatakse järgmisega:

„Tabel 47

Ühendkuningriigi Suurbritannia erijuhtude teatavaks tehtud riiklikud tehnilised eeskirjad

Erijuhtum	KTK punkt	Nõue	Riikliku tehnilise eeskirja viide	Riikliku tehnilise eeskirja pealkiri
7.7.17.1	4.2.1: tabel 2 ja tabel 3	Raudteeliini kategooriad: gabariit	GI/RT7073	Taristu asetuse ja veeremi gabariitide kohaldamise nõuded
			GE/RT8073	Standardsete veeremi gabariitide kohaldamise nõuded
			GI/RT7020	Ooteplatvormi kõrguse, asetuse ja laiuse Suurbritannia nõuded
7.7.17.2 ja 7.7.17.9	4.2.3.1 ja 6.2.4.1	Ehitusgabariit	GI/RT7073	Taristu asetuse ja veeremi gabariitide kohaldamise nõuded
			GE/RT8073	Standardsete veeremi gabariitide kohaldamise nõuded
			GI/RT7020	Ooteplatvormi kõrguse, asetuse ja laiuse Suurbritannia nõuded
7.7.17.3 ja 7.7.17.10	4.2.3.2: tabel 4 ja 6.2.4.2	Rööbastee telgedevaheline kaugus	GI/RT7073	Taristu asetuse ja veeremi gabariitide kohaldamise nõuded
7.7.17.4	4.2.5.3 ja J liide	Nüri riströöpa maksimaalne suunamisvaba pikkus	GC/RT5021	Rööpasüsteemi nõuded
			GM/RT2466	Raudtee rattakomplektid
7.7. 17.6	4.2.9.2	Ooteplatvormi kõrgus	GI/RT7020	Ooteplatvormi kõrguse, asetuse ja laiuse Suurbritannia nõuded
7.7. 17.7. ja 7.7. 17.11	4.2.9.3 ja 6.2.4.11	Ooteplatvormide asetus	GI/RT7020	Ooteplatvormi kõrguse, asetuse ja laiuse Suurbritannia nõuded
			GI/RT7073	Taristu asetuse ja veeremi gabariitide kohaldamise nõuded“.

59) R liide asendatakse järgmisega:

„R liide

Avatud punktide loetelu

1) Koheste meetmete tasemed rööbastee kohalike defektide puhul kiirustel üle 300 km/h (4.2.8.1).

2) Koheste meetmete tasemed pikisuunaliste kohalike defektide puhul kiirustel üle 300 km/h (4.2.8.2).

- 3) Ühtse ehitusgabriidi IRL3 rööbastee telgedevahelise kauguse lubatud miinimumväärtus on avatud punkt (7.7.18.2).
- 4) EN liinikategooria – asjakohane kiirus [km/h] E liite tabelites 38 ja 39 esitatud liikluskoodide P1 (mootorrongid), P2 (mootorrongid), P3a (mootorrongid), P4a (mootorrongid), P1520 (kõik veeremiüksused), P1600 (kõik veeremiüksused), F1520 (kõik veeremiüksused) ja F1600 (kõik veeremiüksused) puhul.
- 5) Marsruudi kasutatavuse number – asjakohane kiirus [miili/h] F liite tabelites 40 ja 41 esitatud liikluskoodide P1 (mootorrongid), P2 (mootorrongid), P3a (mootorrongid), P4a (mootorrongid), P1600 (kõik veeremiüksused) ja F1600 (kõik veeremiüksused) puhul.
- 6) Gabariitidega IRL1, IRL2 ja IRL3 seotud eeskirjad ning joonised on avatud punkt (O liide).
- 7) Meetmed, mida võetakse, kui kiirus on suurem kui 250 km/h, et vähendada ballastihte riski.“
- 60) S liites esitatud tabel 48 asendatakse järgmisega:

„Tabel 48

Mõisted

Defineeritav mõiste	KTK punkt	Mõiste
Riströöpa südamikü ots (RP)/Actual point (RP)/ Praktischer Herzpunkt/ Pointe de coeur	4.2.8.6	V-kujulise ristmiku tipp. Vt joonis 2, mis näitab seost riströöpa südamikü otsa (RP) ja lõikepunkti (LP) vahel.
Alarntase/Alert limit/ Auslösewert/ Limite d'alerte	4.5.2	Väärtus, mille ületamise korral tuleb eelnevalt kavandatud hooldustööde käigus analüüsida ja arvestada rööbastee geometriat
Teljekoormus/Axle load/ Achsfahrmasse/ Charge à l'essieu	4.2.1, 4.2.6.1	Rattakomplekti või kahe sõltumatu ratta staatilise vertikaalse rattakoormuse summa rööbastele, mis on jagatud raskuskiirendusega.
Ratta ja rööbastee haardumistingimustest sõltumatu pidurisüsteem/Braking systems independent of wheel-rail adhesion conditions	4.2.6.2.2	Ratta ja rööbastee haardumistingimustest sõltumatu pidurisüsteem tähendab kõiki veeremi pidurisüsteeme, mis tekitavad ratta ja rööbastee haardumistingimustest sõltumatult rööbastele rakendatavat pidurdusjõudu (nt magnetpidurdussüsteemid ja pöörisvoolu-pidurdussüsteemid).
Välisrööpa kõrgendus/Cant/ Überhöhung/ Dévers de la voie	4.2.4.2 4.2.8.5	Rööbastee kahe rööpa kõrguste erinevus horisontaali suhtes vaadeldavas kohas, mõõdetuna rööpapeade keskel.
Välisrööpa kõrgenduse puudujääk/Cant deficiency/ Überhöhungsfehlbetrag/Insuffisance de devers	4.2.4.3	Rööbastee tegeliku põikkalde ja teatava deklareeritud kiiruse puhul veeremi tasakaaluseisundi saavutamiseks vajaliku põikkalde vahe.
Lihtriströöbas/Common crossing/ Starres Herzstück/ Coeur de croisement	4.2.8.6	Asetus, mis kindlustab pöörete või rombristmike kahe vastassuunalise veereservade lõikumise ning omab ühte V- ristmiku ning kahte harurööbast.
Külgtuul/Crosswind/ Seitenwind/ Vents traversiers	4.2.10.2	Tugev, liinile küljelt puhuv tuul, mis võib avaldada halba mõju rongiliikluse ohutusele.

Defineeritav mõiste	KTK punkt	Mõiste
Arvestuslik väärtus/Design value/ Planungswert/ Valeur de conception	4.2.3.4, 4.2.4.2, 4.2.4.5, 4.2.5.1, 4.2.5.3	Teoreetiline suurus, mille puhul ei arvestata tootmis-, konstruktsiooni ega hoolduse tolerantse.
Projektijärgne rööpmelaius/Design track gauge/ Konstruktionsspurweite/ Ecartement de conception de la voie	5.3.3	Ainuväärtus, mis saadakse juhul, kui kõik rööbastee komponendid vastavad täpselt projekteeritud mõõtmetele või vahemiku puhul projekteeritud mõõtmete mediaanväärtusele.
Rööbastee telgedevaheline kaugus/Distance between track centres/ Gleisabstand/ Entraxe de voies	4.2.3.2	Kahe vaadeldava rööbastee telgedevaheline kaugus, mõõdetuna paralleelselt selle rööbastee veerepinnaga, mille küljkalle on väiksem.
Dünaamiline külj jõud/Dynamic lateral force/Dynamische Querkraft/ Effort dynamique transversal	4.2.6.3	Rattakomplekti poolt rööbastele külgsuunas avalduvate dünaamiliste jõudude summa.
Rööbastee mulle/Earthworks/ Erdbauwerke/ Ouvrages en terre	4.2.7.2 ja 4.2.7.4	Pinnasehitised ning pinnast kinnihoidvad ehitised ja rajatised, millel tuleb taluda raudtee liikluskõormust.
EN liinikategooria/EN Line Category/ EN Streckenklasse/ EN Catégorie de ligne	4.2.7.4, E liide	Standardis EN 15528:2015 (lisa A) sätestatud ja kõnealuses standardis liinikategooriana määratletud klassifitseerimise protsessi tulemus. Iseloomustab infrastruktuuri omadust pidada vastu vertikaalsetele koormustele, mida veeremiüksused avaldavad liinile või liinilõigule regulaarliikluses (tavaliiklus).
Ekvivalentkoonilisus/Equivalent conicity/ Äquivalente Konizität/ Conicité équivalente	4.2.4.5 ja 4.2.11.2	Kooniliselt orienteeritud rattapaari koonusnurga tangens, mille külgnihkumise kinemaatiline lainepikkus on sama, mis uuritava rattapaaril, kui see liigub sirgel rööbasteel või suure raadiusega kõveratel.
Kaugus riströöpa südamiküla ja kontrarööpa pea töötava serva vahel/Fixed nose protection/ Leitweite/ Cote de protection de pointe	4.2.5.3, J liide	Riströöpa südamiküla ja kontrarööpa vaheline kaugus (vt suurus 2 allpool esitatud joonisel 10).
Riströöpa renni sügavus/Flangeway depth/ Rillentiefe/ Profondeur d'ornière	4.2.8.6	Veerepinna ja riströöpa renni põhja vaheline kaugus (vt suurus 6 allpool esitatud joonisel 10).
Riströöpa renni laius/Flangeway width/ Rillenweite/ Largeur d'ornière	4.2.8.6	Veererööpa ja külgneva kontrarööpa või harurööpa vaheline kaugus (vt suurus 5 allpool esitatud joonisel 10).
Kaugus kontrarööpa pea töötava serva ja riströöpa pea töötava serva vahel/harurööpa alguses/Free wheel passage at check rail/wing rail entry/ Freier Raddurchlauf im Radlenker-Einlauf/Flügel-schienen-Einlauf/Côte d'équilibre du contre-rail	4.2.8.6	Ristme kontrarööpa või harurööpa tööpinna ning rööpavahe vastaspoolse veererööpa sisepinna vaheline kaugus, mõõdetuna vastavalt kontrarööpa või harurööpa alale. (vt suurus 4 allpool esitatud joonisel 10). Kontrarööpa või harurööpa ala on piirkond, kus ratas võib kokku puutuda kontrarööpa või harurööpaga.

Defineeritav mõiste	KTK punkt	Mõiste
Kaugus kontrarööpa ja kõrvrööpa peade töötavate servade vahel/Free wheel passage at crossing nose/ Freer Radurchlauf im Bereich der Herzspze/ Cote de libre passage dans le croisment	4.2.8.6	Ristme harurööpa tööpinna ja vastaspoolse kontrarööpa vaheline kaugus (vt suurus 3 allpool esitatud joonisel 10).
Kaugus sulgrööpa pea töötava serva ja selle vastas asuva teise sulgrööpa tagumise ääre vahel/Free wheel passage in switches/Freier Raddurchlauf im Bereich der Zungen- vorrichtung/Côte de libre passage de l'aiguillage	4.2.8.6	Ühe pöörangurööpa sisepinna ja vastaspoolse pöörangurööpa välispinna vaheline kaugus (vt suurus 1 allpool esitatud joonisel 10).
Gabariit/Gauge/ Begrenzungslinie/ Gabarit	4.2.1 4.2.3.1	Normide kogumik, mis sisaldab arvestuslikku piirjoont ja sellega seotud arvestusi, mis võimaldavad määrata veeremiüksuse välismõõtmeid ja ruumi, mis peab olema vabaks jäetud ja kuhu taristu ei tohi ulatuda.
HBW/HBW/HBW	5.3.1.2	SI süsteemi mittekuuluv ühik terase kõvaduse määramiseks, määratletud standardiga EN ISO 6506-1:2005: Metallid – Brinelli kõvaduse katse. Katsemeetod.
Kontrarööpa kõrgus/ Radlenkerüberhöhung/ Surélévation du contre rail	4.2.8.6, J liide	Kontrarööpa kõrgus veerepinna kohal (vt suurus 7 allpool esitatud joonisel 14).
Koheste meetmete tase/Immediate Action Limit/Soforteingriffsschwelle/ Limite d'intervention immédiate	4.2.8, 4.5	Väärtus, mille ületamise korral peab taristuettevõtja võtma meetmeid rööbastelt mahasõidu ohu vähendamiseks vastuvõetavale tasemele.
Taristuettevõtja/Infrastructure Manager/ Betreiber der Infrastruktur/ Gestionnaire de l'Infrastructure	4.2.5.1, 4.2.8.3, 4.2.8.6, 4.2.11.2 4.4, 4.5.2, 4.6, 4.7, 6.2.2.1, 6.2.4, 6.4	Vastavalt 26. veebruari 2001. aasta direktiivi 2001/14/EÜ (taristu läbilaskevõimsuse jaotamise, taristu kasutustasude kehtestamise ja ohutustunnistuste andmise kohta) (EÜT L 75, 15.3.2001, lk 29) artikli 2 punktile h.
Ekspluatatsiooniväärtus/In service value/ Wert im Betriebszustand/ Valeur en exploitation	4.2.8.5 ja 4.2.11.2	Mis tahes ajahetkel mõõdetud väärtus pärast taristu kasutuselevõttu.
Lõikepunkt (LP)/Intersection point (IP)/ Theoretischer Herzpunkt/ Point d'intersection théorique	4.2.8.6	Teoreetiline riströöpa südamiküla töötavate servade lõikumispunkt (vt joonis 2).
Sekkumistase/Intervention Limit/Eingriffsschwelle/ Valeur d'intervention	4.5.2	Väärtus, mille ületamise korral tuleb teha erakorralisi parandustöid, mis tagavad, et parameetrid ei saavuta enne järgmist inspekteerimist koheste meetmete taset.
Kohalik defekt/Isolated defect/ Einzelfehler/ Défaut isolé	4.2.8	Rööbastee geomeetria eraldiasuv defekt.

Defineeritav mõiste	KTK punkt	Mõiste
Liini või lõigu maksimaalne lubatud kiirus/Line speed/ Streckengeschwindigkeit/ Vitesse de la ligne	4.2.1	Maksimaalne kiirus, millele liin või liinilõik on projekteeritud.
Hooldusraamat/Maintenance file/ Instandhaltungsdossier/ Dossier de maintenance	4.5.1	Tehnilise dokumentatsiooni elemendid, mis on seotud kasutustingimuste ja -piirangutega ning hooldusjuhistega.
Hoolduskava/Maintenance plan/ Instandhaltungsplan/ Plan de maintenance	4.5.2	Dokumendid, milles käsitletakse taristuettevõtjale kohustuslikke taristu hooldustoiminguid.
Mitme rööpapaariga raudtee/Multi-rail track/ Mehrschienengleis/ Voie à multi écartement	4.2.2.2	Enama kui kahe rööpapaariga raudtee, mille puhul vähemalt kaht rööpapaari kasutatakse kui eraldiseisvaid rööbasteesid, mille rööpavahed on sama laiad või erineva laiusega.
Nominaalne rööpmelaius/Nominal track gauge/Nennspurweite/ Ecartement nominal de la voie	4.2.4.1	Ainuväärtus, mis määrab kindlaks rööpmelaiuse, aga võib erineda projektijärgsest rööpmelaiusest.
Tavakasutus/Normal service/ Regelbetrieb/ Service régulier	4.2.2.2 4.2.9	Raudtee, mida kasutatakse vastavalt kindlale sõiduplaanile.
Arvestuslik reserv/Passive provision/ Vorsorge für künftige Erweiterungen/Réservation pour extension future	4.2.9	Ehitise või rajatise kavandatava füüsilise laiendusega arvestamine (näiteks ooteplatvormi pikendamine).
Tööparameeter/Performance Parameter/ Leistungskennwert/ Paramètre de performance	4.2.1	Näitajad, mis kirjeldavad KTK liinikategooriaid, mida kasutatakse taristu allsüsteemi elementide projekteerimisel ja mis näitavad liini tulemuslikkust.
Vaba liinilõik/Plain line/ Freie Strecke/ Voie courante	4.2.4.5 4.2.4.6 4.2.4.7	Pöörmete ja ristmeteta rööbasteelõik.
Punktitaandus/Point retraction/ Spitzenbeihoblung/ Dénivelation de la pointe de cœur	4.2.8.6	Fikseeritud lihtrööpa teljeliin võib hälbida arvestuslikust teljeliinist. Teataval kaugusel ristumispunktist võib V-teljeliin, sõltuvalt projektist, taanduda teoreetilisest joonest, rattaääriseist kaugemale, millega saab ära hoida elementide kokkupuutumise. Seda olukorda kirjeldatakse joonisel 2.
Rööpakalle/Rail inclination/Schienenneigung/ Inclinaison du rail	4.2.4.5 4.2.4.7	Nurk, mis määrab rööpapea kalde rööbaste tasapinna suhtes (veerepind) raudteerööpa paigaldamisel ning on võrdne nurgaga rööpa sümmeetrilise (või sama rööpapea profiiliga võrdse sümmeetrilise rööpa) ja rööbaste tasandi ristjoone vahel.

Defineeritav mõiste	KTK punkt	Mõiste
Rööpapadi/Rail pad/ Schienenzwischenlage/ Semelle sous rail	5.3.2	Rööpa ja tugiliipri või alusplaadi vahele paigaldatud vibratsiooni summutav elastne kiht.
Vastaskõverus/Reverse curve/ Gegenbogen/ Courbes et contre-courbes	4.2.3.4	Kaks vastupidise paindega või vastassuunalist omavahel kokkupuutuvat kõverat.
Ehitusgabariit/Structure gauge/ Lichtraum/ Gabarit des obstacles	4.2.3.1	Määrab ruumi vaadeldava rööbastee suhtes, mis peab olema vaba mis tahes objektidest või ehitistest ja külgnevatel rööbasteedel toimuvast liiklusest, et võimaldada ohutut liiklust sellel rööbasteel. See ruum määratakse lähtuvalt arvestuslikust piirjoonest, rakendades vastavaid norme.
Pööratavad otsikud/Swing nose	4.2.5.2	Termin „pööratav otsik“ tähendab liikuvate osadega teravnurksete riströöbaste kontekstis sellist riströöpa osa, mis moodustab südamikü ja mida liigutatakse, et moodustada pidev rööpapea serv kas pealiini või haruliini jaoks.
Pöörmed/Switch/ Zungenvorrichtung/ Aiguillage	4.2.8.6	Rööbastee element, mis sisaldab kahte fikseeritud rööbast (püsirööpad) ja kahte liikuvat rööbast (pöörme rööpad), mida kasutatakse veeremite suunamiseks ühelt rööbasteelt teisele.
Pöörmed ja ristmed/Switches and crossings/ Weichen und Kreuzungen/ Appareil de voie	4.2.4.5 ja 4.2.4.7, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.8.6, 5.2, 6.2.4.4, 6.2.4.8, 6.2.5.2, 7.3.3, C ja D liide	Rööbastee, mis on koosneb pöörmete ja eraldiasuvate ristmete kogumist koos neid ühendavate rööbasteega.
Põhimarsruut/Through route/ Stammgleis/ Voie directe	D liide	Pöörmete ja ristmete kontekstis marsruut, mis järgib rööbastee üldist suunda.
Rööbastee projekt	4.2.6, 6.2.5 C ja D liide	Rööbastee projekt hõlmab ristlõiget, milles määratakse kindlaks peamised mõõtmed ja rööbastee osad (näiteks rööbas, rööpakinnitused, liiprid, ballast) koos punktiga 4.2.6 seotud jõududele (näiteks teljekoormus, kiirus ja horisontaalkõvera raadius) mõju avaldavate kasutustingimustega.
Rööpmelaius/Track gauge/ Spurweite/ Ecartement de la voie	4.2.4.1, 4.2.4.5, 4.2.8.4, 5.3.3, 6.1.5.2, 6.2.4.3, H liide	Lühim vahemaa veerepinna suhtes ristuvate joonte vahel, mis lõikuvad kõigi rööpapeade profiilidega vahemikus 0 kuni 14 mm allpool veerepinda.
Rööbastee vääne/Track twist/ Gleisverwindung/ Gauche	4.2.7.1.6 4.2.8.3, 6.2.4.9,	Rööbastee vääne määratletakse kahe kindlal vahekaugusel mõõdetud ristsandi algebralise vahena, mis tavaliselt väljendatakse vastavate mõõtepunktide vahelise kaldena.
Rongi pikkus/Train length/ Zuglänge/ Longueur du train	4.2.1	Sellise rongi pikkus, mis võib sõita konkreetsetel liinil tavakasutuses.

Defineeritav mõiste	KTK punkt	Mõiste
Nüri riströöpa suunamisvaba pikkus/Unguided length of an obtuse crossing/ Führunglose Stelle/ Lacune dans la traversée	4.2.5.3, J liide	Nüri riströöpa löik, kus ratta juhikut ei ole ja mida standardis EN 13232-3:2003 kirjeldatakse kui suunamisvaba pikkust.
Ooteplatvormi kasutatav pikkus/Usable length of a platform/Bahnsteignutzlänge/ Longueur utile de quai	4.2.1, 4.2.9.1	Ooteplatvormi selle osa maksimaalne katkematu pikkus, mille ette jäävad rongid tavakasutuse ajal eeldatavasti peatuma, et reisijad saaksid rongi siseneda ja rongist väljuda, võttes kohaselt arvesse peatumistolerantse. Tavapärased kasutustingimused tähendavad, et raudtee töö kvaliteet ei ole halvenenud (näiteks rööbastee haakuvus on normaalne, semaforid töötavad, kõik seadmed töötavad plaanipäraselt).“

61) T liites esitatud tabelis 49 asendatakse jrk-nr 4 järgmisega:

„4	EN 13848-1	Rööbastee geomeetria kvaliteet. Osa 1: Rööbastee geomeetria iseloomustus (koos muudatusega A1:2008)	2003 A1:2008	Koheste meetmete tase rööbastee väände korral (4.2.8.3)“.
----	------------	---	-----------------	---

62) T liites esitatud tabelis 49 asendatakse jrk-nr 9 järgmisega:

„9	EN 15528	Raudteelased rakendused. Raudteeveeremi teljekoormust ja infrastruktuuri ühilduvust reguleerivad raudteelõikude kategooriad	2015	Liikluskoodile tuginevad konstruktsioonide suutlikkusnõuded (E liide)“.
----	----------	---	------	---

III LISA

Määruse (EL) nr 1301/2014 lisa muudetakse järgmiselt.

1) Punkt 1.1 asendatakse järgmisega:

„1.1. **Tehniline kohaldamisala**

Käesolevas koostalitluse tehnilises kirjelduses (KTK) käsitletakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 kohast liidu raudteesüsteemi energiavarustuse allsüsteemi ja osa hoolduse allsüsteemist.

Energiavarustuse ja hoolduse allsüsteemid on määratletud vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 II lisa punktides 2.2 ja 2.8.

Selle KTK tehniline kohaldamisala on üksikasjalikumalt määratletud käesoleva määruse artiklis 2.“

2) Punkti 1.3 alapunktid 1 ja 2 asendatakse järgmisega:

„1) Koosõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikega 3 on käesoleva KTK eesmärk:

- a) määratleda selle kohaldamisala (2. jagu);
- b) sätestada energiavarustuse allsüsteemile ja hoolduse allsüsteemi teatavale osale esitatavad olulised nõuded (3. jagu);
- c) kehtestada funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused, millele energiavarustuse allsüsteem ja hoolduse allsüsteemi teatav osa ning nende liidesed muude allsüsteemidega peavad vastama (4. jagu);
- d) täpsustada koostalitluse komponendid ja liidesed, mis peavad olema hõlmatud Euroopa tehniliste kirjeldustega, sh Euroopa standarditega, ja mis on vajalikud liidu raudteesüsteemi koostalitluse saavutamiseks (5. jagu);
- e) sätestada iga vaadeldava juhtumi korral, milliseid menetlusi tuleb kasutada ühelt poolt koostalitluse komponentide vastavustõendamise või kasutuskõlblikkuse hindamisel, samuti allsüsteemide EÜ vastavustõendamise menetluses (6. jagu);
- f) sätestada käesoleva KTK rakendamise kava (7. jagu);
- g) osutada asjaomastele töötajatele kutsekvalifikatsioonile ning töötervishoiu ja tööohutuse tingimustele, mis on nõutavad energiavarustuse allsüsteemi käitamiseks ja hoolduseks ning käesoleva KTK rakendamiseks (4. jagu);
- h) osutada sätetele, mida kohaldatakse olemasoleva energia allsüsteemi suhtes, eelkõige ümberehitamise ja uuendamise korral ning sellise muutmise korral, mis nõuab uue loa taotlemist;
- i) osutada energiavarustuse allsüsteemi parameetritele, mida raudteeveo-ettevõtja peab kontrollima, ja menetlustele, mida ta peab kohaldama kõnealuste parameetrite kontrollimiseks pärast veeremiüksuse turule laskmise loa väljaandmist ja enne veeremiüksuse esimest kasutuskorda, et tagada veeremiüksuste ja nende kasutamismarsruutide vastastikune ühilduvus.

2) Koosõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikega 5 on erijuhtude sätted esitatud 7. jaos.“

3) Punkti 2.1 alapunktis 3, 3. jaos ja punkti 4.1 alapunktis 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.

4) Punkti 4.2.11 alapunkt 4 asendatakse järgmisega:

„4) Kõveraid kohaldatakse kuni 360 km/h kiiruse puhul. Üle 360 km/h kiiruse puhul kohaldatakse punktis 6.1.3 sätestatud menetlusi.“

5) Punkti 4.4 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) Käituseeskirjad töötatakse välja taristuettevõtja ohutusjuhtimissüsteemis kirjeldatud menetluste raames. Kõnealustes eeskirjades võetakse arvesse käitamisega seotud dokumente, mis on osa tehnilisest dokumentatsioonist, nagu on nõutud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikes 4 ja esitatud kõnealuse direktiivi IV lisas.“

- 6) Punkti 5.1 alapunktis 1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.
- 7) Punkti 6.2.1 muudetakse järgmiselt:
- a) alapunkt 1 asendatakse järgmisega:
- „1) Taotleja palvel viib teatatud asutus läbi EÜ vastavustõendamise vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artiklile 15 ja asjaomaste moodulite sätetele.“;
- b) alapunkt 4 asendatakse järgmisega:
- „4) Taotleja koostab energiavarustuse allsüsteemi EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikele 1 ja kõnealuse direktiivi IV lisale.“
- 8) Punkti 6.3.2 alapunkti 2 alapunkt c asendatakse järgmisega:
- „c) nende koostalitluse komponentide puhul põhjus(ed), miks tootja ei esitanud EÜ vastavusdeklaratsiooni ja/või kasutussobivuse deklaratsiooni enne komponendi kaasamist allsüsteemi, sealhulgas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 13 kohaselt teatatud liikmesriikide eeskirjade kohaldamine.“
- 9) 7. jao esimene lõik asendatakse järgmisega:
- „Liikmesriigid koostavad käesoleva KTK rakendamiseks riikliku kava, võttes arvesse Euroopa Liidu raudteesüsteemi kui terviku sidusust. Kõnealune kava sisaldab kõiki energiavarustuse uute allsüsteemide ning uuendatavate ja ümberehitatavate allsüsteemidega seotud projekte kooskõlas allpool punktides 7.1–7.4 nimetatud üksikasjadega.“
- 10) Punkti 7.2.1 alapunkt 3 jäetakse välja.
- 11) Punkti 7.3.1 „Sissejuhatus“ muudetakse järgmiselt:

„7.3.1. Sissejuhatus

Ilma et see piiraks punkti 7.4 (erijuhud) kohaldamist, tuleb käesoleva KTK kohaldamisel olemasolevate liinide suhtes arvesse võtta järgmisi tegureid.

- a) Energiavarustuse allsüsteemi ümberehitamise või uuendamise ulatus võib hõlmata kogu teatava liini allsüsteemi või ainult allsüsteemi teatavaid osi. Kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 18 lõikega 6 vaatab riiklik ohutusasutus projekti läbi ja otsustab, kas uut kasutuselevõtuluba on vaja.
- b) Kui on vaja uut luba, peavad energiavarustuse allsüsteemi osad, mis on ümberehitamise või uuendamisega hõlmatud, vastama käesoleva KTK nõuetele ning nende suhtes kohaldatakse direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 15 kehtestatud korda, välja arvatud juhul, kui kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikliga 7 on antud luba jätta KTK kohaldamata.
- c) Kui on vaja uut kasutuselevõtuluba, määrab tellija kindlaks praktilised meetmed ja projekti erinevad etapid, mis on vajalikud nõutava teenindustaseme saavutamiseks. Need etapid võivad sisaldada üleminekuperioode, mille vältel liiklust alustatakse vähendatud teenindustasemega.
- d) Kui uut kasutuselevõtuluba ei ole vaja, soovitatakse järgida käesoleva KTK nõudeid. Kui vastavust ei ole võimalik saavutada, peab tellija teatama liikmesriigile selle põhjustest.“

- 12) Punkti 7.3.2 alapunkt 2 jäetakse välja.

- 13) Lisatakse uus punkt 7.3.5:

„7.3.5. Marsruudiga ühilduvuse kontroll enne loa saanud veeremiüksuste kasutamist

Menetlust ja energiavarustuse allsüsteemi parameetreid, mida raudteeveo-ettevõtja kasutab marsruudi ühilduvuse kontrolliks, on kirjeldatud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2019/773 (*) lisa punktis 4.2.2.5 ja D1 liites.

(*) Komisjoni 16. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/773, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust ning millega tunnustatakse kehtetuks otsus 2012/757/EL (ELT L 139 I, 27.5.2019, lk 5).“

14) Punkt 7.4.1 asendatakse järgmisega:

„7.4.1. Üldist

- 1) Punktis 7.4.2 loetletud erijuhtudes kirjeldatakse erisätteid, mis on vajalikud ja lubatud iga liikmesriigi konkreetsetes võrgustikes.
- 2) Need erijuhtumid liigitatakse järgmiselt:
 - „P-juhtumid“ – püsivad juhtumid;
 - „T-juhtumid“ – ajutised juhtumid, mis lisatakse eesmärgiks olevasse süsteemi 31. detsembriks 2035.

Kõik erijuhtumid ja nende asjakohased kuupäevad vaadatakse KTK tulevaste läbivaatamiste käigus uuesti läbi, et piirata nende tehnilist ja geograafilist kohaldamisala, võttes aluseks hinnangu, mis on antud nende mõju kohta ohutusele, koostalitlusele, piiriülestele teenustele, TEN-T koridoridele ning nende säilitamise või kõrvaldamise praktilise ja majandusliku mõju kohta. Erilist tähelepanu pööratakse ELi rahaliste vahendite kättesaadavusele.

Erijuhtumid piirduvad marsruudi või võrgustikuga, mille puhul need on rangelt vajalikud, ja nende puhul võetakse arvesse marsruudi ühilduvuse menetlusi.“

IV LISA

Määruse (EL) nr 1302/2014 lisa muudetakse järgmiselt.

1) Punkti 1.1 muudetakse järgmiselt:

- a) viide „direktiivi 2008/57/EÜ artiklis 1“ asendatakse viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 1“;
- b) viide „direktiivi 2008/57/EÜ II lisa punktis 2.7“ asendatakse viitega „direktiivi (EL) 2016/797 II lisa punktis 2.7“;
- c) tekst „direktiivi 2008/57/EÜ I lisa punktide 1.2 ja 2.2“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 I lisa punkti 2“;
- d) tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 1 lõike 3“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 lõigetes 3 ja 4“.

2) Punktid 1.2–1.3 asendatakse järgmisega:

„1.2. Geograafiline kohaldamisala

Käesoleva KTK geograafiline kohaldamisala on liidu raudteesüsteem, nagu seda on kirjeldatud direktiivi (EL) 2016/797 I lisa, v.a juhud, millele on osutatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 lõigetes 3 ja 4.

1.3. Käesoleva KTK sisu

Kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikega 3 on käesoleva KTK eesmärk:

- a) määrata kindlaks selle kavandatav kohaldamisala (2. peatükk);
- b) sätestada olulised nõuded veeremi allsüsteemi „vedurid ja reisijateveoveerem“ kohta ning veeremi ja muude allsüsteemide vaheliste liideste kohta (3. peatükk);
- c) kehtestada funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused, millele allsüsteem ja selle muude allsüsteemidega ühendamise liidesed peavad vastama (4. peatükk);
- d) määratakse kindlaks koostalitluse komponendid ja liidesed, mis peavad olema hõlmatud Euroopa tehniliste kirjeldustega, sealhulgas Euroopa standarditega, ja mis on vajalikud Euroopa Liidu raudteesüsteemi koostalitluse saavutamiseks (5. peatükk);
- e) määrata iga käsitletava juhtumi jaoks kindlaks, milliseid kasutatavate koostalitluse komponentide vastavuse või kasutuskõlblikkuse hindamise menetlusi kasutatakse, ning see, millist allsüsteemide EÜ vastavustõendamise menetlust kasutatakse (6. peatükk);
- f) esitada käesoleva KTK rakendamise strateegia (7. peatükk);
- g) kirjeldada asjaomaste töötajate kutsequalifikatsiooni ning töötervishoiu ja tööohutuse tingimusi, mis on nõutavad allsüsteemi käitamiseks ja hoolduseks ning käesoleva KTK rakendamiseks (4. peatükk);
- h) kirjeldada sätteid, mida kohaldatakse olemasoleva veeremi allsüsteemi suhtes, eelkõige ümberehitamise ja uuendamise korral ning sellise muutmise korral, mis nõuab uue kasutuselevõtuloa taotlemist;
- i) kirjeldada veeremi allsüsteemi parameetreid, mida raudteeveo-ettevõtja peab kontrollima, ja menetlusi, mida ta peab kohaldama kõnealuste parameetrite kontrollimiseks pärast veeremiüksuse turule laskmise loa väljaandmist ja enne veeremiüksuse esimest kasutuskorda, et tagada veeremiüksuste ja nende kasutamismarsruutide vastastikune ühilduvus.

Kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikega 5 on erijuhtude sätted esitatud 7. peatükis.“

- 3) Punktis 2.1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.
- 4) Punktis 2.2 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 2 punktis c“ tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 2 punktis 3“.
- 5) Punkt 2.2.2 asendatakse järgmisega:

„2.2.2. Veerem

Allpool esitatud määratlused on liigitatud kolme rühma vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 I lisa punktile 2.

A. Vedurid ja reisijavagunid, sealhulgas diisel- ja elektrivedurid, iseliikuvad diisel- ja elektrirongid ning reisirongi vagunid

1) Diisel- või elektrivedurid

Vedur on vedav sõiduk (või mitu ühendatud sõidukit), mis ei ole mõeldud kasuliku koorma vedamiseks ning mida on võimalik tavakäituse ajal rongist lahti haakida ja iseseisvalt kasutada.

Manöövrivedur on veoüksus, mis on projekteeritud kasutamiseks ainult manöövriteedel, jaamades ja depoodes.

Rongi võib vedada ka jõuallikaga ja juhikabiiniga või ilma kabiinita sõiduk, mis ei ole mõeldud tavakäituse ajal lahti haakimiseks. Üldiselt nimetatakse sellist sõidukit jõuallikaga veeremiüksuseks; kui see asub rongikoosseisu otsas ja on varustatud juhikabiiniga, nimetatakse seda veopeak.

2) Iseliikuvad diisel- või elektrirongid

Rongikoosseis on püsiv koosseis, mida on võimalik käitada rongina; määratluse kohaselt võib seda muuta ainult töökojas. See koosneb ainult vedavatest või vedavatest ja mittevedavatest sõidukitest.

Elektri- ja/või diiselmootorrong on rongikoosseis, mille kõik sõidukid suudavad vedada kasulikku koormat (reisijaid või pagasit/posti või kaupa).

Mootorvagon on sõiduk, mis suudab omal jõul liikuda ning vedada kasulikku koormat (reisijaid või pagasit/posti või kaupa).

Tramm-rong on veeremiüksus, mis on projekteeritud kombineeritud kasutamiseks kerg- ja raskeveo- raudteetaristus.

3) Reisivagunid ja muud reisirongivagunid

Reisivagon on püsiv- või muutuvkoosseisu kuuluv mittevedav sõiduk, mis suudab vedada reisijaid (käesolevas KTKs vagunite suhtes kohaldatavad nõuded loetakse kehtivaks ka restoranvagunite, magamisvagunite, pehmete magamisvagunite jms suhtes).

Pagasivagon on mittevedav sõiduk, millega saab vedada muud kasulikku koormat peale reisijate, nt pagasit või posti, ning mis on mõeldud haakimiseks reisijateveoks ettenähtud püsiv- või muutuvkoosseisu.

Juhtvagon on mittevedav sõiduk, mis on varustatud juhikabiiniga.

Reisivagon võib olla varustatud juhikabiiniga; sel juhul nimetatakse sellist vagunit juhtvaguniks.

Pagasivagon võib olla varustatud juhikabiiniga ja sel juhul nimetatakse seda kabiiniga pagasivaguniks.

Autovagun on mittevedav sõiduk, mis suudab kanda ilma reisijateta sõiduaautosid ning on mõeldud haakimiseks reisirongi koosseisu külge.

Püsiv vagunikoosseis on mitmest vagunist koosnev koosseis, mis on poolpüsivalt kokku haagitud või mida saab muuta ainult sel ajal, kui seda ei kasutata.

- B. Kaubavagunid, sealhulgas tervele võrgustikule ettenähtud madalad veeremiüksused ja veokite kandmiseks ettenähtud veeremiüksused

Kõnealused veeremiüksused ei kuulu käesoleva KTK kohaldamisalasse. Neid käsitletakse määruses (EL) nr 321/2013 (kaubavagunite KTK).

- C. Eriveerem, näiteks teemasinad

Teemasinad (OTMid) on spetsiaalselt rööbastee ja taristu ehituseks ja hoolduseks projekteeritud sõidukid. OTMe kasutatakse erinevatel režiimidel: töörežiim, veorežiim iseliikuva sõidukina, veorežiim veetava sõidukina.

Taristu kontrolli sõidukeid kasutatakse taristu seisukorra kontrollimiseks. Neid käsitatakse nii nagu kauba- või reisironge, kusjuures ei eristata töö- ega veorežiimi.“

- 6) Punkt 2.3.1 asendatakse järgmisega:

„2.3.1. Veeremi tüübid

Käesoleva veeremit käsitleva KTK kohaldamisalasse kuuluvad järgmised direktiivi (EL) 2016/797 I lisa punktis 2 määratletud kolme rühma jaotatud veeremitüübid.

- A. Vedurid ja reisijavagunid, sealhulgas diisel- ja elektrivedurid, iseliikuvad diisel- ja elektrirongid ning reisirongi vagunid

- 1) Diisel- või elektrivedurid

See tüüp hõlmab veoüksusi, mis ise ei saa vedada kasulikku koormat, näiteks diisel- või elektrivedurid või jõuallikaga veeremiüksused.

Need vedurid on ette nähtud kauba- või/ja reisijateveoks.

Kohaldamisalast välja jätmine

Käesoleva KTK kohaldamisalasse ei kuulu manöövrivedurid (punktis 2.2 määratletud kujul). Kui need on ette nähtud käitamiseks liidu raudteevõrgus (liikumine manöövriteede, jaamade ja depoode vahel), kohaldatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 lõike 4 punkti b.

- 2) Iseliikuvad diisel- või elektrirongid

See tüüp hõlmab püsiva või eelmääratud koosseisuga ronge, mis koosnevad reisijaid vedavatest ja/või reisijaid mittevedavatest sõidukitest.

Mõnele rongi veeremiüksusele on paigaldatud diisel- või elekterveo seadmed ning rong on varustatud juhikabiiniga.

Kohaldamisalast välja jätmine

Kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 lõikega 3, artikli 1 lõike 4 punktiga d ja artikli 1 lõikega 5 jäetakse KTK kohaldamisalast välja järgmine veerem:

- veerem, mis on mõeldud kasutamiseks töökorralduslikult muust raudteesüsteemist eraldatud kohalike, linna- või linnalähiliinide võrgustikes;

- veerem, mida kasutatakse peamiselt kergraudteetaristus, kuid mis on varustatud mõningate raskeveoraudtee jaoks mõeldud komponentidega, mis on vajalikud selleks, et võimaldada läbisõitu üksnes ühendatavuse eesmärgil raskeveoraudtee kitsalt piiratud osal;
- tramm-rongid.

3) Reisivagunid ja muud reisirongivagunid

Reisijatevagunid

See tüüp hõlmab mittevedavaid sõidukeid, mis veavad reisijaid (vagunid punktis 2.2 määratletud kujul) ning mida käitatakse mitmesugustes koosseisudes koos eespool määratletud diisel- ja elektriveduri kategooriasse kuuluvate sõidukitega, mis täidavad veofunktsiooni.

Reisirongi koosseisus olevad reisijaid mittevedavad sõidukid

See tüüp hõlmab reisirongide mittevedavaid sõidukeid (näiteks pagasi- ja postivagunid, autovagunid, teenindussõidukid jne); need sõidukid kuuluvad käesoleva KTK kohaldamisalasse kui reisijateveoga seotud sõidukid.

B. Kaubavagunid, sealhulgas tervele võrgustikule ettenähtud madalad veeremiüksused ja veokite kandmiseks ettenähtud veeremiüksused

Käesoleva KTK kohaldamisalasse ei kuulu kaubavagunid; neid käsitletakse kaubavagunite KTKs, isegi kui need kuuluvad reisirongi koosseisu (rongi koosseis on sel juhul käitusküsimus).

Käesoleva KTK kohaldamisalasse ei kuulu sõidukid, mis on mõeldud maanteeõidukite veoks (koos nimetatud sõidukitel viibivate inimestega).

C. Eriveerem, näiteks teemasinad

Seda tüüpi veerem kuulub käesoleva KTK kohaldamisalasse üksnes juhul, kui:

- 1) see liigub oma ratastel,
- 2) see on projekteeritud ja ette nähtud tuvastamiseks rööbasteel asuvate rongituvastussüsteemide poolt ning
- 3) OTMide puhul on see veerem transpordi (edasiliikumise) konfiguratsioonis, iseliikuv või järeleveetav.

Käesoleva KTK kohaldamisalast välja jätmise

OTMide puhul ei kuulu käesoleva KTK kohaldamisalasse töökonfiguratsioon.“

7) 3. peatükis asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ III lisas“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 III lisas“.

8) Punkt 3.1 asendatakse järgmisega:

„3.1. Veeremi allsüsteemi elemendid, mis peavad vastama olulistele nõuetele

Allpool esitatud tabelis on välja toodud direktiivi (EL) 2016/797 III lisas sätestatud ja nummerdatud olulised nõuded, mida on arvesse võetud käesoleva KTK 4. peatükis esitatud kirjeldustes.

Veeremi allsüsteemi elemendid, mis peavad vastama olulistele nõuetele

Märkus: loetletud on üksnes nõudeid sisaldavad punkti 4.2 alapunktid.

Aluseks olev alapunkt	Veeremi allsüsteemi element	Ohutus	Töökindlus ja käideldavus	Tervishoid	Keskkonnakaitse	Tehniline ühilduvus
4.2.2.2.2	Sisemine haakeseadis	1.1.3 2.4.1				
4.2.2.2.3	Otsahaakeseadis	1.1.3 2.4.1				
4.2.2.2.4	Päästetööde haakeseadis		2.4.2			2.5.3
4.2.2.2.5	Haakimistöödeks vajalik töötajate juurdepääs	1.1.5		2.5.1		2.5.3
4.2.2.3	Läbikäigud	1.1.5				
4.2.2.4	Sõiduki konstruktsiooni tugevus	1.1.3 2.4.1				
4.2.2.5	Passiivne ohutus	2.4.1				
4.2.2.6	Tõstmine					2.5.3
4.2.2.7	Seadmete kinnitamine vaguni konstruktsiooni külge	1.1.3				
4.2.2.8	Personali- ja kaubaruumide ukсед	1.1.5 2.4.1				
4.2.2.9	Klaasi mehaanilised omadused	2.4.1				
4.2.2.10	Koormustingimused ja kaalutud mass	1.1.3				
4.2.3.1	Gabariidid					2.4.3
4.2.3.2.1	Teljekoormuse parameeter					2.4.3
4.2.3.2.2	Rattakoormus	1.1.3				
4.2.3.3.1	Veeremi omadused rongituvastussüsteemidega ühilduvuse tagamiseks	1.1.1				2.4.3 2.3.2
4.2.3.3.2	Teljepukside seisundi jälgimine	1.1.1	1.2			
4.2.3.4.1	Kõveral rööbasteel rööbastelt mahajooksmise vältimine	1.1.1 1.1.2				2.4.3
4.2.3.4.2	Dünaamiline käitumine sõidu ajal	1.1.1 1.1.2				2.4.3
4.2.3.4.2.1	Sõiduohutuse piirväärtused	1.1.1 1.1.2				2.4.3
4.2.3.4.2.2	Rööbastee koormamise piirväärtused					2.4.3

Aluseks olev alapunkt	Veeremi allsüsteemi element	Ohutus	Töökindlus ja käideldavus	Tervishoid	Keskkonnakaitse	Tehniline ühilduvus
4.2.3.4.3	Koonilisuse ekvivalent	1.1.1 1.1.2				2.4.3
4.2.3.4.3.1	Uute rattaprofilide arvutuslikud väärtused	1.1.1 1.1.2				2.4.3
4.2.3.4.3.2	Rattapaaride koonilisuse ekvivalendi käitusväärtused	1.1.2	1.2			2.4.3
4.2.3.5.1	Pöördvankri raami konstruktsioon	1.1.1 1.1.2				
4.2.3.5.2.1	Rattapaaride mehaanilised ja geomeetrilised omadused	1.1.1 1.1.2				2.4.3
4.2.3.5.2.2	Rataste mehaanilised ja geomeetrilised omadused	1.1.1 1.1.2				
4.2.3.5.3	Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid	1.1.1 1.1.2, 1.1.3	1.2			1,5
4.2.3.6	Rööbastee vähim kõverusraadius	1.1.1 1.1.2				2.4.3
4.2.3.7	Rattakaitsed	1.1.1				
4.2.4.2.1	Pidurdamine – funktsionaalsed nõuded	1.1.1 2.4.1	2.4.2			1.5
4.2.4.2.2	Pidurdamine – ohutusnõuded	1.1.1	1.2 2.4.2			
4.2.4.3	Pidurisüsteemi tüüp					2.4.3
4.2.4.4.1	Hädapidurduskäsklus	2.4.1				2.4.3
4.2.4.4.2	Sõidupidurduskäsklus					2.4.3
4.2.4.4.3	Otsese pidurduse käsklus					2.4.3
4.2.4.4.4	Dünaamilise pidurduse käsklus	1.1.3				
4.2.4.4.5	Seisupidurduskäsklus					2.4.3
4.2.4.5.1	Pidurdustõhusus – üldnõuded	1.1.1 2.4.1	2.4.2			1.5
4.2.4.5.2	Hädapidurdus	1.1.2 2.4.1				2.4.3

Aluseks olev alapunkt	Veeremi allsüsteemi element	Ohutus	Töökindlus ja käideldavus	Tervishoid	Keskkonnakaitse	Tehniline ühilduvus
4.2.4.5.3	Sõidupidurdus					2.4.3
4.2.4.5.4	Soojusmahtuvusega seotud arvutused	2.4.1				2.4.3
4.2.4.5.5	Seisupidur	2.4.1				2.4.3
4.2.4.6.1	Ratta ja rööbastee haardeprofiili väärtus	2.4.1	1.2 2.4.2			
4.2.4.6.2	Rataste lohisemise vältimise süsteem	2.4.1	1.2 2.4.2			
4.2.4.7	Dünaamiline pidur – veosüsteemiga ühendatud pidurisüsteem	2.4.1	1.2 2.4.2			
4.2.4.8.1.	Haardumistingimustest sõltumatu pidurisüsteem – üldosa	2.4.1	1.2 2.4.2			
4.2.4.8.2.	Magnetiline rööppapidur					2.4.3
4.2.4.8.3	Pöörisvoolu rööppapidur					2.4.3
4.2.4.9	Piduri oleku ja rikke näitaja	1.1.1	1.2 2.4.2			
4.2.4.10	Nõuded piduritele päästetööde korral		2.4.2			
4.2.5.1	Sanitaarsüsteemid				1.4.1	
4.2.5.2	Helisignaal-sidesüsteem	2.4.1				
4.2.5.3	Reisijate häiresignaal	2.4.1				
4.2.5.4	Sideseadmed reisijatele	2.4.1				
4.2.5.5	Välisüksed: sisse- ja väljapääs vagunisse	2.4.1				
4.2.5.6	Välisüksed: süsteemi konstruktsioon	1.1.3 2.4.1				
4.2.5.7	Veeremiüksuste vahelised uksed	1.1.5				
4.2.5.8	Siseõhu kvaliteet			1.3.2		
4.2.5.9	Kere külgaknad	1.1.5				

Aluseks olev alapunkt	Veeremi allsüsteemi element	Ohutus	Töökindlus ja käideldavus	Tervishoid	Keskkonnan- kaitse	Tehniline ühilduvus
4.2.6.1	Keskkonnatingimused		2.4.2			
4.2.6.2.1	Õhukeeriste mõju perroonil asuvatele reisijatele ja rööbastee kõrval asuvatele töölistele	1.1.1		1.3.1		
4.2.6.2.2	Rongi esiotsa rõhuimpulss					2.4.3
4.2.6.2.3	Maksimaalne õhurõhu kõikumine tunnelites					2.4.3
4.2.6.2.4	Külgtuul	1.1.1				
4.2.6.2.5	Aerodünaamiline mõju ballastalusel paiknevale rööbasteele	1.1.1				2.4.3
4.2.7.1.1	Esilaternad					2.4.3
4.2.7.1.2	Gabariidituled	1.1.1				2.4.3
4.2.7.1.3	Tagatuled	1.1.1				2.4.3
4.2.7.1.4	Tulede juhtimine					2.4.3
4.2.7.2.1	Helisignaalseade – üldosa	1.1.1				2.4.3 2.6.3
4.2.7.2.2	Hoiatussignaali helirõhutasemed	1.1.1		1.3.1		
4.2.7.2.3	Kaitse					2.4.3
4.2.7.2.4	Helisignaalseadme juhtimine	1.1.1				2.4.3
4.2.8.1	Veojõud					2.4.3 2.6.3
4.2.8.2 4.2.8.2.1– 4.2.8.2.9	Toiteallikas					1.5 2.4.3 2.2.3
4.2.8.2.10	Rongi elektriohutus	2.4.1				
4.2.8.3	Diiselmootor ja muud termilised veosüsteemid	2.4.1				1.4.1
4.2.8.4	Kaitse elektriõhtude eest	2.4.1				
4.2.9.1.1	Juhikabiin – üldosa	—	—	—	—	—
4.2.9.1.2	Sisse- ja väljapääs	1.1.5				2.4.3
4.2.9.1.3	Nähtavus	1.1.1				2.4.3

Aluseks olev alapunkt	Veeremi allsüsteemi element	Ohtus	Töökindlus ja käideldavus	Tervishoid	Keskkonnakaitse	Tehniline ühilduvus
4.2.9.1.4	Sisustuse paigutus	1.1.5				
4.2.9.1.5	Juhiiste			1.3.1		
4.2.9.1.6	Juhi töölaud – ergonoomika	1.1.5		1.3.1		
4.2.9.1.7	Kliima reguleerimine ja õhu kvaliteet			1.3.1		
4.2.9.1.8	Sisevalgustus					2.6.3
4.2.9.2.1	Tuuleklaas – mehaanilised omadused	2.4.1				
4.2.9.2.2	Tuuleklaas – optilised omadused					2.4.3
4.2.9.2.3	Tuuleklaas – seadmed					2.4.3
4.2.9.3.1	Juhi tegevuse kontrollimise funktsioon	1.1.1				2.6.3
4.2.9.3.2	Kiirusenäit	1.1.5				
4.2.9.3.3	Juhi kasutatavad näidikud ja ekraanid	1.1.5				
4.2.9.3.4	Juhtimisseadmed ja näidikud	1.1.5				
4.2.9.3.5	Märgistamine					2.6.3
4.2.9.3.6	Raadio teel kaugjuhtimise funktsioon, mida personal kasutab rongi koostamisel	1.1.1				
4.2.9.4	Rongis asuvad tööriistad ja teisaldatavad seadmed	2.4.1				2.4.3 2.6.3
4.2.9.5	Töötajate isiklike asjade hoiukohad	—	—	—	—	—
4.2.9.6	Salvestusseade					2.4.4
4.2.10.2	Tuleohutus – tulekahju ennetamise meetmed	1.1.4		1.3.2	1.4.2	
4.2.10.3	Meetmed tulekahju avastamiseks ja ohjamiseks	1.1.4				
4.2.10.4	Hädaolukordadega seotud nõuded	2.4.1				
4.2.10.5	Evakueerimisega seotud nõuded	2.4.1				
4.2.11.2	Rongi välispindade puhastamine					1.5
4.2.11.3	Ühendus tualetitühjendussüsteemiga					1.5

Aluseks olev alapunkt	Veeremi allsüsteemi element	Ohutus	Töökindlus ja käideldavus	Tervishoid	Keskkonnakaitse	Tehniline ühilduvus
4.2.11.4	Veevarude täiendamise seadmed			1.3.1		
4.2.11.5	Veevarude täiendamise liides					1.5
4.2.11.6	Rongide seisuteedele paigutamise erinõuded					1.5
4.2.11.7	Tankimisseadmed					1.5
4.2.11.8	Rongi sisemuse puhastamine – toiteallikas					2.5.3
4.2.12.2	Ülddokumentatsioon					1.5
4.2.12.3	Hooldusega seotud dokumentatsioon	1.1.1				2.5.1 2.5.2 2.6.1 2.6.2
4.2.12.4	Käitusdokumentatsioon	1.1.1				2.4.2 2.6.1 2.6.2
4.2.12.5	Tösteskeem ja -juhised					2.5.3
4.2.12.6	Päästetöödega seotud kirjeldused		2.4.2			2.5.3“.

9) Punktis 4.1 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ“ tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797“.

10) Punktis 4.2.1.1 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 5 lõikes 8“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikes 8“.

11) Punkti 4.2.1.2 muudetakse järgmiselt:

a) tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 5 lõike 6“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõike 6“;

b) tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 5 lõikele 6 ja artikli 17 lõikele 3“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikele 6 ja artikli 13 lõikele 2“.

12) Punkti 4.2.2.2.3 punkt b-2) asendatakse järgmisega:

„b-2) Veeremiüksuste ühilduvus

Veeremiüksuste suhtes, millele on paigaldatud UIC-tüüpi manuaalne haakeseadis (nagu on kirjeldatud punktis 5.3.2) ja UIC-tüüpi haakeseadmega ühilduv õhkpidurisüsteem (nagu on kirjeldatud punktis 4.2.4.3), kohaldatakse järgmisi nõudeid.

1) Puhvrid ja kruvisidur peavad olema paigaldatud vastavalt J-1 liite viites 110 osutatud kirjelduse alapunktidele 5 ja 6.

2) Piduritorude ja -voolikute, haakeseadiste ja kraanide mõõdud ja paigutus peavad vastama J-1 liite viites 110 osutatud kirjelduse alapunktides 7 ja 8 ettenähtud nõuetele.“

13) Punkti 4.2.2.5 alapunktid 5–9 asendatakse järgmisega:

„5) Passiivse ohutuse eesmärk on täiendada aktiivset ohutust, kui kõik muud ohutusabinõud ei ole tulemuslikud. Selleks peab sõidukite mehaaniline konstruktsioon rongis viibijaid kokkupõrke korral kaitsma ning sisaldama vahendeid, mis:

- piiravad aeglustumist;
- tagavad inimeste viibimisalas vajaliku ellujäämisruumi ja konstruktsiooni püsivuse;
- vähendavad vagunite kuhjumisohtu;
- vähendavad rööbastelt mahasõidu ohtu;
- leevendavad rööbastel oleva takistusega kokkupõrkamise tagajärgi.

Kui allpool ei ole sätestatud teisiti, peavad veeremiüksused nimetatud funktsionaalsete nõuete täitmiseks vastama J-1 liite viites 8 osutatud kirjelduses esitatud nõuetele, mis on seotud kokkupõrkekindluse kategooriaga C-I (vastavalt J-1 liite viites 8 osutatud kirjelduse punkti 5 tabelile 1).

Kaaluda tuleb nelja järgmist kokkupõrke võrdlusstenaariumi:

- 1. stsenaarium: laupkokkupõrge kahe ühesuguse veeremiüksuse vahel;
- 2. stsenaarium: laupkokkupõrge kaubavaguniga;
- 3. stsenaarium: veeremiüksuse kokkupõrge raudteeületuskohal oleva suure maanteeõidukiga;
- 4. stsenaarium: veeremiüksuse kokkupõrge madala takistusega (nt raudteeületuskohal olev sõiduauto, loom, kivi jne).

6) Neid stsenaariume on kirjeldatud J-1 liite viites 8 osutatud kirjelduse punkti 5 tabelis 3.

7) Käesolevas KTKs kirjeldatakse selle kohaldamisalas kehtivaid kokkupõrkekindluse nõudeid; seetõttu ei kohaldata J-1 liite viites 8 osutatud kirjelduse A lisa. J-1 liite viites 8 osutatud kirjelduse punktis 6 esitatud nõudeid kohaldatakse eespool kirjeldatud kokkupõrke võrdlusstenaariumide suhtes.

8) Rööbastel oleva takistusega kokkupõrke tagajärgede leevendamiseks peavad vedurite, veopeade, juhtvagunite ja rongide esiosad olema varustatud takistuse deflektoriga. Takistuse deflektorite suhtes kehtivad nõuded on kindlaks määratud J-1 liite viites 8 osutatud kirjelduse punktis 6.5.“

14) Punkti 4.2.2.10 alapunktis 1 asendatakse viide „alapunktis 2.1“ viitega „alapunktis 4.5“.

15) Punkti 4.2.3.3.2.2 alapunkti 2 alla lisatakse uus alapunkt 2a järgmises sõnastuses:

„2a) Veeremiüksuste puhul, mis on projekteeritud käitamiseks 1 668 mm rööpmelaiusega süsteemis, on raudteearsete seadmete jaoks nähtav tsoon kindlaks määratud tabelis 1, milles viidatakse J-1 liite viites 15 osutatud kirjelduse parameetritele.

Tabel 1

1 668 mm võrgustikes kasutamiseks ettenähtud veeremiüksuste siht- ja keelutsoonid

Rööpmelaius [mm]	YTA [mm]	WTA [mm]	LTA [mm]	YPZ [mm]	WPZ [mm]	LPZ [mm]
1 668	1 176 ± 10	≥ 55	≥ 100	1 176 ± 10	≥ 110	≥ 500“.

16) Punkti 4.2.3.3.2.2 alapunkt 2 asendatakse järgmisega:

„2) Veeremiüksuste puhul, mis on projekteeritud käitamiseks muu kui 1 435 mm või 1 668 mm rööpmelaiusega süsteemis, määratakse erijuhtumid kindlaks vastavalt vajadusele (asjaomast võrku käsitlevad kättesaadavad ühtlustatud eeskirjad).“

17) Punkti 4.2.3.4.2 alapunkt 3 asendatakse järgmisega:

„3) Veeremiüksus töötab ohutult ja koormab rööbasteed vastuvõetaval tasemel, kui veeremiüksust käitatakse väärtuste piires, mis saadakse kiiruse ja põikkalde hälbe kombinatsiooni(de) alusel vastavalt J-1 liite viites 16 osutatud kirjelduses sätestatud tingimustele.

Selle hindamisel kontrollitakse, kas järgitakse käesoleva KTK punktides 4.2.3.4.2.1 ja 4.2.3.4.2.2 sätestatud piirväärtusi; vastavushindamise menetlust on kirjeldatud käesoleva KTK alapunktis 6.2.3.4.“

18) Punkti 4.2.3.4.2 alapunkt 5 asendatakse järgmisega:

„5) Sõidudünaamilist käitumist käsitlev katsearuanne (mis sisaldab kasutuspiiranguid ja rööbaste koormamise parameetreid) tuleb lisada käesoleva KTK punktis 4.2.12 kirjeldatud tehnilisse dokumentatsiooni.

Dokumentatsiooni kantavad rööbaste koormamise parameetrid (seahulgas vajaduse korral täiendavad parameetrid Y_{max} , B_{max} ja B_{qst}) on määratletud J-1 liite viites 16 osutatud kirjelduses.“

19) Punkti 4.2.3.4.2.1 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) Sõiduohutuse piirväärtused, millele veeremiüksus peab vastama, on täpsustatud J-1 liite viites 17 osutatud kirjelduses.“

20) Punkti 4.2.3.4.2.2 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) Rööbaste koormamise piirväärtused, millele veeremiüksus peab vastama (hindamisel normaalmeetodi alusel), on täpsustatud J-1 liite viites 19 osutatud kirjelduses.“

21) Punkt 4.2.3.5.2.3 jäetakse välja.

22) Punkti 4.2.3.5.2.2 järele lisatakse punkt 4.2.3.5.3 järgmises sõnastuses:

„4.2.3.5.3. *Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid*

- 1) Käesolevat nõuet kohaldatakse selliste veeremiüksuste suhtes, mis on varustatud automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemiga, millel on rataste telje asendi ümberlülitamise mehhanism, mis võimaldab muuta veeremiüksuse ühilduvaks 1 435 mm rööpmelaiusega ja muu(de) käesoleva KTK kohaldamisalasse kuuluva(te) rööpmelaius(t)ega, kui see läbib rööpmelaiuse muutmise seadme.
- 2) Ümberlülitusmehhanism peab tagama rataste ohutu lukustumise teljel vajalikus kohas.
- 3) Pärast rööpmelaiuse muutmise seadme läbimist kontrollitakse lukustussüsteemi seisundit (lukus või mitte) ja rataste asendit ühel või mitmel järgmisel viisil: visuaalne kontroll, üksuse pardal olev kontrollisüsteem või taristu/seadme kontrollisüsteem. Üksuse pardal oleva kontrollisüsteemi puhul peab olema võimalik pidev jälgimine.
- 4) Kui käiguosa on varustatud pidurisüsteemiga, mille asend rööpmelaiuse muutmise käigus muutub, peab automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem tagama pidurisüsteemi ja rataste õige asendi ja ohutu lukustamise samal ajal.
- 5) Kui käitamise ajal ilmneb rataste ja pidurisüsteemi (kui see on asjakohane) asendi lukustamisel rike, võib see suure tõenäosusega lõppeda katastroofilise õnnetusega (põhjustades mitme inimese surma); võttes arvesse rikke tagajärgede tõsidust, tuleb tõendada, et see risk on viidud aktsepteeritava tasemeni.

- 6) Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem on määratletud koostalitluse komponendina (alpunkt 5.3.4b). Vastavushindamise menetlust on kirjeldatud KTK alpunktis 6.1.3.1a (koostalitluse komponendi tasand), alpunktis 6.2.3.5 (ohutusnõue) ja alpunktis 6.2.3.7b (allsüsteemi tasand).
- 7) Rööpmelaius, millega üksus ühildub, tuleb märkida tehnilistes dokumentides. Tavarežiimil toimuva ümberlülitamise kirjeldus, sealhulgas rööpmelaiuse ümberlülitamise rajatis(t)e, millega veeremiüksus ühildub, tüüp (tüübid), tuleb lisada tehnilisse dokumentatsiooni (vt ka käesoleva KTK punkti 4.2.12.4 alpunkt 1).
- 8) Käesoleva KTK muudes punktides esitatud nõudeid ja vastavushindamisi kohaldatakse sõltumatult iga ratta ühele rööpmelaiusele vastava asendi suhtes ning see tuleb vastavalt dokumenteerida.“

23) Punkt 4.2.4.8.2 asendatakse järgmisega:

„4.2.4.8.2. Magnetiline rööppapidur

- 1) Magnetiliste pidurite suhtes kohaldatavatele nõuetele, mis on kindlaks määratud teljeloenduritel põhinevate rongituvastussüsteemidega ühilduvuse jaoks, on viidatud käesoleva KTK punkti 4.2.3.3.1.2 alpunktis 10.
- 2) Vastavalt taristu KTK alpunktile 4.2.6.2.2 on lubatud kasutada magnetilist rööppapidurit hädapidurina.
- 3) Rööpaga kokku puutuva magneti otsadetailide geomeetrilised omadused peavad vastama ühele tüübile, mida on kirjeldatud J-1 liite viites 31 osutatud kirjelduses.
- 4) Magnetilist rööppapidurit ei tohi kasutada kiirusel, mis on suurem kui 280 km/h.
- 5) Käesoleva KTK alpunktis 4.2.4.5.2 täpsustatud veeremiüksuse pidurdustõhusus määratakse kindlaks magnetiliste rööppapidurite abil või ilma neid kasutamata.“

24) Punkt 4.2.4.8.3 asendatakse järgmisega:

„4.2.4.8.3. Pöörisvoolu rööppapidur

- 1) Käesolevas alpunktis käsitletakse ainult pöörisvoolu rööppapidurit, mis tekitab pidurdusjõu veeremiüksuse ja rööbaste vahele.
- 2) Pöörisvoolu rööppapidurite suhtes kohaldatavatele nõuetele, mis on kindlaks määratud teljeloenduritel põhinevate rongituvastussüsteemide, rööbastee vooluahelate, induktiivsilmustel põhinevate ratta- ja veeremianduritega ühilduvuse jaoks, on viidatud käesoleva KTK punkti 4.2.3.3.1.2 alpunktis 10.
- 3) Kui pöörisvoolu rööppapidur eeldab piduri rakendamisel selle magnetite ümberpaigutamist, näitab selliste asendite nagu „pidur vabastatud“ ja „pidur rakendatud“ vaheliste magnetite takistamatut liikumist J-1 liite viites 14 osutatud kirjelduse kohaselt tehtud arvutus.
- 4) Pöörisvoolu rööppiduri ja rööpa suurim vahekaugus, mis vastab asendile „pidur vabastatud“, registreeritakse käesoleva KTK punktis 4.2.12 kirjeldatud tehnilises dokumentatsioonis.
- 5) Pöörisvoolu rööppapidur ei toimi fikseeritud kiiruse künnisväärtusest allpool.
- 6) Pöörisvoolu rööppapidurite kasutamise tingimused rööpaga tehnilise ühilduvuse jaoks (seoses nende mõjuga rööbastee soojenemisele ja vertikaalselt avalduvale jõule) ei ole ühtlustatud ja on avatud punkt.
- 7) Taristuregistris näidatakse teelõikude kaupa, kas nende kasutus on lubatud, ja sellisel juhul esitab nende kasutamise tingimused:
 - alpunktis 4 nimetatud pöörisvoolu rööppiduri ja rööpa suurim vahekaugus, mis vastab asendile „pidur vabastatud“;
 - alpunktis 5 nimetatud fikseeritud kiiruse künnisväärtus;

- vertikaaljõud rongi kiiruse funktsioonina pöörivoolu rööpapiduri (hädapidurduse) täieliku rakendamise ning pöörivoolu rööpapiduri (sõidupidurduse) piiratud rakendamise korral;
- pidurdusjõud rongi kiiruse funktsioonina pöörivoolu rööpapiduri (hädapidurduse) täieliku rakendamise ning pöörivoolu rööpapiduri (sõidupidurduse) piiratud rakendamise korral.

- 8) Käesoleva KTK punktides 4.2.4.5.2 ja 4.2.4.5.3 kirjeldatud veeremiüksuse pidurdustõhusus määratakse kindlaks pöörivoolu rööpapidurite abil või ilma neid kasutamata.“

25) Punkti 4.2.6.2 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

- „1) Käesolevas alapunktis esitatud nõudeid kohaldatakse kõigi veeremite suhtes. Veeremite suhtes, mida käitatakse 1 520 mm ja 1 600 mm rööpmelaiusega süsteemides juhul, kui suurim kiirus ületab alapunktides 4.2.6.2.1–4.2.6.2.5 kirjeldatud piirväärtusi, kohaldatakse uuenduslike lahenduste menetlust.“

26) Punkt 4.2.6.2.1 asendatakse järgmisega:

„4.2.6.2.1. *Õhukeeriste mõju perroonil asuvatele reisijatele ja rööbastee kõrval asuvatele töölistele*

- 1) Veeremiüksused, mille valmistajakiirus on $v_{tr, max} > 160$ km/h ja mis sõidavad vabas õhus võrdluskiiirusel $v_{tr, ref}$ ei tohi tekitada J-1 liite viites 108 osutatud kirjelduse punktis 4.2.2.1 ja tabelis 5 määratud igas mõõtepunktis kiiremat õhu liikumist J-1 liite viites 108 osutatud kirjelduse tabelis 5 näidatud väärtusest $u_{95 \% , max}$.
- 2) Veeremiüksuste suhtes, mis on ette nähtud kasutamiseks 1 524 mm ja 1 668 mm rööpmelaiusega süsteemis, kohaldatakse J-1 liite viites 108 osutatud kirjelduse parameetritele viitavas tabelis 4 esitatud vastavaid väärtusi:

Tabel 4

Piirkriteeriumid

Rööpmelaius (mm)	Suurim valmistajakiirus $v_{tr, max}$ (km/h)	Mõõtmispunkt		Rööbasteeäärne maksimaalne lubatav õhu liikumiskiirus (näitaja $u_{95 \% , max}$ piirväärtused (m/s))	Võrdluskiiirus $v_{tr, ref}$ (km/h)
		Rööbastee pealispinna kohal tehtud mõõtmine	Mõõtmine, mis on tehtud telgjoonest järgmisel kaugusel		
1 524	$160 < v_{tr, max} < 250$	0,2 m	3,0 m	22,5	Suurim valmistajakiirus
		1,4 m	3,0 m	18	200 km/h või valmistajakiirus olenevalt sellest, kumb on väiksem
1 668	$160 < v_{tr, max} < 250$	0,2 m	3,1 m	20	Suurim valmistajakiirus
		1,4 m	3,1 m	15,5	200 km/h või valmistajakiirus olenevalt sellest, kumb on väiksem
	$250 \leq v_{tr, max}$	0,2 m	3,1 m	22	300 km/h või valmistajakiirus olenevalt sellest, kumb on väiksem
		1,4 m	3,1 m	15,5	200 km/h

- 3) Katsetustes kasutatav koosseis on täpsustatud püsivate või eelmääratud koosseisude ja üldkäituses kasutamise suhtes hinnatavate veeremiüksuste puhul vastavalt liite J-1 viites 108 osutatud kirjelduse alapunktides 4.2.2.2 ja 4.2.2.4. Üksikuid juhikabiiniga varustatud veeremiüksusi katsetatakse koosseisus, mis vastab J-1 liite viites 108 osutatud kirjelduse alapunktis 4.2.2.3 sätestatud nõuetele.
- 4) Vastavushindamise menetlust on kirjeldatud käesoleva KTK alapunktis 6.2.3.13.“

27) Punkti 4.2.6.2.2 muudetakse järgmiselt:

a) alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) Kahe rongi möödumine tekitab mõlemale rongile aerodünaamilise koormuse. Nõue esitsa rõhuimpulsile vabas õhus võimaldab määrata kindlaks veeremi poolt vabas õhus tekitatud aerodünaamilise koormuse piirväärtuse, võttes aluseks selle rööbastee telgjoonte vahelise kauguse, kus rongi kavatakse käitada.

Rööbastee telgjoonte vaheline kaugus sõltub kiirusest ja rööpmelaiusest. Miinimumväärtused seoses rööbastee telgjoonte vahelise kaugusega sõltuvalt kiirusest ja rööpmelaiusest määratakse kindlaks vastavalt taristu KTK-le.“;

b) alapunkt 2 asendatakse järgmisega:

„2) Veeremiüksus, mille suurim valmistajakiirus on üle 160 km/h ja mis sõidab vabas õhus võrdluskiiirusega $v_{tr,ref}$ 1 435 mm rööpmelaiusel, ei tohi põhjustada seda, et tipprõhkude maksimaalse vahe väärtus ületab J-1 liite viites 109 osutatud kirjelduse tabelis 2 kindlaks määratud suurimat lubatud rõhumuutust, mida hinnati J-1 liite viites 109 nimetatud kirjelduse punktis 4.1.2 kindlaks määratud mõõtmisandites.“;

c) alapunkt 3 asendatakse järgmisega:

„3) Veeremiüksuste suhtes, mis on ette nähtud käitamiseks 1 524 mm ja 1 668 mm rööpmelaiusega võrkudes, kohaldatakse J-1 liite viites 109 osutatud kirjelduse parameetritele viitavas tabelis 4a esitatud vastavaid väärtusi:

Tabel 4a

Piirkriteeriumid

Rööpmelaius	Suurim valmistajakiirus $v_{tr,max}$ (km/h)	Mõõtmispunkt		Lubatud rõhumuutus ($\Delta p_{95\% max}$)	Võrdluskiiirus $v_{tr,ref}$ (km/h)
		Rööbastee pealispinna kohal tehtud mõõtmine	Mõõtmine, mis on tehtud telgjoonest järgmisel kaugusel		
1 524 mm	$160 < v_{tr,max} < 250$	1,5–3,0 m	2,5 m	1 600 Pa	Suurim valmistajakiirus
1 668 mm	$160 < v_{tr,max} < 250$	1,5–3,0 m	2,6 m	800 Pa	Suurim valmistajakiirus
	$250 \leq v_{tr,max}$	1,5–3,0 m	2,6 m	800 Pa	250 km/h“.

28) Punkt 4.2.6.2.5 asendatakse järgmisega:

„4.2.6.2.5. Aerodünaamiline mõju ballastalusel paiknevatele rööbasteedele

- 1) Seda nõuet kohaldatakse veeremiüksuste suhtes, mille suurim valmistajakiirus on suurem kui 250 km/h.
- 2) Rongide aerodünaamilist mõju ballastalusel paiknevatele rööbasteedele käsitlev nõue, mille eesmärk on vähendada ballastiga kaasnevaid riske (ballastiheide), on avatud punkt.“

29) Punkti 4.2.7.1 alapunkt 2 asendatakse järgmisega:

„2) Seda nõuet ei kohaldata valgustite puhul, mille valgustugevus on väiksem kui 100 cd ja mis on paigaldatud reisivagunite uste juhtimiseks ettenähtud nappudesse (ei põle pidevalt).“

30) Punkti 4.2.8.2.9.1.1 alapunkti 4 alla lisatakse uus alapunkt 5 järgmises sõnastuses:

„5) 3 920 mm – 5 700 mm rööbaste tasapinnast elektriliste veeremiüksuste puhul, mis on projekteeritud kasutamiseks 1 500 V alalisvoolusüsteemis kooskõlas Iirimaa rööpmelaiusega (1 600 mm rööpmelaiusega süsteem).“

31) Punkti 4.2.8.2.9.2 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) Elektriliste veeremiüksuste puhul, mis on projekteeritud käitamiseks muudes kui 1 520 mm või 1 600 mm rööpmelaiusega süsteemides, peab vähemalt ühe elektrilisele veeremiüksusele paigaldatava pantograafi kollektoripea tüüp vastama ühele allpool punktides 4.2.8.2.9.2.1 ja 2 esitatud kahest kirjeldusest.“

32) Punkti 4.2.8.2.9.2 alapunkti 2 alla lisatakse uus alapunkt 2a järgmises sõnastuses:

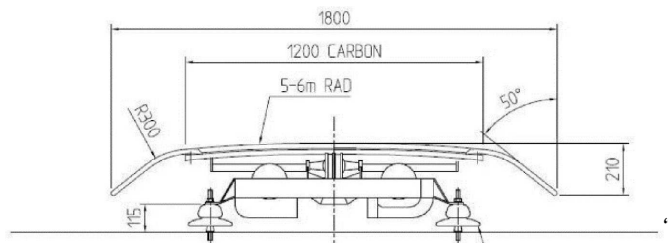
„2a) Elektriliste veeremiüksuste puhul, mis on projekteeritud käitamiseks ainult 1 600 mm rööpmelaiusega süsteemis, peab vähemalt ühe elektrilisele veeremiüksusele paigaldatava pantograafi kollektoripea tüüp vastama allpool punktis 4.2.8.2.9.2.3a esitatud kirjeldustele.“

33) Punkt 4.2.8.2.9.3 nummerdatakse ümber punktiks 4.2.8.2.9.3a.

34) Punkti 4.2.8.2.9.2.3 järele lisatakse punkt 4.2.8.2.9.3 järgmises sõnastuses:

„4.2.8.2.9.3. Pantograafi kollektoripea geometria tüüp 1 800 mm

1) Pantograafi kollektoripea profiil peab vastama allpool kujutatule:



35) Punkti 4.2.11.6 alapunkt 4 asendatakse järgmisega:

„4) Ühe polaarsusega toiteliin (vahelduvvool 1 kV, vahelduv-/alalisvool 1,5 kV, alalisvool 3 kV) kooskõlas J-1 liite viites 111 osutatud kirjeldusega.“

36) Punktis 4.2.12.1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ VI lisa punkti 2.4“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 IV lisa punkti 2.4 alapunkti a“.

37) Punktis 4.2.12.1 asendatakse alapunktid 2 ja 3 järgmisega:

„2) Need tehnilise dokumentatsiooni hulka kuuluvad dokumendid koostab taotleja ning need lisatakse EÜ vastavustõendamise deklaratsioonile. Taotleja peab neid säilitama kogu allsüsteemi kasutusaja jooksul.“

38) Punkti 4.2.12.1 alapunkti 2 alla lisatakse uus alapunkt 3 järgmises sõnastuses:

„3) Taotleja või taotleja volitatud isik (nt valdaja) esitab osa sellest dokumentatsioonist, mis on vajalik Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/798 (*) artikli 14 lõike 3 punktis b määratletud hooldusdokumendi haldamiseks, hoolduse eest vastutavale üksusele niipea, kui see on määratud veeremiüksuse hoolduse eest vastutavaks.“

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/798 raudteeohutuse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 102).“

39) Punkti 4.2.12.1 alapunkt 4 asendatakse järgmisega:

„4) Dokumentatsioon sisaldab ka ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu. Ohutuse seisukohast olulised komponendid on komponendid, mille puhul üks riik võib suure tõenäosusega põhjustada direktiivi (EL) 2016/798 artikli 3 punktis 12 määratletud raske õnnetusjuhtumi.

5) Dokumentatsiooni sisu on kirjeldatud allolevates punktides.“

(40) Punkti 4.2.12.2 alapunkti 3 alla lisatakse uus alapunkt 3a järgmises sõnastuses:

„3a) üldkäituses kasutamiseks projekteeritud ja selle suhtes hinnatavate veeremiüksuste puhul sisaldab see veeremiüksuste ja sideprotokollide vaheliste elektriliideste kirjeldust, viidates standarditele ja muudele normdokumentidele, mida on kohaldatud. Sideprotokollid (kui neid kasutatakse) vastavad J-1 liite viites 112 osutatud kirjeldusele.“

41) Punkti 4.2.12.2 alapunkti 9 alla lisatakse uus alapunkt 9a järgmises sõnastuses:

„9a) pöörisvoolu rööppapiduri ja rööpa vaheline suurim kaugus, mis vastab asendile „pidur vabastatud“, fikseeritud kiiruse künnisväärtus, vertikaaljõud ja pidurdusjõud rongi kiiruse funktsioonina pöörisvoolu rööppapiduri (hädapidurduse) täieliku rakendamise ning pöörisvoolu rööppapiduri (sõidupidurduse) piiratud rakendamise korral, nagu on nõutud punktis 4.2.4.8.3;“.

42) Punkti 4.2.12.3 alapunkt 2 asendatakse järgmisega:

„2) hoolduskava põhjendus – selles dokumendis selgitatakse, kuidas hooldustegevused on kindlaks määratud ja kavandatud, et tagada veeremi kasutusajal selle omaduste säilitamine lubatavates piirides.

Hoolduskava põhjenduses tuleb esitada sisendandmed, mis võimaldavad kindlaks määrata ülevaatuskriteeriumid ja hooldustööde sageduse;“.

43) Punkti 4.2.12.3 alapunkt 3 asendatakse järgmisega:

„3) hooldustööde kirjeldus – selles dokumendis selgitatakse, kuidas on soovitatav hooldustöid teha.“

44) Punkti 4.2.12.3.1 alapunkti 1 alla lisatakse uus punkt 1a järgmises sõnastuses:

„1a) ohutuse seisukohast oluliste komponentide ning nende konkreetsete käitamis-, hooldus-, korrashoiu- ja jälgitavusnõuete kindlakstegemiseks kasutatud pretsedendid, põhimõtted ja meetodid;“.

45) Punkti 4.2.12.3.2 alapunkti 6 alla lisatakse uus punkt 6a järgmises sõnastuses:

„6a) Ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu. Ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu peab sisaldama konkreetseid hooldusnõudeid ja hoolduse jälgitavuse nõudeid.“

46) Punkti 4.2.12.4 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) tavarežiimil toimuva käituse kirjeldus, sealhulgas veeremiüksuse töomadused ja piirangud (nt veeremi gabariit, suurim valmistajakiirus, teljekoormused, pidurdustõhusus, selliste rööpmelaiuse muutmise seadmete tüübid ja käitus, millega veeremiüksus ühildub jne);“.

47) Punkti 4.2.12.4 alapunkti 3 alla lisatakse uus alapunkt 3a järgmises sõnastuses:

„3a) ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu: ohutuse seisukohast oluliste komponentide loetelu sisaldab konkreetseid käitus- ja jälgitavusnõudeid.“

48) Punktis 4.3.2 esitatud tabel 7 asendatakse järgmisega:

„Tabel 7

Liides taristu allsüsteemiga

Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK viide		Taristu KTK viide	
Parameeter	Punkt	Parameeter	Punkt
Veeremi kinemaatiline gabariit	4.2.3.1	Ehitusgabariit	4.2.3.1
		Rööbastee telgedevaheline kaugus	4.2.3.2
		Vertikaalkõvera minimaalne raadius	4.2.3.5
Teljekoormuse parameeter	4.2.3.2.1	Rööbastee vastupidavus vertikaaljõule	4.2.6.1
		Rööbastee vastupidavus küljõule	4.2.6.3
		Uute sildade liikluskoormustaluvus	4.2.7.1
		Uue rööbastee mulde ja pinnasesurve mõjuga võrdne vertikaalkoormus	4.2.7.2
		Olemasolevate sildade ja rööbastee mulde liikluskoormustaluvus	4.2.7.4
Dünaamiline käitumine sõidu ajal	4.2.3.4.2	Välisrööpa kõrgenduse puudujääk	4.2.4.3
Sõidudünaamika piirväärtused rööbastee koormamisel	4.2.3.4.2.2	Rööbastee vastupidavus vertikaaljõule	4.2.6.1
		Rööbastee vastupidavus küljõule	4.2.6.3
Koonilisuse ekvivalent	4.2.3.4.3	Koonilisuse ekvivalent	4.2.4.5
Rattapaari geomeetrilised omadused	4.2.3.5.2.1	Nominaalne rööpmelaius	4.2.4.1
Rataste geomeetrilised omadused	4.2.3.5.2.2	Tavalise rööbastee rööpapea profiil	4.2.4.6
Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid	4.2.3.5.3	Pöörmete ja ristmete geomeetria käitustingimustes	4.2.5.3
Rööbastee vähim kõverusraadius	4.2.3.6	Horisontaalkõvera minimaalne raadius	4.2.3.4
Suurim keskmine aeglustus	4.2.4.5.1	Rööbastee vastupidavus pikijõule	4.2.6.2
		Veo ja pidurdamisega seotud tegevused	4.2.7.1.5
Õhukeeriste mõju	4.2.6.2.1	Rööbasteedel asuvate või nendega külnevate uute ehitiste ja rajatiste vastupidavus	4.2.7.3
Rongi esitsa rõhuimpulss	4.2.6.2.2	Maksimaalne õhurõhu kõikumine tunnelites	4.2.10.1
Maksimaalne õhurõhu kõikumine tunnelites	4.2.6.2.3	Rööbastee telgedevaheline kaugus	4.2.3.2

Vedurite ja reisijateveeveeremi KTK viide		Taristu KTK viide	
Parameeter	Punkt	Parameeter	Punkt
Külgtuul	4.2.6.2.4	Külgtuule mõju	4.2.10.2
Aerodünaamiline mõju ballastalusel paiknevale rööbasteele	4.2.6.2.5	Ballastiheide	4.2.10.3
Tualetitühjendussüsteem	4.2.11.3	Tualetitühjendussüsteem	4.2.12.2
Välispindade puhastamine pesulas	4.2.11.2.2	Rongi väliskülje puhastamise vahendid	4.2.12.3
Veevarude täiendamise seadmed	4.2.11.4	Veevarude täiendamine	4.2.12.4
Veevarude täiendamise liides	4.2.11.5		
Tankimisseadmed	4.2.11.7	Kütusetanklad	4.2.12.5
Rongide seisuteedele paigutamise erinõuded	4.2.11.6	Tugi-elektrivarustus	4.2.12.6 ⁴ .

49) Punkti 4.4 alapunkti 3 alla lisatakse uus punkt 3a järgmises sõnastuses:

„3a) Ohutuse seisukohast oluliste komponentide jaoks töötavad projekteerijad/tootjad konkreetsed käitamis- ja käitamise jälgitavuse nõuded välja projekteerimisetapis ning pärast veeremiüksuste käikuandmist projekteerijate/tootjate ja asjaomaste raudteeveo-ettevõtjatega tehtava koostöö käigus.“

50) Punkt 4.5 asendatakse järgmisega:

„4.5. Hoolduseeskirjad

- 1) Pidades silmas 3. peatükis nimetatud oluliste nõuete täitmist, kirjeldatakse käesoleva KTK kohaldamisalasse kuuluva veeremi hoolduseeskirju:
 - alapunktis 4.2.11 „Hooldustööd“;
 - alapunktis 4.2.12 „Käitus- ja hooldusdokumentatsioon“.
- 2) Muudes punkti 4.2 sätetes (alapunktid 4.2.3.4 ja 4.2.3.5) määratakse kindlaks konkreetsete omaduste piirväärtused, mida tuleb hooldustööde käigus kontrollida.
- 2a) Ohutuse seisukohast olulised komponendid ja nende konkreetsed hooldus- ja käitamisnõuded ning hoolduse jälgitavuse nõuded teevad kindlaks projekteerijad/tootjad projekteerimisetapis ning pärast veeremiüksuste käikuandmist tehakse need kindlaks projekteerijate/tootjate ja asjaomaste hoolduse eest vastutavate üksuste tehtava koostöö käigus.
- 3) Eespool nimetatud ja punktis 4.2 kirjeldatud teabe põhjal määratakse hoolduse tasandil hoolduse eest vastutavate üksuste poolt ja nende ainuvastutusel (ei kuulu hindamisele käesoleva KTK alusel) kindlaks asjakohased lubatud kõikumised ja vahemikud, et tagada veeremi vastavus olulistele nõuetele kogu veeremi kasutusaja jooksul; nimetatud tegevus hõlmab järgmist:
 - käitusväärtuste kindlaksmääramine, kui neid ei ole esitatud käesolevas KTKs või kui kasutustingimused võimaldavad kasutada käesolevas KTKs esitatutest erinevaid käitusväärtusi;
 - käitusväärtuste põhjendamine alapunkti 4.2.12.3.1 „Hoolduskava põhjendus“ kohaselt nõutava teabega samaväärse teabe esitamise teel.
- 4) Käesolevas alapunktis eespool nimetatud teabe põhjal koostavad hoolduse eest vastutavad üksused ja koostatakse nende ainuvastutusel hoolduse tasandil (ei kuulu hindamisele käesoleva KTK alusel) hoolduskava, mis koosneb hooldustööde liigendatud loendist, milles kirjeldatakse hooldustööde tegemiseks vajalikke tegevusi, katsetusi ja menetlusi, vahendeid, hoolduse kriteeriume, sagedust ja tööks kuluvat aega.

- 5) Pardatarkvara puhul täpsustab projekteerija/tootja pardatarkvara muutmise puhul kõik hooldusnõuded ja -menetlused (sh seadmete seisundi seire, juhtumite diagnoos, katsemeetodid ja -tööriistad ning nõutavad ametialased pädevused), mis on vajalikud käesoleva KTK kohustuslikes nõuetes sätestatud oluliste nõuete ja väärtuste järgimiseks seadme kogu kasutusea jooksul (paigaldamine, tavapärase kasutamine, tõrked, remonditööd, kontroll ja hooldus, demonteerimine jne).“

51) Punktis 4.7 asendatakse viide „direktiivis 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivis (EL) 2016/797“.

52) Punktis 4.8 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 34 lõike 2 punktile a“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 48 lõike 3 punktile a“.

53) Punkti 4.8 alapunkti 3 alla lisatakse uus punkt 4.9 järgmises sõnastuses:

„4.9. Marsruudiga ühilduvuse kontroll enne loa saanud veeremiüksuste kasutamist

Veeremi allsüsteemi „vedurid ja reisijateveoveerem“ parameetreid, mida raudteeveo-ettevõtja peab kasutama marsruudi ühilduvuse kontrolliks, kirjeldatakse komisjoni rakendusmääruse (EL) 2019/773 (*) D1 liites.

(*) Komisjoni 16. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/773, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust ning millega tunnistatakse kehtetuks komisjoni otsus 2012/757/EL (ELT L 139 I, 27.5.2019, lk 5).“

54) Punktis 5.1 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 2 punktile f“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 2 lõikele 7“.

55) Punkti 5.3.4 alla lisatakse uus punkt 5.3.4a järgmises sõnastuses:

„5.3.4a. Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid

- 1) Koostalitluse komponent „automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem“ projekteeritakse ja seda hinnatakse kasutusala jaoks järgmise alusel:
 - rööpmelaius, mille jaoks süsteem on projekteeritud;
 - maksimaalsete staatiliste teljekoormuste vahemik (vastavalt projektijärgsele massile tavapärase kasuliku koormaga, nagu on määratletud käesoleva KTK punktis 4.2.2.10);
 - veerepinna nimiläbimõõtude vahemik;
 - veeremiüksuse suurim valmistajakiirus;
 - rööpmelaiuse muutmise seadme tüüp/seadmete tüübid, mille jaoks süsteem on projekteeritud, sh nimikiirus rööpmelaiuse muutmise seadme(te) läbimisel ja maksimaalne telgjõud rööpmelaiuse automaatselt vahetamise ajal.
- 2) Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem peab vastama punkti 4.2.3.5.2.3 nõuetele; neid nõudeid hinnatakse koostalitluse komponendi tasandil vastavalt punktile 6.1.3.1a.“

56) Punktis 6.1.1 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 13 lõikele 1 ja IV lisale“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artiklile 10“.

57) Punkti 6.1.1 alapunkti 2 alla lisatakse uus punkt 3 järgmises sõnastuses:

- „3) Kui käesoleva KTK punktis 5.3 nimetatud koostalitluse komponendina määratletud komponendi suhtes kohaldatakse erijuhtu, võib vastav nõue olla kontrolli osa üksnes koostalitluse komponendi tasandil, kui komponent vastab endiselt käesoleva KTK 4. ja 5. peatükile ning kui erijuhtu puhul ei viidata riiklikule eeskirjale (st lisanõue, mis vastab peamisele KTK-le ja mis on KTKs täielikult sätestatud).

Muudel juhtudel toimub kontroll allsüsteemi tasandil; kui komponendi suhtes kohaldatakse riiklikku eeskirja, võib asjaomane liikmesriik kindlaks määrata asjakohased kohaldatavad vastavushindamise menetlused.“

58) Punkti 6.1.2 teises tabelis lisatakse rea „5.3.4. Ratas“ alla uus rida järgmises sõnastuses:

„5.3.4a.	Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid		X (*)		X	X	X (*)	X“.
----------	---	--	-------	--	---	---	-------	-----

59) Punkti 6.1.3.1 alapunkti 8 alla lisatakse uus punkt 6.1.3.1a järgmises sõnastuses:

„6.1.3.1a. Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem (alapunkt 5.3.4a)

- 1) Hindamismenetlus peab põhinema valideerimiskaval, mis hõlmab kõiki punktides 4.2.3.5.3 ja 5.3.4a mainitud aspekte.
- 2) Valideerimiskava peab olema kooskõlas punkti 4.2.3.5.3 kohase ohutusanalüüsiga ja selles peab olema kindlaks määratud hindamine, mida on vaja kõigis järgmistes eri etappides:
 - projekti ekspertiis;
 - staatilised katsed (stendikatsed ja integreerimine käiguosa/veeremiüksuse katsetesse);
 - rööpmelaiuse muutmise seadme(te) katsed, mis on käitamistingimuste seisukohast esindavad;
 - rööbasteel tehtavad katsed, mis on käitamistingimuste seisukohast esindavad.
- 3) Seoses punkti 4.2.3.5.3 alapunktile 5 vastavuse tõendamiselega tuleb selgelt dokumenteerida ohutusanalüüsis arvesse võetavad eeldused, mis on seotud veeremiüksusega, kuhu süsteem kavatakse integreerida, ja selle üksuse kasutusotstarbega.
- 4) Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemi puhul võidakse hinnata selle kasutussobivust (moodul CV; vt ka punkt 6.1.6).
- 5) Vastavushindamise eest vastutava teavitatud asutuse sertifikaat peab sisaldama nii punkti 5.3.4a alapunkti 1 kohaseid kasutustingimusi kui ka rööpmelaiuse muutmise seadme(te) tüüpi/tüüpe ja käitamistingimusi, millega seoses automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemi on hinnatud.“

60) Punkti 6.1.6 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

- „1) Kasutuskõlblikkuse hindamine vastavalt tüübivalideerimisele eksploatatsioonikogemuse alusel (moodul CV) võib olla osa järgmiste koostalitluse komponentide hindamise menetlusest:
- rattad (vt alapunkt 6.1.3.1);
 - automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem (vt alapunkt 6.1.3.1a);
 - rataste lohisemise vältimise süsteem (vt alapunkt 6.1.3.2);
 - kontaktkingad (vt alapunkt 6.1.3.8).“

61) Punktis 6.2.1 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artiklis 18 ja VI lisas“ tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 15 ja IV lisas“.

62) Punkti 6.2.3.3 alapunkt 1 asendatakse järgmisega:

„1) Vastavust tõendatakse kooskõlas ühega meetoditest, mis on esitatud J-1 liite viites 83 osutatud kirjelduses.“

63) Punkt 6.2.3.4 asendatakse järgmisega:

„6.2.3.4. Dünaamiline käitumine sõidu ajal – tehnilised nõuded (alapunkt 4.2.3.4.2 a)

- 1) Veeremiüksuste puhul, mis on projekteeritud kasutamiseks 1 435 mm, 1 524 mm või 1 668 mm rööpmelaiusega süsteemides, tuleb vastavust tõendada kooskõlas J-1 liite viites 84 osutatud kirjelduse punktiga 7.

Punktides 4.2.3.4.2.1 ja 4.2.3.4.2.2 kirjeldatud parameetreid tuleb hinnata kriteeriumide alusel, mis on kindlaks määratud J-1 liite viites 84 osutatud kirjelduses.“

64) Punkti 6.2.3.5 alapunkt 3 asendatakse järgmisega:

„3) Vastavust alapunktides 4.2.3.4.2, 4.2.3.5.3, 4.2.4.2.2, 4.2.5.3.5, 4.2.5.5.8 ja 4.2.5.5.9 esitatud ohutusnõuetele seoses ohtlike rikete raskusastmega/ohtlike rikete stsenaariumidega seonduvate tagajärgedega tõendatakse ühe järgmisena nimetatud meetodi abil:

- 1) ühtlustatud riski heakskiitmise kriteeriumi kohaldamine seoses punktis 4.2 täpsustatud raskusastmega (nt „surmajuhtumid“ hädapidurduse puhul).

Taotleja võib otsustada kasutada seda meetodit, tingimusel et kättesaadav on ühtlustatud riski heakskiitmise kriteerium, mis on määratletud riskihindamise ühist ohutusmeetodit käsitlevas määruses ja selle muudatustes (komisjoni rakendusmäärus (EL) nr 402/2013 (*)).

Taotleja peab tõendama vastavust ühtlustatud kriteeriumile, kohaldades riskihindamise ühist ohutusmeetodit käsitleva määruse I lisa 3. punkti sätteid. Tõendamiseks võib kasutada järgmisi põhimõtteid (ja nende kombinatsioone): sarnasus võrdlussüsteemi(de)ga; tegevusjuhendite kohaldamine; selgelt kindlaks-määratud riskiprognoozi (st tõenäosusliku lähenemise) kohaldamine.

Taotleja peab nimetama asutuse, kes hindab taotleja esitatud tõendust – veeremi allsüsteemi jaoks valitud teavitatud asutus või riskihindamise ühist ohutusmeetodit käsitlevas määruses määratletud hindamisasutus.

Tõendamist peavad tunnustama kõik liikmesriigid, või

- 2) riskihindamise ja riskihindamise ühist ohutusmeetodit käsitleva määruse kohase hindamise kohaldamine eesmärgiga määrata kindlaks kasutatav riski heakskiitmise kriteerium ja tõendada vastavust sellele kriteeriumile.

Taotleja võib otsustada kasutada seda meetodit mis tahes juhul.

Taotleja nimetab hindamisasutuse, kes hindab taotleja esitatud tõendust, vastavalt riskihindamise ühist ohutusmeetodit käsitlevale määrusele.

Ohutuse hindamise aruanne esitatakse kooskõlas riskihindamise ühist ohutusmeetodit käsitlevas määruses ja selle muudatustes kindlaksmääratud nõuetega.

Lube andev asutus peab ohutuse hindamise aruannet arvesse võtma vastavalt riskihindamise ühist ohutusmeetodit käsitleva määruse I lisa punktile 2.5.6 ja artikli 15 lõikele 2.

(*) Komisjoni 30. aprilli 2013. aasta rakendusmäärus (EL) nr 402/2013 riskihindamise ühise ohutusmeetodi kohta ja määruse (EÜ) nr 352/2009 kehtetuks tunnistamise kohta vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2004/49/EÜ artikli 6 lõike 3 punktile a (ELT L 121, 3.5.2013, lk 8).“

65) Punkti 6.2.3.6 alapunkti 1 teine lõik asendatakse järgmisega:

„Koonilisuse ekvivalendi hindamine on ette nähtud J-1 liite viites 107 osutatud tehnilises kirjelduses.“

66) Punkti 6.2.3.7 järele lisatakse uus punkt 6.2.3.7a järgmises sõnastuses:

„6.2.3.7a. Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteem

- 1) Ohutusanalüüs, mis on nõutav punkti 4.2.3.5.3 alapunkti 5 kohaselt ja mida tehakse koostalitluse komponendi tasandil, tuleb konsolideerida veeremiüksuse tasandil; eelkõige võib olla vaja läbi vaadata punkti 6.1.3.1a alapunkti 3 kohaselt esitatud eeldused, et võtta arvesse veeremiüksust ja selle kasutusotstarvet.
- 2) Koostalitluse komponendi käiguossa/veeremiüksusesse integreerimise ja rööpmelaiuse muutmise seadmega tehnilise ühilduvuse hindamine sisaldab järgmist:

— tuleb kontrollida punkti 5.3.4a alapunktis 1 kindlaks määratud kasutusosalale vastavust;

- koostalitluse komponendi käiguossa/veeremiüksusesse õige integreerimise, kaasa arvatud selle rongisisese juhtimis-/järelevalvesüsteemi õige toimimise kontrollimine (kui see on asjakohane), ja
- rööbasteel tehtud katsed, kaasa arvatud rööpmelaiuse muutmise seadme(te) katsed, mis on käitamistingimuste seisukohast esindavad.“

67) Punkt 6.2.3.13 asendatakse järgmisega:

„6.2.3.13. Õhukeeriste mõju perroonil asuvatele reisijatele ja rööbastee kõrval asuvatele töölistele (alapunkt 4.2.6.2.1)

- 1) Vastavust käesoleva KTK alapunktis 4.2.6.2.1 esitatud rööbasteearse maksimaalse lubatava õhu liikumiskiiruse piirväärtusele tuleb tõendada täismõduliste katsetuste alusel, mis tehakse sirgel rööbasteel J-1 liite viites 94 osutatud kirjelduse punkti 6.2.2.1 kohaselt.
- 2) Eespool kirjeldatud täieliku hindamise asemel on lubatud teha sarnase konstruktsiooniga veeremi lihtsustatud hindamine veeremi suhtes, mille puhul on tehtud käesolevas KTKs määratletud täielik hindamine. Sellistel juhtudel võib J-1 liite viites 94 osutatud kirjelduse punktis 4.2.4 kindlaks määratud lihtsustatud vastavushindamist kohaldada, kui konstruktsiooni erinevused jäävad J-1 liite viites 94 osutatud kirjelduse tabeli 7 piirväärtuste piiresse.“

68) Punkt 6.2.3.14 asendatakse järgmisega:

„6.2.3.14. Rongi esiotsa rõhuimpulss (alapunkt 4.2.6.2.2)

- 1) Vastavust hinnatakse täismõduliste katsetuste alusel, mis tehakse J-1 liite viites 95 osutatud kirjelduse alapunktis 6.1.2.1 täpsustatud tingimustel. Teise võimalusena võib vastavust hinnata kas J-1 liite viites 95 osutatud kirjelduse punktis 5.3 täpsustatud hüdrodünaamika arvutisimulatsioonide (Computational Fluid Dynamics – CFD) alusel, alapunkt 6.1.2.4 või täiendavalt J-1 liite viites 95 osutatud kirjelduse alapunktis 6.1.2.2 täpsustatud liikuvate mudelitega katsetuste alusel.
- 2) Eespool kirjeldatud täieliku hindamise asemel on lubatud teha sarnase konstruktsiooniga veeremi lihtsustatud hindamine veeremi suhtes, mille puhul on tehtud käesolevas KTKs määratletud täielik hindamine. Sellistel juhtudel võib J-1 liite viites 95 osutatud kirjelduse punktis 4.1.4 kindlaks määratud lihtsustatud vastavushindamist kohaldada, kui konstruktsiooni erinevused jäävad J-1 liite viites 95 osutatud kirjelduse tabeli 4 piirväärtuste piiresse.“

69) Punktis 6.2.6 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 18 lõikele 3“ tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikele 4“.

70) Punkti 6.2.7 järele lisatakse uus punkt 6.2.7a järgmises sõnastuses:

„6.2.7a. Üldkäituses kasutamiseks ettenähtud veeremiüksuste täiendavad valikulised nõuded

- 1) Vastavus järgmistele tingimustele 2–9 on valikuline ja selle eesmärk on hõlbustada üldkäituses kasutamiseks ettenähtud veeremiüksuste vahetust. Vastavus kõnealustele sätetele ei taga veeremiüksuste täielikku omavahelist vahetatavust ega vabasta raudteeveo-ettevõtjat punktis 6.2.7 kindlaks määratud rongikoosseisudes käitatavate veeremiüksuste kasutamise seotud vastutusest. Kui taotleja teeb selle valiku, peab teavitatud asutus hindama vastavust EÜ vastavustõendamise menetluse raames. See tuleb märkida sertifikaati ja tehnilisse dokumentatsiooni.
- 2) Veeremiüksus varustatakse punkti 4.2.2.2.3 alapunktis b ja punktis 5.3.2 kindlaks määratud manuaalse haakeseadisega.
- 3) Veeremiüksus varustatakse J-1 liite viites 22 osutatud kirjelduses kindlaks määratud EN-UIC pidurisüsteemiga.
- 4) Veeremiüksus peab vastama käesoleva KTK nõuetele vähemalt temperatuurivahemikus T1 (–25 °C kuni +40 °C; nominaalne) vastavalt käesoleva KTK punktile 4.2.6.1 ja J-1 liite viites 34 osutatud kirjeldusele.

- 5) Punktis 4.2.7.1 nõutavateks tagatulelaternateks on kohakindlad tagumised signaaltuled.
 - 6) Kui veeremiüksus on varustatud käiguteedega, peab käigutee vastama J-1 liite viites 113 osutatud kirjeldusele.
 - 7) Toiteallikas peab vastama punkti 4.2.11.6 alapunktile 4.
 - 8) Veeremiüksustevaheline signaaliedastuse füüsiline liides peab tagama, et vähemalt ühe liini kaabel ja pistik ühilduvad J-1 liite viites 114 osutatud kirjelduse joonisel 2 kindlaks määratud 18-soonelise kaabliga.
 - 9) Üksusel peab olema vähemalt järgmine märgistus vastavalt J-1 liite viites 115 osutatud kirjeldusele:
 - puhvritest mõõdetud pikkus;
 - toiteallikas.“
- 71) Punktis 6.3.2 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 17“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 14“.
- 72) Punkti 7.1.1.1 alapunktis 1 asendatakse tekst „OTMide“ tekstiga „eriveeremi, näiteks teemasinate“.
- 73) Punkti 7.1.1.2.1 alapunktis 1 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 5 lõike 3 punktile f“ tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõike 3 punktile f“.
- 74) Punkti 7.1.1.2.1 alapunkt 3 asendatakse järgmisega:
- „3) Käesoleva KTK kohaldamine veeremi suhtes, mis on seotud ühe olukorraga eespool nimetatud kolmest olukorrast, ei ole kohustuslik, kui on täidetud üks järgmistest tingimustest:
- kui veerem kuulub kiirraudteeveeremi KTK (2008) või tavaraudtee vedurite ja reisijatevee veeremi KTK (2011) kohaldamisalasse, kohaldatakse asjaomast KTKd või asjaomaseid KTKsid, sealhulgas tüübi- või projekti hindamissertifikaadi rakenduseeskirju ja kehtivusperioodi (seitse aastat). Seda sätet ei kohaldata veeremi suhtes, mis ei vasta kiirraudteeveeremi KTK-le (2008) või tavaraudtee vedurite ja reisijatevee veeremi KTK-le (2011) ning mis lastakse turule pärast 31. maid 2017;
 - kui veerem ei kuulu ei kiirraudteeveeremi KTK (2008) ega tavaraudtee vedurite ja reisijatevee veeremi KTK (2011) kohaldamisalasse, antakse turule laskmise luba üleminekuperioodi jooksul, mis lõpeb 31. detsembril 2020.“
- 75) Punkti 7.1.1.2.1 alapunktis 4 asendatakse tekst „kasutuselevõtu loa saamiseks [—] kooskõlas direktiivi 2008/57/EÜ artiklitega 22–25“ tekstiga „turule laskmiseks [—] kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikliga 21“.
- 76) Punkti 7.1.1.2.2 alapunktis 1 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 2 punktis t“ tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 2 punktis 23“.
- 77) Punktis 7.1.1.3 asendatakse pealkiri „Kohaldamine mobiilsete raudteetaristu ehitamise ja hooldamise seadmete (OTMid) suhtes“ pealkirjaga „Kohaldamine eriveeremite, näiteks teemasinate suhtes“.
- 78) Punkti 7.1.1.3 alapunktis 3 asendatakse tekst „vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ artiklile 24 või 25“ tekstiga „vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artiklile 21, võttes arvesse siseriiklikke eeskirju seoses käesoleva KTK põhiparameetritega“.
- 79) Punkti 7.1.1.4 alapunktis 3 asendatakse tekst „vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ artiklile 24 või 25“ tekstiga „vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artiklile 21, võttes arvesse siseriiklikke eeskirju seoses käesoleva KTK põhiparameetritega“.
- 80) Punktis 7.1.1.4a asendatakse viide punktile „4.2.8.2.8“ viitega punktile „4.2.8.2.8.4“.

81) Punkti 7.1.1.5 alapunktis 1 asendatakse tekst „kolm aastat pärast käesoleva KTK kohaldamiskuupäeva“ tekstiga „1. jaanuaril 2018“.

82) Punktis 7.1.1 lisatakse punkti 7.1.1.7 alla uus punkt 7.1.1.8 järgmises sõnastuses:

„7.1.1.8. Üleminekumeede passiivse ohutuse nõude täitmiseks

Üleminekuperioodil, mis lõpeb 1. jaanuaril 2022, ei ole punkti 4.2.2.5 alapunktis 6 esitatud meetmed kohustuslikud ühe keskel asuva kabiiniga vedurite puhul, mis 27. mail 2019 on edasijõudnud arengujärgus projektid, täitmisel olevad lepingud ja olemasoleval projektil põhinev veerem, nagu on sätestatud käesoleva KTK punktis 7.1.1.2.

Kui punkti 4.2.2.5 alapunktis 6 esitatud nõudeid ei kohaldata, on lubatud teise võimalusena tõendada vastavust punkti 4.2.2.5 alapunktis 5 toodud 3. stsenaariumi nõudele, tõendades vastavust järgmistele kriteeriumidele:

- veduri raam peab olema projekteeritud vastavalt J-1 liite viites 7 osutatud kirjelduses esitatud kategooriale L (nagu juba täpsustatud käesoleva KTK alapunktis 4.2.2.4);
- vahemaad puhvritest juhikabiini tuuleklaasini peab olema vähemalt 2,5 m.“

83) Punkt 7.1.2 asendatakse järgmisega:

„7.1.2. Olemasoleva veeremi või veeremi tüübi muutmine

7.1.2.1. Sissejuhatus

- 1) Punktis 7.1.2 on esitatud põhimõtted, mida peavad kohaldama muudatusi haldavad üksused ja lube andvad üksused kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikes 9, artikli 21 lõikes 12 ja IV lisas kirjeldatud EÜ vastavustõendamise menetlusega. Seda menetlust on edasi arendatud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 (*) artiklites 13, 15 ja 16 ning otsuses 2010/713/EL (**).
- 2) Alapunkti 7.1.2 kohaldatakse juhul, kui olemasolevat veeremit või veeremi tüüpi muudetakse, sh uuendatakse või ehitatakse ümber. Seda ei kohaldata selliste muudatuste korral,
 - millega ei kalduta kõrvale allsüsteemide EÜ vastavustõendamise deklaratsioonile lisatud tehnilisest toimikust, kui see on olemas, ning
 - mis ei mõjuta EÜ vastavusdeklaratsiooniga hõlmamata põhiparameetreid, kui neid on.

Veeremitüübi loa omanik peab esitama muutusi haldavale üksusele mõistlikel tingimustel teabe, mida on vaja muudatuste hindamiseks.

7.1.2.2. Veeremi ja veeremi tüübi muudatuste haldamise eeskirjad

- 1) Veeremi osad ja põhiparameetrid, mida muudatus(ed) ei mõjuta, ei ole hõlmatud käesolevale KTK-le vastavuse hindamisega.
- 2) Ilma et see piiraks punkti 7.1.2.2a kohaldamist, on vaja täita käesoleva KTK, müra KTK (komisjoni määrus (EL) nr 1304/2014, vt kõnealuse KTK punkt 7.2) ja piiratud liikumisvõimega inimeste juurdepääsu KTK (komisjoni määrus (EL) nr 1300/2014, (***) vt kõnealuse KTK punkt 7.2.3) nõudeid üksnes käesoleva KTK nende põhiparameetrite puhul, mida muudatused võivad mõjutada.
- 3) Kooskõlas komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 artiklitega 15 ja 16 ning otsusega 2010/713/EL ja kohaldades EÜ vastavustõendamisel mooduleid SB, SD/SF või SH1 ning vajaduse korral kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikega 5 peab muudatusi haldav üksus teatama teavitatud asutusele kõigist muudatustest, mis mõjutavad allsüsteemi vastavust asjaomas(t) e KTK(de) nõuetele ja mille tõttu peab teavitatud asutus uusi kontrolle tegema. Selle teabe esitab muudatusi haldav asutus koos viidetega tehnilistele dokumentidele, mis on seotud olemasoleva EÜ tüübihindamis- või projektihindamissertifikaadiga.

- 4) Ilma et see piiraks direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutavat üldist ohutushinnangut, kohaldatakse selliste muudatuste korral, mis nõuavad punktides 4.2.3.4.2, 4.2.3.5.3, 4.2.4.2.2, 4.2.5.3.5, 4.2.5.5.8 ja 4.2.5.5.9 esitatud ohutusnõuete uut hindamist, punktis 6.2.3.5 sätestatud menetlust. Tabelis 17 on näidatud, millal on vaja uut luba.

Tabel 17

Veeremi esialgse hindamise alus				
		Punkti 6.2.3.5 alapunkti 3 esimene meetod	Punkti 6.2.3.5 alapunkti 3 teine meetod	Riskihindamise ühist ohutusmeetodit ei ole kohaldatud
Muudatuse hindamise alus	Punkti 6.2.3.5 alapunkti 3 esimene meetod	Uut luba pole vaja	Kontroll (*)	Uut luba pole vaja
	Punkti 6.2.3.5 alapunkti 3 teine meetod	Kontroll (*)	Kontroll (*)	Kontroll (*)
	Riskihindamise ühist ohutusmeetodit ei ole kohaldatud	Ei ole võimalik	Ei ole võimalik	Ei ole võimalik

(*) Tabelis 17 olev sõna „Kontroll“ tähendab seda, et taotleja kohaldab riskihindamise ühise ohutusmeetodi I lisa, tõendamaks, et muudetud veerem tagab võrdväärse või parema ohutustaseme. Seda tõendamist hindab sõltumatult riskihindamise ühises ohutusmeetodis kindlaks määratud hindamisasutus. Kui asutus leiab, et uuel ohutushindamisel ilmneb madalam ohutustase või on tulemus ebaselge, taotleb taotleja turule laskmise luba.

- 4a) Ilma et see piiraks direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutavat üldist ohutushinnangut, nõutakse selliste muudatuste korral, mis mõjutavad punktides 4.2.4.9, 4.2.9.3.1 ja 4.2.10.3.4 esitatud nõudeid ja eeldavad uue usaldusvääruse analüüsi tegemist, uut turule laskmise luba, välja arvatud juhul, kui teavitatud asutus jõuab järeldusele, et ohutusega seotud nõudeid, mida usaldusvääruse analüüsil käsitletakse, on parandatud või säilitatud. Vajaduse korral võtab teavitatud asutus oma hinnangus arvesse muudetud hooldus- ja käitusedokumentatsiooni.
- 5) Teiste KTKde (nt püsirajatise käsitlevate KTKde) rakendamisega seotud riiklikke ülevõtmisstrateegiaid tuleb võtta arvesse siis, kui määratakse kindlaks, millises ulatuses veeremit käsitlevaid KTKsid tuleb kohaldada.
- 6) Veeremi peamised konstruktsiooniomadused on kindlaks määratud tabelites 17a ja 17b. Nende tabelite ja direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti b kohaselt nõutava ohutushinnangu põhjal liigitatakse muudatused järgmiselt:
- komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkt c, kui need ületavad 3. veerus sätestatud künniseid ja jäävad allapoole 4. veerus sätestatud künniseid, välja arvatud juhul, kui direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutava ohutushinnangu kohaselt tuleb need liigitada artikli 15 lõike 1 punkti d kohaselt, või
 - komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkt d, kui need ületavad 4. veerus sätestatud künniseid või kui direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutava ohutushinnangu kohaselt tuleb need liigitada artikli 15 lõike 1 punkti d kohaselt.

Otsus selle kohta, kas muudatused ületavad eespool nimetatud künniseid, tuleb teha, osutades parameetrite väärtustele veeremi või veeremitiüübi viimase loa ajal.

- 7) Muudatusi, mis ei ole hõlmatud punkti 7.1.2.2 alapunktiga 6, käsitatakse muudatustena, mis ei mõjuta peamisi konstruktsioonimadusi, ja need võib liigitada vastavalt komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punktidele a või b, välja arvatud juhul, kui direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutava ohutushinnangu kohaselt tuleb need nende liigitada vastavalt artikli 15 lõike 1 punktile d.
- 8) Direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b nõutav ohutushinnang peab hõlmama punkti 3.1 tabelis esitatud põhiparameetreid käsitlevaid muudatusi, mis on seotud kõigi oluliste nõuetega, eelkõige nõuetega „Ohutus“ ja „Tehniline ühilduvus“.
- 9) Ilma et see piiraks punkti 7.1.2.2a kohaldamist, peavad kõik muudatused jääma kohaldatavatele KTKdele vastavaks olenemata nende liigitusest.
- 10) Ühe või mitme veeremi asendamine fikseeritud koosseisus pärast tõsist kahjustust ei nõua käesoleva KTK alusel vastavushindamist, kui veeremiüksuse või veeremi tehnilised parameetrid ja funktsioon ei muutu võrreldes asendatava veeremiüksuse või veeremiga. Sellised veeremiüksused peavad olema jälgitavad ja sertifitseeritud mis tahes siseriikliku või rahvusvahelise eeskirja või raudteevaldkonnas laialdaselt tunnustatud tegevusjuhendi alusel.

Tabel 17a

Vedurite ja reisijateveoveremi KTKs sätestatud põhiparameetritega seotud peamised konstruktsioonimadused

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsioonimadus/peamised konstruktsioonimadused	3. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.2.2.3 Otsahaakeseadis	Otsahaakeseadise tüüp	Otsahaakeseadise tüübi muutus	EI KOHALDATA
4.2.2.10 Koormustingimused ja kaalutud mass	Projekteeritud mass töörežiimil	Vastava peamise konstruktsioonimaduse muudatus, millega kaasneb selle liini kategooria(te) muutus, millega veeremiüksus ühildub	EI KOHALDATA
4.2.3.2.1 Teljekoormuse parameeter	Projekteeritud mass tavalise kasuliku koormusega		
	Projekteeritud mass erandliku kasuliku koormusega		
	Suurim valmistajakiirus (km/h)		
	Staatiline teljekoormus töörežiimil		
	Staatiline teljekoormus erandliku kasuliku koormusega		
	Veeremi pikkus		
	Staatiline teljekoormus tavalise kasuliku koormusega		
	Telgede pikisuunaline paiknemine veeremiüksusel (teljevahed)		

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsioonimadus/peamised konstruktsioonimadused	3. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
	Veeremiüksuse kogumass (veeremiüksuse iga veeremi kohta)	Vastava peamise konstruktsioonimaduse muudatus, millega kaasneb selle liini kategooria(te) muutus, millega veeremiüksus ühildub	Muutus rohkem kui $\pm 10\%$
	Mass ratta kohta	Vastava peamise konstruktsioonimaduse muudatus, millega kaasneb selle liini kategooria(te) muutus, millega veeremiüksus ühildub, või Muutus rohkem kui $\pm 10\%$	EI KOHALDATA
4.2.3.1 Gabariidid	Võrdlusprofiil	EI KOHALDATA	Veeremile vastava võrdlusprofiili muutus
	Väikseim võimalik kumera vertikaalkõveriku raadius	Veeremiga ühilduva väikseima võimaliku kumera vertikaalkõveriku raadiuse muutus rohkem kui 10%	EI KOHALDATA
	Väikseim võimalik nõgusa vertikaalkõveriku raadius	Veeremiga ühilduva väikseima võimaliku nõgusa vertikaalkõveriku raadiuse muutus rohkem kui 10%	EI KOHALDATA
4.2.3.3.1 Veeremi omadused rongituvastussüsteemidega ühilduvuse tagamiseks	Ühilduvus rongituvastussüsteemidega	EI KOHALDATA	Teatatud ühilduvuse muutus seoses vähemalt ühega kolmest järgmisest rongituvastussüsteemist: — Rööbastee vooluahelad — Teljeloendurid — Silmusahelal põhinevad seadmed
4.2.3.3.2 Teljepukside seisundi jälgimine	Rongisisene tuvastussüsteem	Rongisisese tuvastussüsteemi paigaldamine	Deklareeritud rongisisese tuvastussüsteemi eemaldamine
4.2.3.4 Veeremi dünaamiline käitumine	Suurima kiiruse ja maksimaalse välisrööpa kõrgenduse puudujäägi kombinatsioon, mille puhul veeremiüksust hinnati	EI KOHALDATA	Maksimaalse kiiruse suurenemine üle 15 km/h või välisrööpa kõrgenduse suurima lubatud puudujäägi muutus suurem kui $\pm 10\%$
	Rööpakalle	EI KOHALDATA	Muutus rööpakaldes (rööpakaldetes), millele veerem vastab (*)
4.2.3.5.2.1. Rattapaaride mehaanilised ja geomeetriselised omadused	Rattapaari gabariit	EI KOHALDATA	Rattapaarile vastava rööpmelaiuse muutus

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsioonimadus/peamised konstruktsioonimadused	3. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.3.5.2.2 Rataste omadused	Väikseim ratta nõutav läbimõõt töörežiimil	Väikseima nõutava ratta läbimõõdu muutus töörežiimil rohkem kui ± 10 mm	EI KOHALDATA
4.2.3.5.2.3 Automaatselt muudatava rööpmelaiusega süsteemid	Rattapaari gabariidi muutmise seade	Veeremi muutus, mis põhjustab muudatuse muutmise seadme(te) s, millega rattapaar ühildub	Muutus rööbastee gabariidis, millega rattapaar ühildub
4.2.3.6 Rööbastee vähim kõverusraadius	Väikseim võimalik horisontaalne pöörderaadius	Väikseima võimaliku horisontaalse pöörderaadiuse suuremine rohkem kui 5 m	EI KOHALDATA
4.2.4.5.1 Pidurdustõhusus – üldnõuded	Suurim keskmine aeglustus	Piduri keskmise maksimaalse aeglustuse muutus rohkem kui ± 10 %	EI KOHALDATA
4.2.4.5.2 Pidurdustõhusus – hädapidurdus	Peatumisteed ja aeglustusprofiil iga koormustingimuse kohta suurima valmistajakiiruse puhul.	Peatumisteedkonna muutus rohkem kui ± 10 % Märkus. Kasutada võib ka pidurduskaalu protsenti (ehk „lambda“ või „pidurdatava massi protsent“) või pidurdatavat massi ning need võib tuletada arvutuslikult (otse või peatumisteedkonna kaudu) aeglustusprofiilidest. Lubatud muutus on sama (± 10 %)	EI KOHALDATA
4.2.4.5.3 Pidurdustõhusus – sõidupidurdus	Peatumisteed ja maksimaalne aeglustus koormustingimusel „projektijärgne mass tavapärase kasuliku koormusega“ suurimal valmistajakiirusel.	Peatumisteedkonna muutus rohkem kui ± 10 %	EI KOHALDATA
4.2.4.5.4 Pidurdustõhusus – soojusmahtuvus	Piduri maksimaalne soojusmahtuvus või soojusmahtuvus seoses liini suurima kalde, tuleneva veeremi pikkuse ja sõidukiirusega	EI KOHALDATA Suurima kalde, tuleneva veeremi pikkuse või sõidukiiruse muutus, mille jaoks pidurisüsteem on projekteeritud seoses soojusmahtuvusega	Suurima soojusmahtuvuse muutus $> = 10$ %
4.2.4.5.5 Pidurdustõhusus – seisupidur	Suurim kalle, millel veeremi paigaldamiseks piisab ainult seisupidurist (kui veeremile on seisupidur paigaldatud)	Deklareeritud suurima kalde muutus rohkem kui ± 10 %	EI KOHALDATA

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsioonimadus/peamised konstruktsioonimadused	3. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.4.6.2. Rataste lohisemise vältimise süsteem	Rataste lohisemise vältimise süsteem	EI KOHALDATA	Rataste lohisemise vältimise süsteemi paigaldamine/eemaldamine
4.2.4.8.2 Magnetiline rööpapidur	Magnetiline rööpapidur	EI KOHALDATA	Magnetilise rööpapiduri funktsiooni paigaldamine/eemaldamine
	Magnetilise rööpapiduri kasutamise takistamise võimalus	EI KOHALDATA	Pidurite juhtimisseadme paigaldamine/eemaldamine, mis võimaldab magnetilist rööpapidurit sisse-välja lülitada
4.2.4.8.3 Pöörivoolu rööpapidur	Pöörivoolu rööpapidur	EI KOHALDATA	Pöörivoolu rööpapiduri funktsiooni paigaldamine/eemaldamine
	Pöörivoolu rööpapiduri kasutamise takistamise võimalus	EI KOHALDATA	Pidurite juhtimisseadme paigaldamine/eemaldamine, mis võimaldab pöörivoolu rööpapidurit sisse-välja lülitada
4.2.6.1.1 Temperatuur	Temperatuurivahemik	Temperatuurivahemiku muutus (T1, T2, T3)	EI KOHALDATA
4.2.6.1.2 Lumi, jää ja rahe	Lume, jää ja rahe tingimused	Valitud lume-, jää- ja rahetingimuste vahemiku (nimivahemik või rasked tingimused) muutus	EI KOHALDATA
4.2.8.2.2 Käitamine ping- ja sagedusvahemikus	Energiavarustussüsteem (pinge ja sagedus)	EI KOHALDATA	Energiavarustussüsteemi pinge (te)/sagedus(te) muutus (vahelduvvool 25 kV–50 Hz, vahelduvvool 15 kV–16,7 Hz, alalisvool 3 kV, alalisvool 1,5 kV, alalisvool 750 V, toiterööbas, muud)
4.2.8.2.3 Regeneratiivpidurdus koos energia saatmisega kontaktõhuliinile	Regeneratiivpidurdus	EI KOHALDATA	Regeneratiivpidurduse funktsiooni paigaldamine/eemaldamine
	Regeneratiivpiduri kasutamise takistamise võimalus (kui see on paigaldatud)	Regeneratiivpiduri kasutamise takistamise võimaluse paigaldamine/eemaldamine	EI KOHALDATA
4.2.8.2.4 Kontaktõhuliinist võetav suurim võimsus ja voolutugevus	<u>Kohaldatav üksnes elektriliste veermiüksuste suhtes, mille võimsus on suurem kui 2 MW</u> Võimsuse või voolutugevuse piiramise funktsioon	Paigaldatud/eemaldatud võimsuse või voolutugevuse piiramise funktsioon	EI KOHALDATA

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsiooniomadus/peamised konstruktsiooniomadused	3. Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.8.2.5 Alalisvoolusüsteemide suurim seisuaegne vool	Suurim seisuaegne vool ühe pantograafi kohta iga alalisvoolusüsteemi puhul, mille kasutamiseks veerem on varustatud	Suurima voolutugevuse väärtuse muutus 50 A ilma KTKs kindlaksmääratud piirväärtust ületamata	EI KOHALDATA
4.2.8.2.9.1.1 Kontaktliiniga kokkupuute kõrgus (veeremi tasand)	Pantograafi kontaktliiniga kokkupuute kõrgus (rööpa pealispinna kohal)	Mehaanilist kontakti ühe kontaktliiniga võimaldava/enam mittevõimaldava kokkupuute kõrguse muutus rööbastee tasapinnast mõõdetud kõrguse vahemikus 4 800–6 500 mm 4 500–6 500 mm 5 550–6 800 mm 5 600–6 600 mm	EI KOHALDATA
4.2.8.2.9.2 Pantograafi kollektoripea geometria (koostaliluse komponendi tasand)	Pantograafi kollektoripea geometria	EI KOHALDATA	Pantograafi kollektoripea geometria muutus üheks alapunkti-des 4.2.8.2.9.2.1, 4.2.8.2.9.2.2 või 4.2.8.2.9.2.3 määratletud tüübiks või ühest sellisest tüübist
4.2.8.2.9.4.2 Kontaktkinga materjal	Kontaktkinga materjal	Uus kontaktking vastavalt punkti 4.2.8.2.9.4.2 alapunktile 3	EI KOHALDATA
4.2.8.2.9.6 Pantograafi kontaktjõud ja dünaamiline käitumine	Keskmise kontaktjõu kõver	Pantograafi dünaamilise käitumise uut hindamist eeldav muutus	EI KOHALDATA
4.2.8.2.9.7 Pantograafide paigutus (veeremi tasand)	Pantograafide arv ja kahe pantograafi lühim vahemaa	EI KOHALDATA	Kui kahe kõrvuti asetseva pantograafi vahemaa hinnatava veeremiuksuse püsivas või eel määratud koosseisus vähendatakse veeremi eemaldamise teel
4.2.8.2.9.10 Pantograafi langetamine (veeremi tasand)	Automaatne langetamiseseade	Automaatse langetamiseseadme funktsioon paigaldatud/eemaldatud	EI KOHALDATA
4.2.10.1 Üldosa ja kategooriad	Tuleohutuse kategooria	EI KOHALDATA	Tuleohutuse kategooria muutus
4.2.12.2 Ülddokumentatsioon – liitkäitusega veeremiuksuste arv	Liitkäituse puhul rongikoosseisude või ühendatud vedurite suurim arv	EI KOHALDATA	Liitkäituse puhul rongikoosseisude või ühendatud vedurite suurima arvu muutus

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsioonimadus/peamised konstruktsioonimadused	3. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.12.2. Ülddokumentatsioon – veeremiüksuses olevate veeremite arv	Ainult püsivkoosseisude puhul: püsivkoosseisu moodustavad veeremid	EI KOHALDATA	Püsivkoosseisu moodustavate veeremite arvu muutus

(*) Ühele järgmistest tingimustest vastav veerem loetakse kõigi rööbastee kalletega ühilduvaks:

- veerem, mida on hinnatud vastavalt standardile EN 14363:2016;
- veerem, mida on hinnatud vastavalt standardile EN 14363:2005 (mida on või ei ole muudetud dokumendiga ERA/TD/2012-17/INT) või vastavalt andmelehele UIC 518:2009, kui tulemus ei piirdu ainult ühe rööbastee kaldega;
- veerem, mida on hinnatud vastavalt standardile EN 14363:2005 (mida on või ei ole muudetud tehnilise dokumendiga ERA/TD/2012-17/INT) või andmelehele UIC 518:2009, mille tulemusena leiti, et ei ole vaja kohaldada ühe rööpakalde piirangut, ning mille puhul tegelikel ratta- ja rööpaprofiilidel põhineva ratta ja rööbastee kontakti katse uuesti hinnatud tingimused ning mõõdetud rööpnelaius näitavad vastavust standardis EN 14363:2016 sätestatud ratta ja rööbastee kokkupuutetingimuste nõuetele.

Tabel 17b

Piiratud liikumisvõimega inimesi käsitlevas KTKs sätestatud põhiparameetritega seotud peamised konstruktsioonimadused

1. KTK punkt	2. Seotud peamine konstruktsioonimadus/peamised konstruktsioonimadused	3. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis ei ole liigitatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt	4. Peamisi konstruktsioonimadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.2.11 Transpordivahendisse sisnemise ja sealt väljumise astmete asetus	Ooteplatvormide kõrgused, mille jaoks veerem on projekteeritud	EI KOHALDATA	Muutus ooteplatvormide kõrguses, millega veerem ühildub

11) EÜ tüübi- või projekti hindamissertifikaadi koostamiseks on muudatusi haldava üksuse valitud teavitatud asutusel lubatud kasutada:

- algne EÜ tüübi- või projekti hindamissertifikaat projekti nende osade suhtes, mida ei muudeta või mida muudetakse, kuid mis ei mõjuta allsüsteemi vastavust, kui tõend on veel kehtiv (seitsmeaasta B-etapi perioodi jooksul);
- täiendav EÜ tüübi- või projekti hindamissertifikaat (millega muudetakse algset tõendit) konstruktsiooni selliste muudetud osade puhul, mis mõjutavad allsüsteemi vastavust käesoleva KTK viimasele läbivaadatud versioonile, mis kehtis sel ajal.

12) Igal juhul peab muudatusi haldav üksus tagama, et tehnilisi dokumente, mis on seotud EÜ tüübi- või projekti hindamissertifikaadiga, ajakohastatakse vastavalt.

13) EÜ tüübi- või projekti hindamissertifikaadiga seotud ajakohastatud tehnilistele dokumentidele osutatakse tehnilises dokumentatsioonis, mis on kaasas EÜ vastavustõendamise deklaratsiooniga, mille on välja andnud muudatusi haldav üksus muudetud tüübile vastavaks tunnistatud veeremi jaoks.

7.1.2.2a. Erieeskirjad olemasolevale veeremile, mis ei ole hõlmatud EÜ vastavustõendamise deklaratsiooniga, mille puhul veerem lubatakse esimest korda kasutusele võtta enne 1. jaanuari 2015

1) Lisaks punktile 7.1.2.2 kohaldatakse järgmisi eeskirju sellise olemasoleva veeremi suhtes, mida on esimest korda lubatud kasutusele võtta enne 1. jaanuari 2015, kui muudatuse ulatus mõjutab põhiparameetreid, mida EÜ deklaratsioon (kui see on olemas) ei hõlma.

- 2) Vastavus käesoleva KTK tehnilistele nõuetele loetakse kindlaks tehtuks, kui põhiparameetrit täiustatakse KTKs kindlaks määratud toimivusnäitajate suunas ja muudatusi haldav üksus tõendab, et vastavad olulised nõuded on täidetud ning ohutustase säilib või võimaluse korral paraneb. Sel juhul põhjendab muudatusi haldav üksus põhjusi, miks KTKs kindlaks määratud toimivusnäitajaid ei täidetud, võttes arvesse punkti 7.1.2.2 alapunkti 3. See põhjendus peab olema esitatud tehnilises dokumentatsioonis, kui see on olemas, või veeremiüksuse algsetes tehnilistes dokumentides.
- 3) Alapunktis 2 sätestatud erieeskirja ei kohaldata tabelites 17c ja 17d vastavalt artikli 21 lõike 12 punktile a liigitatud põhiparameetrite muudatuste suhtes. Nende muudatuste puhul on vastavus KTK nõuetele kohustuslik.

Tabel 17c

Põhiparameetrite muudatused, mille puhul vastavus KTK nõuetele on kohustuslik sellise veeremi puhul, millel ei ole EÜ tüübi- või projekti hindamissertifikaati

KTK punkt	Seotud peamine konstruktsiooniomadus/peamised konstruktsiooniomadused	Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.3.1 Gabariidid	Võrdlusprofiil	Selle võrdlusprofiili muutus, millele veerem vastab
4.2.3.3.1 Veeremi omadused rongituvastussüsteemidega ühilduvuse tagamiseks	Ühilduvus rongituvastussüsteemidega	Teatatud ühilduvuse muutus seoses vähemalt ühega kolmest järgmisest rongituvastussüsteemist: — Rööbastee vooluahelad — Teljeloendurid — Silmusahelal põhinevad seadmed
4.2.3.3.2 Teljepukside seisundi jälgimine	Rongisisene tuvastussüsteem	Teatatud rongisisese tuvastussüsteemi paigaldamine/eemaldamine
4.2.3.5.2.1. Rattapaaride mehaanilised ja geomeetrilised omadused	Rattapaari gabariit	Rattapaarile vastava rööpmelaiuse muutus
4.2.3.5.2.3 Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid	Rattapaari gabariidi muutmise seade	Muutus rööbastee gabariidis, millega rattapaar ühildub
4.2.8.2.3 Regeneratiivpidurdus koos energia saatmisega kontaktõhuliinile	Regeneratiivpidurdus	Regeneratiivpidurduse funktsiooni paigaldamine/eemaldamine

Tabel 17d

Piiratud liikumisvõimega inimeste juurdepääsu KTK põhiparameetrite muudatused, mille puhul KTK nõuetele vastavus on kohustuslik veeremi puhul, millel puudub EÜ tüübi- ja projekti hindamissertifikaat

KTK punkt	Seotud peamine konstruktsiooniomadus/peamised konstruktsiooniomadused	Peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused, mis liigitatakse direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt
4.2.2.11 Transpordivahendisse sisenemise ja sealt väljumise astmete asetus	Ooteplatvormide kõrgused, mille jaoks veerem on projekteeritud	Muutus ooteplatvormide kõrguses, millega veerem ühildub

7.1.2.2b. Erieeskirjad muudetud sõidukitele tehnoloogiliste uuenduste toimivuse ja töökindluse katsetamiseks piiratud aja jooksul

- 1) Lisaks punktile 7.1.2.2 kohaldatakse järgmisi eeskirju üksikute loa saanud veeremiüksuste muutmise korral tehnoloogiliste uuenduste toimivuse ja usaldusväärsuse katsetamise eesmärgil kindlaksmääratud aja jooksul, mis ei ületa ühte aastat. Neid ei kohaldata, kui samasuguseid muudatusi tehakse mitme veeremiüksuse suhtes.
- 2) Vastavus käesoleva KTK tehnilistele nõuetele loetakse kindlaks tehtuks, kui põhiparameetrit ei muudeta või seda täiustatakse KTKs kindlaks määratud toimivusnäitajate suunas ja muudatusi haldav üksus tõendab, et vastavad olulised nõuded on täidetud ning ohutustase säilib või võimaluse korral paraneb.

(*) Komisjoni 4. aprilli 2018. aasta rakendusmäärus (EL) 2018/545, millega kehtestatakse raudteeveeremile ja raudteeveeremi tüübile loa andmise menetluse praktiline kord vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile (EL) 2016/797 (ELT L 90, 6.4.2018, lk 66).

(**) Komisjoni 9. novembri 2010. aasta otsus 2010/713/EL, mis käsitleb Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/57/EÜ alusel vastu võetud koostalitluse tehnilistes kirjeldustes kasutatavaid vastavushindamise, kasutuskõlblikkuse hindamise ja EÜ vastavustõendamise menetluse mooduleid (ELT L 319, 4.12.2010, lk 1).

(***) Komisjoni 18. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1300/2014, milles käsitletakse koostalitluse tehnilist kirjeldust seoses puuetega ja piiratud liikumisvõimega inimestele juurdepääsuvõimaluste tagamisega Euroopa Liidu raudteesüsteemis (ELT L 356, 12.12.2014, lk 110).“

84) Punkti 7.1.3 pealkiri „Tüübi- või projektihindamissertifikaatidega seotud eeskirjad“ asendatakse pealkirjaga „EÜ tüübi- või projektihindamissertifikaatidega seotud eeskirjad.“.

85) Punkt 7.1.3.1 asendatakse järgmisega:

„7.1.3.1. Veeremi allsüsteem

- 1) Käesolevas punktis käsitletakse veeremi tüüpi (käesolevas KTKs veeremiüksuse tüüp), mis on määratletud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 2 punktis 26 ning mille suhtes kohaldatakse käesoleva KTK punkti 6.2 kohast EÜ tüübi või projekti vastavustõendamise menetlust. Seda kohaldatakse ka EÜ tüübi või projekti vastavustõendamise menetluse suhtes müra KTK (komisjoni määrus (EL) nr 1304/2014 (*)) ja piiratud liikumisvõimega inimeste juurdepääsu KTK (määrus (EL) nr 1300/2014) kohaselt, milles osutatakse käesolevale KTK-le seoses vedureid ja reisijateveeveeremite hõlmava kohaldamisalaga.
- 2) EÜ tüübi- või projektihindamisega seotud KTK kohase hindamise alus on kindlaks määratud käesoleva KTK H liite veergudes 2 ja 3 „Projekti ekspertiis“ ja „Tüübikatsetus“.

A-etapp

- 3) A-etapp algab siis, kui taotleja on nimetanud teavitatud asutuse, kes vastutab EÜ vastavustõendamise eest, ning lõpeb siis, kui EÜ tüübi- või projektihindamissertifikaat välja antakse.
- 4) Tüübi KTK-kohane hindamisalus määratakse kindlaks A-etapi perioodiks, mis kestab kuni seitse aastat. Teavitatud asutuse kasutatav EÜ vastavustõendamise hindamisalus A-etapi perioodi jooksul ei muutu.
- 5) Kui käesoleva KTK või müra KTK või piiratud liikumisvõimega inimeste juurdepääsu KTK läbivaadatud versioon jõustub A-etapi perioodi jooksul, on lubatud (kuid mitte kohustuslik) kasutada läbivaadatud versiooni kas täies mahus või konkreetsete punktide kaupa, kui KTKde läbivaatamisel ei ole sõnaselgelt ette nähtud teisiti. Juhul kui kohaldatakse üksnes muudetud versiooni konkreetseid punkte, peab taotleja põhjendama ja dokumenteerima, et säilib kohaldatavate nõuete terviklikkus, ning teavitatud asutus peab selle heaks kiitma.

B-etapp

- 6) B-etapi perioodi puhul on EÜ tüübi- või projektihindamissertifikaadi kehtivusaeg määratud kindlaks pärast seda, kui teavitatud asutus on selle välja andnud. Selle aja jooksul võidakse üksustele väljastada EÜ tõendeid tüübile vastavuse põhjal.

- 7) EÜ tüübi- või projekti hindamissertifikaat kehtib allsüsteemi puhul alates selle väljaandmise kuupäevast seitsmeaastase B-etapi perioodi jooksul isegi siis, kui jõustub käesoleva KTK või müra KTK või piiratud liikumisvõimega inimeste juurdepääsu KTK läbivaadatud versioon, kui kõnealuste KTKde läbivaatamisel ei ole sõnaselgelt ette nähtud teisiti. Kõnealuse kehtivusaja jooksul on lubatud turule lasta sama tüüpi uus veerem EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni alusel, osutades tüübi vastavustõendamise sertifikaadile.

(*) Komisjoni 26. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1304/2014 üleeuroopalise raudteesüsteemi allsüsteemi „veerem — müra“ koostalitluse tehnilise kirjelduse kohta, millega muudetakse otsust 2008/232/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks otsus 2011/229/EL (ELT L 356, 12.12.2014, lk 421).“

86) Punkti 7.2 muudetakse järgmiselt:

- a) viide „direktiivi 2008/57/EÜ artiklis 34“ asendatakse viitega „direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 48“;
- b) tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artiklile 35 ja komisjoni rakendusotsusele 2011/665/EL“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artiklile 48 ja komisjoni rakendusmäärusele (EL) 2019/777 (*).“

(*) Komisjoni 16. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/777, milles käsitletakse raudteetaristuregistri ühtseid tehnilisi kirjeldusi ja millega tunnistatakse kehtetuks rakendusotsus 2014/880/EL (ELT L 139 I, 27.5.2019, lk 312).“

87) Punkti 7.3.1 alapunkt 2 asendatakse järgmisega:

„2) Need erijuhtumid liigitatakse järgmiselt:

- P-juhtumid: püsivad juhtumid;
- A0: ajutised tähtajatud juhtumid, mille eesmärgiks olevasse süsteemi lisamise kuupäev tuleb veel kindlaks määrata;
- A1-juhtumid: ajutised juhtumid, mis lisatakse eesmärgiks olevasse süsteemi 31. detsembriks 2025;
- A2-juhtumid: ajutised juhtumid, mis lisatakse eesmärgiks olevasse süsteemi 31. detsembriks 2035.

Kõik erijuhtumid ja nende asjakohased kuupäevad vaadatakse KTK tulevaste läbivaatamiste käigus uuesti läbi, et piirata nende tehnilist ja geograafilist kohaldamisala, võttes aluseks hinnangu, mis on antud nende mõju kohta ohutusele, koostalitlusele, piiriülestele teenustele, TEN-T koridoridele ning nende säilitamise või kõrvaldamise praktilise ja majandusliku mõju kohta. Erilist tähelepanu pööratakse ELi rahaliste vahendite kättesaadavusele.

Erijuhtumid piirduvad marsruudi või võrguga, kus need on rangelt vajalikud ja kus neid võetakse arvesse marsruudi ühilduvuse menetluste kaudu.“

88) Punkti 7.3.1 alapunkti 5 alla lisatakse uus alapunkt 6 järgmises sõnastuses:

- „6) Kui käesoleva KTK punktis 5.3 koostalitluse komponendina määratletud komponendi suhtes kohaldatakse erijuhtu, tuleb vastavushindamine teha vastavalt punkti 6.1.1 alapunktile 3.“

89) Punktist 7.3.2.3 jäetakse välja järgmine tekst:

„Portugali erijuhtum (P-juhtum)

Portugali (1 668 mm rööpmelaiusega) võrgus käitamiseks ettenähtud veeremiüksuste puhul, mille teljepukside seisundit jälgitakse raudteearsete seadmetega, peab teearsetele teljepuksi ülekuumenemise detektoritele takistamatult nähtav sihtala ning selle asend sõiduki keskjoone suhtes olema järgmine:

- YTA = 1 000 mm (sihtala keskkoha külgsuunaline asend sõiduki keskjoone suhtes);
- WTA ≥ 65 mm (sihtala külgsuunaline laius);

- LTA \geq 100 mm (sihtala pikisuunaline pikkus);
- YPZ = 1 000 mm (keelutsooni keskkoha külgsuunaline asend sõiduki keskjoone suhtes);
- WPZ \geq 115 mm (keelutsooni külgsuunaline laius);
- LPZ \geq 500 mm (keelutsooni pikisuunaline pikkus).

Hispaania erijuhtum (P-juhtum)

Hispaania (1 668 mm rööpmelaiusega) võrgus kasutamiseks ettenähtud veeremi puhul, mille teljepukside seisundit jälgitakse raudteeäärsete seadmetega, peab raudteeäärsete seadmete jaoks nähtav tsoon vastama standardi EN 15437-1:2009 punktides 5.1 ja 5.2 esitatud ala määratlusele, kasutades seal esitatud väärtuste asemel järgmisi väärtusi:

- YTA = 1 176 \pm 10 mm (sihtala keskkoha külgsuunaline asend sõiduki keskjoone suhtes);
- WTA \geq 55 mm (sihtala külgsuunaline laius);
- LTA \geq 100 mm (sihtala pikisuunaline pikkus);
- YPZ = 1 176 \pm 10 mm (keelutsooni keskkoha külgsuunaline asend sõiduki keskjoone suhtes);
- WPZ \geq 110 mm (keelutsooni külgsuunaline laius);
- LPZ \geq 500 mm (keelutsooni pikisuunaline pikkus).“

90) Punktis 7.3.2.3 asendatakse tekst „**Rootsi erijuhtum (A-juhtum)**“ tekstiga „**Rootsi erijuhtum (A1-juhtum)**“.

91) Punkt 7.3.2.4 asendatakse järgmisega:

„7.3.2.4. Kõveral rööbasteel rööbastelt mahajooksmise vältimine (alapunkt 4.2.3.4.1)

Ühendkuningriigi (Suurbritannia) erijuhtum (P-juhtum)

Kõigi veeremiüksuste ja juhtumite puhul on lubatud kasutada standardi EN 14363:2016 punktis 6.1.5.3.1 esitatud meetodit 3.

Käesoleva erijuhuga ei takistata KTK nõuetele vastava veeremi juurdepääsu riiklikule võrgustikule.“

92) Punkt 7.3.2.5 asendatakse järgmisega:

„7.3.2.5. Dünaamiline käitumine sõidu ajal (alapunktid 4.2.3.4.2, 6.2.3.4)

Soome erijuhtum (P-juhtum)

Järgmisi muudatusi, mis tehakse KTK sätetesse sõidudünaamilise käitumise kohta, kohaldatakse sõidukite suhtes, mis on ette nähtud käitamiseks üksnes Soome 1 524 mm rööpmelaiusega võrgus:

- katsetsooni 4 ei kohaldata sõidudünaamilise käitumise katsetamise suhtes;
- katsetsooni 3 kõigi teelõikude keskmine kurviraadius peab sõidudünaamilise käitumise katsetamise korral olema 550 \pm 50 m;
- sõidudünaamilist käitumist käsitlevate katsetuste puhul peavad rööbastee kvaliteedi parameetrid olema kooskõlas suunistega RATO 13 (rööbastee kontroll);
- mõõtmismeetodid vastavad standardile EN 13848:2003+A1.

Iirimaa ja Ühendkuningriigi erijuhtum Põhja-Iirimaa jaoks (P-juhtum)

Olemasoleva võrguga tehnilise ühilduvuse tagamiseks on sõidudünaamilise käitumise hindamiseks lubatud kasutada teavitatud siseriiklikke tehnilisi eeskirju.

Hispaania erijuhtum (P-juhtum)

1 668 mm rööpmelaiusega süsteemis kasutamiseks ettenähtud veeremi puhul kasutatakse kvaasistaatilise suunava jõu Y_{qst} piirväärtuse hindamiseks kurviraadiuste vahemikku.

$$250 \text{ m} \leq R_m < 400 \text{ m}.$$

Piirväärtus on $(Y_{qst})_{lim} = 66 \text{ kN}$.

Standardi EN 14363:2016 punkti 7.6.3.2.6 alapunktile 2 vastava raadiuse $R_m = 350 \text{ m}$ hinnangulise väärtuse normaliseerimiseks asendatakse valem „ $Y_{a,nf,qst} = Y_{a,f,qst} - (10 \text{ 500 m/R}_m - 30) \text{ kN}$ “ valemiga „ $Y_{a,nf,qst} = Y_{a,f,qst} - (11 \text{ 550 m/R}_m - 33) \text{ kN}$ “.

Välisrööpa kõrgenduse puudujäägi väärtusi saab kohandada 1 668 mm rööpmelaiuse jaoks, korrutades vastavad 1 435 mm parameetri väärtused järgmise teisendusteguriga: 1733/1500.

Ühendkuningriigi (Suurbritannia) erijuhtum (P-juhtum)

Olemasoleva võrguga tehnilise ühilduvuse tagamiseks on lubatud kasutada siseriiklikke tehnilisi eeskirju, millega muudetakse standardi EN 14363 nõudeid ja millest on teavitatud sõidudünaamilise käitumise eesmärgil. Käesoleva erijuhuga ei takistata KTK nõuetele vastava veeremi juurdepääsu riiklikule võrgustikule.“

93) Punktis 7.3.2.6 asendatakse tabel 21 järgmise tabeliga:

	„Nimetus	Ratta läbimõõt D (mm)	Miimumväärtus (mm)	Maksimumväärtus (mm)
1 600 mm	Rummu laius (B_R) (BURR väärtus maksimaalselt 5 mm)	$690 \leq D \leq 1\ 016$	137	139
	Rattaharja paksus (S_d)	$690 \leq D \leq 1\ 016$	26	33
	Rattaharja kõrgus (S_h)	$690 \leq D \leq 1\ 016$	28	38
	Rattaharja kant (q_R)	$690 \leq D \leq 1\ 016$	6,5	—“.

94) Punktis 7.3.2.6 asendatakse tabel 22 järgmise tabeliga:

	„Nimetus	Ratta läbimõõt D (mm)	Miimumväärtus (mm)	Maksimumväärtus (mm)
1 600 mm	Kaugus esiküljest esiküljeni (SR) $SR = AR + S_d$, vasak+ S_d , parem	$690 \leq D \leq 1\ 016$	1 573	1 593,3
	Kaugus tagaküljest tagaküljeni (AR)	$690 \leq D \leq 1\ 016$	1 521	1 527,3
	Rummu laius (BR) (BURR väärtus maksimaalselt 5 mm)	$690 \leq D \leq 1\ 016$	127	139
	Rattaharja paksus (S_d)	$690 \leq D \leq 1\ 016$	24	33
	Rattaharja kõrgus (S_h)	$690 \leq D \leq 1\ 016$	28	38
	Rattaharja kant (q_R)	$690 \leq D \leq 1\ 016$	6,5	—“.

95) Punktis 7.3.2.6 tabeli 22 all olev tekst „**Hispaania erijuhtum (P-juhtum)**“ asendatakse tekstiga „**Hispaania erijuhtum 1 668 mm rööpmelaiuse puhul (P-juhtum)**“.

96) Punkti 7.3.2.6 järele lisatakse uus punkt 7.3.2.6a järgmises sõnastuses:

„7.3.2.6a. Rööbastee vähim kõverusraadius (4.2.3.6)

lirimaa erijuhtum (P-juhtum)

1 600 mm rööpmelaiusega süsteemi puhul on läbitava rööbastee vähim kõverusraadius kõikide veeremiüksuste puhul 105 m.“

97) Punktis 7.3.2.10 asendatakse tekst „alapunktis 7.4.2.8.1“ tekstiga „alapunktis 7.4.2.9.1“.

98) Punkti 7.3.2.11 muudetakse järgmiselt:

- tekst „Eesti erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Eesti erijuhtum (A1-juhtum)“;
- tekst „Prantsusmaa erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Prantsusmaa erijuhtum (A2-juhtum)“;
- tekst „Läti erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Läti erijuhtum (A1-juhtum)“.

99) Punktis 7.3.2.11 asendatakse tekst „alapunktis 7.4.2.3.1“ tekstiga „alapunktis 7.4.2.4.1“.

100) Punktis 7.3.2.12 asendatakse tekst „(A-juhtum)“ tekstiga „(A1-juhtum)“.

101) Punkti 7.3.2.14 muudetakse järgmiselt:

- tekst „Horvaatia erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Horvaatia erijuhtum (A1-juhtum)“;
- tekst „Soome erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Soome erijuhtum (A1-juhtum)“;
- tekst „Prantsusmaa erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Prantsusmaa erijuhtum (A2-juhtum)“;
- tekst „Itaalia erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Itaalia erijuhtum (A0-juhtum)“;
- tekst „Portugali erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Portugali erijuhtum (A0-juhtum)“;
- tekst „Sloveenia erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Sloveenia erijuhtum (A0-juhtum)“;
- tekst „Rootsi erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Rootsi erijuhtum (A1-juhtum)“.

102) Punkti 7.3.2.16 muudetakse järgmiselt:

- tekst „Prantsusmaa erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Prantsusmaa erijuhtum (A2-juhtum)“;
- tekst „Rootsi erijuhtum (A-juhtum)“ asendatakse tekstiga „Rootsi erijuhtum (A1-juhtum)“.

103) Punktis 7.3.2.20 asendatakse tekst „Itaalia erijuhtum (A-juhtum)“ tekstiga „Itaalia erijuhtum (A0-juhtum)“.

104) Punkti 7.3.2.20 lisatakse järgmine lõik:

„Läbivaatamisklausel

Liikmesriigid peavad hiljemalt 31. juuliks 2025 esitama komisjonile aruande eespool nimetatud täiendavate tehniliste kirjelduste võimalike alternatiivide kohta, et kõrvaldada või märkimisväärselt vähendada tunnelite KTKdele mittevastavusest tingitud piiranguid veeremile.“

105) Punktis 7.3.2.21 asendatakse tekst „Kanalitunneli erijuhtum (A-juhtum)“ tekstiga „Kanalitunneli erijuhtum (P-juhtum)“.

106) Punkti 7.3.2.26 alla lisatakse uus punkt 7.3.2.27 järgmises sõnastuses:

„7.3.2.27. Eeskirjad nii veeremi kui ka veeremi tüübi muudatuste haldamiseks (7.1.2.2)

Ühendkuningriigi (Suurbritannia) erijuhtum (P-juhtum)

Mis tahes muudatused veeremiüksuse kontuuris, nagu see on kindlaks määratud riiklikes tehnilistes eeskirjades, millest on teatatud gabariitidega seoses (nt nagu on kirjeldatud dokumendis RIS-2773-RST), liigitatakse komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkti c kohaselt, mitte direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punkti a kohaselt.“

107) Punkti 7.5.1.2 alla lisatakse uus punkt 7.5.1.3 järgmises sõnastuses:

„7.5.1.3. Aerodünaamiline mõju ballastalusel paiknevatele rööbasteedele (alapunkt 4.2.6.2.5)

Ballastalusel paiknevatele rööbasteedele avalduva aerodünaamilise mõju nõuded on kehtestatud veeremiüksuste jaoks, mille suurim valmistajakiirus on üle 250 km/h.

Kuna praegune tehnika tase ei võimalda kehtestada ühtlustatud nõuet ega hindamismetoodikat, võimaldab KTK kohaldada siseriiklikke eeskirju.

See tuleb läbi vaadata, et arvesse võtta järgmist:

- ballastiheite juhtumite analüüs ja vastav mõju ohutusele (kui on);
- ELis kohaldatava ühtlustatud kulutõhusa meetoodika väljatöötamine.“

108) Punkti 7.5.2.1 alla lisatakse uus punkt 7.5.2.2 järgmises sõnastuses:

„7.5.2.2. Turule laskmise loa andmise tingimused, mis ei ole piiratud konkreetsete võrgustikega

Vedurite ja reisivagunite vaba liikumise hõlbustamiseks on ERA 17. detsembri 2015. aasta soovitusel ERA-REC-111-2015-REC koostamise käigus välja töötatud turule laskmise loa andmise tingimused, mis ei ole piiratud konkreetsete võrgustikega.

Neid sätteid tuleks edasi arendada, et kohandada neid direktiiviga (EL) 2016/797 ja võtta arvesse siseriiklike tehniliste eeskirjade korrastamist, keskendudes eelkõige reisivagunitele.“

109) Punkti 7.5.2.2 alla lisatakse uus punkt 7.5.2.3 järgmises sõnastuses:

„7.5.2.3. Kasutusala laiendamise eeskirjad sellise olemasoleva veeremi puhul, mis ei ole hõlmatud EÜ vastavustõendamise deklaratsiooniga

Vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 54 lõigetele 2 ja 3 antakse enne 15. juunit 2016 kasutuselevõtuloa saanud veeremiüksustele direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 kohane turule laskmise luba, et neid oleks võimalik käitada ühes või mitmes sellises võrgustikus, mida neile välja antud luba veel ei hõlma. Seega peavad sellised veeremiüksused vastama käesoleva KTK nõuetele või nende puhul peab vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 lõikele 1 olema lubatud jätta käesolev KTK kohaldamata.

Selleks et hõlbustada veeremiüksuste vaba liikumist, töötatakse välja sätted, millega nähakse ette, millist paindlikkust võiks võimaldada sellistele veeremiüksustele ning ka veeremiüksustele, mille jaoks ei ole vaja luba, seoses KTK nõuete täitmisega, täites samas olulised nõuded, säilitades asjakohase ohutustaseme ja parandades seda, kui see on mõistlikult teostatav.“

110) Punkti 7.5.3.1 muudetakse järgmiselt:

- a) viide „direktiivis 2008/57/EÜ“ asendatakse viitega „direktiivis (EL) 2016/797“;
- b) tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 17 kohaselt komisjonile teatamisega või sama direktiivi artiklis 35 osutatud taristuregistri kaudu“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 14 kohaselt komisjonile teatamisega või sama direktiivi artiklis 49 osutatud taristuregistri kaudu“.

- 111) 7. peatükile järgnevas loetelus „LIITED“ asendatakse tekst „A liide. Puhvrid ja kruvisidurisüsteem“ tekstiga „A liide. Välja jäetud“.
- 112) A liite tekst asendatakse järgmisega: „Välja jäetud.“
- 113) C liite punkt C.3 asendatakse järgmisega:

„C.3. Dünaamiline käitumine sõidu ajal

Sõiduomaduste kindlaksmääramiseks on lubatud kasutada sõidukatsetusi või viidet sarnasele tüübikinnitusomavale masinale vastavalt käesoleva KTK alapunktile 4.2.3.4.2 või simulatsiooni.

Täiendavalt kohaldatakse järgmisi kõrvalekaldeid J-1 lisa viites 16 osutatud kirjeldusest:

- katsetuse aluseks peab alati olema seda tüüpi masinate puhul kasutatav lihtsustatud meetod;
- kui J-1 lisa viites 16 osutatud kirjelduse kohased sõidukatsetused tehakse uue rattaprofiiliga, kehtivad need kuni 50 000 km läbisõiduni. Pärast 50 000 km läbimist tuleb
 - rattad uuesti profileerida
 - või arvutada kulunud profiili koonilisuse ekvivalent ning veenduda, et see ei erine J-1 lisa viites 16 osutatud kirjelduse kohase katsetuse tulemusel saadud väärtusest rohkem kui 50 % (suurim erinevus 0,05);
 - või viia kulunud rattaprofiiliga läbi uus J-1 lisa viites 16 osutatud kirjelduse kohane katsetus;
- üldjuhul ei ole käiguosa omaduste parameetrite kindlaksmääramiseks vaja teha J-1 lisa viites 16 osutatud kirjelduse alapunkti 5.3.1 kohaseid statsionaarseid katsetusi;
- kui masin ise ei suuda nõutavat katsekiirust saavutada, tuleb masinat katsetuste ajal vedada.

Sõidukäitumise kontrollimiseks võib kasutada J-1 lisa viites 16 osutatud kirjelduses kirjeldatud katsetuste simulatsiooni (eespool nimetatud eranditega), kui on olemas representatiivse rööbastee ja masina töötingimuste valideeritud mudel.

Sõiduomaduste simulatsiooniks kasutatava masina mudelit tuleb kontrollida, võrreldes mudeliga saadud tulemusi sõidukatsetuste tulemustega, kui kasutatakse samu rööbastee omadusi.

Kontrollitud mudel on simulatsioonimudel, mida on kontrollitud tegeliku sõidukatsetusega, mis avaldab vedrustusele piisavalt koormust, ning mille korral sõidukatsetuse tulemuste ja simulatsioonimudeli abil saadud ennustused sama katsetee suhtes on üksteisega väga sarnased.“

- 114) H liide asendatakse järgmisega:

„H liide

Veeremi allsüsteemi hindamine

H.1 Kohaldamisala

Käesolevas liites käsitletakse veeremi allsüsteemi vastavushindamist.

H.2 Omadused ja moodulid

Need allsüsteemi omadused, mida eri projekteerimis-, arendus- ja tootmisetappides hinnatakse, on tähistatud tabelis H.1 märkega X. Tabeli H.1 neljandas veerus olev rist näitab, et vastavate omaduste kontrollimiseks tuleb katsetada iga üksikut allsüsteemi.

Tabel H.1

Veeremi allsüsteemi hindamine

1		2	3	4	5
Hindamisele kuuluvad omadused, nagu on täpsustatud käesoleva KTK punktis 4.2		Projekteerimis- ja arenduse- tapp		Tootmisetapp	Konkreetne hindamisme- netlus
		Projekti ekspertiis	Tüübikatsetus	Korraline katsetus	
Veeremi allsüsteemi element	Punkt				Punkt
Konstruksioon ja mehaanilised osad	4.2.2				
Sisemine haakeseadis	4.2.2.2.2	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Otsahaakeseadis	4.2.2.2.3	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Koostalitluse komponent – auto- maatne keskpuhversidur	5.3.1	X	X	X	—
Koostalitluse komponent – ma- naalne otsahaakeseadis	5.3.2	X	X	X	—
Päästetööde haakeseadis	4.2.2.2.4	X	X	ei kohaldata	—
Koostalitluse komponent – pääste- tööde haakeseadis	5.3.3	X	X	X	—
Haakimistöödeks vajalik töötajate juurdepääs	4.2.2.2.5	X	X	ei kohaldata	—
Läbikäigud	4.2.2.3	X	X	ei kohaldata	—
Sõiduki konstruktsiooni tugevus	4.2.2.4	X	X	ei kohaldata	—
Passiivne ohutus	4.2.2.5	X	X	ei kohaldata	—
Tõstmine	4.2.2.6	X	X	ei kohaldata	—
Seadmete kinnitamine vaguni kons- truktsiooni külge	4.2.2.7	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Personali- ja kaubaruumide ukсед	4.2.2.8	X	X	ei kohaldata	—
Klaasi mehaanilised omadused	4.2.2.9	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Koormustingimused ja kaalutud mass	4.2.2.10	X	X	X	6.2.3.1
Vastastoime rööbasteega ja gaba- riidid	4.2.3				
Gabariidid	4.2.3.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Rattakoormus	4.2.3.2.2	X	X	ei kohaldata	6.2.3.2
Veeremi omadused rongituvastus- süsteemidega ühilduvuse tagami- seks	4.2.3.3.1	X	X	X	—
Teljepukside seisundi jälgimine	4.2.3.3.2	X	X	ei kohaldata	—

1		2	3	4	5
Hindamisele kuuluvad omadused, nagu on täpsustatud käesoleva KTK punktis 4.2		Projekteerimis- ja arenduse-tapp		Tootmisetapp	Konkreetne hindamisme-netlus
		Projekti ekspertiis	Tüübikatsetus	Korraline katsetus	
Veeremi allsüsteemi element	Punkt				Punkt
Kõveral rööbasteel rööbastelt mahajooksmise vältimine	4.2.3.4.1	X	X	ei kohaldata	6.2.3.3
Nõuded sõidudünaamilisele käitumisele	4.2.3.4.2 a)	X	X	ei kohaldata	6.2.3.4
Aktiivsüsteemid – ohutusnõuded	4.2.3.4.2 b)	X	ei kohaldata	ei kohaldata	6.2.3.5
Sõiduohutuse piirväärtused	4.2.3.4.2.1	X	X	ei kohaldata	6.2.3.4
Rööbaste koormamise piirväärtused	4.2.3.4.2.2	X	X	ei kohaldata	6.2.3.4
Koonilisuse ekvivalent	4.2.3.4.3	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Uute rattaprofiilide arvutuslikud väärtused	4.2.3.4.3.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	6.2.3.6
Rattapaaride koonilisuse ekvivalendi käituväärtused	4.2.3.4.3.2	X			—
Pöördvankri raami konstruktsioon	4.2.3.5.1	X	X.	ei kohaldata	—
Rattapaaride mehaanilised ja geomeetrilised omadused	4.2.3.5.2.1	X	X	X	6.2.3.7
Rataste mehaanilised ja geomeetrilised omadused	4.2.3.5.2.2	X	X	X	—
Rattad (koostalitluse komponent)	5.3.2	X	X	X	6.1.3.1
Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid	4.2.3.5.3	X	X	X	6.2.3.7a
Automaatselt muudetava rööpmelaiusega süsteemid (koostalitluse komponent)	5.3.4a	X	X	X	6.1.3.1a
Rööbaste vähim kõverusraadius	4.2.3.6	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Rattakaitsed	4.2.3.7	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Pidurisüsteem	4.2.4				
Funktsionaalsed nõuded	4.2.4.2.1	X	X	ei kohaldata	—
Ohutusnõuded	4.2.4.2.2	X	ei kohaldata	ei kohaldata	6.2.3.5
Pidurisüsteemi tüüp	4.2.4.3	X	X	ei kohaldata	—

1		2	3	4	5
Hindamisele kuuluvad omadused, nagu on täpsustatud käesoleva KTK punktis 4.2		Projekteerimis- ja arenduse-tapp		Tootmisetapp	Konkreetne hindamisme-netlus
		Projekti ekspertiis	Tüübikatsetus	Korraline katsetus	
Veeremi allsüsteemi element	Punkt				Punkt
Pidurduskäsklus	4.2.4.4				
Hädapidurdus	4.2.4.4.1	X	X	X	—
Sõidupidurdus	4.2.4.4.2	X	X	X	—
Otsese pidurduse käsklus	4.2.4.4.3	X	X	X	—
Dünaamilise pidurduse käsklus	4.2.4.4.4	X	X	ei kohaldata	—
Seisupidurduskäsklus	4.2.4.4.5	X	X	X	—
Pidurdustõhusus	4.2.4.5				
Üldnõuded	4.2.4.5.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Hädapidurdus	4.2.4.5.2	X	X	X	6.2.3.8
Sõidupidurdus	4.2.4.5.3	X	X	X	6.2.3.9
Soojusmahtuvusega seotud arvutu-sed	4.2.4.5.4	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Seisupidur	4.2.4.5.5	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Ratta ja rööbastee haardeprofiili väärtus	4.2.4.6.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Rataste lohisemise vältimise süs-teem	4.2.4.6.2	X	X	ei kohaldata	6.2.3.10
Rataste lohisemise vältimise süs-teem (koostalitluse komponent)	5.3.5	X	X	X	6.1.3.2
Liidesed veosüsteemiga – veosüsteemiga ühendatud pidurisüsteemid (elektrilised, hüdrodünaamilised)	4.2.4.7	X	X	X	—
Hardumistingimustest sõltu-matu pidurisüsteem	4.2.4.8				
Üldist	4.2.4.8.1.	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Magnetiline rööppidur	4.2.4.8.2.	X	X	ei kohaldata	—
Pöörivoolu rööppidur	4.2.4.8.3	X	X	ei kohaldata	—
Piduri oleku ja rikke näitaja	4.2.4.9	X	X	X	—

1		2	3	4	5
Hindamisele kuuluvad omadused, nagu on täpsustatud käesoleva KTK punktis 4.2		Projekteerimis- ja arenduse-tapp		Tootmisetapp	Konkreetne hindamisme-netlus
		Projekti ekspertiis	Tüübikatsetus	Korraline katsetus	
Veeremi allsüsteemi element	Punkt				Punkt
Nõuded piduritele päästetööde korral	4.2.4.10	X	X	ei kohaldata	—
Reisijatega seotud punktid	4.2.5				
Sanitaarsüsteemid	4.2.5.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	6.2.3.11
Helisignaal-sidesüsteem	4.2.5.2	X	X	X	—
Reisijate häiresignaal	4.2.5.3	X	X	X	—
Reisijate häiresignaal – ohutusnõuded	4.2.5.3	X	ei kohaldata	ei kohaldata	6.2.3.5
Sideseadmed reisijatele	4.2.5.4	X	X	X	—
Välisüksed: vaguni sisse- ja väljapääs	4.2.5.5	X	X	X	—
Välisüksed – ohutusnõuded	4.2.5.5	X	ei kohaldata	ei kohaldata	6.2.3.5
Välisüksesüsteemi konstruktsioon	4.2.5.6	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Veeremiüksuste vahelised uksed	4.2.5.7	X	X	ei kohaldata	—
Siseõhu kvaliteet	4.2.5.8	X	ei kohaldata	ei kohaldata	6.2.3.12
Kere külgaknad	4.2.5.9	X			—
Keskkonnatingimused ja aerodünaamilised mõjurid	4.2.6				
Keskkonnatingimused	4.2.6.1				
Temperatuur	4.2.6.1.1	X	ei kohaldata X (!)	ei kohaldata	—
Lumi, jää ja rahe	4.2.6.1.2	X	ei kohaldata X (!)	ei kohaldata	—
(!) Tüübikatsetus, kui taotleja on selle ette näinud ja vastavalt taotleja määratlusele.					
Aerodünaamilised mõjurid	4.2.6.2				
Õhukeeriste mõju perroomil asuvatele reisijatele ja rööbastee kõrval asuvatele töölistele	4.2.6.2.1	X	X	ei kohaldata	6.2.3.13

1		2	3	4	5
Hindamisele kuuluvad omadused, nagu on täpsustatud käesoleva KTK punktis 4.2		Projekteerimis- ja arenduse-tapp		Tootmisetapp	Konkreetne hindamisme-netlus
		Projekti ekspertiis	Tüübikatsetus	Korraline katsetus	
Veeremi allsüsteemi element	Punkt				Punkt
Rongi esiotsa rõhuimpulss	4.2.6.2.2	X	X	ei kohaldata	6.2.3.14
Maksimaalne õhurõhu kõikumine tunnelites	4.2.6.2.3	X	X	ei kohaldata	6.2.3.15
Külgtuul	4.2.6.2.4	X	ei kohaldata	ei kohaldata	6.2.3.16
Välistuled ning visuaalsed ja heli-lised hoiatusseadmed	4.2.7				
Välised esi- ja tagatuled	4.2.7.1				
Esilaternad Koostalitluse komponent	4.2.7.1.1 5.3.6	X	X	ei kohaldata	-6.1.3.3
Gabariidituled Koostalitluse komponent	4.2.7.1.2 5.3.7	X	X	ei kohaldata	-6.1. 3.4
Tagatuled Koostalitluse komponent	4.2.7.1.3 5.3.8	X	X	ei kohaldata	-6.1.3.5
Tulede juhtimine	4.2.7.1.4	X	X	ei kohaldata	—
Helisignaalseade	4.2.7.2				
Üldosa – hoiatussignaal Koostalitluse komponent	4.2.7.2.1 5.3.9	X	X	ei kohaldata	-6.1.3.6
Hoiatussignaali helirõhutasemed	4.2.7.2.2 5.3.9	X	X	ei kohaldata	6.2.3.17 6.1.3.6
Kaitse	4.2.7.2.3	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Juhtimine	4.2.7.2.4	X	X	ei kohaldata	—
Veojõud ja elektriseadmed	4.2.8				
Veojõud	4.2.8.1				
Üldist	4.2.8.1.1				
Nõuded veojõule	4.2.8.1.2	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—

1		2	3	4	5
Hindamisele kuuluvad omadused, nagu on täpsustatud käesoleva KTK punktis 4.2		Projekteerimis- ja arenduse-tapp		Tootmisetapp	Konkreetne hindamisme-netlus
		Projekti ekspertiis	Tüübikatsetus	Korraline katsetus	
Veeremi allsüsteemi element	Punkt				Punkt
Toiteallikas	4.2.8.2				
Üldist	4.2.8.2.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Käitamine pinge- ja sagedusvahemikus	4.2.8.2.2	X	X	ei kohaldata	—
Regeneratiivpidurdus koos energia saatmisega kontaktõhuliinile	4.2.8.2.3	X	X	ei kohaldata	—
Kontaktõhuliinist võetav suurim võimsus ja voolutugevus	4.2.8.2.4	X	X	ei kohaldata	6.2.3.18
Alalisvoolusüsteemide suurim seisuaegne vool	4.2.8.2.5	X	X	ei kohaldata	—
Võimsustegur	4.2.8.2.6	X	X	ei kohaldata	6.2.3.19
Süsteemi energiavarustuse häired	4.2.8.2.7	X	X	ei kohaldata	—
Energiatarbimise mõõtmise funktsioon	4.2.8.2.8	X	X	ei kohaldata	—
Pantograafiga seotud nõuded	4.2.8.2.9	X	X	ei kohaldata	6.2.3.20 & 21
Pantograaf (koostalitluse komponent)	5.3.10	X	X	X	6.1.3.7
Kontaktkingad (koostalitluse komponent)	5.3.11	X	X	X	6.1.3.8
Rongi elektriõhutus	4.2.8.2.10	X	X	ei kohaldata	—
Koostalitluse komponent – peakaitseüliti	5.3.12				
Dieselmootor ja muud termilised veosüsteemid	4.2.8.3	—	—	—	Muu direktiiv
Kaitse elektriõhude eest	4.2.8.4	X	X	ei kohaldata	—
Kabiin ja käitamine	4.2.9				
Juhikabiin	4.2.9.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Üldist	4.2.9.1.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Sisse- ja väljapääs	4.2.9.1.2	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—

1		2	3	4	5
Hindamisele kuuluvad omadused, nagu on täpsustatud käesoleva KTK punktis 4.2		Projekteerimis- ja arenduse-tapp		Tootmisetapp	Konkreetne hindamisme-netlus
		Projekti ekspertiis	Tüübikatsetus	Korraline katsetus	
Veeremi allsüsteemi element	Punkt				Punkt
Sisse- ja väljapääs töötingimustes	4.2.9.1.2.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Juhikabiini avariiväljapääs	4.2.9.1.2.2	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Nähtavus	4.2.9.1.3	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Nähtavus ettepoole	4.2.9.1.3.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Külg- ja tahavaade	4.2.9.1.3.2	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Sisustuse paigutus	4.2.9.1.4	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Juhiiste	4.2.9.1.5	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Koostalitluse komponent	5.3.13	X	X	X	—
Juhi töölaud – ergonoomika	4.2.9.1.6	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Kliima reguleerimine ja õhu kvaliteet	4.2.9.1.7	X	X	ei kohaldata	6.2.3.12
Sisevalgustus	4.2.9.1.8	X	X	ei kohaldata	—
Tuuleklaas – mehaanilised omadused	4.2.9.2.1	X	X	ei kohaldata	6.2.3.22
Tuuleklaas – optilised omadused	4.2.9.2.2	X	X	ei kohaldata	6.2.3.22
Tuuleklaas – seadmed	4.2.9.2.3	X	X	ei kohaldata	—
Juhi-masina liides	4.2.9.3				
Juhi tegevuse kontrollimise funktsioon	4.2.9.3.1	X	X	X	—
Kiirusenäit	4.2.9.3.2	—	—	—	—
Juhi kasutatavad näidikud ja ekraanid	4.2.9.3.3	X	X	ei kohaldata	—
Juhtimiseseadmed ja näidikud	4.2.9.3.4	X	X	ei kohaldata	—
Märgistamine	4.2.9.3.5	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Raadio teel kaugjuhtimise funktsioon, mida personal kasutab rongi koostamisel	4.2.9.3.6	X	X	ei kohaldata	—

1		2	3	4	5
Hindamisele kuuluvad omadused, nagu on täpsustatud käesoleva KTK punktis 4.2		Projekteerimis- ja arenduse-tapp		Tootmisetapp	Konkreetne hindamisme-netlus
		Projekti ekspertiis	Tüübikatsetus	Korraline katsetus	
Veeremi allsüsteemi element	Punkt				Punkt
Rongis asuvad tööriistad ja teisaldatavad seadmed	4.2.9.4	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Töötajate isiklike asjade hoiukohad	4.2.9.5	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Salvestusseade	4.2.9.6	X	X	X	—
Tuleohutus ja evakueerimine	4.2.10				
Üldosa ja kategooriad	4.2.10.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Tulekahju ennetamise meetmed	4.2.10.2	X	X	ei kohaldata	—
Meetmed tulekahju avastamiseks ja ohjamiseks	4.2.10.3	X	X	ei kohaldata	—
Hädaolukordadega seotud nõuded	4.2.10.4	X	X	ei kohaldata	—
Evakueerimisega seotud nõuded	4.2.10.5	X	X	ei kohaldata	—
Hooldustööd	4.2.11				
Juhikabiini tuuleklaasi puhastamine	4.2.11.2	X	X	ei kohaldata	—
Ühendus tualetitühjendussüsteemiga Koostalitluse komponent	4.2.11.3 5.3.14	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Veevarude täiendamise seadmed	4.2.11.4	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Veevarude täiendamise liides Koostalitluse komponent	4.2.11.5 5.3.15	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Rongide seisuteedele paigutamise erinõuded	4.2.11.6	X	X	ei kohaldata	—
Tankimisseadmed	4.2.11.7	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Rongi sisemuse puhastamine – teatlikas	4.2.11.8	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Käitus- ja hooldusdokumentatsioon	4.2.12				
Üldist	4.2.12.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—

1		2	3	4	5
Hindamisele kuuluvad omadused, nagu on täpsustatud käesoleva KTK punktis 4.2		Projekteerimis- ja arendustapp		Tootmisetapp	Konkreetne hindamismenetlus
		Projekti ekspertiis	Tüübikatsetus	Korraline katsetus	
Veeremi allsüsteemi element	Punkt				Punkt
Ülddokumentatsioon	4.2.12.2	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Hooldusega seotud dokumentatsioon	4.2.12.3	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Hoolduskava põhjendus	4.2.12.3.1	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Hooldustööde kirjeldus	4.2.12.3.2	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Käitusedokumentatsioon	4.2.12.4	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Tösteskeem ja -juhised	4.2.12.4	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—
Päästetöödega seotud kirjeldused	4.2.12.5	X	ei kohaldata	ei kohaldata	—“.

115) I liide asendatakse järgmisega:

„I liide

**Aspektid, mille kohta puudub tehniline kirjeldus
(avatud punktid)**

Avatud punktid, mis on seotud sõiduki ja võrgu tehnilise ühilduvusega.

Veeremi allsüsteemi element	Käesoleva KTK punkt	Käesolevas KTKs käsitlemata tehniline aspekt	Märkused
Ühilduvus rongituvastussüsteemidega	4.2.3.3.1	Vt J-2 lisa viites 1 osutatud kirjeldus.	Avatud punktid on samuti kindlaks määratud juhtkäskude ja signaalimise KTKs.
Dünaamiline käitumine sõidu ajal 1 520 mm rööpmelaiusega süsteemi puhul	4.2.3.4.2 4.2.3.4.3	Dünaamiline käitumine sõidu ajal. Koonilisuse ekvivalent.	KTKs osutatud normdokumendid põhinevad 1 435 mm rööpmelaiusega süsteemiga seoses saadud kogemustel.
Haardumistingimustest sõltumatu pidurisüsteem	4.2.4.8.3	Pöörisvoolu rööpapidur	Seade ei ole kohustuslik. Elektromagnetiline ühilduvus asjaomase võrguga.
Aerodünaamiline mõju ballastalusel paiknevale rööbasteele veeremi puhul, mille valmistajakiirus on > 250 km/h	4.2.6.2.5	Piirväärtus ja vastavushindamine, et vähendada ballastiga kaasnevaid riske	Töö CENiga. Avatud punkt ka taristu KTKs.

Avatud punktid, mis ei ole seotud sõiduki ja võrgu tehnilise ühilduvusega.

Veeremi allsüsteemi element	Käesoleva KTK punkt	Käesolevas KTKs käsitlemata tehniline aspekt	Märkused
Tulekahju ohjamise ja kontrollisüsteemid	4.2.10.3.4	Muude tulekahju ohjamise ja kontrollisüsteemide vastavushindamine peale täisvaheseinte.	Tule ja suitsu ohjamise tulemuslikkuse hindamise menetlus, mille on välja töötanud CEN vastavalt ERA esitatud standardimisettepanekule.“

116) J liide asendatakse järgmisega:

„J liide

Käesolevas KTKs osutatud tehnilised kirjeldused

J.1. Standardid või normdokumendid

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
1	Sisemine haakeseadis liigendatud veeremiüksuste jaoks	4.2.2.2.2	EN 12663-1:2010 +A1:2014	6.5.3, 6.7.5
2	Otsahaakeseadis – manuaalne UIC-tüüpi – toruliides	4.2.2.2.3	EN 15807:2011	Asjakohane punkt (1)
3	Otsahaakeseadis – manuaalne UIC-tüüpi – otsakraanid	4.2.2.2.3	EN 14601:2005 +A1:2010	Asjakohane punkt (1)
4	Otsahaakeseadis – manuaalne UIC-tüüpi – piduritorude ja kraanide külgsuunaline paiknemine	4.2.2.2.3	UIC 648:Sept 2001	Asjakohane punkt (1)
5	Päästetööde haakeseadis – liides päästeüksusega	4.2.2.2.4	UIC 648:Sept 2001	Asjakohane punkt (1)
6	Haakimistöödeks vajalik töötajate juurdepääs – rongikoostajate tegutsemisruum	4.2.2.2.5	EN 16839:2017	4
7	Sõiduki konstruktsiooni tugevus – üldosa	4.2.2.4	EN 12663-1:2010 +A1:2014	Asjakohane punkt (1)
	Sõiduki konstruktsiooni tugevus – veeremi kategooriad			5.2
	Sõiduki konstruktsiooni tugevus – kontrollimeetod			9.2
	Sõiduki konstruktsiooni tugevus – alternatiivsed nõuded OTMidele	C liide Punkt C.1		6.1–6.5

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
8	Passiivne ohutus – üldosa	4.2.2.5	FprEN 15227:2017	Asjakohane punkt ⁽¹⁾ V.a A lisa
	Passiivne ohutus – kategooriad			5 – tabel 1
	Passiivne ohutus – stsenaariumid			5 – tabel 3, 6.
	Passiivne ohutus – takistuste deflektor			6.5
9	Tõstmine – püsivate ja teisaldatavate tõste-punktide geomeetria	4.2.2.6	EN 16404:2016	5.2, 5.3
10	Tõstmine – tähistamine	4.2.2.6	EN 15877-2:2013	4.5.17
11	Tõstmine – tugevus kontrollimeetod	4.2.2.6	EN 12663-1:2010 +A1:2014	6.3.2, 6.3.3, 9.2
12	Seadmete kinnitamine vaguni konstruktsiooni külge	4.2.2.7	EN 12663-1:2010 +A1:2014	6.5.2
13	Koormustingimused ja kaalutud mass – koormustingimused koormustingimuste leidmiseks aluseks võetav hüpotees	4.2.2.10	EN 15663:2009 /AC:2010	2.1 Asjakohane punkt ⁽¹⁾
14	Gabariidid – meetod, võrdluskontuurid	4.2.3.1	EN 15273-2:2013 +A1:2016	Asjakohane punkt ⁽¹⁾
	Gabariidid – meetod, võrdluskontuurid pöörisvoolu rööpapiduri kontrollimine pantograafi gabariidi kontrollimine	4.2.4.8.3(3)		A.3.12
	Gabariidid – meetod, võrdluskontuurid pöörisvoolu rööpapiduri kontrollimine pantograafi gabariidi kontrollimine	4.2.3.1		Asjakohane punkt ⁽¹⁾
15	Teljepukside seisundi jälgimine – raudteeäärsete seadmete jaoks nähtav veeremiosa	4.2.3.3.2.2	EN 15437-1:2009	5,1, 5,2
16	Dünaamiline käitumine sõidu ajal	4.2.3.4.2 C liide	EN 14363:2016	Asjakohane punkt ⁽¹⁾
17	Dünaamiline käitumine sõidu ajal – sõiduhutuse piirväärtused	4.2.3.4.2.1	EN 14363:2016	7.5

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
18	EI KASUTATA			
19	Dünaamiline käitumine sõidu ajal – rööbas-tee koormamise piirväärtused	4.2.3.4.2.2	EN 14363: 2016	7.5
20	Pöördevankri raami konstruktsioon	4.2.3.5.1	EN 13749:2011	6.2, C lisa
21	Pöördevankri raami konstruktsioon – kere ja pöördevankri vaheline ühendus	4.2.3.5.1	EN 12663-1:2010 +A1:2014	Asjakohane punkt (¹)
22	Pidurdamine – pidurisüsteemi tüüp, UIC-tüüpi pidurisüsteem	4.2.4.3 6.2.7a	EN 14198:2016	5.4
23	Pidurdustõhusus – arvutamine – üldosa	4.2.4.5.1	EN 14531-1:2005 või EN 14531-6:2009	Asjakohane punkt (¹)
24	Pidurdustõhusus – hõõrdetegur	4.2.4.5.1	EN 14531-1:2005	5.3.1.4
25	Hädapidurduse tõhusus – reageerimisaeg/viivitusaeg	4.2.4.5.2	EN 14531-1:2005	5.3.3
	Hädapidurduse tõhusus – pidurduskaalu protsent			5.12
26	Hädapidurduse tõhusus – arvutamine	4.2.4.5.2	EN 14531-1:2005 või EN 14531-6:2009	Asjakohane punkt (¹)
27	Hädapidurduse tõhusus – hõõrdetegur	4.2.4.5.2	EN 14531-1:2005	5.3.1.4
28	Sõidupidurduse tõhusus – arvutamine	4.2.4.5.3	EN 14531-1:2005 või EN 14531-6:2009	Asjakohane punkt (¹)
29	Seisupidurduse tõhusus – arvutamine	4.2.4.5.5	EN 14531-1:2005 või EN 14531-6:2009	Asjakohane punkt (¹)
30	Rataste lohisemise vältimise süsteem – projekteerimine	4.2.4.6.2	EN 15595:2009 +A1:2011	4
	Rataste lohisemise vältimise süsteem – kontrollimeetod			5, 6
	Rataste lohisemise vältimise süsteem – rataste pöörlemise jälgimise süsteem			4.2.4.3
31	Magnetiline rööppapidur	4.2.4.8.2	EN 16207:2014	C lisa

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
32	Takistuste avastamine ustel – tundlikkus	4.2.5.5.3	EN 14752:2015	5.2.1.4.1
	Takistuste avastamine ustel – maksimaalne jõud			5.2.1.4.2.2
33	Uste avamine hädaolukorras – uste manuaalne avamine	4.2.5.5.9	EN 14752:2015	5.5.1.5
34	Keskonnatingimused – temperatuur	4.2.6.1.1	EN 50125-1:2014	4.3
35	Keskonnatingimused – lume-, jää- ja rahe-tingimused	4.2.6.1.2	EN 50125-1:2014	4.7
36	Keskonnatingimused – takistuste deflektor	4.2.6.1.2	EN 15227:2008 +A1:2011	Asjakohane punkt (¹)
37	Aerodünaamilised mõjurid – külgtuul kontrollimeetod	4.2.6.2.4.	EN 14067-6:2010	5
38	Esilaternad – tule värvus täisheledusega esilaterna valgustugevus	4.2.7.1.1	EN 15153-1:2013 +A1:2016	5.3.3
	Esilaternad – vähendatud heledusega esilaterna valgustugevus			5.3.5
	Esilaternad – täisheledusega esilaterna valgustugevus			5.3.4 tabel 2 esimene rida
	Esilaternad – ühitamine			5.3.4 tabel 2 esimene rida
39	Gabariidituled – tule värvus	4.2.7.1.2	EN 15153-1:2013 +A1:2016	5.3.5
	Gabariidituled – valguskiirguse spektraaljaotus			5.4.3.1 tabel 4
	Gabariidituled – valgustugevus			5.4.3.2
40	Tagatuled – tule värvus	4.2.7.1.3	EN 15153-1:2013 +A1:2016	5.4.4 tabel 6
	Tagatuled – valgustugevus			5.5.3 tabel 7
41	Hoiatussignaali helirõhutasemed	4.2.7.2.2	EN 15153-2:2013	5.5.4 tabel 8
42	Regeneratiivpidurdus koos energia saatmisega kontaktõhuliinile	4.2.8.2.3	EN 50388:2012 ja EN 50388:2012/AC:2013	5.2.2
				12.1.1

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
43	Kontaktõhuliinist võetav suurim võimsus ja voolutugevus – voolu automaatregulaator	4.2.8.2.4	EN 50388:2012 ja EN 50388:2012/AC:2013	7.2
44	Võimsustegur – kontrollimeetod	4.2.8.2.6	EN 50388:2012 ja EN 50388:2012/AC:2013	6
45	Vahelduvvoolusüsteemide energiavarustuse häired – harmoonilised voolukomponendid ja dünaamilised efektid	4.2.8.2.7	EN 50388:2012 ja EN 50388:2012/AC:2013	10.1
	Vahelduvvoolusüsteemide energiavarustuse häired – ühilduvuse hindamine			10.3 Tabel 5 D lisa 10.4
46	Pantograafi töökõrguse vahemik (koostalitluse komponendi tasand) – omadused	4.2.8.2.9.1.2	EN 50206-1:2010	4.2, 6.2.3
47	Pantograafi kollektoripea geomeetria	4.2.8.2.9.2	EN 50367:2012 ja EN 50367:2012/AC:2013	5.3.2.2
48	Pantograafi kollektoripea geomeetria – tüüp 1 600 mm	4.2.8.2.9.2.1	EN 50367:2012 ja EN 50367:2012/AC:2013	A.2 lisa joonis A.6
49	Pantograafi kollektoripea geomeetria – tüüp 1 950 mm	4.2.8.2.9.2.2	EN 50367:2012 ja EN 50367:2012/AC:2013	A.2 lisa joonis A.7
50	Pantograafi voolukoormus (koostalitluse komponendi tasand)	4.2.8.2.9.3	EN 50206-1:2010	6.1.3.2
51	Pantograafi langetamine (veeremi tasand) – pantograafi langetamise aeg	4.2.8.2.9.10	EN 50206-1:2010	4.7
	Pantograafi langetamine (veeremi tasand) – automaatne langetamiseade (ADD)			4.8
52	Pantograafi langetamine (veeremi tasand) – dünaamilise isolatsiooni kõrgus	4.2.8.2.9.10	EN 50119:2009 ja EN 50119:2009/A1:2013	Tabel 2
53	Rongi elektriohutus – ohutuse koordineerimine	4.2.8.2.10	EN 50388:2012 ja EN 50388:2012/AC:2013	11
54	Kaitse elektriõhtude eest	4.2.8.4	EN 50153:2014	Asjakohane punkt (1)
55	Tuuleklaas – mehaanilised omadused	4.2.9.2.1	EN 15152:2007	4.2.7, 4.2.9

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
56	Tuuleklaas – primaarsete ja sekundaarsete kujutiste vaheline nurk	4.2.9.2.2	EN 15152:2007	4.2.2
	Tuuleklaas – optiline moonutus			4.2.3
	Tuuleklaas – hägusus			4.2.4
	Tuuleklaas – valgusläbivus			4.2.5
	Tuuleklaas – värvsus			4.2.6
57	Salvestusseade – funktsionaalsed nõuded	4.2.9.6	EN/IEC 62625-1:2013	4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4
	Salvestusseade – salvestusvõimsus			4.3.1.2.2
	Salvestusseade – terviklikkus			4.3.1.4
	Salvestusseade – andmete terviklikkuse kaitse			4.3.1.5
	Salvestusseade – kaitse klass			4.3.1.7
58	Tulekahju ennetamise meetmed – nõuded materjalile	4.2.10.2.1	EN 45545-2:2013 +A1:2015	Asjakohane punkt (1)
59	Erimeetmed tuleohtlike vedelike puhul	4.2.10.2.2	EN 45545-2:2013 +A1:2015	Tabel 5
60	Tule levikut tõkestavad meetmed reisijateveo-veeremi jaoks – vaheseinte katse	4.2.10.3.4	EN 1363-1:2012	Asjakohane punkt (1)
61	Tule levikut tõkestavad meetmed reisijateveo-veeremi jaoks – vaheseinte katse	4.2.10.3.5	EN 1363-1:2012	Asjakohane punkt (1)
62	Avariivalgustus – valgustatuse tase	4.2.10.4.1	EN 13272:2012	5.3
63	Sõiduvõime	4.2.10.4.4	EN 50553:2012 ja EN 50553:2012/AC:2013	Asjakohane punkt (1)
64	Veevarude täiendamise liides	4.2.11.5	EN 16362:2013	4.1.2 joonis 1
65	Rongide seisuteedele paigutamise erinõuded – kohalik väline abitoiteallikas	4.2.11.6	EN/IEC 60309-2:1999 ja standardite EN 60309-2:1999/A11:2004, A1:2007 ja A2:2012 muudatused	Asjakohane punkt (1)
66	Automaatne keskpuhversidur – tüüp 10	5.3.1	EN 16019:2014	Asjakohane punkt (1)

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
67	Manuaalne otsahaakeseadis – UIC-tüüp	5.3.2	EN 15551:2017	Asjakohane punkt (1)
68	Manuaalne otsahaakeseadis – UIC-tüüp	5.3.2	EN 15566:2016	Asjakohane punkt (1)
69	Päästetööde haakeseadis	5.3.3	EN 15020:2006 +A1:2010	Asjakohane punkt (1)
70	Peakaitseüliti – ohutuse koordineerimine	5.3.12	EN 50388:2012 ja EN 50388:2012/AC:2013	11
71	Rattad – kontrollimeetod otsustuskriteeriumid	6.1.3.1	EN 13979-1:2003 +A2:2011	7.2.1, 7.2.2 7.2.3
	Rattad – kontrollimeetod Täiendav kontrollimeetod			7.3
	Rattad – kontrollimeetod Termomehaaniline käitumine			6
72	Rataste lohisemise vältimine – kontrollimeetod	6.1.3.2	EN 15595:2009 +A1:2011	5
	Rataste lohisemise vältimine – katseprogramm			Ainult punkti 6.2 alapunkt 6.2.3
73	Esilaternad – tule värvus	6.1.3.3	EN 15153-1:2013 +A1:2016	6.3
	Esilaternad – valgustugevus			6.4
74	Gabariidituled – tule värvus	6.1.3.4	EN 15153-1:2013 +A1:2016	6.3
	Gabariidituled – valgustugevus			6.4
75	Tagatuled – tule värvus	6.1.3.5	EN 15153-1:2013 +A1:2016	6.3
	Tagatuled – valgustugevus			6.4
76	Helisignaalseade – signaal	6.1.3.6	EN 15153-2:2013	6
	Helisignaalseade – helirõhutase			6
77	Pantograaf – staatiline kontaktjõud	6.1.3.7	EN 50367:2012 ja EN 50367:2012/AC:2013	7.2
78	Pantograaf – piirväärtus	6.1.3.7	EN 50119:2009 ja EN 50119:2009/A1:2013	5.1.2
79	Pantograaf – kontrollimeetod	6.1.3.7	EN 50206-1:2010	6.3.1

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
80	Pantograaf – dünaamiline käitumine	6.1.3.7	EN 50318:2002	Asjakohane punkt (1)
81	Pantograaf – vastasmõju näitajad	6.1.3.7	EN 50317:2012 ja EN 50317:2012/AC:2012	Asjakohane punkt (1)
82	Kontaktkingad – kontrollimeetod	6.1.3.8	EN 50405:2015	7.2, 7.3 7.4, 7.6 7.7
83	Kõveral rööbasteel rööbastelt mahajooksmise vältimine	6.2.3.3	EN 14363:2016	4, 5, 6.1
84	Dünaamiline käitumine sõidu ajal – kontrollimeetod hindamiskriteeriumid hindamistingimused	6.2.3.4	EN 14363:2016	4, 5, 7
85	Koonilisuse ekvivalent – rööpalõikude määratlused	6.2.3.6	EN 13674-1:2011	Asjakohane punkt (1)
86	Koonilisuse ekvivalent – rattaprofiilide määratlused	6.2.3.6	EN 13715:2006 +A1:2010	Asjakohane punkt (1)
87	Rattapaar – koost	6.2.3.7	EN 13260:2009 +A1:2010	3.2.1
88	Rattapaar – teljed, kontrollimeetod	6.2.3.7	EN 13103:2009 +A1:2010 +A2:2012	4, 5, 6
	Rattapaar – teljed, otsustuskriteeriumid			7
89	Rattapaar – teljed, kontrollimeetod	6.2.3.7	EN 13104:2009 +A1:2010	4, 5, 6
	Rattapaar – teljed, otsustuskriteeriumid			7
90	Teljepuksid/laagrid	6.2.3.7	EN 12082:2007 +A1:2010	6
91	Hädapidurdustõhusus	6.2.3.8	EN 14531-1:2005	5.11.3
92	Sõidupidurite tööparameetrid	6.2.3.9	EN 14531-1:2005	5.11.3
93	Rataste lohisemise vältimine, toimimise kontrollimeetod	6.2.3.10	EN 15595:2009 +A1:2011	6.4
94	Õhukeeriste mõju – täisskaalal katsed	6.2.3.13	EN 14067-4:2013	6.2.2.1
	Õhukeeriste mõju – lihtsustatud hindamine			4.2.4 ja tabel 7

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
95	Rongi esiotse rõhuimpulss – kontrollimeetod	6.2.3.14	EN 14067-4:2013	6.1.2.1
	Rongi esiotse rõhuimpulss – hüdrodünaamika arvutisimulatsioonid (CFD)			6.1.2.4
	Rongi esiotse rõhuimpulss – liikuv mudel			6.1.2.2
	Rongi esiotse rõhuimpulss – lihtsustatud hindamismudel			4.1.4 ja tabel 4
96	Suurimad rõhumuutused – sisenemiskoha ja mõõtmiskoha vaheline kaugus x_p , näitajate Δp_{Fr} , Δp_N , Δp_T määratlused, tunneli miinimumpikkus	6.2.3.15	EN 14067-5:2006 +A1:2010	Asjakohane punkt (!)
97	Helisignaalseade – helirõhutase	6.2.3.17	EN 15153-2:2013 +A1:2016	5
98	Kontaktõhuliinist võetav suurim võimsus ja voolutugevus – kontrollimeetod	6.2.3.18	EN 50388:2012 ja EN 50388:2012/AC:2013	15.3
99	Võimsustegur – kontrollimeetod	6.2.3.19	EN 50388:2012 ja EN 50388:2012/AC:2013	15.2
100	Vooluvõtu dünaamika – dünaamikakatsused	6.2.3.20	EN 50317:2012 ja EN 50317:2012/AC:2012	Asjakohane punkt (!)
101	Tuuleklaas – omadused	6.2.3.22	EN 15152:2007	6.2.1–6.2.7
102	Konstruktiooni tugevus	C liide Punkt C.1	EN 12663-2:2010	5.2.1–5.2.4
103	EI KASUTATA			
104	EI KASUTATA			
105	EI KASUTATA			
106	EI KASUTATA			
107	Uute rattaprofiilide arvutuslikud väärtused – koonilisuse ekvivalendi hindamine	6.2.3.6	EN 14363:2016	O ja P lisad
108	Õhukeeriste mõju – nõuded	4.2.6.2.1	EN 14067-4:2013	4.2.2.1, 4.2.2.2, 4.2.2.3 ja 4.2.2.4
109	Rongi esiotse rõhuimpulss – nõuded	4.2.6.2.2	EN 14067-4:2013	4.1.2

Viide nr	KTK		Normdokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Dokumendi nr	Kohustuslikud punktid
110	Otsahaakeseadis – veeremiüksuste vaheline ühilduvus – manuaalne UIC-tüüp	4.2.2.2.3	EN 16839:2017	5, 6 7, 8
111	Ühe polaarsusega toiteliin	4.2.11.6	CLC/TS 50534:2010	A lisa
112	Sideprotokollid	4.2.12.2	IEC 61375-1:2012	Asjakohane punkt (¹)
113	Läbikäikude ja rattaharjade omavahelised ühendused	6.2.7a	EN 16286-1:2013	A ja B lisad
114	Veeremiüksustevaheline füüsiline liides signaaliedastamiseks	6.2.7a	UIC 558, jaanuar 1996	Joonis 2
115	Mürgistus: pikkus puhvritest mõõdetuna ja elektrienergia varustus	6.2.7a	EN 15877-2:2013	4.5.5.1 4.5.6.3
116	Rongisisese asukohafunktsiooni nõuded	4.2.8.2.8.1	EN 50463-3:2017	4.4
117	Energiaarvestuse funktsioon – täpsus aktiivenergia mõõtmisel:	4.2.8.2.8.2	EN 50463-2:2017	4.2.3.1 ja 4.2.3.4
	Energiaarvestuse funktsioon – klassid			4.3.3.4, 4.3.4.3 ja 4.4.4.2
	Energiaarvestuse funktsioon – hindamine	6.2.3.19b		5.4.3.4.1, 5.4.3.4.2, 5.4.4.3.1, tabel 3, 5.4.3.4.3.1 ja 5.4.4.3.2.1
118	Energiaarvestuse funktsioon: tarbimispunkti määratlemine. Määratlus	4.2.8.2.8.3	EN 50463-1:2017	4.2.5.2
119	Rongisisese energiaarvestussüsteemi ja maa-pealse energiaandmete kogumise süsteemi vahelise liidese protokoll. Nõuded	4.2.8.2.8.4	EN 50463-4:2017	4.3.3.1, 4.3.3.3, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6 ja 4.3.7
120	Energiaarvestuse funktsioon: iga seadme keskmine temperatuuritegur – hindamise meetodika	6.2.3.19b	EN 50463-2:2017	5.4.3.4.3.2 ja 5.4.4.3.2.2
121	Andmekäitlussüsteemi koostatud ja käideldud andmete vastavushindamine – hindamise meetodika	6.2.3.19b	EN 50463-3:2017	5.4.8.3, 5.4.8.5 ja 5.4.8.6
122	Rongisisene energiaarvestussüsteem – katsed	6.2.3.19b	EN 50463-5:2017	5.3.3 ja 5.5.4

(¹) Punktid, mis on otseses seoses kolmandas veerus esitatud KTK punktis väljendatud nõudega.

J.2. Tehnilised dokumendid (kättesaadavad ERA veebisaidil)

Viide nr	KTK		ERA tehniline dokument	
	Hinnatavad näitajad	Punkt	Kohustuslik viitedokument Dokumendi nr	Punktid
1	Liides juhtkäskude ja signaalimise raudteeäärse allsüsteemi ja muude allsüsteemidega	4.2.3.3.1	ERA/ERTMS/033281 rev 4.0	3.1 & 3.2
2	Ratta veerepinna pidurite hõõrdeelement kaubavagunite puhul	7.1.4.2	ERA/TD/2013-02/INT v.3.0	Kõik.“.

V LISA

Määruse (EL) nr 1303/2014 lisa muudetakse järgmiselt.

- 1) Punktis 1.1 asendatakse viide „direktiivis 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivis (EL) 2016/797“ ning punktides 3, 4.1, 4.4 ja 6.2.5 asendatakse viide „direktiivi 2008/57/EÜ“ viitega „direktiivi (EL) 2016/797“.
- 2) Punkti 1.1.1 alapunktis a asendatakse tekst „Euroopa Liidu raudteevõrgus“ tekstiga „liidu raudteesüsteemi võrgustikus“.
- 3) Punktis 1.1.3.1 asendatakse tekst „Euroopa Liidu raudteesüsteemi“ tekstiga „liidu raudteesüsteemi võrgustiku“.
- 4) Punkti 1.1.4 muudetakse järgmiselt:

„1.1.4. Ohud, mille suhtes kohaldatakse käesolevat KTKd

1.1.4.1. Ohud, mida käesolev KTK hõlmab

- a) Käesolev KTK hõlmab ainult eespool osutatud allsüsteemide puhul tekkida võivaid spetsiifilisi ohtusid, mis on seotud sõitjate ja rongi personali ohutusega tunnelites;
- b) kui riskianalüüsi tulemusel selgub, et muud tunneliga seotud vahejuhtumid võivad osutada asjakohasteks, tuleb määrata erimeetmed kõnealuste stsenaariumide käsitlemiseks.

1.1.4.2. Ohud, mida käesolev KTK ei hõlma

- a) Käesolev KTK ei hõlma järgmisi ohtusid:
 - 1) tunnelite püsirajatiste hooldusega seotud töötajate tervis ja ohutus;
 - 2) ehitiste ja rongide kahjustumisest tulenev rahaline kahju ja seega ka kahju, mille on põhjustanud võimatus kasutada tunnelit seoses remondiga;
 - 3) tunneli suudmete kaudu loata tunnelisse sisenemine;
 - 4) terrorism kui tahtlik ja kavandatud tegu, mille eesmärk on põhjustada hävingut, vigastusi ja inimohvreid;
 - 5) ohud tunneli lähiümbruse inimestele, kuna ehitise kokkuvarisemisel võivad olla katastroofilised tagajärjed.“

- 5) Punkt 1.2 asendatakse järgmisega:

„1.2. **Geograafiline kohaldamisala**

Käesoleva KTK geograafiline kohaldamisala on liidu raudteesüsteemi võrgustik, nagu seda on kirjeldatud direktiivi (EL) 2016/797 I lisas, v.a juhud, millele on osutatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 lõigetes 3 ja 4.“

- 6) Punkti 1.1.1 alapunktis b asendatakse tekst „tuletõrjepunktidenä“ tekstiga „evakuatsiooni- ja päästepunktidenä“, punkti 2.2.1 alapunktis b asendatakse tekst „tuletõrjepunktis“ tekstiga „evakuatsiooni- ja päästepunktis“, punkti 2.4 alapunktis c asendatakse tekst „tuletõrjepunkt“ tekstiga „evakuatsiooni- ja päästepunktpunkt“, punktis 4.2.1.7 asendatakse tekst „tuletõrjepunktid“ tekstiga „evakuatsiooni- ja päästepunkt“, punktis 4.2.3 asendatakse tekst „tuletõrjepunktide“ tekstiga „evakuatsiooni- ja päästepunktide“, punkti 4.4.1 alapunktis c asendatakse tekst „tuletõrjepunkti“ tekstiga „evakuatsiooni- ja päästepunkti“, punkti 4.4.2 alapunktis a asendatakse tekst „tuletõrjepunktina“ tekstiga „evakuatsiooni- ja päästepunktina“ ja punktis 4.4.6 asendatakse tekst „tuletõrjepunktidevaheline“ tekstiga „evakuatsiooni- ja päästepunktidevaheline“.
- 7) Punkti 2.2.3 alapunktist b jäetakse välja tekst „paanikat ning“.
- 8) Punkti 2.3 alapunkti c alapunktist 1 jäetakse välja tekst „tunnelis asuvatest“.
- 9) Punkti 2.3 alapunkt f asendatakse järgmisega:

„f) Kui ootused päästeteenistuste suhtes on hädaolukorra lahendamise kavades suuremad kui eespool kirjeldatud, võib kaaluda vajadust võtta lisameetmeid või kasutada tunnelivarustust.“
- 10) Punktile 2.4 lisatakse mõiste b1 „turvaline sihtpunkt“:

„b1) „turvaline sihtpunkt“ – koht, kus algse vahejuhtumi tagajärjed (nt suitsusus ja toksilisus, temperatuur) ei avalda enam reisijatele ega rongi personalile mõju. See on evakuatsiooni lõpp-punkt.“

11) Punkti 2.4 alapunkt c asendatakse järgmisega:

„c) „evakuatsiooni- ja päästepunkt“ tunnelis või väljaspool seda asuv kindlaks määratud koht, kus päästeteenistustel on võimalik kasutada tule tõrjearustust ning kus sõitjad ja rongi personal saavad rongist evakueeruda.“

12) Lisatakse punkt g „riskihindamise ühine ohutusmeetod“:

„g) „riskihindamise ühine ohutusmeetod“ – seda terminit kasutatakse komisjoni 30. aprilli 2013. aasta rakendusmääruse (EL) nr 402/2013 (riskihindamise ühise ohutusmeetodi kohta ja määruse (EÜ) nr 352/2009 kehtetuks tunnistamise kohta) (ELT L 121, 3.5.2013, lk 8) I lisa tähenduses.“

13) Punkt 3 asendatakse järgmisega:

„3. OLULISED NÕUDED

a) Järgmises tabelis on esitatud käesoleva KTK põhilised parameetrid ja nende vastavus direktiivi (EL) 2016/797 III lisas esitatud ja nummerdatud olulistele nõuetele.

b) Kõnealuste oluliste nõuete täitmiseks kohaldatakse punktide 4.2.1, 4.2.2 ja 4.2.3 vastavaid parameetreid.

3.1. Taristu ja energiavarustuse allsüsteemid

a) Selleks et täita taristu ja energiavarustuse allsüsteemide suhtes kohaldatavat olulist nõuet „Ohutus“, võib punktide 4.2.1 ja 4.2.2 vastavate parameetrite asemel kohaldada riskihindamise ühist ohutusmeetodit.

b) Samuti võib punkti 1.1.4 kohaste ohtude ja punktis 2.2 loetletud stsenaariumide puhul ohtude hindamiseks kasutada:

1) võrdlust võrdlussüsteemiga;

2) ohtude selgesõnalist prognoosimist ja hindamist.

c) Muude oluliste nõuete kui „Ohutus“ täitmiseks kohaldatakse punktide 4.2.1 ja 4.2.2 vastavaid parameetreid.

Taristu allsüsteemi element	Aluseks olev punkt	Ohutus	Töökindlus ja käideldavus	Tervisekaitse	Keskkonnanõuet	Tehniline ühilduvus	Juurdepääsetavus
Varuväljapääsudele ja tehnoruumidele omavolilise juurdepääsu ärahoidmine	4.2.1.1	2.1.1					
Tunneli konstruktsioonide tulekindlus	4.2.1.2	1.1.4 2.1.1					
Ehitusmaterjali reaktsioon tulele	4.2.1.3	1.1.4 2.1.1		1.3.2	1.4.2		
Tulekahju avastamine	4.2.1.4	1.1.4 2.1.1					
Evakuatsioonivahendid	4.2.1.5	1.1.5 2.1.1					
Evakuatsiooniteed	4.2.1.6	2.1.1					
Evakuatsiooni- ja päästepunktid	4.2.1.7 v.a punkt b	2.1.1					
Evakuatsiooni- ja päästepunktid	4.2.1.7 alapunkt b					1.5	

Taristu allsüsteemi element	Aluseks olev punkt	Ohutus	Töökindlus ja käideldavus	Tervisekaitse	Keskkonnanaitse	Tehniline ühilduvus	Juurdepääsetavus
Avariiside	4.2.1.8	2.1.1					
Elektrivarustus päästeteenistuste jaoks	4.2.1.9	2.1.1					
Elektrisüsteemide töökindlus	4.2.1.10	2.1.1					
Kontaktõhuliini segmentimine	4.2.2.1	2.2.1					
Kontaktõhuliini maandamine	4.2.2.2	2.2.1					

3.2. Veeremi allsüsteem

a) Kõnealuste oluliste nõuete täitmiseks kohaldatakse punkti 4.2.3 vastavaid parameetreid.

Veeremi allsüsteemi element	Aluseks olev punkt	Ohutus	Töökindlus ja käideldavus	Tervisekaitse	Keskkonnanaitse	Tehniline ühilduvus	Juurdepääsetavus
Meetmed tulekahju vältimiseks	4.2.3.1	1.1.4 2.4.1		1.3.2	1.4.2		
Meetmed tulekahju avastamiseks ja tõrjumiseks	4.2.3.2	1.1.4 2.4.1					
Hädaolukordadega seotud nõuded	4.2.3.3	2.4.1	2.4.2			1.5 2.4.3	
Evakueerimisega seotud nõuded	4.2.3.4	2.4.1 ^a					

14) Punktis 4.1 asendatakse tekst „Euroopa Liidu raudteesüsteem“ tekstiga „liidu raudteesüsteem“.

15) Punkti 4.2.1.2 alapunkt b jäetakse välja.

16) Punkt 4.2.1.3 asendatakse järgmisega:

„4.2.1.3. Ehitusmaterjali reaktsioon tulele

Seda kirjeldust kohaldatakse kõigi tunnelite suhtes.

a) Käesolevat kirjeldust kohaldatakse ehitustoodete ja ehitusdetailide suhtes tunneli sisemuses. Need tooted peavad vastama komisjoni määruse (EL) 2016/364 (*) nõuetele.

1) Tunneli ehitusmaterjal peab vastama klassifikatsiooni A2 nõuetele.

2) Mittekandvad paneelid ja muu varustus peavad vastama klassifikatsiooni B nõuetele.

3) Lahtised kaablid peavad olema raskesti süttivad, halvasti põlevad, vähemürgised ja väikese suitsutihedusega. Kõnealused tingimused on täidetud, kui kaablid vastavad vähemalt klassifikatsiooni B2ca, s1a, a1 nõuetele.

Kui klassifikatsioon on madalam kui B2ca, s1a, a1, võib taristuettevõtja määrata kaablite klassi pärast riskihindamist, võttes arvesse tunneli omadusi ja kavandatud käitamiskorda. Kahtluste vältimiseks võib sama tunneli eri seadmete puhul kasutada erinevaid kaabli klassifikatsioone tingimusel, et käesoleva punkti nõuded on täidetud.

- b) Tuleb loetleda materjalid, mis põlemiskoormusele märkimisväärselt kaasa ei aita. Need ei pea olema eespool nimetatud nõuetega kooskõlas.

(*) Komisjoni 1. juuli 2015. aasta delegeeritud määrus (EL) 2016/364, mis käsitleb ehitustoodete liigitamist tuletundlikkustoimivuse alusel vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusele (EL) nr 305/2011 (ELT L 68, 15.3.2016, lk 4).“

- 17) Punkt 4.2.1.4 asendatakse järgmisega:

„4.2.1.4. Tulekahju avastamine tehnoruumides

Seda kirjeldust kohaldatakse kõigi tunnelite suhtes, mis on pikemad kui 1 km.

- a) Tehnoruumides tuleb tagada tulekahju avastamine, et teavitada taristuettevõtjat.“

- 18) Punkti 4.2.1.5.2 alapunkti b alapunkt 3 jäetakse välja.

- 19) Punktist 4.2.1.5.4 jäetakse välja tekst „evakuatsiooniteed“ ja „võimalikult madalal“ ning punkt c asendatakse järgmisega:

„c) autonoomsus ja töökindlus: alternatiivne elektrivarustus peab olema kohase ajavahemiku jooksul pärast peamise toiteallika riket kättesaadav. Nõutav ajavahemik peab olema kooskõlas evakuatsioonistsenaariumidega ja märgitud hädaolukorra lahendamise kavas.“

- 20) (ei puuduta eestikeelset versiooni)

- 21) Punkti 4.2.1.6 alapunktis a asendatakse tekst „kõrgusel“ tekstiga „tasandil“.

- 22) Punkti 4.2.1.7 muudetakse järgmiselt:

- a) punkti a alapunktis 1 asendatakse tekst „rongi maksimaalne pikkus“ tekstiga „reisirongi maksimaalne pikkus“;
- b) punkti a alapunktis 2 asendatakse tekst „turvaline ala“ tekstiga „vabaõhuala“ ja tekst „mööda turvalist ala“ jäetakse välja.

- 23) Punktis 4.2.1.7 esitatud tabel asendatakse järgmisega:

„Veeremi kategooria vastavalt punktile 4.2.3	Maksimaalne kaugus suudmetest evakuatsiooni- ja päästepunkti ning evakuatsiooni- ja päästepunktide vahel
A-kategooria	5 km
B-kategooria	20 km“.

- 24) Punkti 4.2.1.7 alapunkti c alapunkt 4 asendatakse järgmisega:

„4) Kontaktõhuliini peab olema võimalik välja lülitada ja maandada kohapeal või kaugjuhtimise teel“.

- 25) Lisatakse uus punkt 4.2.1.9 järgmises sõnastuses:

„4.2.1.9. Elektrivarustus päästeteenistuste jaoks

Käesolevat kirjeldust kohaldatakse kõigi tunnelite suhtes, mis on pikemad kui 1 km.

Tunneli elektrivarustusüsteem peab sobima hädaolukorra lahendamise kavale vastava päästeteenistuste varustusega. Mõned riiklikud päästeteenistused võivad olla elektrivarustuse poolest sõltumatud. Sellisel juhul ei pea kõnealustele komandodele elektrivarustust tagama. Vastav otsus tuleb siiski hädaolukorra lahendamise kavas ära märkida.“

26) Lisatakse uus punkt 4.2.1.10 järgmises sõnastuses:

„4.2.1.10. Elektrisüsteemide töökindlus

Käesolevat kirjeldust kohaldatakse kõigi tunnelite suhtes, mis on pikemad kui 1 km.

- a) Selliseid elektrisüsteeme, mille taristuettevõtja on määranud tunnelis olevate reisijate ohutuse jaoks hädavajalikuks, tuleb hoida käigus nii kaua, kui see on hädaolukorra lahendamise kavas käsitletud evakuatsioonistsenaariumide kohaselt vajalik.
- b) autonoomsus ja töökindlus: alternatiivne elektrivarustus peab olema kohase ajavahemiku jooksul pärast peamise toiteallika riket kättesaadav. Nõutav ajavahemik peab olema kooskõlas evakuatsioonistsenaariumidega ja märgitud hädaolukorra lahendamise kavas.“

27) Lisatakse uus punkt 4.2.1.11 järgmises sõnastuses:

„4.2.1.11. Sidevahendid ja valgustus pöörangutel

Seda kirjeldust kohaldatakse kõigi tunnelite suhtes, mis on pikemad kui 1 km.

- a) Kui kontaktõhuliin on jagatud lõikudeks, mida saab kohapeal juhtida, tuleb pöörangutel tagada sidevahendite ja valgustuse olemasolu.“

28) Punkt 4.2.2.1 asendatakse järgmisega:

„4.2.2.1. Kontaktõhuliini segmentimine

Käesolevat kirjeldust kohaldatakse kõigi tunnelite suhtes, mis on pikemad kui 1 km.

- a) Tunnelite veojõu toitesüsteemi võib jagada osadeks.
- b) Sel juhul peab kontaktõhuliini iga osa olema võimalik välja lülitada kohapeal või kaugjuhtimise teel.“

29) Punktis 4.2.2.2 asendatakse tekst „kontaktõhuliini või kontaktrööpa maandus“ tekstiga „kontaktõhuliiki maandamine“. Punkt c jäetakse välja.

30) Punkt 4.2.2.3 jäetakse välja.

31) Punkt 4.2.2.4 jäetakse välja.

32) Punkt 4.2.2.5 jäetakse välja.

33) Punktis 4.3.1 esitatud tabelis asendatakse tekst „4.2.2.4a“ tekstiga „4.2.1.3“.

34) Punktis 4.3.2 esitatud tabelist jäetakse välja sõnad „rongimeeskonna ja abipersonali erinõuded“ ja viide punktile „4.6.3.2.3“.

35) Punktis 4.4 asendatakse tekst „artikli 18 lõikes 3“ tekstiga „artikli 15 lõikes 4“ ja tekst „VI lisas“ tekstiga „IV lisas“.

36) Punkt 4.4.2 asendatakse järgmisega:

„4.4.2. Tunneli hädaolukorra lahendamise kava

Kõnealuseid eeskirju kohaldatakse tunnelite suhtes, mis on pikemad kui 1 km.

- a) Taristuettevõtja(te) juhtimisel ning koostöös päästeteenistuste ja asjaomaste ametiasutustega tuleb iga tunneli jaoks koostada hädaolukorra lahendamise kava. Kui üht või mitut jaama kasutatakse ohutu piirkonna või evakuatsiooni- ja päästepunktina, peavad osalema ka jaamaülemad. Kui hädaolukorra lahendamise kava hõlmab olemasolevat tunnelit, tuleb konsulteerida tunnelit juba kasutavate raudteeveo-ettevõtjatega. Kui hädaolukorra lahendamise kava hõlmab uut tunnelit, võidakse konsulteerida tunnelit kasutada kavatsevate raudteeveo-ettevõtjatega.
- b) Hädaolukorra lahendamise kava peab olema kooskõlas olemasolevate enesepääste-, evakueerimis-, tuletõrje- ja päästevahenditega.

- c) Hädaolukorra lahendamise kava jaoks tuleb välja töötada kohaliku tunneli tingimustele vastavad üksikasjalikud tunneliga seotud vahejuhtumite stsenaariumid.
- d) Kui see on välja töötatud, teatatakse hädaolukorra lahendamise kavast tunnelit kasutada kavatsevatele raudteeveo-ettevõtjatele.“

37) Punkti 4.4.4 muudetakse järgmiselt:

„4.4.4. Väljalülitamis- ja maandamisprotseduurid

Kõnealuseid eeskirju kohaldatakse kõigile tunnelitele.

- a) Kui see on vajalik veojõu toitesüsteemi väljalülitamiseks, teeb taristuettevõtja kindlaks, et kontaktõhuliinide asjakohased osad on välja lülitatud, ja teavitab päästeteenistusi enne nende sisenemist tunnelisse või selle osasse.
- b) Veejõu toite väljalülitamine on taristuettevõtja ülesanne.
- c) Taristuettevõtja ja päästeteenistused peavad omavahel kindlaks määrama kontaktõhuliinide maandustoimingud ja kohustused ning need hädaolukorra lahendamise kavas kirja panema. Ette tuleb näha selle osa väljalülitamine, kus vahejuhtum toimus.“

38) Punkti 4.4.6 alapunktist a jäetakse välja tekst „punktis 4.8.1 määratud taristuregistris ja“.

39) Punkti 4.4.6 alapunktist c jäetakse välja tekst „paanika vältimiseks ja“.

40) Punkt 4.8 jäetakse välja.

41) Punkti 6.2.5 alapunkti a muudetakse järgmiselt:

- a) viide „artikli 18 lõikele 3“ asendatakse viitega „artikli 15 lõikele 4“;
- b) tekst „teavitatud asutus“ asendatakse tekstiga „taotleja“.

42) Punkt 6.2.6 asendatakse järgmisega:

„6.2.6. Taristu ja energiavarustuse allsüsteemide suhtes kohaldatavatele ohutusnõuetele vastavuse hindamine

- a) Seda sätet kohaldatakse siis, kui taristu ja energiavarustuse allsüsteemide suhtes kohaldatava olulise nõude „Ohutus“ täitmiseks kasutatakse võrdlust võrdlussüsteemiga või ohtude selgesõnalist prognoosimist ja hindamist.
- b) Sel juhul taotleja:
 - 1) määrab kindlaks riski heakskiitmise põhimõtte, riskihindamise meetodi, ohutusnõuded, millele süsteem peab vastama, ja näitab, et need on täidetud;
 - 2) määrab koos asjaomas(t)e ametiasutus(t)ega aktsepteeritava riskitaseme;
 - 3) määrab sõltumatu hindamisasutuse, nagu on määratletud riskihindamise ühises ohutusmeetodis. See hindamisasutus võib olla taristu ja energiavarustuse allsüsteemide jaoks valitud teavitatud asutus, kui seda on tunnustatud või akrediteeritud riskihindamise ühise ohutusmeetodi artikli 7 kohaselt.
- c) Tuleb esitada ohutuse hindamise aruanne kooskõlas riskihindamise ühises ohutusmeetodis kindlaks määratud nõuetega.
- d) Teavitatud asutuse väljastatud EÜ tunnistusel peab selgesõnaliselt olema märgitud riski heakskiitmise põhimõtte, mida kasutati selle KTK nõude „Ohutus“ täitmiseks. Samuti peab sellel olema märgitud riskihindamisel kasutatud meetod ja aktsepteeritavad riskitasemed.“

43) Punkti 6.2.7 muudetakse järgmiselt.

Punkti 6.2.7.1 kogu tekst asendatakse tekstiga „ei kasutata“.

Punkti 6.2.7.2 alapunkti a alapunkt 2 jäetakse välja.

Punkti 6.2.7.3 alapunktis a asendatakse tekst „punkti 4.2.1.3 alapunkti c“ tekstiga „punkti 4.2.1.3 alapunkti b“.

Punkti 6.2.7.4 alapunkt b jäetakse välja.

Punkti 6.2.7.5 tekst järgmise tekstiga:

„6.2.7.5. Täiustatud või uuendatud tunnelite avariivalgustus

Punkti 7.2.2.1 kohaselt täiustatud või uuendatud tunnelite korral hõlmab hindamine valgustuse olemasolu kontrollimist. Üksikasjalikke nõudeid ei ole vaja kohaldada.“

Punktis 6.2.7.6 asendatakse tekst „elektriseadmete“ tekstiga „elektrisüsteemide“ ja viide „4.2.2.5“ asendatakse viitega „4.2.1.10“.

44) Punkti 7 alapunkti b muudetakse järgmiselt.

Tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 15 lõike 1 kohaselt sobivaiks ohutuks integreerimiseks KTK-le mittevastavate tunnelitega.“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 3 kohaselt tehniliselt ühilduvaks kõigi KTK-le mittevastavate tunnelitega, mis asuvad käesoleva KTK geograafilises kohaldamisalas.“

45) Punkti 7.1.1 alapunkti b muudetakse järgmiselt:

Lause „Sellisel juhul kohaldatakse direktiivi 2008/57/EÜ artikleid 24 ja 25.“ jäetakse välja.

46) Punkt 7.2.2 asendatakse järgmisega:

„7.2.2. Tunnelite täiustamise ja uuendamise meetmed

Tunnelite täiustamise ja uuendamise korral annab teatatud asutus välja direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõike 7 ja IV lisa kohaselt vastavustõendamise sertifikaate ühe või mitme allsüsteemi või nende allsüsteemide osade kohta, mis moodustavad täiustatava või uuendatava tunneli.

7.2.2.1. Tunneli täiustamine või uuendamine

- a) Tunnelit on käesoleva KTK kontekstis täiustatud või uuendatud, kui tunnelit moodustavat allsüsteemi (või selle osa) muudetakse või see asendatakse olulisel määral.
- b) Koostud või osad, mis ei ole osa konkreetsest täiustamis- või uuendamisprogrammist, ei tule muuta ühilduvaks kõnealuse programmi elluviimise ajal.
- c) Täiustamis- või uuendamistöö ajal kohaldatakse järgmisi parameetreid, kui need on tööga hõlmatud:
 - 4.2.1.1. Varuväljapääsudele ja tehnruumidele omavolilise juurdepääsu ärahoidmine
 - 4.2.1.3. Ehitusmaterjali reaktsioon tulele
 - 4.2.1.4. Tulekahju avastamine tehnruumides
 - 4.2.1.5.4. Avariivalgustus: kui see on olemas, ei ole üksikasjalikke nõudeid vaja kohaldada.
 - 4.2.1.5.5. Evakuatsioonitähised
 - 4.2.1.8. Avariiside
- d) Tunneli hädaolukorra lahendamise kava tuleb läbi vaadata.

7.2.2.2. Tunneli pikendamine

- a) Tunnel loetakse käesoleva KTK kontekstis pikendatuks, kui muutub selle geomeetria (nt pikendamine, ühendamine teise tunneliga).
- b) Tunneli pikendamisel rakendatakse pikendamisega hõlmatud koostude ja osade suhtes järgmisi meetmeid. Nende kohaldamisel tuleb arvesse võtta kogupikkust pärast pikendamist:
 - 4.2.1.1. Varuväljapääsudele ja tehnruumidele omavolilise juurdepääsu ärahoidmine
 - 4.2.1.2. Tunneli konstruktsioonide tulekindlus
 - 4.2.1.3. Ehitusmaterjali reaktsioon tulele

4.2.1.4. Tulekahju avastamine tehno ruumides

4.2.1.5.4. Avariivalgustus

4.2.1.5.5. Evakuatsioonitähised

4.2.1.6. Evakuatsiooniteed

4.2.1.8. Avariiside

4.2.1.9. Elektrivarustus päästetehnistuste jaoks

4.2.1.10. Elektrisüsteemide töökindlus

4.2.1.11. Sidevahendid ja valgustus pöörangutel

4.2.2.1. Kontaktõhuliini segmentimine

4.2.2.2. Kontaktõhuliini maandamine

c) Riskihindamise ühist ohutusmeetodit rakendatakse punktis 6.2.6 kirjeldatult viisil, et teha kindlaks, kas punktides 4.2.1.5 ja 4.2.1.7 esitatud muude meetmete kohaldamine on asjakohane valmis pikendatud tunneli puhul.

d) Vajaduse korral tuleb tunneli hädaolukorra lahendamise kava läbi vaadata.“

47) Punkt 7.3.1 asendatakse järgmisega:

„7.3.1. Üldist

- 1) Järgmises punktis loetletud erijuhtumites kirjeldatakse erisätteid, mis on vajalikud ja lubatud iga konkreetse liikmesriigi raudteevõrkudes.
- 2) Need erijuhtumid liigitatakse järgmiselt:
 - „P“-juhtumid – püsivad juhtumid.
 - „T0“ – ajutised tähtajatud juhtumid, mille eesmärgiks olevasse süsteemi lisamise kuupäev tuleb veel kindlaks määrata.
 - „T1“-juhtumid – ajutised juhtumid mis lisatakse eesmärgiks olevasse süsteemi 31. detsembriks 2025.
 - „T2“-juhtumid – ajutised juhtumid mis lisatakse eesmärgiks olevasse süsteemi 31. detsembriks 2035.

Kõik erijuhtumid ja nende asjakohased kuupäevad vaadatakse KTK tulevaste läbivaatamiste käigus uuesti läbi, et piirata nende tehnilist ja geograafilist kohaldamisala, võttes aluseks nende mõju ohutusele, koostalitlusele, piiriülestele teenustele, TEN-T koridoridele ning nende säilitamise või kõrvaldamise praktilise ja majandusliku mõju. Erilist tähelepanu pööratakse ELi poolse rahastamise kättesaadavusele.

Erijuhtumid piirduvad sellise marsruudi või võrgustikuga, mille puhul need on rangelt vajalikud, ja nende puhul võetakse arvesse marsruudi ühilduvuse menetlusi.

- 3) Kõik käesoleva KTK kohaldamisalasse kuuluva veeremi suhtes kohaldatavad erijuhtumid on üksikasjalikult esitatud vedurite ja reisijatevee veeremi KTKs.

7.3.2. Tunnelites sõitvate rongidega seotud käituseeskirjad (punkt 4.4.6)

7.3.2.1. Itaalia erijuhtum („T0“)

KTK-le mittevastavates Itaalia tunnelites käitamiseks mõeldud veeremile kehtivaid lisanõudeid kirjeldatakse vedurite ja reisijatevee veeremi KTK punktis 7.3.2.20.

7.3.2.2. La Manche'i tunneli erijuhtum („P“-juhtum)

La Manche'i tunnelis käitamiseks mõeldud reisijatevee veeremile kehtivaid lisanõudeid kirjeldatakse vedurite ja reisijatevee veeremi KTK punktis 7.3.2.21.“

48) B liites esitatud tabel asendatakse järgmisega:

„Hinnatavad omadused	Projekti etapp		Konkreetsed hindamismenetlused
	Projekti ekspertiis	Monteerimine enne kasutuselevõttu	
	1	2	3
4.2.1.1 Varuväljapääsudele ja tehnoruumidele omavolilise juurdepääsu ärahoidmine	X	X	
4.2.1.2 Tunneli konstruktsioonide tulekindlus	X		6.2.7.2
4.2.1.3 Ehitusmaterjali reaktsioon tulele	X		6.2.7.3
4.2.1.4 Tulekahju avastamine tehnoruumides	X	X	
4.2.1.5 Evakuatsioonivahendid	X	X	6.2.7.4 6.2.7.5
4.2.1.6 Evakuatsiooniteed	X	X	
4.2.1.7 Evakuatsiooni- ja päästepunktid	X	X	
4.2.1.8. Avariiside	X		
4.2.1.9. Elektrivarustus päästeteenistuste jaoks	X		
4.2.1.10 Elektrisüsteemide töökindlus	X		6.2.7.6
4.2.2.1 Kontaktõhuliini segmentimine	X	X	
4.2.2.2 Kontaktõhuliini maandamine	X	X ^a .	

VI LISA

Määruse (EL) 2016/919 lisa muudetakse järgmiselt.

1) Punkti 1.1 muudetakse järgmiselt:

a) teises lõigus asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ I lisa punktide 1.2 ja 2.2“ tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 I lisa punkti 2“;

b) alapunktid 1–4 asendatakse järgmisega:

„1) vedurid ja reisijavagunid, sealhulgas diisel- ja elektrivedurid, iseliikuvad diisel- ja elektrirongid ning juhikabiiniga varustatud reisivagunid;

2) eriveerem, näiteks teemasinad, kui need on varustatud juhikabiiniga ja ette nähtud transpordirežiimis oma ratastel kasutamiseks.

See veeremiüksuste loetelu hõlmab ka selliseid veeremiüksusi, mis on spetsiaalselt projekteeritud kasutamiseks eri liiki kiirliinidel, mida on kirjeldatud punktis 1.2 („Geograafiline kohaldamisala“).

2) Punkt 1.2 asendatakse järgmisega:

„1.2. Geograafiline kohaldamisala

Käesoleva KTK geograafilise kohaldamisalasse kuulub kogu raudteesüsteemi võrgustik, mida on kirjeldatud direktiivi (EL) 2016/797 I lisa punktis 1 ning millest on välja arvatud direktiivi (EL) 2016/797 artikli 1 lõigetes 3 ja 4 kirjeldatud juhud.

KTKd kohaldatakse 1 435 mm, 1 520 mm, 1 524 mm, 1 600 mm ja 1 668 mm rööpmelaiusega võrkude suhtes. Seda ei kohaldata siiski kolmanda riigi võrguga ühendatud 1 520 mm rööpmelaiusega lühikeste piiriületuslõikude suhtes.“

3) Punkti 1.3 muudetakse järgmiselt:

a) tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 5 lõikele 3“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikele 3“;

b) pärast alapunkti 7 lisatakse alapunktid 8 ja 9:

„8) osutada sätetele, mida kohaldatakse olemasolevate allsüsteemide suhtes, eelkõige ümberehitamise ja uuendamise korral ning sellise muutmise korral, mis eeldab uue kasutuselevõtuloa taotlemist veeremi või raudteeäärse allsüsteemi puhul – 7. peatükk („Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide KTK rakendamine“);

9) osutada allsüsteemide parameetritele, mida raudteeveo-ettevõtja peab kontrollima, ja menetlustele, mida ta peab kohaldama kõnealuste parameetrite kontrollimiseks pärast veeremiüksuse turule laskmise loa väljaandmist ja enne veeremiüksuse esimest kasutuskorda, et tagada veeremiüksuste ja nende kasutamismarsruutide vastastikune ühilduvus – 4. peatükk („Allsüsteemide iseloomustus“).“;

c) tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 5 lõikele 5“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõikele 5“.

4) Punkti 2.1 esimene lõik asendatakse järgmisega:

„Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemid on direktiivi (EL) 2016/797 II lisa määratletud järgmiselt:

a) „raudteeäärne kontroll ja signaalimine“ – kõik raudteeäärsed seadmed, mis on vajalikud ohutuse tagamiseks ning selleks, et kontrollida ja juhtida raudteevõrgustikus liiklemise loaga rongide liikumist;

b) „rongisisene kontroll ja signaalimine“ – kõik rongisisesed seadmed, mis on vajalikud ohutuse tagamiseks ning selleks, et kontrollida ja juhtida raudteevõrgustikus liiklemise loaga rongide liikumist.“

5) Punkti 2.2 muudetakse järgmiselt:

a) esimene lõik asendatakse järgmisega:

„Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi KTKs on täpsustatud ainult need nõuded, mida on vaja liidu raudteesüsteemi koostalitlusvõime ja olulistele nõuetele vastavuse tagamiseks (*).“

(*) Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi KTKs ei ole praegu täpsustatud koostalitlusnõuet blokeerimis-seadmete, ülesõidukohtade ning juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi teatud muude elementide suhtes.“;

b) tekst „üleeuroopalise raudteevõrgu B-klassi süsteemid on piiratud hulk rongiturvangu-süsteeme, mis olid üleeuroopalises raudteevõrgus kasutusel enne 20. aprilli 2001“ asendatakse tekstiga „üleeuroopalise raudteevõrgu B-klassi süsteemid on piiratud hulk rongiturvangu- ja raadio-häälsidesüsteeme, mis olid üleeuroopalises raudteevõrgus kasutusel enne 20. aprilli 2001“;

c) tekst „Euroopa Liidu raudteevõrgu muude osade B-klassi süsteemid on piiratud hulk rongiturvangu-süsteeme, mis olid vastavates võrkudes kasutusel enne 1. juulit 2015“ asendatakse tekstiga „Euroopa Liidu raudteevõrgu muude osade B-klassi süsteemid on piiratud hulk rongiturvangu- ja raadio-häälsidesüsteeme, mis olid vastavates võrkudes kasutusel enne 1. juulit 2015“;

d) tekst „B-klassi süsteemide loend on esitatud Euroopa Raudteeagentuuri tehnilises dokumendis „Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi B-klassi süsteemide loend“, ERA/TD/2011-11, versioon 3.0.“ asendatakse tekstiga „B-klassi süsteemide loend on esitatud Euroopa Liidu Raudteeagentuuri tehnilises dokumendis „Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi B-klassi süsteemide loend“, ERA/TD/2011-11, versioon 4.0.“;

e) punkti 2.2. lõppu lisatakse tekst „Kõiki juhtkäskude ja signaalimise allsüsteeme, isegi kui neid ei ole käesolevas KTKs täpsustatud, hinnatakse vastavalt komisjoni rakendusmäärusele (EL) nr 402/2013.“

6) Punkt 2.3 asendatakse järgmisega:

„2.3. Raudteeärsed rakendusastmed (ETCS)“

Käesolevas KTKs esitatud liideste abil määratakse kindlaks andmeedastusviisid rongidele ja (vajaduse korral) rongidelt. KTKs viidatud ETCSi tehniliste kirjeldustega määratakse rakendusastmed, mille hulgast võib raudteeäärse paigaldise jaoks valida nõuetele vastava andmeedastusviisi.

Käesolevas KTKs on kindlaks määratud kõikide rakendusastmete nõuded.

Vt ETCSi rakendusastmete tehnilise määratluse kohta lisa A punkt 4.1c.“

7) Punkti 3.1 muudetakse järgmiselt:

a) tekst „Direktiivis 2008/57/EÜ“ asendatakse tekstiga „Direktiivis (EL) 2016/797“;

b) alapunkti 5 järele lisatakse uus alapunkt 6:

„6) juurdepääsetavus.“

8) Punkt 3.2.1 asendatakse järgmisega:

„3.2.1. Ohutus“

Iga juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide projekti puhul, mille suhtes käesolevat tehnilist kirjeldust kohaldatakse, võetakse vajalikud meetmed selle tagamiseks, et juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemidega seotud õnnetusjuhtumi risk ei ületaks teenusele eesmärgiks seatud taset.

Et ohutuse saavutamiseks võetavad meetmed ei kahjustaks koostalitlust, järgitakse punktis 4.2.1 („Juhtkäskude ja signaalimise töökindlus, käideldavus ja ohutusomadused, mis on seotud koostalitlusvõimega“) esitatud põhiparameetri nõudeid.

A-klassi süsteemi (ETCS) puhul jaotatakse üldised ohutuseesmärgid rongisiseste ja raudteeäärsete juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide vahel. Üksikasjalikud nõuded on täpsustatud punktis 4.2.1 („Juhtkäskude ja signaalimise töökindlus, käideldavus ja ohutusomadused, mis on seotud koostalitlusvõimega“) esitatud põhiparameetriga. Neid ohutusnõudeid tuleb täita koos käideldavusnõuetega, mis on kindlaks määratud punktis 3.2.2 („Töökindlus ja käideldavus“).

A-klassi süsteemi (ETCS) puhul:

- a) raudteeveo-ettevõtjate ja taristuettevõtjate tehtud muudatusi juhitakse kooskõlas nende ohutusjuhtimise süsteemi protsesside ja menetlustega;
- b) muude osalejate (nt tootjate või teiste tarnijate) tehtud muudatusi juhitakse vastavalt komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 402/2013 (*) I lisa esitatud riskijuhtimismenetlusele, nagu on osutatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2016/798 (**) artikli 6 lõike 1 punktis a.

Lisaks hindab ühiste ohutusmeetodite hindamisasutus vastavalt kõnealuse määruse artiklile 6 sõltumatult määruse (EL) nr 402/2013 I lisa esitatud riskijuhtimismenetluse nõuetekohast kohaldamist ja selle kohaldamise tulemuste asjakohasust. Ühiste ohutusmeetodite hindamisasutus akrediteeritakse või seda tunnustatakse vastavalt määruse (EL) nr 402/2013 II lisa nõuetele andmebaasi ERADIS hindamisasutustele mõeldud kirje 5. elemendis „Classification“ (liigitus) esitatud väljadel „Control-command and signalling“ (juhtkäskud ja signaalimine) ning „System safe integration“ (süsteemi ohutu integreerimine).

Lisa A tabelis A3 osutatud tehniliste kirjelduste kohaldamine on asjakohane viis, et vastata täielikult komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 402/2013 I lisa esitatud riskijuhtimismenetlusele koostalitluse komponentide ja allsüsteemide projekteerimise, rakendamise, tootmise, paigaldamise ja valideerimise (sh ohutuskiinnituse) puhul. Kui kohaldatakse lisa A tabelis 3 osutatud tehnilistest kirjeldustest erinevaid kirjeldusi, tuleb tõestada vähemalt vastavust lisa A tabeli 3 kirjeldustele.

Kui lisa A tabelis A3 osutatud tehnilisi kirjeldusi kasutatakse asjakohase viisina, et vastata täielikult komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 402/2013 I lisa esitatud riskijuhtimismenetlusele, peab lisa A tabelis A3 toodud tehnilistes kirjeldustes nõutud sõltumatu ohutushindamise tegema CENELECI sõltumatu ohutushindaja asemel eespool olevas punktis täpsustatud viisil akrediteeritud või tunnustatud hindamisasutus, et vältida sõltumatu hindamistöö tarbetut dubleerimist.

(*) Komisjoni 30. aprilli 2013. aasta rakendusmäärus (EL) nr 402/2013 riskihindamise ühise ohutusmeetodi kohta ja määruse (EÜ) nr 352/2009 kehtetuks tunnistamise kohta (ELT L 121, 3.5.2013, lk 8).

(**) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/798 raudteeohutuse kohta (ELT L 138, 26.5.2016, lk 102).“

- 9) Punkti 3.2.2 teine lõik asendatakse järgmisega:

„Jälgitakse allsüsteemis kasutatud komponentide vananemisest ja kulumisest tuleneva riski taset. Järgitakse punktis 4.5 kehtestatud nõudeid hooldustöödele.“

- 10) Punkt 3.2.5.2 jäetakse välja.

- 11) Lisatakse uus punkt 3.2.6 järgmises sõnastuses:

„3.2.6 Juurdepääsetavus

Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide jaoks ei tehta kohustuslikuks ühtegi nõuet olulistele nõuetele juurdepääsetavuse kohta.“

- 12) Punkti 4.1.1 muudetakse järgmiselt:

- a) (ei puuduta eestikeelset versiooni)

- b) Lisatakse uus alapunkt 17 järgmises sõnastuses:

„17) ETCSi ja raadiosüsteemi ühilduvus (punkt 4.2.17)“.

- 13) Punktis 4.1.2 asendatakse tekst „KTKga ühilduvate rongisestest allsüsteemide toimivust piiramata“ tekstiga „KTKga ühilduvate rongisestest allsüsteemidega veeremite liikumist piiramata.“
- 14) Punktis 4.1.3 asendatakse tabel 4.1 järgmisega:

„Tabel 4.1

Allsüsteem	Osa	Põhiparameetrid
Rongisene juhtkaskude ja signaalimise allsüsteem	Rongiturvangusüsteem	4.2.1, 4.2.2, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.8, 4.2.9, 4.2.12, 4.2.14, 4.2.16, 4.2.17
	Raadio-häälside	4.2.1.2, 4.2.4.1, 4.2.4.2, 4.2.5.1, 4.2.13, 4.2.16, 4.2.17
	Andmeside	4.2.1.2, 4.2.4.1, 4.2.4.3, 4.2.5.1, 4.2.6.2, 4.2.16, 4.2.17
Raudteeäärne juhtkaskude ja signaalimise allsüsteem	Rongiturvangusüsteem	4.2.1, 4.2.3, 4.2.5, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.9, 4.2.15, 4.2.16, 4.2.17
	Raadio-häälside	4.2.1.2, 4.2.4, 4.2.5.1, 4.2.7, 4.2.16, 4.2.17
	Andmeside	4.2.1.2, 4.2.4, 4.2.5.1, 4.2.7, 4.2.16, 4.2.17
	Rongituvastus	4.2.10, 4.2.11, 4.2.16“.

- 15) Punkti 4.2.1 pealkiri asendatakse järgmisega: „Juhtkaskude ja signaalimise töökindlus, käideldavus ja ohutusomadused, mis on seotud koostalitlusvõimega“.
- 16) Punkt 4.2.2 asendatakse järgmisega:

„4.2.2. Rongisestest ETCS-funktsioonid

Rongisestest ETCS-funktsioonide põhiparameeter kirjeldab kõiki rongi ohutuks liiklemiseks vajalikke funktsioone. Põhifunktsioon on tagada automaatblokeerimissüsteemi toimimine ja kabiinisene signaalimine:

- 1) rongi omaduste kindlaksmääramine (nt rongi suurim lubatud kiirus, pidurdustõhusus);
- 2) jälgimisrežiimi valimine raudteeäärsetelt seadmetelt saadud teabe alusel;
- 3) läbisõidu mõõtmine;
- 4) rongi asukoha kindlaksmääramine Eurobalise'i asukohtadel põhinevas koordinaatsüsteemis;
- 5) dünaamilise kiirusprofiili väljaarvutamine konkreetseks ülesandeks rongi omaduste ja raudteeäärsetelt seadmetelt saadud teabe alusel;
- 6) dünaamilise kiirusprofiili jälgimine konkreetse ülesande käigus;
- 7) sekkumisfunktsiooni rakendamine.

Nimetatud funktsioone rakendatakse vastavalt lisa A punktile 4.2.2 b ning nende toimivus peab vastama lisa A punktile 4.2.2 a.

Katsetele kehtestatud nõuded on täpsustatud lisa A punktis 4.2.2 c.

Põhifunktsioone toetavad lisafunktsioonid, mille suhtes kohaldatakse samuti lisa A punkte 4.2.2 a ja 4.2.2 b, ning allpool esitatud tehnilisi kirjeldusi.

- 1) Side raudteeäärse juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemiga.
 - a) Eurobalise'i andmeedastus. Vt punkt 4.2.5.2 („Eurobalise'i side rongiga“).

- b) Euroloopi andmeedastus. Vt punkt 4.2.5.3 („Euroloopi side rongiga“). See funktsioon on rongides valikuline, välja arvatud juhul, kui Euroloop on paigaldatud raudteeäärsetesse ETCSi 1. taseme seadmetesse ja käivituskiiruseks on ohutusega seotud põhjustel seatud null (nt kaitse ohtlikes punktides).
 - c) Sõidusignaali uuendamine raadio teel. Vt lisa A punkt 4.2.2 d, punktid 4.2.5.1 („Raadioside rongiga“), 4.2.6.2 („Liides GSM-R raadioandmeside ja ETCSi vahel“) ning 4.2.8 („Võtmehaldus“). See funktsioon on rongides valikuline, välja arvatud juhul, kui sõidusignaali raadio teel uuendamise seade on paigaldatud raudteeäärsetesse ETCSi 1. taseme seadmetesse ja käivituskiiruseks on ohutusega seotud põhjustel seatud null (nt kaitse ohtlikes punktides).
 - d) Andmeside raadio teel. Vt punktid 4.2.5.1 („Raadioside rongiga“), 4.2.6.2 („Liides GSM-R raadioandmeside ja ETCSi vahel“) ja 4.2.8 („Võtmehaldus“). See andmeside raadio teel on valikuline, välja arvatud juhul, kui seda kasutatakse ETCSi 2. või 3. taseme liinidel.
- 2) Teabe edastamine juhile. Vt lisa A punktid 4.2.2 e ja 4.2.12 („ETCSi DMI“).
 - 3) Teabe edastamine STMile. Vt punkt 4.2.6.1 („Liides ETCSi ja STMi vahel“). See funktsioon hõlmab järgmist:
 - a) STMi väljundi haldamine;
 - b) STMis kasutatavate andmete esitamine;
 - c) STMide ülemineku haldamine.
 - 4) Rongi kompleksust (terviklikkust) käsitleva teabe haldamine – Rongi terviklikkuse teabe edastamine rongisisesele allsüsteemile on valikuline, välja arvatud juhul, kui seda nõuavad raudteeäärsed seadmed.
 - 5) Seadmete seisundi seire ja tugi halvenenud tingimuste korral. See funktsioon hõlmab järgmist:
 - a) rongisiseste ETCS-funktsioonide häälestamine;
 - b) tugi halvenenud tingimuste korral;
 - c) rongisiseste ETCS-funktsioonide isoleerimine.
 - 6) Järelevalveotstarbeline andmesalvestustugi. Vt punkt 4.2.14 („Järelevalveotstarbelise andmesalvestuse liides“).
 - 7) Teabe/käskude edastamine ja veeremi seisundit käsitleva teabe vastuvõtmine:
 - a) DMI-le. Vt punkt 4.2.12 („ETCSi DMI“);
 - b) rongiliidesele/rongiliideselt. Vt lisa A punkt 4.2.2 f.“
- 17) Punkt 4.2.3 asendatakse järgmisega:

„4.2.3. Raudteeäärsed ETCS-funktsioonid

Käesolev põhiparameeter kirjeldab raudteeäärsed ETCS-funktsioone. See hõlmab kõiki ETCS-funktsioone, millega tagatakse konkreetse rongi ohutu liiklemine.

Põhifunktsioon on:

- 1) rongi asukoha kindlaksmääramine Eurobalise'i asukohtadel põhinevas koordinaatsüsteemis (2. ja 3. tase);
- 2) raudteeäärsete signaaliseadmete andmete teisendamine rongisisese juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi standardvormingusse;
- 3) liikumissuuniste saatmine, sealhulgas liini kirjeldus ja rongile antud käsud.

Nimetatud funktsioone rakendatakse vastavalt lisa A punktidele 4.2.3 b ning nende toimivus peab vastama lisa A punktidele 4.2.3 a.

Põhifunktsioone toetavad lisafunktsioonid, mille suhtes kohaldatakse samuti lisa A punkte 4.2.3 a ja 4.2.3 b, ning allpool esitatud tehnilisi kirjeldusi.

- 1) Side rongisese juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemiga. See hõlmab järgmist:
 - a) Eurobalise'i andmeedastus. Vt punktid 4.2.5.2 („Eurobalise'i side rongiga“) ja 4.2.7.4 („Eurobalise'i/raudteeäärne elektrooniline seade (LEU)“);
 - b) Euroloopi andmeedastus. Vt punktid 4.2.5.3 („Euroloopi side rongiga“) ja 4.2.7.5 („Euroloop/LEU“). Euroloop on asjakohane üksnes 1. taseme puhul, kus see on valikuline;
 - c) sõidusignaalide uuendamine raadio teel. Vt lisa A punkt 4.2.3 d, punktid 4.2.5.1 („Raadioside rongiga“), 4.2.7.3 („GSM-R ja raudteeäärsed ETCS-funktsioonid“) ja 4.2.8 („Võtmehaldus“). Sõidusignaalide uuendamine on asjakohane üksnes 1. taseme puhul, kus see on valikuline;
 - d) andmeside raadio teel. Vt punktid 4.2.5.1 („Raadioside rongiga“), 4.2.7.3 („GSM-R ja raudteeäärsed ETCS-funktsioonid“) ja 4.2.8 („Võtmehaldus“). Andmeside raadio teel on asjakohane üksnes 2. ja 3. taseme puhul.
 - 2) Teabe/käskude genereerimine rongisesele ETCSile, nt teave õhuavade sulgemise/avamise, pantograafi langetamise/tõstmise, toitesüsteemi pealüliti sisse-/väljalülitamise ning veosüsteemilt A veosüsteemile B ülemineku kohta. Nende funktsioonide rakendamine raudteeäärsetel seadmetel on valikuline; allsüsteemide ohutu integreerimise tagamine võib aga nõutud olla teistes kehtivates KTKdes, riiklikes eeskirjades või riskihindamise rakendamisel.
 - 3) Erinevate raadio teel blokeerimise juhtkeskuste (RBCde) kontrolli all olevate piirkondade vahetumiste haldamine (asjakohane üksnes 2. ja 3. taseme puhul). Vt punktid 4.2.7.1 („RBCde vaheline funktsiooniliides“) ja 4.2.7.2 („RBCde vaheline tehniline liides“).
- 18) Punktis 4.2.6.3 jäetakse välja tekst „punktis 4.2.6. f“.
- 19) Punktis 4.2.11 asendatakse tekst „juhtimis- ja signaalimisseadmete“ tekstiga „juhtkäskude ja signaalimise rongituvastusseadmete“.
- 20) Punktis 4.2.16 asendatakse tekst „juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide puhul“ tekstiga „juhtkäskude ja signaalimise rongiseste koostalitluse komponentide ja allsüsteemide puhul“.
- 21) Lisatakse uus punkt 4.2.17 järgmises sõnastuses:

„4.2.17. ETCSi ja raadiosüsteemi ühilduvus

Võimaliku erineva rakendamise ning täielikus vastavuses olevatele juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemidele ülemineku oleku tõttu tuleb teha kontrollid rongiseste ja raudteeäärsete juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide tehnilise ühilduvuse tõendamiseks. Nende kontrollide vajadust käsitatakse meetmena, millega suurendatakse usaldust juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide tehnilise ühilduvuse vastu. Eelduste kohaselt vähendatakse neid kontrole, kuni saavutatakse punktis 6.1.2.1 nimetatud põhimõte.

4.2.17.1. ETCSi süsteemi ühilduvus

ETCSi süsteemi ühilduvus (ESC) on kasutusalas juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide ETCSi rongiseste ja ETCSi raudteeäärsete osade tehnilise ühilduvuse registreerimine.

ESC tüüp on rongisese ETCSi ja kasutusala osa vahelise tehnilise ühilduvuse registreerimisele määratav väärtus. Liidu võrgustiku kõigil osadel, mis eeldavad ESC tõendamiseks samasuguseid kontrole, on sama ESC tüüp.

4.2.17.2. Raadiosüsteemi ühilduvus

Raadiosüsteemi ühilduvus (RCS) on rongisese raadio-häälside või -andmeside seadmete ning juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide GSM-Ri raudteeäärsete osade vahelise tehnilise ühilduvuse registreerimine.

RSC tüüp on raadio-häälside või andmeside ja kasutusala osa vahelise tehnilise ühilduvuse registreerimisele määratav väärtus. Liidu võrgu kõigil osadel, mis eeldavad RSC tõendamiseks samasuguseid kontrole, on sama RSC tüüp.“

22) Punkti 4.3 muudetakse järgmiselt:

- a) tabelite pealkirjas asendatakse sõna „Punkt“ sõnaga „Alapunkt“;
b) punkt 4.3.1 asendatakse järgmisega:

„4.3.1. Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi liides

Liides käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemiga			
Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi KTK viide		Käitamise ja liikluskorralduse KTK viide ⁽¹⁾	
Parameeter	Alapunkt	Parameeter	Alapunkt
Kasutuseeskirjad (normaal- ja halvunud tingimused)	4.4	Reegliraamat Kasutuseeskirjad	4.2.1.2.1 4.4
Raudteeäärsete juhtimis- ja signaalimisobjektide nähtavus	4.2.15	Signaalide ja raudteeäärsete märgiste nähtavus	4.2.2.8
Rongi pidurdustõhusus ja omadused	4.2.2	Pidurdustõhusus	4.2.2.6
Liivatamisseadmete kasutamine Rongisisene rattaharja määrimine Liitpiduriklotside kasutamine	4.2.10	Reegliraamat	4.2.1.2.1
Järelevalveotstarbelise andmesalvestuse liides	4.2.14	Rongisisene andmesalvestus	4.2.3.5
ETCSi DMI	4.2.12	Ronginumber	4.2.3.2.1
GSM-R DMI	4.2.13	Ronginumber	4.2.3.2.1
Võtmehaldus	4.2.8	Rongi töökorra tagamine	4.2.2.7
Marsruudi ühilduvuse kontrollid enne lubatud veeremiüksuste kasutamist	4.9	Veeremiüksuse ja rongi ühilduvuse parameetrid kasutamiseks ette nähtud marsruudil	D1 liide

⁽¹⁾ Komisjoni 8. juuni 2015. aasta määrus (EL) 2015/995, millega muudetakse otsust 2012/757/EL, mis käsitleb Euroopa Liidu raudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust (ELT L 165, 30.6.2015, lk 1).“;

c) punkt 4.3.2 asendatakse järgmisega:

„4.3.2. Veeremi allsüsteemi liides

Liides veeremi KTKdega				
Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi KTK viide		Veeremi KTKde viide		
Parameeter	Alapunkt	Parameeter		Alapunkt
Ühilduvus raudteeäärsete rongituvastussüsteemidega: veeremi konstruktsioon	4.2.10	Rööbastee vooluahelatel põhinevate rongituvastussüsteemidega ühilduvuse tagamiseks vajalikud veeremi omadused	Kiirraudteesüsteemi KTK ⁽¹⁾ rattapaari asukoht teljekoormus liivatamine ratastevaheline elektritakistus Tavaraudteesüsteemi KTK ⁽²⁾ Vedurite ja reisijateveerveeremi KTK ⁽³⁾ Vagunite KTK ⁽⁴⁾	4.2.7.9.2 4.2.3.2 4.2.3.10 4.2.3.3.1 4.2.3.3.1.1 4.2.3.3.1.1 4.2.3.2

Liides veeremi KTKdega					
Juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi KTK viide		Veeremi KTKde viide			
Parameeter	Alapunkt	Parameeter			Alapunkt
		Teljeloenduritel põhinevate rongituvastussüsteemidega ühilduvuse tagamiseks vajalikud veeremi omadused	Kiirraudteesüsteemi KTK	rattapaari geomeetria	4.2.7.9.2
			Tavaraudteesüsteemi KTK	rattad	4.2.7.9.3
		Silmusahelal põhinevate seadmetega ühilduvuse tagamiseks vajalikud veeremi omadused	Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK		4.2.3.3.1.2
			Vagunite KTK		
		Kiirraudteesüsteemi KTK	Tavaraudteesüsteemi KTK		Puudub
			Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK		
		Vagunite KTK	Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK		4.2.3.3.1.3
			Vagunite KTK		
Veeremi ning raudteeäärsete juhtimis- ja signaalimisseadmete elektromagnetiline ühilduvus	4.2.11	Rööbastee vooluahelatel põhinevate rongituvastussüsteemidega ühilduvuse tagamiseks vajalikud veeremi omadused	Kiirraudteesüsteemi KTK		4.2.6.6.1
			Tavaraudteesüsteemi KTK		4.2.3.3.1.1
		Teljeloenduritel põhinevate rongituvastussüsteemidega ühilduvuse tagamiseks vajalikud veeremi omadused	Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK		4.2.3.3.1.1
			Vagunite KTK		
		Kiirraudteesüsteemi KTK	Tavaraudteesüsteemi KTK		4.2.6.6.1
			Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK		
		Vagunite KTK	Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK		4.2.3.3.1.2
			Vagunite KTK		
Rongi pidurdustõhusus ja omadused	4.2.2	Hädapidurdustõhusus	Kiirraudteesüsteemi KTK	Hädapidurdus	4.2.4.1
				Sõidupidurdus	4.2.4.4
			Tavaraudteesüsteemi KTK	Hädapidurdus	4.2.4.5.2
				Sõidupidurdus	4.2.4.5.3
			Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK	Hädapidurdus	4.2.4.5.2
		Vagunite KTK	Sõidupidurdus	4.2.4.5.3	
			Vagunite KTK		4.2.4.1.2
Rongisestest juhtimis- ja signaalimisantennide asukoht	4.2.2	Kinemaatiline gabariit	Kiirraudteesüsteemi KTK		4.2.3.1
			Tavaraudteesüsteemi KTK		4.2.3.1
			Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK		4.2.3.1
			Vagunite KTK		Puudub
Rongisestest ETCS-funktsioonide isoleerimine	4.2.2	Kasutuseeskirjad	Kiirraudteesüsteemi KTK		4.2.7.9.1
			Tavaraudteesüsteemi KTK		4.2.12.3
			Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK		4.2.12.3
			Vagunite KTK		Puudub
Andmeliidesed	4.2.2	Järelevalve ja rikkeotsing	Kiirraudteesüsteemi KTK		4.2.7.10
			Tavaraudteesüsteemi KTK		4.2.1.1
			Vedurite ja reisijateveoveeremi KTK		4.2.1.1
			Vagunite KTK		Puudub

Liides veeremi KTKdega				
Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi KTK viide		Veeremi KTKde viide		
Parameeter	Alapunkt	Parameeter		Alapunkt
Raudteearsete juhtimis- ja signaalimisobjektide nähtavus	4.2.15	Nähtavus Esilaternad	Kiirraudteesüsteemi KTK Tavaraudteesüsteemi KTK Vedurite ja reisijateveepeeremi KTK Vagunite KTK	4.2.7.4.1.1 4.2.7.1.1 4.2.7.1.1 Puudub
		Juhi nähtavusala	Kiirraudteesüsteemi KTK Tavaraudteesüsteemi KTK Vedurite ja reisijateveepeeremi KTK Vagunite KTK	vaateväli tuuleklaas 4.2.2.6 b 4.2.2.7 vaateväli 4.2.9.1.3.1 tuuleklaas 4.2.9.2 vaateväli 4.2.9.1.3.1 tuuleklaas 4.2.9.2 Puudub
Järelevalveotstarbelise andmesalvestuse liides	4.2.14	Salvestusseade	Kiirraudteesüsteemi KTK Tavaraudteesüsteemi KTK Vedurite ja reisijateveepeeremi KTK Vagunite KTK	4.2.7.10 4.2.9.6 4.2.9.6 Puudub
Käsud veeremiseadmetele	4.2.2 4.2.3	Faaside eraldus	Kiirraudteesüsteemi KTK Tavaraudteesüsteemi KTK Vedurite ja reisijateveepeeremi KTK Vagunite KTK	4.2.8.3.6.7 4.2.8.2.9.8 4.2.8.2.9.8 Puudub
Hädapidurduskäsklus	4.2.2	Hädapidurduskäsklus	Kiirraudteesüsteemi KTK Tavaraudteesüsteemi KTK Vedurite ja reisijateveepeeremi KTK Vagunite KTK	Puudub 4.2.4.4.1 4.2.4.4.1 Puudub
Seadmete ehitamine	4.2.16	Materjalinõuded	Kiirraudteesüsteemi KTK Tavaraudteesüsteemi KTK Vedurite ja reisijateveepeeremi KTK Vagunite KTK	4.2.7.2.2 4.2.10.2.1 4.2.10.2.1 Puudub

(1) Kiirraudteesüsteemi KTK on komisjoni 21. veebruari 2008. aasta otsus 2008/232/EÜ, mis käsitleb üleeuroopalise kiirraudteesüsteemi veeremi allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust.

(2) Tavaraudteesüsteemi KTK on komisjoni 26. aprilli 2011. aasta otsus 2011/291/EL, mis käsitleb üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi veeremi allsüsteemi „vedurid ja reisijateveepeerem“ koostalitluse tehnilist kirjeldust.

(3) Vedurite ja reisijateveepeeremi KTK on komisjoni 18. novembri 2014. aasta määrus (EL) nr 1302/2014, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi veeremi allsüsteemi „vedurid ja reisijateveepeerem“ koostalitluse tehnilist kirjeldust.

(4) Vagunite KTK on komisjoni 13. märtsi 2013. aasta määrus (EL) nr 321/2013, mis käsitleb Euroopa Liidu raudteesüsteemi allsüsteemi „veerem – kaubavagunid“ koostalitluse tehnilist kirjeldust ja millega tunnistatakse kehtetuks komisjoni otsus 2006/861/EÜ.“;

d) (ei puuduta eestikeelset versiooni)

23) (ei puuduta eestikeelset versiooni)

24) Punkti 4.5.1 alapunkti 1 lõppu lisatakse järgmine tekst: „Seadmete vigade parandamise kohta vt punkt 6.5;“.

25) Punkt 4.8 asendatakse järgmisega:

„4.8. Registrid

Direktiivi (EL) 2016/797 artiklites 48 ja 49 sätestatud registritele esitatavad andmed on loetletud komisjoni rakendusotsuses 2011/665/EL (*) ja komisjoni rakendusmääruses (EL) 2019/777 (**).

(*) Komisjoni 4. oktoobri 2011. aasta rakendusotsus 2011/665/EL lubatud raudteeveeremitüüpide Euroopa registri kohta (ELT L 264, 8.10.2011, lk 32).

(**) Komisjoni 16. mai 2016. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/777, milles käsitletakse raudteetaristuregistri ühtseid tehnilisi kirjeldusi ja millega tunnustatakse kehtetuks rakendusotsus 2014/880/EL (ELT L 139 I, 27.5.2019, lk 312).“

26) Punkti 4.8 alla lisatakse uus punkt 4.9 järgmises sõnastuses:

„4.9. Marsruudi ühilduvuse kontrollid enne lubatud veeremiüksuste kasutamist

Rongisisese juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi parameetreid, mida raudteeveo-ettevõtja peab marsruudi ühilduvuse kontrolli eesmärgil kasutama, on kirjeldatud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2019/773 (*) D1 liites.

(*) Komisjoni 16. mai 2016. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/773, milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust ning millega tunnustatakse kehtetuks komisjoni otsus 2012/757/EL (ELT L 139 I, 27.5.2019, lk 5).“

27) Punkt 5.1 asendatakse järgmisega:

„5.1. Määratlus

Direktiivi (EL) 2016/797 artikli 2 punkti 7 kohaselt on koostalitluse komponendid „seadme mis tahes lihtkomponent, komponentide kogum, alakoost või kogukoost, mis on inkorporeeritud või mida kavatakse inkorporeerida allsüsteemi, ning millest raudteesüsteemi koostalitlus otseselt või kaudselt sõltub, sealhulgas nii materiaalsed kui ka mittemateriaalsed esemed.“

28) Punkti 5.2.2 lõppu lisatakse uus lõik:

„Koostalitluse komponentide rühma siseliideste vastavust 4. peatüki põhiparameetritele ei pea kontrollima. Koostalitluse komponentide rühma välisliideste vastavust tuleb kontrollida, et tõendada kõnealuste välisliideste nõuetega seotud põhiparameetrite järgimist.“

29) Punkti 5.3 muudetakse järgmiselt:

a) tabel 5.1.a asendatakse järgmisega:

„Tabel 5.1.a

Rongisisese juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi koostalitluse põhikomponendid

1	2	3	4
Nr	Koostalitluse komponent (KK)	Omadused	4. peatüki alusel hinnatavad erinõuded
1	Rongisisene ETCS	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	4.2.1 4.5.1.
		Rongisisesed ETCS-funktsioonid (v.a läbisõidu mõõtmine)	4.2.2

1	2	3	4
Nr	Koostalitluse komponent (KK)	Omadused	4. peatüki alusel hinnatavad erinõuded
		ETCSi ja GSM-Ri raadioliidesed — RBC (andmeside raadio teel valikuline) — Sõidusignaali uuendamise seade (valikuline funktsioon) — Eurobalise'i raadioliides — Euroloopi raadioliides (valikuline funktsioon)	4.2.5 4.2.5.1 4.2.5.1 4.2.5.2 4.2.5.3
		Liidesed — STM (K-liidese kasutamine valikuline) — GSM-Ri ETCS andmesideraadio — Läbisõidu mõõtmine — Võtmehaldussüsteem — ETCS-ID haldamine — ETCSi juhi-masina-liides — Rongiliides — Rongisisene salvestusseade	4.2.6.1 4.2.6.2 4.2.6.3 4.2.8 4.2.9 4.2.12 4.2.2 4.2.14
		Seadmete ehitamine	4.2.16
2	Läbisõidu mõõtmise seade	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	4.2.1 4.5.1.
		Rongisisesed ETCS-funktsioonid: ainult läbisõidu mõõtmine	4.2.2
		Liidesed — Rongisisene ETCS	4.2.6.3
		Seadmete ehitamine	4.2.16
3	Välise STMi liides	Liidesed — Rongisisene ETCS	4.2.6.1
4	GSM-R rongiraadio Märkus: SIM-kaart, antenn, ühendusjuhtmed ja filtrid ei ole osa antud koostalitluse komponendist	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus	4.2.1.2 4.5.1.
		Põhilised sidefunktsioonid	4.2.4.1
		Kõneside- ja operatiivsidepidamisrakendused	4.2.4.2
		Liidesed — GSM-R raadioliides — GSM-Ri juhi-masina-liides	4.2.5.1 4.2.13
		Seadmete ehitamine	4.2.16
5	GSM-Ri ETCS andmesideraadio Märkus: SIM-kaart, antenn, ühendusjuhtmed ja filtrid ei ole osa antud koostalitluse komponendist	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus	4.2.1.2 4.5.1.
		Põhilised sidefunktsioonid	4.2.4.1
		ETCSi andmesiderakendused	4.2.4.3

1	2	3	4
Nr	Koostalitluse komponent (KK)	Omadused	4. peatüki alusel hinnatavad erinõuded
		Liidesed	
		— Rongisisene ETCS	4.2.6.2
		— GSM-R raadioliides	4.2.5.1
		Seadmete ehitamine	4.2.16
6	GSM-Ri SIM-kaart Märkus: GSM-Ri võrguoperaator vastutab selle eest, et raudteeveo-ettevõtjad saavad SIM-kaardi, mis sisestatakse GSM-Ri lõppseadmesse.	Põhilised sidefunktsioonid	4.2.4.1
		Seadmete ehitamine	4.2.16“;

b) tabel 5.1.b asendatakse järgmisega:

„Tabel 5.1.b

Rongisisese juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi koostalitluse komponentide rühmad

(Käesolev tabel on struktuurinäide. Lubatud on ka teised rühmad.)

1	2	3	4
Nr	Koostalitluse komponentide rühm	Omadused	4. peatüki alusel hinnatavad erinõuded
1	Rongisisene ETCS Läbisõidu mõõtmise seade	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	4.2.1 4.5.1.
		Rongisisesed ETCS-funktsioonid	4.2.2
		ETCSi ja GSM-Ri raadioliidesed	4.2.5
		— RBC (andmeside raadio teel valikuline)	4.2.5.1
		— Sõidusignaalide uuendamise seade (valikuline funktsioon)	4.2.5.1
		— Eurobalise'i raadioliides	4.2.5.2
		— Euroloopi raadioliides (valikuline funktsioon)	4.2.5.3
		Liidesed	
		— STM (K-liidese kasutamine valikuline)	4.2.6.1
		— GSM-Ri ETCS andmesideraadio	4.2.6.2
		— Võtmehaldussüsteem	4.2.8
		— ETCS-ID haldamine	4.2.9
		— ETCS juhi-masina liides	4.2.12
		— Rongiliides	4.2.2
		— Rongisisene salvestusseade	4.2.14
		Seadmete ehitamine	4.2.16“;

c) tabel 5.2.a asendatakse järgmisega:

„Tabel 5.2.a

Raudteeäärse juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi koostalitluse põhikomponendid

1	2	3	4
Nr	Koostalitluse komponent (KK)	Omadused	4. peatüki alusel hinnatavad erinõuded
1	RBC	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	4.2.1 4.5.1.
		Raudteeäärsed ETCS-funktsioonid (v.a side Eurobalise'i, sõidusignaali uuendamise seadme ja Euroloopi kaudu)	4.2.3
		ETCSi ja GSM-Ri raadioliidesed: ainult raadioside rongiga	4.2.5.1
		Liidesed — Naabruses asuv RBC — Andmeside — Võtmehaldussüsteem — ETCS-ID haldamine	4.2.7.1, 4.2.7.2 4.2.7.3 4.2.8 4.2.9
		Seadmete ehitamine	4.2.16
2	Sõidusignaali uuendamise seade	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	4.2.1 4.5.1.
		Raudteeäärsed ETCS-funktsioonid (v.a side Eurobalise'i, Euroloopi ning 2. ja 3. taseme funktsioonide kaudu)	4.2.3
		ETCSi ja GSM-Ri raadioliidesed: ainult raadioside rongiga	4.2.5.1
		Liidesed — Andmeside — Võtmehaldussüsteem — ETCS-ID haldamine — Blokeerimine ja LEU	4.2.7.3 4.2.8 4.2.9 4.2.3
		Seadmete ehitamine	4.2.16
3	Eurobalise	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	4.2.1 4.5.1.
		ETCSi ja GSM-Ri raadioliidesed: ainult Eurobalise'i side rongiga	4.2.5.2
		Liidesed — LEU – Eurobalise	4.2.7.4
		Seadmete ehitamine	4.2.16

1	2	3	4
Nr	Koostalitluse komponent (KK)	Omadused	4. peatüki alusel hinnatavad erinõuded
4	Euroloop	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	4.2.1 4.5.1.
		ETCSi ja GSM-Ri raadioliidesed: ainult Euroloopi raadioside rongiga	4.2.5.3
		Liidesed — LEU – Euroloop	4.2.7.5
		Seadmete ehitamine	4.2.16
5	LEU – Eurobalise	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	4.2.1 4.5.1.
		Raudteeäärsed ETCS-funktsioonid (v.a side sõidusignaalide uuendamise seadme, Euroloopi ning 2. ja 3. taseme funktsioonide kaudu)	4.2.3
		Liidesed — LEU – Eurobalise	4.2.7.4
		Seadmete ehitamine	4.2.16
6	LEU – Euroloop	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	4.2.1 4.5.1.
		Raudteeäärsed ETCS-funktsioonid (v.a side sõidusignaalide uuendamise seadme, Eurobalise'i ning 2. ja 3. taseme funktsioonide kaudu)	4.2.3
		Liidesed — LEU – Euroloop	4.2.7.5
		Seadmete ehitamine	4.2.16
7	Teljeloendur	Raudteeäärsed rongituvastussüsteemid (ainult teljeloendurite seisukohast olulised parameetrid)	4.2.10
		Elektromagnetiline ühilduvus (ainult teljeloendurite seisukohast olulised parameetrid)	4.2.11
		Seadmete ehitamine	4.2.16“.

30) Punkt 6.1 asendatakse järgmisega:

„6.1. **Sissejuhatus**

6.1.1. *Üldpõhimõtted*

6.1.1.1. Põhiparameetrite järgimine

Käesoleva KTK 3. peatükis kehtestatud oluliste nõuete täitmine tagatakse 4. peatükis täpsustatud põhiparameetrite järgimisega.

Parameetrite järgimist tõendatakse järgmisega:

- 1) 5. peatükis täpsustatud koostalitluse komponentide vastavushindamine (vt punktid 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4);
- 2) allsüsteemide vastavustõendamine (vt punkt 6.3 ja 6.4).

6.1.1.2. Olulised nõuded, mis on täidetud riiklike eeskirjade kohaselt

Teatavatel juhtudel kuuluvad olulised nõuded riiklike eeskirjade alla seoses järgmisega:

- 1) B-klassi süsteemide kasutamine;
- 2) KTK avatud punktid;
- 3) direktiivi (EL) 2016/797 artikli 7 kohane KTKde kohaldamata jätmine (erandid);
- 4) punktis 7.6 kirjeldatud erijuhud.

Sellistel juhtudel hinnatakse eeskirjadele vastavust asjaomase liikmesriigi vastutusel ja teatavaks tehtud korra kohaselt. Vt punkt 6.4.2.

6.1.1.3. KTK nõuete osaline täitmine

Seoses kontrollimisega, kas olulised nõuded on põhiparameetrite järgimisega täidetud, ning piiramata käesoleva KTK 7. peatükis kirjeldatud kohustusi, võib juhtkaskude ja signaalimise koostalitluse komponentidele ja allsüsteemidele, milles ei ole rakendatud kõiki 4. peatükis täpsustatud funktsioone, toimivust ja liideseid (sh lisas A osutatud spetsifikatsioonid), väljastada EÜ vastavussertifikaadi või vastavalt vastavustõendi järgmistel tõendite väljastamist ja kasutamist reguleerivatel tingimustel:

- 1) raudteeäärse juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi EÜ vastavustõendamise taotleja peab otsustama, milliseid funktsioone, tööparameetreid ja liideseid tuleb rakendada teenuse eesmärkide saavutamiseks ning selleks, et vältida KTKdega vastuolus olevate või neid ületavate nõuete ülekandmist rongisisestele juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemidele;
- 2) rongisisese juhtkaskude ja signaalimise sellise allsüsteemi talitluse suhtes, kus ei ole rakendatud kõiki käesolevas KTKs täpsustatud funktsioone, talitlusvõimeid ega liideseid, võivad kehtida teatud kasutustingimused või -piirangud, mis tulenevad ühilduvusest ja/või ohutust ühendamisest raudteeäärsete juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemidega. Vähendamata teavitatud asutuse ülesandeid, mida on kirjeldatud vastavates liidu õigusaktides ja seotud dokumentides, peab EÜ vastavustõendamise taotleja tagama, et tehniline dokumentatsioon sisaldab kogu teavet, (*) mida ettevõtja vajab kõnealuste kasutustingimuste ja -piirangute kindlakstegemiseks;
- 3) nõuetekohaselt põhjendatud kaalutlustel võib lube andev üksus keelduda andmast kasutuselevõtu või turule laskmise luba juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemidele, milles ei ole rakendatud kõiki käesolevas KTKs täpsustatud funktsioone, tööparameetreid ja liideseid, või kehtestada nende käitamise suhtes kasutustingimusi ja -piiranguid.

Kui mõnes juhtkaskude ja signaalimise koostalitluse komponendis või allsüsteemis ei ole rakendatud kõiki käesolevas KTKs täpsustatud funktsioone, tööparameetreid ega liideseid, kohaldatakse punkti 6.4.3 sätteid.

6.1.2. ETCSi ja GSM-Ri katsetamise põhimõtted

6.1.2.1. Põhimõte

Põhimõte seisneb selles, et EÜ vastavustõendamise deklaratsiooniga hõlmatud rongisisene juhtkaskude ja signaalimise allsüsteem on võimeline käesolevas KTKs kehtestatud tingimustel töötama ilma lisavastavustõendamiseta kõikidel EÜ vastavustõendamise deklaratsiooniga hõlmatud raudteeäärsetel juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemidel.

Selle põhimõtte saavutamisele aitavad kaasa:

- 1) rongisiseste ja raudteeäärsete juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemide koostamise ja paigaldamise eeskirjad;
- 2) katsete tehnilised kirjeldused, millega tõestada, et rongisised ja raudteeäärsed juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemid on vastavuses käesoleva KTK nõuetega ja ühilduvad teineteisega.

6.1.2.2. Katsestsenaariumid

Käesoleva KTK eesmärgil tähendab „katsestsenaarium“ juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemidega seotud või neid mõjutavat raudteeäärsete või rongisiseste sündmuste jada (nt sõnumite saatmine/vastuvõtmine, kiirusepiirangu ületamine, operaatorite tegevused) ning nendevahelist kindlaksmääratud ajastust, et katsetada raudteesüsteemi kavandatavat kasutamist ETCSi ja GSM-Ri seisukohalt asjakohastes olukordades (nt rongi sisenemine seadmetega varustatud alale, rongi käivitamine, signaali alistamine peatumisel).

Katsestsenaariumid põhinevad projekti jaoks vastu võetud tehnilistel eeskirjadel.

Vastavuse kontrollimine reaalses rakenduses peab katsestsenaariumiga olema võimalik, kogudes teavet hõlpsalt juurdepäätavatest liidestest (soovitavalt käesolevas KTKs täpsustatud standardliidised).

6.1.2.3. Katsestsenaariumide nõuded

ETCSi ja GSM-Ri raudteeäärsete osade tehnilised eeskirjad ning raudteeäärsete juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemidega seotud katsestsenaariumid peavad olema piisavalt põhjalikud, et kirjeldada süsteemi kogu ettenähtud toimimist, mis on seotud raudteeäärse juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemiga normaalses ja tuvastatud halvenenud tingimustes, ning:

- 1) need peavad vastama käesolevas KTKs viidatud tehnilistele kirjeldustele;
- 2) need peavad eeldama, et raudteeäärsete juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemidega koostoimivad rongisiseste allsüsteemide funktsioonid, liidised ja talitlusvõime vastavad käesoleva KTK nõuetele;
- 3) neid eeskirju kasutatakse raudteeäärse juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi EÜ vastavustõendamisel kontrollimaks, et rakendatud funktsioonid, liidised ja talitlusvõime suudavad tagada, et järgitakse süsteemi ettenähtud tööd koos asjakohaste režiimide ning üleminekutega rongisiseste juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide tasemete ja režiimide vahel.

6.1.2.4. ETCSi süsteemi ühilduvuse nõuded

Agentuur kehtestab tehnilises dokumendis kontrollid rongisisese ja raudteeäärse allsüsteemi tehnilise ühilduvuse tõendamiseks ning juhib neid.

Taristuettevõtjad esitavad oma võrgu ETCSi tarnijate toetusel agentuurile oma võrgu vajalike kontrollide määratluse (vastavalt punktile 4.2.17) hiljemalt 16. jaanuariks 2020.

Taristuettevõtjad liigitavad ETCSi liinid vastavalt taristuregistris olevatele ESC tüüpidele.

Taristuettevõtjad esitavad agentuurile kõik nende võrgu nimetatud kontrollide muudatused. Agentuur ajakohastab tehnilist dokumenti viie tööpäeva jooksul.

6.1.2.5. Raadiosüsteemi ühilduvuse nõuded

Agentuur kehtestab tehnilises dokumendis kontrollid rongisisese ja raudteeäärse allsüsteemi tehnilise ühilduvuse tõendamiseks ning juhib neid.

Taristuettevõtjad esitavad oma võrgu GSM-R tarnijate toetusel agentuurile oma võrgu vajalike kontrollide määratluse (vastavalt punktile 4.2.17) hiljemalt 16. jaanuariks 2020.

Taristuettevõtjad liigitavad oma liinid vastavalt taristuregistris olevatele häälside ja võimaluse korral ETCSi andmeside RSC tüüpidele.

Taristuettevõtjad esitavad agentuurile kõik nende võrgu nimetatud kontrollide muudatused. Agentuur ajakohastab tehnilist dokumenti viie tööpäeva jooksul.

(*) Selle teabe esitamisel kasutatav mall määratakse kindlaks kasutusjuhendis.

31) Punkti 6.2 muudetakse järgmiselt:

- a) punktis 6.2.1 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 13 lõikele 1 ja IV lisale“ tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 10 lõikele 1 ja artikli 9 lõikele 2“;
- b) tabel 6.1 asendatakse järgmisega:

„Tabel 6.1

Koostalitluse komponendi või koostalitluse komponentide rühma vastavushindamise nõuded

Nr	Tegur	Hindamise eesmärk	Toetavad tõendid
1	Funktsioonid, liidesed ja toimivus	Kontrollida, kas kõik 5. peatüki asjaomases tabelis esitatud põhiparameetrites kirjeldatud kohustuslikud funktsioonid, liidesed ja toimivus on rakendatud ning kas need vastavad käesoleva KTK nõuetele.	Tehniline dokumentatsioon ning katsejuhtumid ja katsetoimingute järjestus vastavalt 5. peatüki asjaomases tabelis esitatud põhiparameetrite kirjeldusele.
		Kontrollida, millised 5. peatüki asjaomases tabelis esitatud põhiparameetrites kirjeldatud valikulised funktsioonid ja liidesed on rakendatud ning kas need vastavad käesoleva KTK nõuetele.	Tehniline dokumentatsioon ning katsejuhtumid ja katsetoimingute järjestus vastavalt 5. peatüki asjaomases tabelis esitatud põhiparameetrite kirjeldusele.
		Kontrollida, millised lisafunktsioonid ja -liidesed (mida ei ole käesoleva KTKga ette nähtud) on rakendatud ning et need ei tekitaks konflikte käesolevas KTKs täpsustatud rakendatud funktsioonidega.	Mõjuanalüüs
2	Seadmete ehitamine	Kontrollida vastavust kohustuslikele tingimustele, kui see on ette nähtud 5. peatüki asjaomases tabelis esitatud põhiparameetrites.	Kasutatud materjalide dokumentatsioon ja vajaduse korral katsed, millega tagatakse, et 5. peatüki asjaomases tabelis esitatud põhiparameetrite nõuded on täidetud.
		Lisaks kontrollida, et koostalitluse komponent töötab korralikult nendes keskkonnaningimustes, mille jaoks see on projekteeritud.	Katsed vastavalt taotleja tehnilistele kirjeldustele.
3	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	Kontrollida vastavust 5. peatüki asjaomases tabelis esitatud põhiparameetrites kirjeldatud ohutusnõuetele, st <ol style="list-style-type: none"> juhulikest tõrgetest põhjustatud kvantitatiivsete lubatava ohu määrade järgimine; arendusprotsessis on võimalik avastada ja elimineerida süsteemi tõrked. 	<ol style="list-style-type: none"> Juhulikest tõrgetest põhjustatud lubatava ohu määrade arvutused, mida toetavad töökindluse andmed. <ol style="list-style-type: none"> Tootja kvaliteedi- ja ohutusjuhtimise kogu konstrueerimise, tootmise ja katsetamise ajal vastab tunnustatud standardile (vt märkus). Tarkvara arendamise elutsüklil, riistvara arendamise elutsüklil ning riistvara tarkvara integreerimine on kõik toimunud vastavalt tunnustatud standardile (vt märkus).

Nr	Tegur	Hindamise eesmärk	Toetavad tõendid
			<p>2.3. Ohutuse kontrollimise ja tõendamise protsess on toimunud vastavalt tunnustatud standardile (vt märkus) ning järgitud on 5. peatüki asjaomases tabelis esitatud põhiparameetrites kirjeldatud ohutusnõudeid.</p> <p>2.4. Funktsionaalsed ja tehnilised ohutusnõuded (korrektno toimimine tõrkevabades tingimustes, tõrgete mõjud ja välismõjud) on kinnitatud vastavalt tunnustatud standardile (vt märkus).</p> <p>Märkus: Standard peab vastama vähemalt järgmistele tingimustele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) vastab tegevusjuhise nõuetele, nagu on sätestatud määruse (EL) nr 402/2013 I lisa punktis 2.3.2; 2) on raudteeliikluse valdkonnas laialdaselt tunnustatud. Kui see nii ei ole, tuleb standardit põhjendada teavitatud asutusele, kes peab selle heaks kiitma; 3) sobib hinnatava süsteemi võimalike ohutude kontrollimiseks; 4) on avalikult kättesaadav kõikidele asjaosalistele, kes seda kasutada soovivad.
4		Kontrollida, et taotleja esitatud kvantitatiivne töökindluse sihtväärtus (seoses juhuslike tõrgetega) on saavutatud.	Arvutused
5		Süsteemi tõrgete kõrvaldamine	<p>Seadmete katsetamine (kõik koostalitluse komponendid või alakoostude puhul eraldi) töötingimustes ja parandamine vea avastamise korral.</p> <p>Tõendiga kaasnev dokumentatsioon, milles näidatakse, milline vastavustõendamine tehti, milliseid standardeid kasutati ja millised kriteeriumid vastu võeti, et lugeda katsed lõppenuks (taotleja otsuste kohaselt).</p>
6		Kontrollida vastavust hooldusnõuetele – punkt 4.5.1	Dokumentide kontroll*;

c) punkti 6.2.4.1 alapunkt 2 asendatakse järgmisega:

„2) katsed tehti laboris, mis on akrediteeritud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 765/2008 (*) ja lisa A tabelis A 4 nimetatud standardite kohaselt tegema katseid lisa A punktis 4.2.2.c osutatud katse ülesehituse ja protseduuridega.

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 9. juuli 2008. aasta määrus (EÜ) nr 765/2008, millega sätestatakse akrediteerimise ja turujärelevalve nõuded seoses toodete turustamisega ja tunnistatakse kehtetuks määrus (EMÜ) nr 339/93 (ELT L 218, 13.8.2008, lk 30).“;

d) punktid 6.2.5 ja 6.2.6 jäetakse välja.

32) Punkti 6.3 muudetakse järgmiselt:

a) punkt 6.3.1 asendatakse järgmisega:

„6.3.1. Juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemide hindamise menetlused

Käesolevas peatükis käsitletakse rongisisese juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni ning raudteeäärse juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni.

Taotleja soovil sooritab teavitatud asutus vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 IV lisale rongisisese või raudteeäärse juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi EÜ vastavustõendamise.

Taotleja koostab vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõigetele 1 ja 9 rongisisese või raudteeäärse juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni.

EÜ vastavustõendamise deklaratsiooni sisu peab olema kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikega 9.

Hindamismenetlus toimub punktis 6.3.2 („Juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemide moodulid“) esitatud moodulite alusel.

Rongisisese juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi ning raudteeäärse juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi EÜ vastavustõendamise deklaratsioon koos vastavustõendiga loetakse piisavaks tagatiseks, et allsüsteemid on käesolevas KTKs täpsustatud tingimustel ühilduvad.“;

b) punkt 6.3.2.3 asendatakse järgmisega:

„6.3.2.3. Moodulite kasutamise tingimused rongisiseste ja raudteeäärsete allsüsteemide puhul

Mooduli SB (tüübihindamine) punkti 4.2 puhul nõutakse projektihindamist.

Mooduli SH1 (täielik kvaliteedijuhtimise süsteem koos projektihindamisega) punkti 4.2 puhul nõutakse täiendavat tüübiakatsetust.“;

c) punktis 6.3.3 asendatakse tabel 6.2 järgmisega:

„Tabel 6.2

Rongisisese allsüsteemi vastavushindamise nõuded

Nr	Tegur	Hindamise eesmärk	Toetavad tõendid
1	Koostalitluse komponentide kasutamine	Kontrollida, kas allsüsteemi integreeritavad koostalitluse komponendid on kõik hõlmatud EÜ vastavusdeklaratsiooni ja vastava tõendiga. Allsüsteemi tuleb kontrollida SIM-kaardiga, mis vastab käesoleva KTK nõuetele. SIM-kaardi vahetamine teise kaardiga, mis vastab KTK nõuetele, ei kujuta endast allsüsteemi muutmist.	Dokumentide olemasolu ja sisu
		Kontrollida koostalitluse komponentide kasutamisele seatud piiranguid seoses allsüsteemi ja keskkonna omadustega.	Analüüs dokumentide kontrollimise teel
		Koostalitluse komponentide puhul, mida on kontrollitud allsüsteemi EÜ vastavustõendamise puhul kohaldatud versioonist erineva juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemide KTK versiooni ja/või allsüsteemi EÜ vastavustõendamise puhul kohaldatud tehnilistest kirjeldustest erinevate tehniliste kirjelduste alusel, kontrollida, et tõend tagab ka allsüsteemi vastavuse hetkel kehtiva KTK nõuetele.	Mõju analüüs dokumentide kontrollimise teel

Nr	Tegur	Hindamise eesmärk	Toetavad tõendid
2	Koostalitluse komponentide integreerimine allsüsteemi	Kontrollida allsüsteemi siseliideste õiget paigaldust ja toimimist – põhiparameeter 4.2.6.	Kontrollid vastavalt tehnilistele kirjeldustele
		Kontrollida, et lisafunktsioonid (mida ei ole käesolevas KTKs täpsustatud) ei mõjutaks kohustuslikke funktsioone.	Mõjuanalüüs
		Kontrollida, et ETCS-IDde väärtused jäävad lubatud vahemikku ja neil on kordumatud väärtused, kui see on nõutud käesoleva KTKga – põhiparameeter 4.2.9.	Projekti tehniliste kirjelduste kontroll
3	Veeremiga integreerimine	Kontrollida seadmete õiget paigaldust – põhiparameetrid 4.2.2, 4.2.4, 4.2.14 ja tootja määratud seadmete paigaldamise tingimused.	Kontrollide tulemused (vastavalt põhiparameetrites viidatud tehnilistele kirjeldustele ja tootja paigalduseeskirjadele)
		Kontrollida, et rongisisene juhtkäskude ja signaalimise allsüsteem on vastavuses veeremi keskkonnaga – põhiparameeter 4.2.16.	Dokumentide kontroll (koostalitluse komponentide tõendid ja võimalikud integreerimisviisid on kontrollitud veeremi omaduste alusel)
		Kontrollida, et parameetrid (nt pidurdusparameetrid) on õigesti konfigureeritud ja et need jäävad lubatud vahemikku.	Dokumentide kontroll (parameetrite väärtusi võrreldakse veeremi omadustega)
4	B-klassiga integreerimine	Kontrollida, et väline STM on ühendatud rongisisese ETCSiga liideste kaudu, mis ühilduvad KTKga.	Ei ole midagi katsetada: standardliidest on juba koostalitluse komponendi tasandil katsetatud. Selle toimimist juba katsetati, kui kontrolliti koostalitluse komponentide integreerimist allsüsteemi.
		Kontrollida, et rongisisese ETCSis rakendatud B-klassi funktsioonid – põhiparameeter 4.2.6.1 – ei tekita üleminekute tõttu raudteeäärsele juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemile lisanõudeid.	Ei ole midagi katsetada: kõik on juba koostalitluse komponendi tasandil katsetatud.
		Kontrollida, et eraldiseisvad B-klassi seadmed, mis ei ole ühendatud rongisisese ETCSiga – põhiparameeter 4.2.6.1 – ei tekita üleminekute tõttu raudteeäärsele juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemile lisanõudeid.	Ei ole midagi katsetada: liideseid ei ole (!).
		Kontrollida, et eraldiseisvad B-klassi seadmed, mis on ühendatud rongisisese ETCSiga, mis kasutab (osaliselt) KTKga mitteühilduvaid liideseid – põhiparameeter 4.2.6.1 –, ei tekita üleminekute tõttu raudteeäärsele juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemile lisanõudeid. Samuti kontrollida, et ei mõjutata ETCSi funktsioone.	Mõjuanalüüs
5	Integreerimine raudteeäärsete juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemidega	Kontrollida, et Eurobalise'i telegramme saab lugeda (see katse piirub antenni õige paigalduse kontrollimisega. Koostalitluse komponendi tasemel tehtud katseid ei ole vaja korrata) – põhiparameeter 4.2.5.	Katse sertifitseeritud Eurobalise'iga: võime telegrammi korrektselt lugeda on toetav tõend.

Nr	Tegur	Hindamise eesmärk	Toetavad tõendid
		Kontrollida, et Euroloopi telegrammid (vajaduse korral) on loetavad – põhiparameeter 4.2.5	Katse sertifitseeritud Euroloopiga: võime telegrammi korrektselt lugeda on toetav tõend.
		Kontrollida, et seadmed saavad hakkama GSM-Ri hää- ja andmesidega (vajaduse korral) – põhiparameeter 4.2.5.	Katse sertifitseeritud GSM-R-võrguga. Suutlikkus luua, säilitada ja lõpetada ühendus on toetav tõend.
6	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus	Kontrollida, et seadmed vastavad ohutusnõuetele – põhiparameeter 4.2.1.	Riskihindamise ühises ohutusmeetodis täpsustatud menetluste rakendamine.
		Kontrollida kvantitatiivse töökindluse sihtväärtuse saavutamist – põhiparameeter 4.2.1.	Arvutused
		Kontrollida vastavust hooldusnõuetele – punkt 4.5.2.	Dokumentide kontroll
7	Integreerimine raudteeäärsete juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemidega ning teiste allsüsteemidega: katsed kavandatud kasutust kajastavatel tingimustel.	<p>Katsetada allsüsteemi käitumist nii paljudes erinevates kavandatud kasutust kajastavates tingimustes kui mõistlikkuse piires võimalik (nt liini kalle, rongi kiirus, vibratsioon, veojõud, ilmastikutingimused, juhtkäskude ja signaalimise raudteeäärsete funktsioonide ehitus). Katsega peab saama kontrollida järgmist:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. läbisõidu mõõtmise funktsioonid toimivad õigesti – põhiparameeter 4.2.2; 2. rongisisene juhtkäskude ja signaalimise allsüsteem on vastavuses veeremi keskkonnaga – põhiparameeter 4.2.16. <p>Samuti peavad need katsed suurendama kindlustunnet, et süsteemis ei teki tõrkeid.</p> <p>Nende katsete rakendusala ei kuulu katsed, mis on tehtud eri etappides: arvesse võetakse koostalitluse komponentidega tehtud katsed ja simuleeritud keskkonnas allsüsteemiga tehtud katsed.</p> <p>Keskkonnatingimustel tehtud katsed ei ole vajalikud rongisisese GSM-Ri häälseadme puhul.</p> <p>Märkus: tõendis peab märkima, milliseid tingimusi katsetati ja milliseid standardeid kohaldati.</p>	Tehtud katsete aruanded

(¹) Sel juhul toimub üleminekute haldamise hindamine kooskõlas riiklike tehniliste kirjeldustega.“;

d) tabeli 6.2 järele lisatakse uus punkt 6.3.3.1 järgmises sõnastuses:

„6.3.3.1. ETSCi ja raadiosüsteemi ühilduvuse kontrollid

Erilist tähelepanu pööratakse rongisisese juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi vastavushindamisele seoses punktis 4.2.17 nimetatud põhiparameetri ETSCi ja raadiosüsteemi ühilduvusega.

Olenemata rongisisese allsüsteemi varasema EÜ vastavustõendamismenetluse puhul valitud moodulist, peab teavitatud asutus kontrollima järgmist:

- a) tehnilise ühilduvuse kontrollide tulemuse kättesaadavus veeremiüksuse valitud kasutusala puhul;
- b) kas tehnilise ühilduvuse kontrollid on tehtud kooskõlas punktides 6.1.2.4 ja 6.1.2.5 nimetatud tehnilise dokumendiga, mille agentuur avaldas;
- c) kontrollide aruannete põhjal, kas tehnilise ühilduvuse kontrollide tulemustest ilmnevad kõik tehnilise ühilduvuse kontrollides ette tulnud ühildamatused ja vead.

Teavitatud asutus ei kontrolli üle ühtegi rongisisese allsüsteemi juba teostatud EÜ vastavustõendamismenetluse käigus hõlmatud aspekti.

Neid kontrolle teostav teavitatud asutus võib olla muu kui rongisisese allsüsteemi EÜ vastavustõendamismenetlust teostav teavitatud asutus.

Nende kontrollide tegemine ka koostalitluse komponendi tasemel võib vähendada vajalike kontrollide arvu juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi tasemel.“;

- e) punktis 6.3.4 asendatakse tabel 6.3 järgmisega:

„Tabel 6.3

Raudteeäärse allsüsteemi vastavushindamise nõuded

Nr	Tegur	Hindamise eesmärk	Toetavad tõendid
1	Koostalitluse komponentide kasutamine	Kontrollida, kas kõik allsüsteemi integreeritavad koostalitluse komponendid on hõlmatud EÜ vastavusdeklaratsiooni ja vastava tõendiga.	Dokumentide olemasolu ja sisu
		Kontrollida koostalitluse komponentide kasutamisele seatud piiranguid seoses allsüsteemi ja keskkonna omadustega.	Mõju analüüs dokumentide kontrollimise teel
		Koostalitluse komponentide puhul, mida on kontrollitud allsüsteemi EÜ vastavustõendamise puhul kohaldatud versioonist erineva juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide KTK versiooni ja/või allsüsteemi EÜ vastavustõendamise puhul kohaldatud tehnilistest kirjeldustest erinevate tehniliste kirjelduste alusel, kontrollida, et tõend tagab ka vastavuse hetkel kehtiva KTK nõuetele.	Mõju analüüs KTKs viidatud tehniliste kirjelduste ja koostalitluse komponentide tõendite võrdlemise teel
2	Koostalitluse komponentide integreerimine allsüsteemi	Kontrollida, et allsüsteemi siseliidesed on õigesti paigaldatud ja töötavad korralikult – põhiparameetrid 4.2.5, 4.2.7 ja tootja määratud tingimused. (Ei kohaldata koostalitluse komponendi teljeloenduri puhul)	Kontrollid vastavalt tehnilistele kirjeldustele
		Kontrollida, et lisafunktsioonid (mida ei ole käesolevas KTKs täpsustatud) ei mõjutaks kohustuslikke funktsioone.	Mõjuanalüüs

Nr	Tegur	Hindamise eesmärk	Toetavad tõendid
		Kontrollida, et ETCS-IDde väärtused jäävad lubatud vahemikku ja neil on kordumatud väärtused, kui see on nõutud käesoleva KTKga – põhiparameeter 4.2.9. (Ei kohaldata koostalitluse komponendi teljeloenduri puhul)	Projekti tehniliste kirjelduste kontroll
		(Üksnes) koostalitluse komponendi teljeloenduri puhul: Koostalitluse komponendi integreerimist allsüsteemi tuleb kontrollida: Kontrollida üksnes viite 77 punkte 3.1.2.1, 3.1.2.4 ja 3.1.2.5. Kontrollida seadmete õiget paigaldust ning tootja ja/või taristuettevõtja määratud tingimusi.	Dokumentide kontroll
3	Raudteeäärsete juhtobjektide nähtavus	Kontrollida, kas käesolevas KTKs täpsustatud nõuded teadetahvlitele on täidetud (omadused, ühilduvus taristu nõuetega (gabriit jne), ühilduvus juhi nägemisväljaga – põhiparameeter 4.2.15.	Tehniline dokumentatsioon, KTKga vastavuses oleva veeremiga tehtud katsete või käituskatsete tulemused
4	Infrastruktuuriga integreerimine	Kontrollida seadmete õiget paigaldust – põhiparameetrid 4.2.3, 4.2.4 ja tootja määratud paigaldustingimused.	Kontrollide tulemused (vastavalt põhiparameetrites viidatud tehnilistele kirjeldustele ja tootja paigalduseeskirjadele)
		Kontrollida, et raudteeäärse juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi seadmed on vastavuses raudteeäärse keskkonnaga – põhiparameeter 4.2.16.	Dokumentide kontroll (koostalitluse komponentide tõendeid ja võimalikke integreerimisviise on võrreldud raudteeäärsete seadmete omadustega)
5	Integreerimine raudteeäärse signaalimisega	Kontrollida, et kõik rakenduses nõutavad funktsioonid on rakendatud vastavalt käesolevas KTKs viidatud tehnilistele kirjeldustele – põhiparameeter 4.2.3.	Dokumentide kontroll (taotleja projekti tehniline kirjeldus ja koostalitluse komponentide tõendid)
		Kontrollida parameetrite õiget konfiguratsiooni (Eurobalise'i telegrammid, RBC-sõnumid, teadetahvlite asukohad jne).	Dokumentide kontroll (parameetrite väärtusi võrreldakse raudteeäärsete ja signaalimisseadmete omadustega)
		Kontrollida, et liidesed on õigesti paigaldatud ja töötavad korralikult.	Projekti vastavustõendamine ja katsed taotleja esitatud teabe alusel
		Kontrollida, et raudteeäärse juhtkäskude ja signaalimise allsüsteem töötab korralikult vastavalt raudteeäärsetes signaalimisliideses olevale teabele (nt Eurobalise'i telegrammide asjakohane genereerimine LEUs või sõnumite genereerimine RBCs).	Projekti vastavustõendamine ja katsed taotleja esitatud teabe alusel

Nr	Tegur	Hindamise eesmärk	Toetavad tõendid
6	Integreerimine rongisiseste juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide ning veeremiga	Kontrollida GSM-Ri levi – põhiparameeter 4.2.4.	Kohapealsed mõõtmised
		Kontrollida, et kõik rakenduses nõutavad funktsioonid on rakendatud vastavalt käesolevas KTKs viidatud tehnilistele kirjeldustele – põhiparameetrid 4.2.3, 4.2.4 ja 4.2.5.	Punktis 6.1.2 täpsustatud tööstsenariumide katsete aruanded eri tarnijate vähemalt kahe sertifitseeritud rongisisese juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemiga. Aruandes peab osutama, milliseid katsetsenariume katsetati, millist rongisisest seadet kasutati ja kas katsed tehti laborites, katseliinidel või reaalsetes rakendustes.
7	Rongituvastussüsteemide ühilduvus (v.a teljeloendurid)	Kontrollida rongituvastussüsteemide vastavust käesoleva KTK nõuetele – põhiparameetrid 4.2.10 ja 4.2.11. Kontrollida seadmete õiget paigaldust ning tootja ja/või taristuettevõtja määratud tingimusi.	Olemasolevatest rajatistest pärinevate seadmete ühilduvuse tõendid (juba kasutatavate süsteemide puhul); katsete tegemine vastavalt uutele tüüpidele kehtestatud standarditele. Kohapealsed mõõtmised, millega tõestatakse paigalduse õigsust. Seadmete õige paigalduse dokumentide kontroll.
8	Töökindlus, käideldavus, hooldatavus, ohutus (v.a rongide tuvastus)	Kontrollida vastavust ohutusnõuetele – põhiparameeter 4.2.1.1.	Riskihindamise ühises ohutusmeetodis täpsustatud menetluste rakendamine.
		Kontrollida kvantitatiivsete töökindluse sihtväärtuste järgimist – põhiparameeter 4.2.1.2.	Arvutused
		Kontrollida vastavust hooldusnõuetele – punkt 4.5.2.	Dokumentide kontroll
9	Integreerimine rongisiseste juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide ning veeremiga: katsed kavandatud kasutust kajastavatel tingimustel.	Katsetada allsüsteemi käitumist nii mitmes erinevas kavandatud kasutust kajastavas tingimuses, kui on reaalset võimalik (nt rongi kiirus, rongide arv liinil, ilmastikutingimused). Katsega peab saama kontrollida järgmist: 1. rongituvastussüsteemide toimivus – põhiparameetrid 4.2.10, 4.2.11; 2. raudteeäärne juhtkäskude ja signaalimise allsüsteem on vastavuses raudteeäärse keskkonnaga – põhiparameeter 4.2.16. Nimetatud katsed suurendavad ka kindlustunnet süsteemsete tõrgete puudumise kohta. Nende katsete rakendusala jäävad välja katsed, mis on tehtud eri etappides: arvesse võetakse koostalitluse komponentide tasandil tehtud katseid ja simuleeritud keskkonnas allsüsteemil tehtud katseid. Märkus: tõendis peab märkima, milliseid tingimusi katsetati ja milliseid standardeid kohaldati.	Tehtud katsete aruanded

Nr	Tegur	Hindamise eesmärk	Toetavad tõendid
10	ETCSi ja raadiosüsteemi ühilduvus	Agentuurile teatakse ESC ja RSC vajaliku kontrolli määratlusest – põhiparameeter 4.2.17.	Agentuur avaldab ESC ja RSC tehnilise ühilduvuse kontrollid ja haldab neid.

33) Punkti 6.4 muudetakse järgmiselt:

a) punkt 6.4.1 asendatakse järgmisega:

„6.4.1. Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide osade hindamine

Vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikele 7 võib teavitatud asutus välja anda vastavustõendeid allsüsteemi teatud osade kohta, kui asjaomased KTKd seda lubavad.

Nagu on osutatud käesoleva KTK punktis 2.2 („Ulatus“), hõlmavad raudteeäärsed ja rongisisesed juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemid osi, mis on täpsustatud punktis 4.1 („Sissejuhatus“).

Vastavustõendi võib välja anda iga käesolevas KTKs kirjeldatud osa või osade kombinatsiooni kohta; teavitatud asutus kontrollib ainult kõnealuse konkreetse osa vastavust KTK nõuetele.

Olenemata valitud moodulist peab teavitatud asutus kontrollima, kas:

- 1) kõnealuse osa suhtes kehtivad KTK nõuded on täidetud;
- 2) sama allsüsteemi varem hinnatud muude osade suhtes kehtivate KTK nõuete täitmist ei ole muudetud.“;

b) punktis 6.4.2 asendatakse sõna „vastavustõendis“ sõnadega „EÜ vastavustõendis“;

c) punkt 6.4.3.3 asendatakse järgmisega:

„6.4.3.3. Tõendite sisu

Igal juhul kooskõlastavad teavitatud asutused agentuuriga vastavates tõendites ja tehnilises dokumentatsioonis esitatud koostalitluse komponentide ja allsüsteemide kasutamise tingimuste ja piirangute haldamist töörühmas, mis on loodud vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/796 artiklile 24.“;

d) punkt 6.4.4 asendatakse järgmisega:

„6.4.4. Vastavustõendamise vaheteatis

Kui hinnatakse taotleja täpsustatud selliste allsüsteemide osade vastavust, mis erinevad käesoleva KTK tabelis 4.1 lubatud osadest, või kui lõpetatud on ainult tõendamismenetluse teatavad etapid, on lubatud välja anda üksnes vastavustõendamise vaheteatis.“

34) Punkt 6.5 asendatakse järgmisega:

„6.5. Vigade haldamine

Kui katsete või allsüsteemi tööea ajal ilmnevad kõrvalekalded ettenähtud funktsioonidest ja/või toimivusest, teavitavad taotlejad ja/või operaatorid viivitamata agentuuri ja lube andvat asutust, kes andis kõnealustele raudteeäärsetele allsüsteemidele või veeremiüksustele loa, et algatada direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 16 sätestatud menetlus. Kõnealuse direktiivi artikli 16 lõike 3 kohaldamise tulemusena:

- 1) kui kõrvalekalde põhjuseks on käesoleva KTK ebaõige kohaldamine või konstruktsiooni- või seadmete paigaldamise vead, võtab parandusmeetmed asjakohase tõendi taotleja ning asjaomaseid tõendeid ja/või vastavat tehnilist dokumentatsiooni koos vastavate EÜ deklaratsioonidega uuendatakse (seoses koostalitluse komponentide ja/või allsüsteemidega);

- 2) kui kõrvalekalde põhjuseks on käesoleva KTK või selles viidatud tehnilise kirjelduse vead, algatatakse direktiivi (EL) 2016/797 artiklis 6 sätestatud menetlus.

Agentuur korraldab kogu saadud teabe tõhusa töötlemise, et hõlbustada muudatuste haldamise protsessi tehniliste kirjelduste, sealhulgas katse tehnilise kirjelduse, täiendamiseks/edasiarendamiseks.“

35) Punkti 7.2 muudetakse järgmiselt:

- a) punkti 7.2.1 alla lisatakse kaks uut punkti 7.2.1a ja 7.2.1b järgmises sõnastuses:

„7.2.1a. *Olemasoleva rongisese allsüsteemi muudatused*

Selles punktis määratakse kindlaks põhimõtted, mida muudatusi haldavad üksused ja lube andvad üksused kohaldavad kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikes 9, artikli 21 lõikes 12 ja IV lisas kirjeldatud EÜ vastavustõendamise menetlusega. Kõnealust menetlust on komisjoni rakendusmääruse (EL) 2018/545 (*) artiklites 13, 15 ja 16 ning komisjoni otsuses 2010/713/EL (**) edasi arendatud.

Seda punkti kohaldatakse olemasoleva rongisese allsüsteemi või rongisese allsüsteemi tüübi mis tahes muudatus(te), kaasa arvatud uuendamise ja täiendamise puhul. Seda ei kohaldata rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punktis a käsitletud muudatuste puhul.

7.2.1a.1. Rongiseste juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide muudatuste juhtimise eeskirjad

1. Käesoleva KTK tabelis 4.1 kindlaks määratud osadele ja rongisese allsüsteemi põhiparameetritele, mida muudatus(ed) ei mõjuta, ei ole vaja teha käesoleva KTK sätete kohast vastavushindamist. Muudatusi haldav üksus peab esitama nende osade ja põhiparameetrite nimekirja, mida muudatus mõjutab.
2. Uus hindamine kehtiva KTK nõuete alusel on vajalik üksnes põhiparameetrite puhul, mida muudatused võivad mõjutada.
3. Muudatusi haldav üksus teatab teavitatud asutusele kõigist muudatustest, mis mõjutavad allsüsteemi asjakohas(te) uusi kontrollle nõudva(te) KTK(de) nõuetele vastavust, kooskõlas rakendusmääruse (EL) 2018/545 artiklitega 15 ja 16 ning otsusega 2010/713/EL ja kohaldades EÜ vastavustõendamise mooduleid SB, SD/SF või SH1 ning asjakohasel juhul direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõiget 5. Kõnealuse teabe peab muudatusi haldav üksus esitama koos vastavate viidetega kehtiva EÜ sertifikaadiga seotud tehnilisele dokumentatsioonile.
4. Muudatusi haldav üksus peab põhjendama ja dokumenteerima, et säilib kohaldatavate nõuete terviklikkus allsüsteemi tasandil, ning teavitatud asutus peab seda hindama.
5. Rongisese allsüsteemi peamisi konstruktsiooniomadusi mõjutavad muudatused on kindlaks määratud tabelis 7.1 „Peamised konstruktsiooniomadused“ ja need liigitatakse vastavalt rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punktile c või d; kooskõlas tabeliga 7.1 „Peamised konstruktsiooniomadused“ liigitab muudatusi haldav üksus muudatused, mis ei mõjuta peamisi konstruktsiooniomadusi, kuid on nendega seotud, vastavalt rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punktile b.
6. Muudatusi, mis ei ole punkti 7.2.1a.1 alapunktiga 5 hõlmatud, käsitletakse muudatustena, mis ei mõjuta peamisi konstruktsiooniomadusi. Muudatusi haldav üksus liigitab need vastavalt rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punktile a või b.

Märkus: muudatusi haldav üksus teeb punkti 7.2.1a.1 alapunktides 5 ja 6 esitatud muudatuste liigitamise, ilma et see mõjutaks direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 lõike 12 punktis b kohustuslikuks tehtud ohutushinnangut.

7. Kõik muudatused on vastavuses kehtivate KTKdega (*) olenemata nende liigitusest.

Tabel 7.1

Peamised konstruktsiooniomadused

1. KTK punkt	2. Seotud peamised konstruktsiooniomadused	3. Rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkti b kohased muudatused, mis ei mõjuta peamisi konstruktsiooniomadusi	4. Muudatused, mis mõjutavad peamisi konstruktsiooniomadusi, kuid jäävad parameetrite lubatud vahemikku, tuleb liigitada rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkti c kohaselt	5. Muudatused, mis mõjutavad peamisi konstruktsiooniomadusi ja jäävad väljapoole parameetrite lubatud vahemikku, tuleb seega liigitada rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkti d kohaselt
4.2.2 Rongisisesed ETCS-funktsioonid	Lisa A tehniliste kirjelduste kogumik	Ei kohaldata	Ei kohaldata	Kasutage muud lisa A tehniliste kirjelduste kogumikku
	Rongisese ETCS rakendamine	Kõigile punkti 7.2.1a.2 tingimustele vastamine (täideviimise muudatus)	Ei kohaldata	Kõigile punkti 7.2.1a.2 tingimustele mittevastamine (funktsiooni muudatus)
	Rongi kompleksust käsitleva teabe haldamine	Ei kohaldata	Rongi terviklikkuse kontrolli lisamine või eemaldamine	Ei kohaldata
4.2.17.1 ETCSi süsteemi ühilduvus	ETCSi süsteemi ühilduvus	Ei kohaldata	ESC teatiste lisamine või eemaldamine pärast teavitatud asutuse tehtud kontrolli	Ei kohaldata
4.2.4 Mobiilside funktsioonid raudteedele – GSM-R 4.2.4.2 Kõneside- ja operatiivsidepidamisrakendus	GSM-Ri arendusalus	Kõigile punkti 7.2.1a.3 tingimustele vastava muu arendusaluse kasutamine	Ei kohaldata	Kõigile punkti 7.2.1a.3 tingimustele mittevastava muu arendusaluse kasutamine
	Kõneside- ja operatiivsidepidamise rakendamine	Kõigile punkti 7.2.1a.3 tingimustele vastamine (täideviimise muudatus)	Ei kohaldata	Kõigile punkti 7.2.1a.3 tingimustele mittevastamine (funktsiooni muudatus)
	Rühma ID 555 SIM-kaardi tugi	Ei kohaldata	Rühma ID 555 SIM-kaardi toe muutmine	Ei kohaldata
4.2.17.2 Raadiosüsteemi ühilduvus	Raadiosidesüsteemi ühilduvus	Ei kohaldata	RSC teatiste lisamine või eemaldamine pärast teavitatud asutuse tehtud kontrolli	Ei kohaldata
4.2.4 Mobiilside funktsioonid raudteedele – GSM-R 4.2.4.3 ETCSi andmesiderakendused	GSM-Ri arendusalus	Kõigile punkti 7.2.1a.3 tingimustele vastava muu arendusaluse kasutamine	Ei kohaldata	Kõigile punkti 7.2.1a.3 tingimustele mittevastava muu arendusaluse kasutamine
	Andmeside ETCSi rakendamiseks	Kõigile punkti 7.2.1a.3 tingimustele vastamine (täideviimise muudatus)	Ei kohaldata	Kõigile punkti 7.2.1a.3 tingimustele mittevastamine (funktsiooni muudatus)
4.2.17.2 Raadiosüsteemi ühilduvus	Raadioandmesüsteemi ühilduvus	Ei kohaldata	RSC teatiste lisamine või eemaldamine pärast teavitatud asutuse tehtud kontrolli	Ei kohaldata
4.2.4 Mobiilside funktsioonid raudteedele – GSM-R 4.2.4.1 Põhisidefunktsioon	SIM-kaardiga GSM-R koduvõrk	Ei kohaldata	KTKga ühilduva GSM-Ri SIM-kaardi vahetamine teise KTKga ühilduva GSM-Ri SIM-kaardi vastu, millel on teistsugune GSM-Ri koduvõrk	Ei kohaldata

1. KTK punkt	2. Seotud peamised konstruktsiooniomadused	3. Rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkti b kohased muudatused, mis ei mõjuta peamisi konstruktsiooniomadusi	4. Muudatused, mis mõjutavad peamisi konstruktsiooniomadusi, kuid jäävad parameetrite lubatud vahemikku, tuleb liigitada rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkti c kohaselt	5. Muudatused, mis mõjutavad peamisi konstruktsiooniomadusi ja jäävad väljapoole parameetrite lubatud vahemikku, tuleb seega liigitada rakendusmääruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 1 punkti d kohaselt
4.2.6.1 ETCS ja B-klassi turvanguseadmed	B-klassi rongiturvangusüsteem	B-klassi süsteemi nõuded jäävad asjaomase liikmesriigi vastutusalasse.	B-klassi süsteemi nõuded jäävad asjaomase liikmesriigi vastutusalasse.	B-klassi rongiturvangusüsteemide lisamine või eemaldamine B-klassi süsteemi nõuded jäävad asjaomase liikmesriigi vastutusalasse.
4.2.5.1 Raadioside rongiga	Olemasolev B-klassi raadiosüsteem	B-klassi süsteemi nõuded jäävad asjaomase liikmesriigi vastutusalasse.	B-klassi süsteemi nõuded jäävad asjaomase liikmesriigi vastutusalasse.	Olemasoleva B-klassi raadiosüsteemi lisamine või eemaldamine B-klassi süsteemi nõuded jäävad asjaomase liikmesriigi vastutusalasse.

8. EÜ sertifikaadi koostamisel võib teavitatud asutus viidata järgmisele:

- algne EÜ sertifikaat – kui see on veel kehtiv – muutumatuks jäänud projektiosade või nende osade puhul, mis on muutunud, kuid ei mõjuta allsüsteemi vastavust;
- algse EÜ sertifikaadi muudatused projekti muudetud osade puhul, mis mõjutavad allsüsteemi vastavust EÜ vastavustõendamisel kasutatud kehtivale KTK versioonile.

9. Igal juhul peab muudatusi haldav üksus tagama, et EÜ sertifikaadiga seotud tehnilist dokumentatsiooni ajakohastatakse vastavalt.

10. EÜ sertifikaatidega seotud ajakohastatud tehnilisele dokumentatsioonile viidatakse tehnilises toimikus, mis on lisatud EÜ vastavustõendamise deklaratsioonile, mille andis muudatusi haldav üksus rongisisese allsüsteemi kohta, mida peetakse muudetud tüübile vastavaks.

11. Süsteemi identifikaator on numeratsiooniplaan, mille abil tehakse kindlaks juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi versioon ning tehakse vahet funktsiooni ja täideviimise identifikaatoril. Funktsiooni identifikaator on süsteemi identifikaatori osa ja tähendab individuaalse konfiguratsiooni juhtimise abil kindlaks määratud ühte või mitut numbrit, mis kujutab endast juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemis rakendatud juhtkäskude ja signaalimise peamiste konstruktsiooniomaduste viidet. Täideviimise identifikaator on süsteemi identifikaatori osa ja tähendab tarnija individuaalse konfiguratsiooni juhtimise abil kindlaks määratud ühte või mitut numbrit, mis kujutab endast juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi konkreetset konfiguratsiooni (nt HW ja SW). Süsteemi identifikaatori, funktsiooni identifikaatori ja täideviimise identifikaatori määrab kindlaks iga tarnija.

7.2.1a.2. Tingimused rongisiseste ETCS-funktsioonide muutmiseks, mis ei mõjuta peamisi konstruktsiooniomadusi

1. Sihtfunktsioonid (*) jäävad samaks või seatakse olekusse, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.
2. Ohutuse ja tehnilise ühilduvuse seisukohast olulised liidesed jäävad samaks või seatakse olekusse, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.
3. Ohutushinnangu tulemus (nt standardi EN 50126 kohane ohutusjuhtum) jääb samaks.
4. Muudatuse tõttu ei lisatud ühtegi uut ohutusega seotud rakenduste tingimust (SRAC) ega koostalitlusvõime piirangut.

5. Punktis 3.2.1 täpsustatud hindamisasutus (CSM RA) hindas sõltumatult taotleja riskihinnangut ja tõestas selle käigus, et muudatus ei kahjusta ohutust. Taotleja tõestus sisaldab tõendit selle kohta, et muudatus tegelikult parandab funktsioonide algse kõrvalekalde põhjuseid.
 6. Muudatus tehakse teavitatud asutuse poolt heaks kiidetud kvaliteedijuhtimissüsteemi kohaselt (nt vastavalt moodulitele CH1, SH1, CD, SD). Teiste moodulite puhul (nt CF, SF) peab olema põhjendatud, et tehtud vastavustõendamine kehtib edasi (⁵).
 7. Individuaalse konfiguratsiooni juhtimise abil määratakse kindlaks süsteemi identifikaator (nagu on määratletud punktis 7.2.1a.1.11) ning funktsiooniosa ei ole pärast muudatust muudetud.
 8. Muudatus on rakendusmääruse (EL) 2018/545 artiklis 5 nõutava konfiguratsiooni juhtimise osa.
- 7.2.1a.3. Tingimused raudteede mõeldud rongisiseste mobiilside funktsioonide muutmiseks, mis ei mõjuta peamisi konstruktsiooniomadusi
1. Sihtfunktsioonid (⁶) jäävad samaks või seatakse olekusse, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.
 2. Tehnilise ühilduvuse seisukohast olulised liidesed jäävad samaks või seatakse olekusse, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.
 3. Muudatus tehakse teavitatud asutuse poolt heaks kiidetud kvaliteedijuhtimissüsteemi kohaselt (nt vastavalt moodulitele CH1, SH1, CD, SD). Teiste moodulite puhul (nt CF, SF) peab olema põhjendatud, et tehtud vastavustõendamine kehtib edasi (⁷).
 4. Muudatus on rakendusmääruse (EL) 2018/545 artiklis 5 nõutava konfiguratsiooni juhtimise osa.
- 7.2.1b. *Olemasoleva raudteeäärse allsüsteemi muudatused*
- Selles punktis määratakse kindlaks põhimõtted, mida muudatusi haldavad üksused ja lube andvad üksused kohaldavad kooskõlas direktiivi (EL) 2016/797 artikli 15 lõikes 9 ja artikli 18 lõikes 6 ning otsuses 2010/713/EÜ kirjeldatud EÜ vastavustõendamise menetlusega.
- 7.2.1b.1. Raudteeäärsete juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide muudatuste juhtimise eeskirjad
- EÜ vastavustõendamise sertifikaadiga juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide täiendamisel või uuendamisel kohaldatakse järgmisi eeskirju.
1. Muudatusteks on vaja uut luba, kui need mõjutavad tabelis 7.2 kindlaks määratud põhiparameetreid.

Tabel 7.2

Raudteeäärsete põhiparameetrite muudatused, mis eeldavad uut luba

	Põhiparameeter	Muudatus, mis eeldab uut luba
4.2.3	Raudteeäärsed ETCS-funktsioonid	Kõigile punkti 7.2.1b.2 tingimustele mittevastamine
4.2.4	Mobiilside funktsioonid raudteedele – GSM-R	Kõigile punkti 7.2.1b.3 tingimustele mittevastamine
4.2.4.2	Kõneside- ja operatiivsidepidamisrakendus	
4.2.4	Mobiilside funktsioonid raudteedele – GSM-R	Kõigile punkti 7.2.1b.3 tingimustele mittevastamine
4.2.4.3	ETCSi andmesiderakendused	

2. Muudatusi on lubatud käsitleda üksnes nii, et hinnatakse uuesti neid muudatusi, mis mõjutavad allsüsteemi vastavust EÜ vastavustõendamise jaoks kasutatud kehtivale KTK versioonile. Muudatusi haldav üksus peab põhjendama ja dokumenteerima, et säilib kohaldatavate nõuete terviklikkus allsüsteemi tasandil, ning teavitatud asutus peab seda hindama.

3. Muudatusi haldav üksus teatab teavitatud asutusele kõigist muudatustest, mis võivad mõjutada allsüsteemi vastavust asjaomas(t)e KTK(de) nõuetele või sertifikaadi kehtivuse tingimustele.

Kõnealuse teabe peab muudatusi haldav üksus esitama koos vastavate viidetega kehtiva EÜ sertifikaadiga seotud tehnilisele dokumentatsioonile.

4. EÜ sertifikaadi koostamisel võib teavitatud asutus viidata järgmisele:

— algne EÜ sertifikaat – kui see on veel kehtiv – muutumatuks jäänud projektiosade või nende osade puhul, mis on muutunud, kuid ei mõjuta allsüsteemi vastavust;

— täiendav EÜ sertifikaat (millega muudetakse algset sertifikaati) projekti muudetud osade puhul, mis mõjutavad allsüsteemi vastavust EÜ vastavustõendamisel kasutatud kehtivale KTK versioonile.

5. Igal juhul peab muudatusi haldav üksus tagama, et EÜ sertifikaadiga seotud tehnilist dokumentatsiooni ajakohastatakse vastavalt.

6. Süsteemi identifikaator on numeratsiooniplaan, mille abil tehakse kindlaks juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi versioon ning tehakse vahet funktsiooni ja täideviimise identifikaatoril. Funktsiooni identifikaator on süsteemi identifikaatori osa ja tähendab individuaalse konfiguratsiooni juhtimise abil kindlaks määratud ühte või mitut numbrit, mis kujutab endast juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemis rakendatud juhtkäskude ja signaalimise peamiste konstruktsiooniomaduste viidet. Täideviimise identifikaator on süsteemi identifikaatori osa ja tähendab tarnija individuaalse konfiguratsiooni juhtimise abil kindlaks määratud ühte või mitut numbrit, mis kujutab endast juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi konkreetset konfiguratsiooni (nt HW ja SW). Süsteemi identifikaatori, funktsiooni identifikaatori ja täideviimise identifikaatori määrab kindlaks iga tarnija.

7. Konfiguratsiooni juhtimine on süstemaatiline organisatsiooniline, tehniline ja haldusprotsess, millega tagatakse dokumentide vastavuse ja muudatuste jälgitavuse kehtestamine ja säilitamine nii, et:

a) asjakohasest liidu õigusest ja asjakohastest liikmesriigi eeskirjadest tulenevad nõuded on täidetud;

b) muudatused on kontrollitud ja dokumenteeritud tehnilises toimikus või väljaantud loale lisatud toimikus;

c) on tagatud teabe ja andmete ajakohasus ja täpsus;

d) asjaomastele osalistele teatatakse muudatustest nõuete kohaselt.

7.2.1b.2. Tingimused raudteeäärsete ETCS-funktsioonide muutmiseks, mis eeldab uut kasutuselevõtuluba juhul, kui need ei ole täidetud

1. Sihtfunktsioonid (*) jäävad samaks või seatakse sellisesse olekusse, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.

2. Ohutuse ja tehnilise ühilduvuse seisukohast olulised liidesed jäävad samaks või seatakse olekusse, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.

3. Ohutushinnangu tulemus (nt standardi EN 50126 kohane ohutusjuhtum) jääb samaks.

4. Muudatuse tõttu ei lisatud ühtegi uut ohutusega seotud rakenduste tingimust (SRAC) ega koostalitlusvõime piirangut.

5. Kui see oli punkti 3.2.1 kohaselt nõutav, hindas hindamisasutus (CSM RA) sõltumatult taotleja riskihinnangut ja tõestas selle käigus, et muudatus ei kahjusta ohutust. Taotleja tõestus sisaldab tõendit selle kohta, et muudatus tegelikult parandab funktsioonide algse kõrvalekalde põhjust.

6. Muudatus tehakse teavitatud asutuse poolt heaks kiidetud kvaliteedijuhtimissüsteemi kohaselt (nt vastavalt moodulitele CH1, SH1, CD, SD). Teiste moodulite puhul (nt CF, SF, SG) peab olema põhjendatud, et tehtud vastavustõendamine kehtib edasi ⁽⁹⁾.
 7. Individuaalse konfiguratsiooni juhtimise abil määratakse kindlaks süsteemi identifikaator (nagu on määratletud punktis 7.2.1b.1.6) ning funktsiooniosa ei ole pärast muudatust muudetud.
 8. Muudatus on punktis 7.2.1b.1.7 määratletud konfiguratsiooni juhtimise osa.
- 7.2.1b.3. Tingimused raudteedele mõeldud raudteeäärsete mobiilside funktsioonide muutmiseks, mis eeldab uut kasutuselevõtuluba juhul, kui need ei ole täidetud
1. Sihtfunktsioonid ⁽¹⁰⁾ jäävad samaks või seatakse olekusse, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.
 2. Tehnilise ühilduvuse seisukohast olulised liidesed jäävad samaks või seatakse olekusse, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.
 3. Muudatus tehakse teavitatud asutuse poolt heaks kiidetud kvaliteedijuhtimissüsteemi kohaselt (nt vastavalt moodulitele CH1, SH1, CD, SD). Teiste moodulite puhul (nt CF, SF, SG) peab olema põhjendatud, et tehtud vastavustõendamine kehtib edasi ⁽¹¹⁾.
 4. Muudatus on punktis 7.2.1b.1.7 määratletud konfiguratsiooni juhtimise osa.
- 7.2.1b.4. Mõju juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide rongisiseste ja raudteeäärsete osade tehnilisele ühilduvusele

Taristuettevõtjad tagavad, et olemasoleva raudteeäärse allsüsteemi muudatused võimaldavad jätkata KTKga ühilduvate ⁽¹²⁾ rongisiseste allsüsteemide kasutamist liinidel, kus muudatused aset leiavad.

Seda nõuet ei kohaldata, kui muudatused on tingitud punkti 7.2.6 alapunktides 1 ja 3 kindlaks määratud nõuetele vastava uue taseme raudteeäärse rakenduse või käesoleva KTK lisas A osutatud tehniliste kirjelduste kogumiku ühildamatu rakenduse rakendamisest, kui muudatusest teatakse vähemalt kolm aastat ette, välja arvatud juhul, kui nendel rööbasteedel teenuseid osutavad taristuettevõtjad ja raudteeveo-ettevõtjad ⁽¹³⁾ lepivad kokku lühemas ajavahemikus.

⁽¹⁾ Komisjoni 4. aprilli 2018. aasta rakendusmäärus (EL) 2018/545, millega kehtestatakse raudteeveeremile ja raudteeveeremi tüübile loa andmise menetluse praktiline kord vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile (EL) 2016/797 (ELT L 90, 6.4.2018, lk 66).

⁽²⁾ Komisjoni 9. novembri 2010. aasta otsus 2010/713/EL, mis käsitleb Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/57/EÜ alusel vastu võetud koostalitluse tehnilistes kirjeldustes kasutatavaid vastavushindamise, kasutuskõlblikkuse hindamise ja EÜ vastavustõendamise menetluse mooduleid (ELT L 319, 4.12.2010, lk 1).

⁽³⁾ Agentuuri soovitus 2017/3 kohaselt vastab olukorras, kus puudub vajadus uue loa järele, kehtiv KTK sellele, mida kasutati algsel sertifitseerimisel. Kui uut luba on vaja, vastab kehtiv KTK uusimale KTK-le.

⁽⁴⁾ Sihtfunktsioonid viitavad ETCS-funktsioonidele, mida hinnati allsüsteemi EÜ sertifikaadis. Agentuuri avaldatud tehnilisi arvamusi, millega parandatakse KTKs sisalduvaid vigu, võetakse arvesse sellise funktsionaalsuse määratlemiseks, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.

⁽⁵⁾ Kõik tegevused, mis on vajalikud muudatuste tegemiseks väljaspool kvaliteedijuhtimissüsteemi, mille teavitatud asutus heaks kiitis, võivad vajada teavitatud asutuse poolset lisauurimist või -katseid.

⁽⁶⁾ Sihtfunktsioonid osutavad mobiilside funktsioonidele, mida hinnati allsüsteemi EÜ sertifikaadis. Agentuuri avaldatud tehnilisi arvamusi, millega parandatakse KTKs sisalduvaid vigu, võetakse arvesse sellise funktsionaalsuse määratlemiseks, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.

⁽⁷⁾ Kõik tegevused, mis on vajalikud muudatuste tegemiseks väljaspool kvaliteedijuhtimissüsteemi, mille teavitatud asutus heaks kiitis, võivad vajada teavitatud asutuse poolset lisauurimist või -katseid.

⁽⁸⁾ Sihtfunktsioonid viitavad ETCS-funktsioonidele, mida hinnati allsüsteemi EÜ sertifikaadis. Agentuuri avaldatud tehnilisi arvamusi, millega parandatakse KTKs sisalduvaid vigu, võetakse arvesse sellise funktsionaalsuse määratlemiseks, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.

- (⁹) Kõik tegevused, mis on vajalikud muudatuste tegemiseks väljaspool kvaliteedijuhtimissüsteemi, mille teavitatud asutus heaks kiitis, võivad vajada teavitatud asutuse poolset lisauurimist või -katseid.
- (¹⁰) Sihtfunktsioonid viitavad ETCS-funktsioonidele, mida hinnati allsüsteemi EÜ sertifikaadis. Agentuuri avaldatud tehnilisi arvamusi, millega parandatakse KTKs sisalduvaid vigu, võetakse arvesse sellise funktsionaalsuse määramiseks, mida eeldati juba algse sertifikaadi või loa andmisel.
- (¹¹) Kõik tegevused, mis on vajalikud muudatuste tegemiseks väljaspool kvaliteedijuhtimissüsteemi, mille teavitatud asutus heaks kiitis, võivad vajada teavitatud asutuse poolset lisauurimist või -katseid.
- (¹²) Rongiseseid allsüsteeme koos kasutustingimuste ja -piirangute või tuvastamata puudustega ei loeta selle alapunkti nõuetele vastavaks.
- (¹³) Kombineeritud veoks kasutatavaid rööbasteid tuleks täiendada ETCSi 3. tasemele vaid siis, kui reisi- ja kaubarongidel säilib juurdepääs neile rööbasteedele.“;

b) punktis 7.2.3 asendatakse tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 29 lõikes 1“ tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 51 lõikes 1“;

c) punkt 7.2.6 asendatakse järgmisega:

„7.2.6. Kohustuslike ja valikuliste funktsioonide tingimused

Raudteeäärse juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi EÜ vastavustõendamise taotleja peab kontrollima, kas raudteeäärseid juhtkäskude ja signaalimise funktsioonid, mis on käesolevas KTKs määratletud valikulisena, on allsüsteemide ohutuks ühendamiseks nõutud teistes KTKdes, riiklikes eeskirjades või riskihindamise rakendamisel.

Riiklike või valikuliste funktsioonide kasutamine raudteeäärsetes seadmetes ei tohi takistada rongidel selliste taristute kasutamist, mis vastavad üksnes rongisese A-klassi süsteemi kohustuslikele nõuetele, välja arvatud järgmiste valikuliste rongisese funktsioonide puhul:

- 1) ETCSi 3. taseme raudteeäärse rakenduse jaoks on nõutav, et rongisiseselt on võimalik kinnitada rongi terviklikkust;
- 2) ETCSi 1. taseme raudteeäärse rakenduse jaoks, kus kasutatakse sõidusignaali uuendamise süsteemi, on nõutav, et rongisese süsteem on varustatud vastava sõidusignaali uuendamise süsteemi andmevahetusega (Euroloopi või raadio teel), kui käivituskiiruseks on ohutusega seotud põhjustel seatud null (nt kaitse ohtlikes punktides);
- 3) kui ETCSi tööks on vajalik andmeedastus raadioside teel, on nõutud käesolevas KTKs määratletud andmeside osa.

Rongisese allsüsteem, mille hulka kuulub KERi STM, võib muuta vajalikuks K-liidese rakendamise.“

36) Punkti 7.3.2 muudetakse järgmiselt:

- a) (ei puuduta eestikeelset versiooni);
- b) tekst „juba kasutusel oleva“ asendatakse tekstiga „juba turul oleva“.

37) Punkt 7.4.1 asendatakse järgmisega:

„7.4.1. Raudteeäärseid rajatisid

Komisjoni rakendusmääruse (EL) 2017/6 (*) artikleid 1 ja 2 ning I lisa kohaldatakse vastavalt määruse (EL) nr 1315/2013 (**) artiklile 47.

Raudteeäärsetele objektidele ei paigaldata ning neil ei kasutata Euroloopi ja raadio teel sõidusignaali uuendamise andmeedastust, v.a juba olemasolevad rajatised või kavandatud projektid, mis kasutavad sellist andmeedastust. Sellistest kavandatud projektidest tuleb Euroopa Komisjonile teatada hiljemalt 30. juunil 2020.

7.4.1.1. Kiirraudteevõrgustik

Raudteeäärse ETCSi paigaldamine on kohustuslik, kui:

- 1) paigaldatakse esmakordselt raudteeäärse juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemi rongiturvanguüsteemi osa (koos B-klassi süsteemiga või ilma selleta) või

- 2) täiendatakse olemasolevat raudteeäärse juhtkaskude ja signaalimise allsüsteemi rongiturvangusüsteemi osa, kui see muudaks olemasoleva süsteemi funktsioone, talitlusvõimet ja/või koostalitlusega seotud liideseid (raadiosidet). See ei kehti muudatuste puhul, mida peetakse vajalikuks olemasolevate rajatiste ohutusega seotud puudujääkide parandamiseks.

(*) Komisjoni 5. jaanuari 2017. aasta rakendusmäärus (EL) 2017/6 Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteemi Euroopa arenduskava kohta (ELT L 3, 6.1.2017, lk 6).

(**) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2013. aasta määrus (EL) nr 1315/2013 üleeuroopalise transpordivõrgu arendamist käsitlevate liidu suuniste kohta ja millega tunnistatakse kehtetuks otsus nr 661/2010/EL (ELT L 348, 20.12.2013, lk 1).“

- 38) Punkti 7.4.2.1 muudetakse järgmiselt:

„7.4.2.1. Uued veeremiüksused

1. Direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 kohaselt turule laskmiseks (*) tuleb uued veeremiüksused, kaasa arvatud veeremiüksused, millele on antud tüübile vastavuse luba, varustada ETCSiga käesoleva KTK lisa A kohaselt ning need peavad vastama lisa A tabelis A2 osutatud tehniliste kirjelduste kogumikule nr 2 või 3.
2. ETCSiga varustamise nõuet ei kohaldata järgmise suhtes:
 - 1) uued mobiilsed raudteetaristu ehitus- ja hooldusseadmed;
 - 2) uued manöövrivedurid;
 - 3) muud sellised uued veeremiüksused, mis ei ole ette nähtud kasutamiseks suurel kiirusel,
 - a) kui need on ette nähtud ainult riigisiseseks kasutamiseks väljaspool rakendusmääruse (EL) 2017/6 I lisas määratletud koridore ja väljaspool liine, mis tagavad ühenduse rakendusmääruse (EL) 2017/6 artikli 2 lõikes 1 määratletud Euroopa peamiste sadamate, sorteerimisjaamade, kaubaterminalide ja kaubaveoladega, või
 - b) kui need on ette nähtud TEN-välises võrgus piiriülese veeteenuse osutamiseks, st vedu esimese jaamani naaberriigis või esimese jaamani, kus asuvad naaberriigis edasi vedamist võimaldavad jätkühendused, mis kasutavad üksnes TENist väljaspool olevaid liine.
3. Kõik veeremiüksuste tüübiload, mis on antud käesoleva KTK lisa A tabelis A2 osutatud tehniliste kirjelduste kogumikule nr 1 vastavuse põhjal, ei jää kehtima kõnealuste veeremitüüpidega vastavuses olevatele uutele veeremiüksustele loa andmisel (ilma et see piiraks punkti 7.4.2.3 kohaldamist). See ei mõjuta veeremiüksusi, millele on juba antud kõnealustele veeremitüüpidele vastav luba.

(*) Või kasutusele võtmiseks kooskõlas direktiiviga 2008/57/EÜ juhul, kui direktiivi (EL) 2016/797 ei saa veel kohaldada.“

- 39) Lisatakse uus punkt 7.4.2.3 järgmises sõnastuses:

„7.4.2.3. KTK nõuete kohaldamine uute veeremiüksuste suhtes ülemineketapil

1. Mõne enne käesoleva KTK kohaldamise kuupäeva alustatud projekti või lepinguga võib kaasned a loa taotlemine selliste uute veeremiüksuste turule laskmiseks, mis on varustatud käesoleva KTK lisa A tabelis A2.1 osutatud tehnilisele kirjeldusele nr 1 vastava ETCS-ga ja mis ei vasta täies ulatuses käesoleva KTK punktile 7.4.2.1 (*). Sellise projekti või lepinguga seotud veeremiüksuste puhul ning vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 4 lõike 3 punktile f määratakse kindlaks üleminekuperiood, mille jooksul ei ole käesoleva KTK punkti 7.4.2.1 kohaldamine kohustuslik.
2. Seda üleminekuperioodi kohaldatakse kuni 31. detsembrini 2020 uute veeremiüksuste suhtes, millele on liikmesriigis enne 1. jaanuari 2019 antud veeremiüksuse tüübile (**) vastavuse luba käesoleva KTK lisa A tabelis A2 osutatud tehniliste kirjelduste kogumikule nr 1 vastavuse alusel.
3. Ülemineketapp kehtib:
 - a) 31. detsembrini 2020: direktiivi (EL) 2016/797 artikli 21 kohaselt turule laskmiseks (*) tuleb punktis 2 osutatud uued veeremiüksused varustada ETCSiga käesoleva KTK lisa A tabelis A2 osutatud tehniliste kirjelduste kogumike nr 1, 2 või 3 kohaselt.

- b) Kui kasutatakse tehniliste kirjelduste kogumikku nr 1, tuleb kasutustingimus lisada nende turule laskmise loale, (*) millega tagatakse tehniliste kirjelduste kogumike nr 2 või 3 täitmine hiljemalt 1. juuliks 2023.

(*) Või kasutusele võtmiseks kooskõlas direktiiviga 2008/57/EÜ juhul, kui direktiivi (EL) 2016/797 ei saa veel kohaldada.

(**) Veeremiüksuse tüübi variandid või versioonid loetakse vastavalt olemasolevale lubatud tüübile loa saanuks. Kui kohaldatakse direktiivi 2008/57/EÜ sätestatud korda, loetakse olemasoleval lubatud tüübil põhinevaks ka muudatusi, mis tooksid kaasa rakendusmääruse (EL) 2018/545 kohase veeremiüksuse tüübi variandid või versioonid.“

40) Punktis 7.4.3 asendatakse sõna „kasutuselevõtu“ sõnadega „turule laskmise“.

41) Punkti 7.4.4 muudetakse järgmiselt:

- a) esimeses lõigus asendatakse tekst „ETCSi paigaldamise kohta kõnealustele liinidele ja B-klassi süsteemide demonteerimise kohta“ tekstiga „ETCSi ja A-klassi raadio paigaldamise kohta kõnealustele liinidele ja B-klassi süsteemide demonteerimise kohta“;
- b) alapunktis 1 asendatakse tekst „üldine ja konteksti kirjeldus, sh faktid ja arvud olemasolevate rongiturvangu-süsteemide kohta, nagu selle töövõime, ohutus, töökindlus, paigaldatud seadmete järelejäänud majanduslik eluiga ja ETCSi rakendamise kulude ja tulude analüüs“ tekstiga „üldine ja konteksti kirjeldus, sh
- 1) faktid ja arvud olemasolevate rongiturvangu-süsteemide kohta, nagu selle töövõime, ohutus, töökindlus;
 - 2) paigaldatud seadmete järelejäänud majanduslik eluiga ning ETCSi ja A-klassi raadio rakendamise kulude ja tulude analüüs;
 - 3) riiklikud nõuded, mis on asjakohased arendusaluse 3 rongiseste seadmete jaoks;
 - 4) teave rongiseste seadmete ja raudteearsete rajatiste vaheliste sidesüsteemide kohta (nt raadio ahela- või pakettkommutatatsioon, ETCSi sõidusignaali uuendamise võimalused; B-klassi sidesüsteemid);“;
- c) alapunkti 4 alapunktis i asendatakse tekst „ETCSi kasutuselevõtu kuupäevad“ tekstiga „ETCSi ja A-klassi raadio kasutuselevõtu kuupäevad“;
- d) alapunkti 4 alapunktis iii asendatakse tekst „või võrgustiku teistes osades“ tekstiga „või võrgustiku teistes osades, kaasa arvatud teenindusrajatistes“;
- e) kolmandas lõigus asendatakse tekst „vähemalt iga viie aasta järel.“ tekstiga „vähemalt iga viie aasta järel. Riiklike rakenduskavade ajakohastamisel võetakse arvesse järgmise põlvkonna sidesüsteemi(de) kasutuselevõttu, sealhulgas kasutuselevõtu alguse kuupäeva ja võimaluse korral võrgu (osade) GSM-Ri demonteerimise kuupäeva.“;
- f) tekst „direktiivi 2008/57/EÜ artikli 29 lõikes 1“ asendatakse tekstiga „direktiivi (EL) 2016/797 artikli 51 lõikes 1“.

42) Punkti 7.4.4 järele lisatakse uus punkt 7.4a järgmises sõnastuses:

„7.4a. ETCSi ja raadiosüsteemi ühilduvuse kontrollide rakendamise eeskirjad

Olemasolevaid veeremiüksusi loetakse kokkusobivaks nende võrgustike ETCSi ja raadiosüsteemi ühilduvuse tüüpidega, kus neid kasutatakse 16. jaanuaril 2020 ilma täiendavate kontrollideta, säilitades olemasolevad kasutuspiirangud või -tingimused.

Veeremiüksuse või taristu hilisemat muutmist seoses tehnilise või marsruudi ühilduvusega hallatakse vastavalt ETCSi ja raadiosüsteemi ühilduvuse jaoks kindlaksmääratud nõuetele.“

43) Punkti 7.5 neljas lõik asendatakse järgmisega:

„Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteemide KTK nõuetele vastavat rongituvastussüsteemi võib rakendada sõltumatult ETCSi või GSM-Ri rakendusest.“

44) Punktis 7.6.1 asendatakse tekst „tuleks lugeda“ tekstiga „tuleb lugeda“.

45) Punkti 7.6.1 lõppu lisatakse uus lõik järgmises sõnastuses:

„Kõik erijuhtumid ja nende asjakohased kuupäevad tuleb KTK tulevaste läbivaatamiste käigus uuesti üle vaadata, et piirata nende tehnilist ja geograafilist kohaldamisala, võttes aluseks hinnangu, mis on antud nende mõju kohta ohutusele, koostalitlusele, piiriülestele teenustele, TEN-T koridoridele ning nende säilitamise või kõrvaldamise praktilise ja majandusliku mõju kohta. Erilist tähelepanu tuleb pöörata ELi rahaliste vahendite kättesaadavusele.

Erijuhtumid piirduvad marsruudi või võrgustikuga, mille puhul need on rangelt vajalikud, ja nende puhul võetakse arvesse marsruudi ühilduvuse menetlusi.“

46) Punkti 7.6.2.1 muudetakse järgmiselt:

- a) tekst „peaks veeremiüksusele olema“ asendatakse tekstiga „peab veeremiüksusele olema“;
- b) tekst „Viide 77, punkt 3.1.2.4“ asendatakse tekstiga „Viide 77, punkt 3.1.2.3“;
- c) tekst „Viide 77, punkt 3.1.8“ asendatakse tekstiga „Viide 77, punkt 3.1.7“.

47) Punkti 7.6.2.2 muudetakse järgmiselt:

- a) tekst „Viide 77, punkt 3.1.2.4“ asendatakse tekstiga „Viide 77, punkt 3.1.2.3“.

48) Tabeli kolmanda veeru kahes viimasel reas asendatakse tekst „tehniliste kirjelduste kogumiku nr 2“ tekstiga „tehniliste kirjelduste kogumiku nr 2 või 3“.

49) Punkti 7.6.2.3 muudetakse järgmiselt:

- a) tekst „Viide 77, punkt 3.1.2.4“ asendatakse tekstiga „Viide 77, punkt 3.1.2.3“;
- b) tekst „Viide 77, punkt 3.1.8“ asendatakse tekstiga „Viide 77, punkt 3.1.7“;
- c) tabeli teise veeru esimeses reas asendatakse tekst „A3“ tekstiga „P“;
- d) tabeli kolmanda veeru esimeses reas asendatakse tekst „See erijuhtum on seotud TVMi kasutamisega“ tekstiga „See erijuhtum on seotud elektriliste ühendustega rööpaahelate kasutamisega“;
- e) tabeli esimese veeru kolmandas reas olev tekst „peaks veeremiüksusele olema“ asendatakse tekstiga „peab veeremiüksusele olema“;
- f) tabeli lõppu lisatakse uus rida järgmises sõnastuses:

„4.2.10 Raudteeäärsed rongituvastussüsteemid Viide 77, punkt 3.1.4.1. Lisaks KTK nõuetele on lubatud suurim liivakogus üksuse ja rööpa kohta 30 s jooksul: 750 g	P	See erijuhtum on seotud selliste rööpaahelate kasutamisega, millel on suurem tundlikkus seoses rataste ja rööbaste vahelise isolatsioonikihiga Prantsusmaa raudteevõrgustikus tehtud liivatamise tõttu.“
--	---	--

50) Punkt 7.6.2.6 asendatakse järgmisega:

„7.6.2.6. Rootsi

Erijuhtum	Kategooria	Märkused
4.2.4 Mobiilside funktsioonid raudteedele – GSM-R Viide 33, punkt 4.2.3: on lubatud turule lasta rongisiseseid juhtkäskude ja signaalimise allsüsteeme, sealhulgas 2-vatiseid GSM-R-rongiraadioid ja ETCS-andmesideraadioid. Allsüsteemid peavad olema suutelised töötama raudteevõrkudes kuni -82 dBm.	P	Koostalitlust see ei mõjuta.“
4.2.10 Raudteeäärsed rongituvastussüsteemid Viide 77, punkt 3.1.2.1: Suurim lubatud kahe telje vaheline kaugus ≤ 17,5 m (ai joonisel 1, punkt 3.1.2.1).	P	

Erijuhtum	Kategooria	Märkused
<p>4.2.10 Raudteeäärsed rongituvastussüsteemid</p> <p>Viide 77, punkt 3.1.2.3:</p> <p>Väikseim lubatud kaugus esimese ja viimase telje vahel $\geq 4,5$ m ((L-b1-b2) joonisel 1, punkt 3.1.2.3).</p>	P	
<p>4.2.10 Raudteeäärsed rongituvastussüsteemid</p> <p>Viide 77, punkt 3.2.2.5:</p> <p>Sagedusvahemik: 0,0–2,0 Hz</p> <p>Häirevoolu piirnorm [ruutkeskmine väärtus]: 25,0 A</p> <p>Hindamismeetod: madalpääsfilter</p> <p>Hindamisparameetrid: (allaskaleerimine 1 kHz-ni, mille järel on) 2,0 Hz 4. järgu Butterworthi madalpääsfilter, mille järel on ideaalne alaldi absoluutväärtuse andmiseks.</p> <p>Raudteeveeremi suurim häirevool ei tohi ületada 25,0 A sagedusvahemikus 0,0–2,0 Hz. Löökvool võib ületada 45,0 A vähem kui 1,5 sekundit ja 25 A vähem kui 2,5 sekundit.</p>	P	

51) Punktis 7.6.2.7 asendatakse tekst „Viide 77, punkt 3.1.2.4“ tekstiga „Viide 77, punkt 3.1.4.1“.

52) Punktis 7.6.2.8 lisatakse tabeli lõppu uus rida järgmises sõnastuses:

<p>„4.2.10 Raudteeäärsed rongituvastussüsteemid</p> <p>Viide 77, punkt 3.2.2.5:</p> <p>Sagedusvahemik: 93–110 Hz</p> <p>Häirevoolu piirnorm [ruutkeskmine väärtus]:</p> <p>2,8 A (mõjutava üksuse puhul)</p> <p>2 A (veduki puhul)</p> <p>Hindamismeetod: ribapääsfiltrid</p> <p>Hindamisparameetrid:</p> <p>— ribapääsfiltri omadused:</p> <p>Kesksagedused: 95, 96, 98, 100, 104, 106 ja 108 Hz</p> <p>3 dB ribalaius: 4 Hz</p> <p>Butterworth, 6. järk</p> <p>— ruutkeskmise arvutamine:</p> <p>Integratsiooniaeg: 0,5 s</p> <p>Aja kattumine: 50 %</p>	A3	See erijuhtum on vajalik, sest kõnealuseid rööpaahelaid võib muuta, lülitades kesksageduse 100 Hz-lt 106,7 Hz-le. See muudaks vananevaks veeremiüksusega seotud riikliku tehnilise eeskirjaga, mis vajab 100 Hz seiresüsteemi.“
--	----	---

53) Punkti 7.6.2.8 järele lisatakse uus punkt 7.6.2.9 järgmises sõnastuses:

„7.6.2.9. Itaalia

Erijuhtum	Kategooria	Märkused
4.2.10 Raudteeäärsed rongituvastussüsteemid Viide 77, punktid 3.2.2.4 ja 3.2.2.6: Sagedusvahemik: 82–86 Hz Häirevoolu piirnorm [ruutkeskmine väärtus]: 1,125 A Hindamismeetod: Fourier' kiirteisendus Hindamisparameetrid: aja-aken 1 s, Hanning'i aken, 50 % kattumine, kuue järjestikuse akna keskmine	P ⁴ .	

(54) Punkti 7.6.2.9 järele lisatakse uus punkt 7.6.2.10 järgmises sõnastuses:

„7.6.2.10. Tšehhi Vabariik

Erijuhtum	Kategooria	Märkused
4.2.10 Raudteeäärsed rongituvastussüsteemid Viide 77, punktid 3.2.2.4 ja 3.2.2.6: Sagedusvahemik: 70,5–79,5 Hz Häirevoolu piirnorm [ruutkeskmine väärtus]: 1 A Hindamismeetod: ribapääsfiltrid Hindamisparameetrid: — ribapääsfiltri omadused: Keskagedused: 73, 75, 77 Hz (pidev riba) 3 dB ribalaius: 5 Hz Butterworth, järk 2*4 — ruutkeskmise arvutamine: Integratsiooniaeg: 0,5 s Aja kattumine: vähemalt 75 % Sagedusvahemik: 271,5–278,5 Hz Häirevoolu piirnorm [ruutkeskmine väärtus]: 0,5 A Hindamismeetod: ribapääsfiltrid Hindamisparameetrid: — ribapääsfiltri omadused: Keskagedused: 274, 276 Hz (pidev riba) 3 dB ribalaius: 5 Hz Butterworth, järk 2*4 — ruutkeskmise arvutamine: Integratsiooniaeg: 0,5 s Aja kattumine: vähemalt 75 %	A3	Seda erijuhtumit on vaja seni, kuni kasutatakse EFCP tüüpi rööbastee vooluahelaid.“

(55) Punkti 7.6.2.10 järele lisatakse uus punkt 7.6.2.11 järgmises sõnastuses:

„7.6.2.11. Madalmaad

Erijuhtum	Kategooria	Märkused
4.2.10 Raudteeäärsed rongituvastussüsteemid Viide 77, punkt 3.2.2.6: Sagedusvahemik: 65–85 Hz (ATBEG piirnorm) Häirevoolu piirnorm [ruutkeskmise väärtus]: 0,5 A Hindamismeetod: ribapääsfiltrid Hindamisparameetrid: — ribapääsfiltri omadused Kesksagedus: 75 Hz 3 dB ribalaius: 20 Hz 20 dB ribalaius: 40 Hz — ruutkeskmise arvutamine Integratsiooniaeg: 5 s Aja kattumine: 80 % Alla 1 s kestvat siiret, mis ületab üksnes ATBEG piirnormi ja mitte GRSi piirnormi, võib eirata. Sagedusvahemik: 65–85 Hz (GRS TC piirnorm) Häirevoolu piirnorm [ruutkeskmise väärtus]: 1,7 A Hindamismeetod: ribapääsfiltrid Hindamisparameetrid: — ribapääsfiltri omadused Kesksagedus: 75 Hz 3 dB ribalaius: 20 Hz 20 dB ribalaius: 40 Hz — ruutkeskmise arvutamine Integratsiooniaeg: 1,8 s Aja kattumine: 80 %	A3	Seda erijuhtumit on vaja B-klassi süsteemi ATBEG kontekstis.“

56) Lisa A asendatakse järgmisega:

„LISA A

Viited

Iga põhiparameetri viite kohta (käesoleva KTK 4. peatükk) on alljärgnevas tabelis märgitud vastavad kohustuslikud tehnilised kirjeldused tabelis A2 esitatud viitenumbri kaudu (tabel A2.1, tabel A2.2, tabel A2.3).

Tabel A1

Viide 4. peatükis	Viitenumber (vt tabel A2)
4.1	
4.1a	Välja jäetud

Viide 4. peatükis	Viitenumber (vt tabel A2)
4.1b	Välja jäetud
4.1c	3
4.2.1	
4.2.1 a	27, 78
4.2.2	
4.2.2 a	14
4.2.2 b	1, 4, 13, 15, 60
4.2.2 c	31, 37b, c, d
4.2.2 d	18, 20
4.2.2 e	6
4.2.2 f	7, 81, 82
4.2.3	
4.2.3 a	14
4.2.3 b	1, 4, 13, 15, 60
4.2.3 c	Välja jäetud
4.2.3 d	18, 21
4.2.4	
4.2.4 a	64, 65
4.2.4 b	66
4.2.4 c	67
4.2.4 d	68
4.2.4 e	73, 74
4.2.4 f	32, 33
4.2.4 g	48
4.2.4 h	69, 70
4.2.4 j	71, 72
4.2.4 k	75, 76

Viide 4. peatükis	Viitenumber (vt tabel A2)
4.2.5	
4.2.5 a	64, 65
4.2.5 b	10, 39, 40
4.2.5 c	19, 20
4.2.5 d	9, 43
4.2.5 e	16, 50
4.2.6	
4.2.6 a	8, 25, 26, 36 c, 49, 52
4.2.6 b	29, 45
4.2.6 c	46
4.2.6 d	34
4.2.6 e	20
4.2.6 f	Välja jäetud
4.2.7	
4.2.7 a	12
4.2.7 b	62, 63
4.2.7 c	34
4.2.7 d	9
4.2.7 e	16
4.2.8	
4.2.8 a	11, 79, 83
4.2.9	
4.2.9 a	23
4.2.10	
4.2.10 a	77 (punkt 3.1)
4.2.11	
4.2.11 a	77 (punkt 3.2)

Viide 4. peatükis	Viitenumber (vt tabel A2)
4.2.12	
4.2.12 a	6, 51
4.2.13	
4.2.13 a	32, 33, 51, 80
4.2.14	
4.2.14 a	5
4.2.15	
4.2.15 a	38

Tehnilised kirjeldused

Raudteeäärse allsüsteemi suhtes kohaldatakse ühte käesolevas lisas esitatud kolmest tabelist (tabel A2.1, tabel A2.2, tabel A2.3). Rongisisese allsüsteemi suhtes kohaldatakse kas tabelit A2.2 või tabelit A2.3 pärast punktis 7.4.2.3 kindlaks määratud ülemineku perioodi.

Kui tabelis A2 loetletud dokument sisaldab kopeerimise või viitamise kaudu teise dokumendi selgelt kindlaks tehtud alapunkti, peetakse ainult seda alapunkti tabelis A2 loetletud dokumendi osaks.

Kui tabelis A2 loetletud dokument viitab kohustuslikus või normatiivses korras dokumendile, mida ei ole tabelis A2 loetletud, arvestatakse viidatud dokumenti käesoleva KTK eesmärgil alati vastuvõetava tõendina põhiparameetritele vastavuse kohta (mida saab kasutada koostalitluse komponentide ja allsüsteemide sertifitseerimiseks ning selle jaoks ei ole vaja KTKd tulevikus läbi vaadata), mitte kohustusliku tehnilise kirjeldusena.

Märkus: tabelis A2 märkega „reserveeritud“ tähistatud tehnilised kirjeldused on loetletud avatud punktidenä ka lisas G, kui vastavate avatud punktide sulgemiseks on vaja osutada riiklikele eeskirjadele. Avatud punktina loetlemata reserveeritud dokumente kavatakse käsitleda süsteemi täiustusena.

Tabel A 2.1

Kohustuslike tehniliste kirjelduste loetelu

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 1 (ainult raudteeäärsete allsüsteemide jaoks. Rongisiseste allsüsteemide suhtes mitte kohaldada pärast punktis 7.4.2.3 kindlaks määratud ülemineku perioodi) (ETCSi arendusalus 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
1	ERA/ERTMS/003204	ERTMS/ETCS Functional requirement specification	5.0	
2	Välja jäetud			
3	SUBSET-023	Glossary of Terms and Abbreviations	2.0.0.	
4	SUBSET-026	System Requirements Specification	2.3.0.	
5	SUBSET-027	FFFIS Juridical recorder-downloading tool	2.3.0.	Märkus 1

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 1 (ainult raudteeäärsete allsüsteemide jaoks. Rongisestest allsüsteemide suhtes mitte kohaldada pärast punktis 7.4.2.3 kindlaks määratud üleminekuperioodi) (ETCSi arendusalus 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
6	SUBSET-033	FIS for man-machine interface	2.0.0.	
7	SUBSET-034	FIS for the train interface	2.0.0.	
8	SUBSET-035	Specific Transmission Module FFFIS	2.1.1.	
9	SUBSET-036	FFFIS for Eurobalise	2.4.1.	
10	SUBSET-037	EuroRadio FIS	2.3.0.	
11	SUBSET-038	Offline key management FIS	2.3.0.	
12	SUBSET-039	FIS for the RBC/RBC handover	2.3.0.	
13	SUBSET-040	Dimensioning and Engineering rules	2.3.0.	
14	SUBSET-041	Performance Requirements for Interoperability	2.1.0.	
15	SUBSET-108	Interoperability related consolidation on TSI Annex A documents	1.2.0.	
16	SUBSET-044	FFFIS for Euroloop	2.3.0.	
17	Välja jäetud			
18	SUBSET-046	Radio infill FFFS	2.0.0.	
19	SUBSET-047	Trackside-Trainborne FIS for Radio infill	2.0.0.	
20	SUBSET-048	Trainborne FFFIS for Radio infill	2.0.0.	
21	SUBSET-049	Radio infill FIS with LEU/interlocking	2.0.0.	
22	Välja jäetud			
23	SUBSET-054	Responsibilities and rules for the assignment of values to ETCS variables	2.1.0.	
24	Välja jäetud			
25	SUBSET-056	STM FFFIS Safe time layer	2.2.0.	
26	SUBSET-057	STM FFFIS Safe link layer	2.2.0.	
27	SUBSET-091	Safety Requirements for the Technical Interoperability of ETCS in Levels 1 and 2	2.5.0.	
28	Välja jäetud			
29	SUBSET-102	Test specification for interface „K“	1.0.0.	
30	Välja jäetud			
31	SUBSET-094	Functional requirements for an onboard reference test facility	2.0.2.	
32	EIRENE FRS	GSM-R Functional requirements specification	8.0.0.	Märkus 10

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 1 (ainult raudteeäärsete allsüsteemide jaoks. Rongisestest allsüsteemide suhtes mitte kohaldada pärast punktis 7.4.2.3 kindlaks määratud üleminekuperioodi) (ETCSi arendusalus 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
33	EIRENE SRS	GSM-R System requirements specification	16.0.0.	Märkus 10
34	A11T6001	(MORANE) Radio Transmission FFFIS for EuroRadio	13.0.0.	
35	Välja jäetud			
36 a	Välja jäetud			
36 b	Välja jäetud			
36 c	SUBSET-074-2	FFFIS STM Test cases document	1.0.0.	
37 a	Välja jäetud			
37 b	SUBSET-076-5-2	Test cases related to features	2.3.3.	
37 c	SUBSET-076-6-3	Test sequences	2.3.3.	
37 d	SUBSET-076-7	Scope of the test specifications	1.0.2.	
37 e	Välja jäetud			
38	06E068	ETCS Marker-board definition	2.0	
39	SUBSET-092-1	ERTMS EuroRadio Conformance Requirements	2.3.0.	
40	SUBSET-092-2	ERTMS EuroRadio test cases safety layer	2.3.0.	
41	Välja jäetud			
42	Välja jäetud			
43	SUBSET 085	Test specification for Eurobalise FFFIS	2.2.2.	
44	Välja jäetud			
45	SUBSET-101	Interface „K“ Specification	1.0.0.	
46	SUBSET-100	Interface „G“ Specification	1.0.1.	
47	Välja jäetud			
48	Reserveeritud	Test specification for mobile equipment GSM-R		Märkus 4
49	SUBSET-059	Performance requirements for STM	2.1.1.	
50	SUBSET-103	Test specification for Euroloop	1.0.0.	
51	Reserveeritud	Ergonomic aspects of the DMI		
52	SUBSET-058	FFFIS STM Application layer	2.1.1.	
53	Välja jäetud			
54	Välja jäetud			

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 1 (ainult raudteeäärsete allsüsteemide jaoks. Rongisiseste allsüsteemide suhtes mitte kohaldada pärast punktis 7.4.2.3 kindlaks määratud üleminekuperioodi) (ETCSi arendusalus 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
55	Välja jäetud			
56	Välja jäetud			
57	Välja jäetud			
58	Välja jäetud			
59	Välja jäetud			
60	Välja jäetud			
61	Välja jäetud			
62	Reserveeritud	RBC-RBC Test specification for safe communication interface		
63	SUBSET-098	RBC-RBC Safe Communication Interface	1.0.0.	
64	EN 301 515	Global System for Mobile Communication (GSM); Requirements for GSM operation on railways	2.3.0.	Märkus 2
65	TS 102 281	Detailed requirements for GSM operation on railways	3.0.0.	Märkus 3
66	TS 103 169	ASCI Options for Interoperability	1.1.1.	
67	(MORANE) P 38 T 9001	FFFIS for GSM-R SIM Cards	5.0	Märkus 10
68	ETSI TS 102 610	Railway Telecommunication; GSM; Usage of the UUIE for GSM operation on railways	1.3.0.	
69	(MORANE) F 10 T 6002	FFFS for Confirmation of High Priority Calls	5.0	
70	(MORANE) F 12 T 6002	FIS for Confirmation of High Priority Calls	5.0	
71	(MORANE) E 10 T 6001	FFFS for Functional Addressing	4.1	
72	(MORANE) E 12 T 6001	FIS for Functional Addressing	5.1	
73	(MORANE) F 10 T 6001	FFFS for Location Dependent Addressing	4	
74	(MORANE) F 12 T 6001	FIS for Location Dependent Addressing	3	
75	(MORANE) F 10 T 6003	FFFS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties	4	
76	(MORANE) F 12 T 6003	FIS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties	4	

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 1 (ainult raudteeäärsete allsüsteemide jaoks. Rongisestest allsüsteemide suhtes mitte kohaldada pärast punktis 7.4.2.3 kindlaks määratud üleminekuperioodi) (ETCSi arendusalus 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
77	ERA/ERTMS/033281	Interfaces between CCS trackside and other subsystems	4.0	Märkus 7
78	Reserveeritud	ETCSi DMI funktsioonide ohutusnõuded		
79	Ei kohaldata	Ei kohaldata		
80	Ei kohaldata	Ei kohaldata		
81	Ei kohaldata	Ei kohaldata		
82	Ei kohaldata	Ei kohaldata		

Tabel A 2.2

Kohustuslike tehniliste kirjelduste loetelu

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 2 (ETCSi arendusalus 3, hooldusredaktsioon 1 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
1	Välja jäetud			
2	Välja jäetud			
3	SUBSET-023	Glossary of Terms and Abbreviations	3.1.0.	
4	SUBSET-026	System Requirements Specification	3.4.0.	
5	SUBSET-027	FIS Juridical Recording	3.1.0.	
6	ERA_ERTMS_015560	ETCS Driver Machine interface	3.4.0.	
7	SUBSET-034	Train Interface FIS	3.1.0.	
8	SUBSET-035	Specific Transmission Module FFFIS	3.1.0.	
9	SUBSET-036	FFFIS for Eurobalise	3.0.0.	
10	SUBSET-037	EuroRadio FIS	3.1.0.	
11	SUBSET-038	Offline key management FIS	3.0.0.	
12	SUBSET-039	FIS for the RBC/RBC handover	3.1.0.	
13	SUBSET-040	Dimensioning and Engineering rules	3.3.0.	
14	SUBSET-041	Performance Requirements for Interoperability	3.1.0.	
15	Välja jäetud			
16	SUBSET-044	FFFIS for Euroloop	2.4.0.	
17	Välja jäetud			

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 2 (ETCSi arendusalus 3, hooldusredaktsioon 1 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
18	Välja jäetud			
19	SUBSET-047	Trackside-Trainborne FIS for Radio infill	3.0.0.	
20	SUBSET-048	Trainborne FFFIS for Radio infill	3.0.0.	
21	Välja jäetud			
22	Välja jäetud			
23	SUBSET-054	Responsibilities and rules for the assignment of values to ETCS variables	3.0.0.	
24	Välja jäetud			
25	SUBSET-056	STM FFFIS Safe time layer	3.0.0.	
26	SUBSET-057	STM FFFIS Safe link layer	3.0.0.	
27	SUBSET-091	Safety Requirements for the Technical Interoperability of ETCS in Levels 1 and 2	3.4.0.	
28	Välja jäetud			
29	SUBSET-102	Test specification for interface „K“	2.0.0.	
30	Välja jäetud			
31	SUBSET-094	Functional requirements for an onboard reference test facility	3.0.0.	
32	EIRENE FRS	GSM-R Functional requirements specification	8.0.0.	Märkus 10
33	EIRENE SRS	GSM-R System requirements specification	16.0.0.	Märkus 10
34	A11T6001	(MORANE) Radio Transmission FFFIS for EuroRadio	13.0.0.	
35	Välja jäetud			
36 a	Välja jäetud			
36 b	Välja jäetud			
36 c	SUBSET-074-2	FFFIS STM Test cases document	3.0.0.	
37 a	Välja jäetud			
37 b	SUBSET-076-5-2	Test cases related to features	3.2.0.	
37 c	SUBSET-076-6-3	Test sequences	3.1.0.	
37 d	SUBSET-076-7	Scope of the test specifications	3.2.0.	
37 e	Välja jäetud			

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 2 (ETCSi arendusalus 3, hooldusredaktsioon 1 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
38	06E068	ETCS Marker-board definition	2.0	
39	SUBSET-092-1	ERTMS EuroRadio Conformance Requirements	3.0.0.	
40	SUBSET-092-2	ERTMS EuroRadio test cases safety layer	3.0.0.	
41	Välja jäetud			
42	Välja jäetud			
43	SUBSET 085	Test specification for Eurobalise FFFIS	3.0.0.	
44	Välja jäetud			
45	SUBSET-101	Interface „K“ Specification	2.0.0.	
46	SUBSET-100	Interface „G“ Specification	2.0.0.	
47	Välja jäetud			
48	Reserveeritud	Test specification for mobile equipment GSM-R		Märkus 4
49	SUBSET-059	Performance requirements for STM	3.0.0.	
50	SUBSET-103	Test specification for Euroloop	1.1.0.	
51	Välja jäetud			
52	SUBSET-058	FFFIS STM Application layer	3.1.0.	
53	Välja jäetud			
54	Välja jäetud			
55	Välja jäetud			
56	Välja jäetud			
57	Välja jäetud			
58	Välja jäetud			
59	Välja jäetud			
60	SUBSET-104	ETCS System Version Management	3.2.0.	
61	Välja jäetud			
62	Välja jäetud			
63	SUBSET-098	RBC-RBC Safe Communication Interface	3.0.0.	
64	EN 301 515	Global System for Mobile Communication (GSM); Requirements for GSM operation on railways	2.3.0.	Märkus 2
65	TS 102 281	Detailed requirements for GSM operation on railways	3.0.0.	Märkus 3

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 2 (ETCSi arendusalus 3, hooldusredaktsioon 1 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
66	TS 103 169	ASCI Options for Interoperability	1.1.1.	
67	(MORANE) P 38 T 9001	FFFIS for GSM-R SIM Cards	5.0	Märkus 10
68	ETSI TS 102 610	Railway Telecommunication; GSM; Usage of the UUIE for GSM operation on railways	1.3.0.	
69	(MORANE) F 10 T 6002	FFFS for Confirmation of High Priority Calls	5.0	
70	(MORANE) F 12 T 6002	FIS for Confirmation of High Priority Calls	5.0	
71	(MORANE) E 10 T 6001	FFFS for Functional Addressing	4.1	
72	(MORANE) E 12 T 6001	FIS for Functional Addressing	5.1	
73	(MORANE) F 10 T6001	FFFS for Location Dependent Addressing	4	
74	(MORANE) F 12 T6001	FIS for Location Dependent Addressing	3	
75	(MORANE) F 10 T 6003	FFFS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties	4	
76	(MORANE) F 12 T 6003	FIS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties	4	
77	ERA/ERTMS/033281	Interfaces between CCS trackside and other subsystems	4.0	Märkus 7
78	Välja jäetud			Märkus 6
79	SUBSET-114	KMC-ETCS Entity Off-line KM FIS	1.0.0.	
80	Välja jäetud			Märkus 5
81	Reserveeritud	Train Interface FFFIS		
82	Reserveeritud	FFFIS TI – Safety Analysis		

Tabel A 2.3

Kohustuslike tehniliste kirjelduste loetelu

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 3 (ETCSi arendusalus 3, väljalase 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
1	Välja jäetud			
2	Välja jäetud			

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 3 (ETCSi arendusalus 3, väljalase 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
3	SUBSET-023	Glossary of Terms and Abbreviations	3.3.0.	
4	SUBSET-026	System Requirements Specification	3.6.0.	
5	SUBSET-027	FIS Juridical Recording	3.3.0.	
6	ERA_ERTMS_015560	ETCS Driver Machine interface	3.6.0.	
7	SUBSET-034	Train Interface FIS	3.2.0.	
8	SUBSET-035	Specific Transmission Module FFFIS	3.2.0.	
9	SUBSET-036	FFFIS for Eurobalise	3.1.0.	
10	SUBSET-037	EuroRadio FIS	3.2.0.	
11	SUBSET-038	Offline key management FIS	3.1.0.	
12	SUBSET-039	FIS for the RBC/RBC handover	3.2.0.	
13	SUBSET-040	Dimensioning and Engineering rules	3.4.0.	
14	SUBSET-041	Performance Requirements for Interoperability	3.2.0.	
15	Välja jäetud			
16	SUBSET-044	FFFIS for Euroloop	2.4.0.	
17	Välja jäetud			
18	Välja jäetud			
19	SUBSET-047	Trackside-Trainborne FIS for Radio infill	3.0.0.	
20	SUBSET-048	Trainborne FFFIS for Radio infill	3.0.0.	
21	Välja jäetud			
22	Välja jäetud			
23	SUBSET-054	Responsibilities and rules for the assignment of values to ETCS variables	3.0.0.	
24	Välja jäetud			
25	SUBSET-056	STM FFFIS Safe time layer	3.0.0.	
26	SUBSET-057	STM FFFIS Safe link layer	3.1.0.	
27	SUBSET-091	Safety Requirements for the Technical Interoperability of ETCS in Levels 1 and 2	3.6.0.	
28	Välja jäetud			
29	SUBSET-102	Test specification for interface „K“	2.0.0.	
30	Välja jäetud			

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 3 (ETCSi arendusalus 3, väljalase 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
31	SUBSET-094	Functional requirements for an onboard reference test facility	3.1.0.	
32	EIRENE FRS	GSM-R Functional requirements specification	8.0.0.	Märkus 10
33	EIRENE SRS	GSM-R System requirements specification	16.0.0.	Märkus 10
34	A11T6001	(MORANE) Radio Transmission FFFIS for EuroRadio	13.0.0.	
35	Välja jäetud			
36 a	Välja jäetud			
36 b	Välja jäetud			
36 c	SUBSET-074-2	FFFIS STM Test cases document	3.1.0.	
37 a	Välja jäetud			
37 b	SUBSET-076-5-2	Test cases related to features	3.3.0.	
37 c	SUBSET-076-6-3	Test sequences	3.2.0.	
37 d	SUBSET-076-7	Scope of the test specifications	3.3.0.	
37 e	Välja jäetud			
38	06E068	ETCS Marker-board definition	2.0	
39	SUBSET-092-1	ERTMS EuroRadio Conformance Requirements	3.1.0.	
40	SUBSET-092-2	ERTMS EuroRadio test cases safety layer	3.1.0.	
41	Välja jäetud			
42	Välja jäetud			
43	SUBSET 085	Test specification for Eurobalise FFFIS	3.0.0.	
44	Välja jäetud			
45	SUBSET-101	Interface „K“ Specification	2.0.0.	
46	SUBSET-100	Interface „G“ Specification	2.0.0.	
47	Välja jäetud			
48	Reserveeritud	Test specification for mobile equipment GSM-R		Märkus 4
49	SUBSET-059	Performance requirements for STM	3.1.0.	
50	SUBSET-103	Test specification for Euroloop	1.1.0.	
51	Välja jäetud			

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 3 (ETCSi arendusalus 3, väljalase 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
52	SUBSET-058	FFFIS STM Application layer	3.2.0.	
53	Välja jäetud			
54	Välja jäetud			
55	Välja jäetud			
56	Välja jäetud			
57	Välja jäetud			
58	Välja jäetud			
59	Välja jäetud			
60	SUBSET-104	ETCS System Version Management	3.3.0.	
61	Välja jäetud			
62	Välja jäetud			
63	SUBSET-098	RBC-RBC Safe Communication Interface	3.0.0.	
64	EN 301 515	Global System for Mobile Communication (GSM); Requirements for GSM operation on railways	2.3.0.	Märkus 2
65	TS 102 281	Detailed requirements for GSM operation on railways	3.0.0.	Märkus 3
66	TS 103 169	ASCI Options for Interoperability	1.1.1.	
67	(MORANE) P 38 T 9001	FFFIS for GSM-R SIM Cards	5.0	Märkus 10
68	ETSI TS 102 610	Railway Telecommunication; GSM; Usage of the UUIE for GSM operation on railways	1.3.0.	
69	(MORANE) F 10 T 6002	FFFS for Confirmation of High Priority Calls	5.0	
70	(MORANE) F 12 T 6002	FIS for Confirmation of High Priority Calls	5.0	
71	(MORANE) E 10 T 6001	FFFS for Functional Addressing	4.1	
72	(MORANE) E 12 T 6001	FIS for Functional Addressing	5.1	
73	(MORANE) F 10 T 6001	FFFS for Location Dependent Addressing	4	
74	(MORANE) F 12 T 6001	FIS for Location Dependent Addressing	3	
75	(MORANE) F 10 T 6003	FFFS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties	4	

Viitenr	Tehniliste kirjelduste kogumik nr 3 (ETCSi arendusalus 3, väljalase 2 ja GSM-Ri arendusalus 1)			
	Viide	Tehnilise kirjelduse pealkiri	Versioon	Märkused
76	(MORANE) F 12 T 6003	FIS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties	4	
77	ERA/ERTMS/033281	Interfaces between CCS trackside and other subsystems	4.0	Märkus 7
78	Välja jäetud			Märkus 6
79	SUBSET-114	KMC-ETCS Entity Off-line KM FIS	1.1.0.	
80	Välja jäetud			Märkus 5
81	Reserveeritud	Train Interface FFFIS		
82	Reserveeritud	FFFIS TI – Safety Analysis		
83	SUBSET-137	On-line Key Management FFFIS	1.0.0.	

Märkus 1: kohustuslik on ainult salvestatava teabe funktsionaalne kirjeldus, mitte liidese tehnilised näitajad.

Märkus 2: kohustuslikud on standardi EN 301 515 punktis 2.1 loetletud tehniliste kirjelduste alapunktid, mis viitenumbrite 32 ja 33 all on tähistatud viitega „MI“.

Märkus 3: kohustuslikud on standardi TS 102 281 tabelites 1 ja 2 loetletud muutmistaotlused, mis mõjutavad viitenumbrite 32 ja 33 all viitega „MI“ tähistatud alapunkte.

Märkus 4: viitenumbri 48 all on üksnes GSM-Ri mobiilsideseadmete katsetamise juhud. Esialgu „reserveeritud“. Kui lepatakse kokku KTK tulevases läbivaatamises, kehtestatakse neis tabelites olemasolevate ühtlustatud katsejuhtude kataloog mobiilsideseadmete ja -võrkude hindamiseks vastavalt käesoleva KTK punktis 6.1.2 esitatud korrale.

Märkus 5: turule lastud tooted on juba kooskõlastatud GSM-Riga (juhi-masina-liides) seotud raudteeveo-ettevõtjate vajadustega ja täielikult koostalitlusvõimelised, mistõttu puudub vajadus standardi järele juhtkäskude KTKs.

Märkus 6: viitenumbri 78 all esitamiseks mõeldud teave on kantud viitenumbri 27 alla (SUBSET-091).

Märkus 7: see dokument ei ole seotud ETCSi ja GSM-R arendusalusega.

Märkus 8: välja jäetud.

Märkus 9: välja jäetud.

Märkus 10: juhtkäskude KTKs on kohustuslikud vaid „MI“-nõuded.

Märkus 11: välja jäetud.

Märkus 12: välja jäetud.

Märkus 13: välja jäetud.

Märkus 14: välja jäetud.

Tabel A3

Kohustuslike standardite loetelu

Allpool olevas tabelis loetletud standardite versiooni ja nende hilisemate muudatuste kohaldamine sertifitseerimis-menetluses, kui need avaldatakse harmoneeritud standardina, on asjakohane viis, et järgida täielikult komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 402/2013 I lisas esitatud riskijuhtimisprotsessi, ilma et see piiraks käesoleva KTK 4. peatüki ja 6. peatüki sätete kohaldamist.

Nr	Viide	Dokumendi nimi ja märkused	Versioon	Märkus
A1	EN 50126-1	Railway applications – The specification and demonstration of reliability, availability, maintainability and safety (RAMS) – Part 1: Generic RAMS Process	2017	
			1999	1, 2
A2	EN 50128	Railway applications — Communication, signalling and processing systems — Software for railway control and protection systems	2011	
A3	EN 50129	Railway applications — Communication, signalling and processing systems — Safety related electronic systems for signalling	2003	1
A4	EN 50159	Railway applications - Communication, signalling and processing systems	2010	1
A5	EN 50126-2	Railway applications – The specification and demonstration of reliability, availability, maintainability and safety (RAMS) – Part 2: Systems Approach to Safety	2017	3

Märkus 1: kõnealune standard on ühtlustatud: vt komisjoni teatis, mis on seotud Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. juuni 2008. aasta direktiiviga 2008/57/EÜ ühenduse raudteesüsteemi koostalitlusvõime kohta (uuesti sõnastatud) (ELT C 435, 15.12.2017), kus on viidatud ka avaldatud parandustele.

Märkus 2: kõnealust standardi versiooni võib kasutada standardi ajakohastatud versioonis kindlaks määratud ülemineku perioodil.

Märkus 3: ette nähtud kasutamiseks koos standardiga EN 50126-1 (2017).

Tabel A4

Kohustuslike standardite loetelu akrediteeritud laborite puhul

Nr	Viide	Dokumendi nimi ja märkused	Versioon	Märkus
A6	ISO/IEC 17025	General requirements for the competence of testing and calibration laboratories	2017 ^a	

57) Lisa G asendatakse järgmisega:

„LISA G

Avatud punktid

Avatud punkt	Märkused
Pidurdamine	Kohaldatakse üksnes ETCSi arendusaluse 2 suhtes (vt lisa A tabeli A2 punkt 15). Lahendatud seoses ETCSi arendusalusega 3 (vt lisa A tabeli A2 punktid 4 ja 13).
Töökindluse ja käideldavuse nõuded	Sagedasti esinevad halvenenud tingimused, mida põhjustavad juht- ja signaalseadmete tõrked, vähendavad süsteemi ohutust.
Rööbastele puistatava liiva omadused	Vt lisa A tabel A2 viide 77. See ei ole avatud punkt 1 520 mm jaoks.
Rattaharja määrdeainete omadused	Vt lisa A tabel A2 viide 77.
Näivat manööverdamistakistust mõjutav veeremi omaduste kogum	Vt lisa A tabel A2 viide 77.
Juhtitud häire: — Veeremi impedants — Alajaama impedants (ainult alalisvooluvõrkude puhul) — Sagedusalavälised piirnormid — Alajaamadele ja veeremile omistatud häirevoolu piirnormid — Mõõtmise, katsetamise ja hindamise kirjeldus	Vt lisa A tabel A2 viide 77.“

VII LISA

Otsuse 2011/665/EL I lisa muudetakse järgmiselt.

1) Punkt 2.3 asendatakse järgmisega:

„2.3. Kasutajad ja kasutajate juurdepääsuõigused

Lubatud veeremitüüpide Euroopa registri kasutajad on loetletud allpool.

Tabel 1

Lubatud veeremitüüpide Euroopa registrile juurdepääsemise õigused

Kasutaja	Juurdepääsuõigused	Sisselogimine, kasutajakontod
Mis tahes liikmesriigi riiklik ohutusasutus	Kõnealuse liikmesriigiga seotud andmete esitamine agentuurile valideerimiseks. Andmete (sh andmete, mille kinnitamine on ootel) piiramatu vaatamine.	Kasutajanime ja parooli abil sisselogimine. Funktsionaalseid või anonüümseid kontosid ei tehta kättesaadavaks. Kui riiklik ohutusasutus seda taotleb, siis võidakse luua mitu kontot.
Agentuur	Veeremitüübi loaga seotud selliste andmete registreerimine, mida ta on töödeldud lube väljaandva üksusena. Käesolevale kirjeldusele vastavuse kinnitamine ja riikliku ohutusasutuse esitatud andmete avaldamine. Andmete (sh andmete, mille kinnitamine on ootel) piiramatu vaatamine.	Kasutajanime ja parooli abil sisselogimine.
Avalik	Kinnitatud andmete vaatamine.	Ei kohaldata.“

2) Punktile 2.4 lisatakse järgmine lõik:

„Lubatud veeremitüüpide Euroopa register võimaldab vajaduse korral vahetada teavet agentuuri teiste selliste teabesüsteemidega nagu otsuse (EL) 2018/1614 kohane Euroopa raudteeveeremiregister, komisjoni otsuse 2014/880/EL (*) kohane raudteetaristuregistri ühine kasutajaliides ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta määruse (EL) 2016/796 (**) artiklis 12 osutatud ühtne kontaktpunkt.

(*) Komisjoni 26. novembri 2014. aasta rakendusotsus 2014/880/EL, milles käsitletakse raudteetaristuregistri ühtseid tehnilisi kirjeldusi ja millega tunnistatakse kehtetuks rakendusotsus 2011/633/EL (ELT L 356, 12.12.2014, lk 489).

(**) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. mai 2016. aasta määrus (EL) 2016/796, mis käsitleb Euroopa Liidu Raudteeametit ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 881/2004 (ELT L 138, 26.5.2016, lk 1).“

3) Punktile 2.5 lisatakse järgmised taanded:

- „Euroopa raudteeveeremiregister: Euroopa raudteeveeremiregistrisse kantud veeremitüübi puhul peab andmevorming vastama üks ühele lubatud veeremitüüpide Euroopa registris määratud tüüpidele ja kui see on asjakohane, siis ka tüübi variantidele või versioonidele;
- ühtne kontaktpunkt: (*) ühtne kontaktpunkt toetub tüüpe/variante/versioone käsitleva teabe haldamisel lubatud veeremitüüpide Euroopa registrile. Süsteemidevahelises teabevahetuses kasutatakse viitena tüübi identifitseerimisandmeid; ühtne kontaktpunkt võimaldab lubatud veeremitüüpide Euroopa registrist otsida teavet tüüpide/variantide/versioonide kohta ja käivitab veeremitüübi loa andmise korral tüübi/variandi/versiooni teabe avaldamise lubatud veeremitüüpide Euroopa registris;

- ühtsete eeskirjade andmebaas, (**) mis sisaldab siseriiklike eeskirju: veeremilubasid käsitlevate siseriiklike eeskirjade puhul: selliste parameetrite loetelu, mille vastavushindamine toimub veeremitüüpide Euroopa registris esitatud siseriiklike eeskirjade alusel, on sama ühtsete eeskirjade andmebaasis. Lubatud veeremitüüpide Euroopa register ei tohi võimaldada viitamist ühelegi parameetrile, mida ei ole ühtsete eeskirjade andmebaasi kantud.

Kuni ühtse eeskirjade andmebaas toimib ja andmed viiakse üle viitedokumentide andmebaasist ja süsteemist Notif-IT, on parameetrite loetelu, mille vastavushindamine toimub lubatud veeremitüüpide Euroopa registris märgitud siseriiklike eeskirjade alusel, sama mis viitedokumentide andmebaasis. Lubatud veeremitüüpide Euroopa register ei tohi võimaldada viitamist ühelegi parameetrile, mida ei ole viitedokumentide andmebaasi kantud.

(*) Nagu on ette nähtud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/796 artikliga 12.

(**) Nagu on ette nähtud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/796 artikliga 27.“

4) Punkt 5.1 asendatakse järgmisega:

„5.1. Üldpõhimõte

Iga riiklik ohutusasutus esitab teabe, mis käsitleb tema väljastatud veeremitüübi või veeremitüübi variandi lubasid.

Iga riiklik ohutusasutus esitab teavet veeremitüübi versioonide või veeremitüübi variantide versioonide kohta, mille ta on saanud kooskõlas määruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõikega 3.

Agentuur registreerib vahetult teabe tema väljastatud veeremitüübi või veeremitüübi variandi lubade kohta ja teabe mille ta on saanud veeremitüübi versiooni või veeremitüübi variandi versioonide kohta.

Lubatud veeremitüüpide Euroopa register sisaldab veebipõhist vahendit riiklike ohutusasutuste ja agentuuri vahel teabe vahetamiseks. Kõnealune vahend võimaldab järgmise teabe vahetamist:

- 1) veeremitüübi tunnuse reserveerimine;
- 2) riikliku ohutusasutuse poolt agentuurile registri jaoks esitatud andmed, sealhulgas:
 - a) uue veeremitüübi või uue veeremitüübi variandi loa väljastamisega seotud andmed (sel juhul esitab riiklik ohutusasutus II lisa sätestatud kogu andmekogumi);
 - b) andmed, mis on seotud lubatud veeremitüüpide Euroopa registris varem registreeritud veeremitüübile loa väljastamisega (sel juhul esitab riiklik ohutusasutus ainult loa endaga seotud andmed, s.o II lisa jaotises 3 esitatud väljad);
 - c) uue veeremitüübi versiooni või uue veeremitüübi variandi versiooni registreerimisega seotud andmed (sel juhul esitab riiklik ohutusasutus II lisa sätestatud kogu andmekogumi);
 - d) olemasoleva loa muutmise seotud andmed (sel juhul esitab riiklik ohutusasutus ainult andmed nende väljade kohta, mida tuleb muuta; see ei tohi hõlmata veeremiüksuse karakteristikutega seotud andmete muutmist);
 - e) andmed seoses olemasoleva loa peatamisega (sel juhul esitab riiklik ohutusasutus ainult teabe peatamise kuupäeva kohta);
 - f) olemasoleva loa taasaktiveerimisega seotud andmed (sel juhul esitab riiklik ohutusasutus ainult andmed nende väljade kohta, mida tuleb muuta), mille korral eristatakse
 - taasaktiveerimist andmeid muutmata;
 - taasaktiveerimist andmete muutmise seadmisega (need andmed ei tohi olla seotud veeremi karakteristikutega);
 - g) loa tühistamisega seotud andmed;
 - h) vea parandamisega seotud andmed;

- 3) riiklikule ohutusalasutusele saadetud agentuuri taotlused andmete selgitamise ja/või parandamise kohta;
- 4) agentuuri esitatud selgituste ja/või paranduste taotlustele saadetakse riikliku ohutusalasutuse vastused.

Riiklik ohutusalasutus esitab registri ajakohastamise andmed elektrooniliselt veebipõhise rakenduse abil ning kasutades veebipõhist elektroonilist tüüpvormi, kus on täidetud II lisas esitatud asjakohased väljad.

Agentuur kontrollib riikliku ohutusalasutuse esitatud andmete vastavust käesolevale kirjeldusele, et need kas kinnitada või nende kohta selgitust paluda.

Kui agentuur on seisukohal, et riikliku ohutusalasutuse esitatud andmed ei ole käesoleva kirjeldusega kooskõlas, siis saadab agentuur riiklikule ohutusalasutusele esitatud andmete parandamise või selgitamise taotluse.

Iga veeremitiübi andmete ajakohastamise korral loob süsteem kinnitava teate, mis saadetakse e-posti teel andmed esitanud riikliku ohutusalasutusega seotud kasutajatele, kõigi nende liikmesriikide riiklikele ohutusalasutustele, kus see tüübiluba kasutusel on, veeremitiübi loa omanikule ja agentuurile.“

5) Punkt 5.2.1 asendatakse järgmisega:

„5.2.1. Uue veeremitiübi loa, uue veeremitiübi variandi ja uue veeremitiübi versiooni registreerimine

- 1) Riiklik ohutusalasutus teavitab agentuuri mis tahes veeremitiübi loa väljastamisest 20 tööpäeva jooksul alates loa väljastamisest.
- 2) Riiklik ohutusalasutus teavitab agentuuri mis tahes veeremitiübi variandist 20 tööpäeva jooksul alates loa väljastamisest.
- 3) Riiklik ohutusalasutus teavitab agentuuri kõikidest veeremitiübi versioonidest või veeremitiübi variantide versioonidest, mille kohta ta on saanud määruse (EL) 2018/545 artikli 15 lõike 3 kohaselt teavet 20 tööpäeva jooksul pärast täieliku teabe saamist.
- 4) Agentuur kontrollib riikliku ohutusalasutuse esitatud teavet ning 20 tööpäeva jooksul alates teabe laekumisest kas kinnitab selle ja määrab veeremitiübile III lisas esitatud numbriga või esitab andmete parandamise või selgitamise taotluse. Selleks et vältida veeremitiüpide soovimatut korduvat sisestamist lubatud veeremitiüpide Euroopa registrisse, kontrollib agentuur registri andmete alusel, kas mõni teine liikmesriik on selle tüübi juba varem registreerinud.
- 5) Pärast riikliku ohutusalasutuse väljastatud teabe kinnitamist määrab agentuur uuele veeremitiübile numbriga. Veeremitiübile numbriga määramise eeskirjad on esitatud III lisas.“

6) Punkt 5.3 asendatakse järgmisega:

„5.3. **Andmete sisestamine või muutmine agentuuri poolt**

5.3.1. *Lube väljaandev üksus on riiklik ohutusalasutus*

Kui riiklik ohutusalasutus tegutseb lube väljaandva üksusena, ei tohi agentuur muuta riikliku ohutusalasutuse esitatud andmeid. Agentuuri roll on üksnes valideerimine ja avaldamine.

Erandjuhtudel, näiteks kui tavapärasest menetlust ei ole tehnilistel põhjustel võimalik järgida, võib agentuur riikliku ohutusalasutuse taotluse alusel sisestada või muuta andmeid, mille riiklik ohutusalasutus on esitanud. Sel juhul kinnitab riiklik ohutusalasutus, kes andmete sisestamist või muutmist taotleb, agentuuri sisestatud või muudetud andmed ning agentuur peab menetluse kohta nõuetekohaselt aruandlust. Kehtivad punktis 5.2 nimetatud lubatud veeremitiüpide Euroopa registrisse andmete sisestamise ajavahemikud.

5.3.2. Lube väljaandev üksus on agentuur

Kui agentuur toimib lube väljaandva üksusena, peab ta:

- a) registreerima veeremitüübi loa või veeremitüübi variandi 20 tööpäeva jooksul pärast loa väljastamist;
- b) registreerima veeremitüübi versiooni või veeremitüübi variandi versiooni 20 tööpäeva jooksul pärast täieliku teabe saamist;
- c) muutma kehtivat veeremitüübi luba 20 tööpäeva jooksul pärast loa muutmise taotluse saamist;
- d) peatama kehtiva veeremitüübi loa viie tööpäeva jooksul pärast loa peatamise taotluse saamist;
- e) taasaktiveerima varem peatatud veeremitüübi loa 20 tööpäeva jooksul pärast loa taasaktiveerimise taotluse saamist;
- f) tühistama kehtiva veeremitüübi loa viie tööpäeva jooksul pärast loa tühistamise taotluse saamist.“

7) Punkt 6 asendatakse järgmisega:

„6. SÖNASTIK

Termin või lühend	Määratlus
Veeremitüübi tunnus	Tüübi tunnus, mis koosneb tüübi numbrist (parameeter 0.1, koosneb kümnest numbrist), variant (parameeter 0.2, tähtnumbriline kood, mis koosneb kolmest tähemärgist) ja versioon (parameeter 0.4, tähtnumbriline kood, mis koosneb kolmest tähemärgist): TypeID = Tüübi number+variant+versioon = XX-XXX-XXXX-X-ZZZ-VVV
Piirang	Veeremitüübi loas esitatud mis tahes tingimus või piirang, mida kohaldatakse kõnealusele tüübile vastava veeremi turule laskmisele või kasutamisele. Piirangud ei hõlma tehnilisi karakteristikuid, mis on esitatud II lisa jaotises 4 („Parameetrite loend ja vorming“).
Loa muutmine	Muutmine, mida on taotlenud lube väljaandev üksus seoses varem avaldatud registreeritud veeremitüübi luba käsitlevate muutmist vajavate andmetega.
Loa peatamine	Lube väljaandva üksuse tehtud otsus, mille kohaselt veeremitüübi luba ajutiselt peatatakse ning kuni peatamise aluseks olnud põhjuseid ei ole analüüsitud, ei tohi ühelegi veeremile anda turule laskmise luba selle veeremi kõnealusele tüübile vastavuse alusel. Veeremitüübi loa peatamist ei kohaldata juba kasutusel olevatele veeremiüksustele.
Loa taasaktiveerimine	Lube väljaandva üksuse otsus, mille kohaselt asutuse varem kehtestatud loa peatamist enam ei kohaldata.
Luba tuleb uuendada	Lube väljaandva üksuse tehtud otsust, mille kohaselt veeremitüübi luba tuleb uuendada vastavalt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 24 lõikele 3, ning ühelegi veeremile ei tohi anda turule laskmise luba selle veeremi kõnealusele tüübile vastavuse alusel. Staatus „luba tuleb uuendada“ ei mõjuta juba kasutusel olevaid veeremiüksusi.
Loa tühistamine	Lube väljaandva üksuse poolt direktiivi (EL) 2016/797 artikli 26 kohaselt tehtud otsus, mille kohaselt veeremitüübi luba enam ei kehti. Veeremiüksused, mis juba on saanud turule laskmise loa selle tüübi alusel, kõrvaldatakse turult.
Viga	Edastatud või avaldatud andmed, mis ei vasta kõnealusele veeremitüübi loale. Loa muutmine ei kuulu selle määratluse alla.“

VIII LISA

Otsuse 2011/665/EL II lisa asendatakse järgmisega:

„II LISA

REGISTREERITAVAD ANDMED JA VORMING

- 1) Lubatud veeremitüüpide Euroopa register sisaldab iga lubatud veeremitüübi kohta järgmisi andmeid:
 - a) tüübi määratlus;
 - b) tootja;
 - c) vastavus koostalitlusvõime tehnilistele kirjeldustele;
 - d) antud load, sh üldine teave nende lubade kohta, nende oleku kohta ning nende parameetrite loend, mille vastavust siseriiklikele eeskirjadele on kontrollitud;
 - e) tehnilised karakteristikud.
- 2) Iga veeremitüübi kohta lubatud veeremitüüpide Euroopa registrisse registreeritavad andmed ja nende vorming on esitatud tabelis 2. Registreeritavad andmed olenevad veeremi kategooriast, nagu on märgitud tabelis 2.
- 3) Tehniliste karakteristikutega seotud parameetrite kohta esitatud väärtused peavad vastama taotlusega kaasas olevas toimikus märgitule.
- 4) Juhul kui parameetrite võimalikud väärtused on piiratud eelnevalt määratud loendiga, siis haldab ja ajakohastab kõnealuseid loendeid agentuur.
- 5) Nende veeremitüüpide korral, mis kõigile kehtivatele asjakohastele koostalitlusvõime tehnilistele kirjeldustele ei vasta, võib tüübiloa väljastanud riiklik ohutusasutus piirata jaotises 4 allpool viidatud tehniliste karakteristikute kohta esitatavat teavet nende parameetritega, mida on kohaldatavate eeskirjadega kooskõlas kontrollitud.
- 6) Kohaldatavas koostalitlusvõime tehnilises kirjelduses kindlaks määratud parameetrite puhul kasutatakse vastavustõendamise menetluse käigus parameetrile määratud väärtust.
- 7) Agentuur haldab ja ajakohastab eelnevalt kindlaks määratud loendeid kooskõlas kehtivate koostalitlusvõime tehniliste kirjeldustega, sh nende koostalitlusvõime tehniliste kirjeldustega, mida võidakse üleminekuperioodi vältel kohaldada.
- 8) Avatud punktidenä määratletud parameetrite korral ei esitata andmeid, kuni avatud punktid ei ole asjakohases koostalitlusvõime tehnilises kirjelduses lahendatud.
- 9) Valikulisena määratletud parameetrite korral oleneb andmete esitamine tüübiloa taotleja otsusest.
- 10) Väljad 0.1–0.4 täidab agentuur.

Tabel 2

Lubatud veeremitüüpide Euroopa registri parameetrid

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veotüksus	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
0	Tüübi kindlaksmääramine	Jaotis (andmeid ei ole)					
0.1	Tüübi tunnus (III lisa kohaselt)	[number] XX-XXX-XXXX-X	JAH	JAH	JAH	JAH	
0.2	Kõnealuse tüübi alla kuuluv variant (vastavalt määruse (EL) 2018/545 artikli 2 punktile 13)	[tähtnumbriline kood] ZZZ	JAH	JAH	JAH	JAH	
0.4	Kõnealuse tüübi alla kuuluvad ver- sioonid (vastavalt määruse (EL) 2018/545 artikli 2 punktile 14)	[tähtnumbriline kood] VVV	JAH	JAH	JAH	JAH	
0.3	Lubatud veeremitüüpide Euroopa registrisse kandmise kuupäev	[kuupäev] (AAAAKKPP)	JAH	JAH	JAH	JAH	
1	Üldteave	Jaotis (andmeid ei ole)					
1.1	Tüübi nimi	[märgijada] (kuni 256 märki)	AP	AP	AP	AP	
1.2	Alternatiivne tüübi nimi	[märgijada] (kuni 256 märki)	AP	AP	AP	AP	
1.3	Tootja nimi	Jaotis (andmeid ei ole)					
1.3.1	Tootja identifitseerimisandmed	Jaotis (andmeid ei ole)					
1.3.1.1	Organisatsiooni nimi	[märgijada] (kuni 256 märki) Valik eelnevalt kindlaks määratud loendist, võimalus lisada uusi organisatsioone	JAH	JAH	JAH	JAH	
1.3.1.2	Ettevõtlusregistri kood	Tekst	AP	AP	AP	AP	
1.3.1.3	Organisatsiooni kood	Tähtnumbriline kood	AP	AP	AP	AP	

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
1.3.2	Tootja kontaktandmed	Jaotis (andmeid ei ole)					
1.3.2.1	Organisatsiooni aadress, tänav ja majanumber	Tekst	AP	AP	AP	AP	
1.3.2.2	Linn	Tekst	AP	AP	AP	AP	
1.3.2.3	Riigikood	ELi institutsioonidevahelise stiiljuhendi kohane kood	AP	AP	AP	AP	
1.3.2.4	Sihtnumber	Tähtnumbriline kood	AP	AP	AP	AP	
1.3.2.5	E-posti aadress	E-post	AP	AP	AP	AP	
1.4	Kategooria	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (III lisa kohaselt)	JAH	JAH	JAH	JAH	
1.5	Alamkategooria	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (III lisa kohaselt)	JAH	JAH	JAH	JAH	
2	Vastavus KTKdele	Jaotis (andmeid ei ole)					
2.1	Vastavus KTK-le	Iga KTK korral: [märgijada] JAH/EI/osaline/ei ole kohaldatav Veeremiga seotud (nii kehtivate kui ka varem kehtinud) KTKde eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut)	JAH	JAH	JAH	JAH	
2.2	EÜ vastavustõendamise sertifikaadi korral: Viide EÜ tüübihindamistõenditele (kui kasutatakse moodulit SB) ja/või EÜ projektihindamistõenditele (kui kasutatakse moodulit SH1)	[märgijada] (võimalus märkida mitu tõendit, näiteks veeremi allsüsteemi tõend, juhtkäskude ja signaalimise süsteemi tõend jne)	JAH	JAH	JAH	JAH	
2.3	Kehtivad erijuhtumid (erijuhtumid, mille puhul on vastavust hinnatud)	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut) KTKde alusel (iga KTK kohta, millele on tehtud märged „Y“ või „P“)	JAH	JAH	JAH	JAH	

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
2.4	KTK osad, millele vastavus puudub	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut) KTKde alusel (iga KTK kohta, millele on tehtud märg „P“)	JAH	JAH	JAH	JAH	
3	Load	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.0	Kasutusala	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (mitu valikut) Liikmesriik – võrgustik	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1	Luba (asukoht)	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.1.1	Loa väljastanud liikmesriik	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (mitu valikut)	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.2	Praegune olek	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.1.2.1	Olek	[märgijada] + [kuupäev] Võimalikud valikud: kehtiv, peatatud AAAAKKPP, tühistatud AAAAKKPP, tuleb uuendada AAAAKKPP	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.2.2	Lubade kehtivus (kui see on kindlaks määratud)	[kuupäev] (AAAAKKPP)	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.2.3	Kodeeritud kasutamistingimused ja muud piirangud	[märgijada] Agentuuri määratud kood	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.2.4	Kodeerimata kasutamistingimused ja muud piirangud	[märgijada]	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3	Varasem	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.1.3.1	Algne luba	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.1.3.1.1	Algse loa kuupäev	[kuupäev] (AAAAKKPP)	JAH	JAH	JAH	JAH	

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
3.1.3.1.2	Loaomanik	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.1.3.1.2.1	Loa omaniku identifitseerimisandmed	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.1.3.1.2.1.1	Organisatsiooni nimi	[märgijada] (kuni 256 märki) Valik eelnevalt kindlaks määratud loendist, võimalus lisada uusi organisatsioone	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.1.2.1.2	Ettevõtlusregistri kood	Tekst	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.1.2.1.3	Organisatsiooni kood	Tähtnumbriline kood	AP	AP	AP	AP	
3.1.3.1.2.2	Loa omaniku kontaktandmed	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.1.3.1.2.2.1	Organisatsiooni aadress, tänav ja majanumber	Tekst	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.1.2.2.2	Linn	Tekst	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.1.2.2.3	Riigikood	ELi institutsioonidevahelise stiiljuhendi kohane kood	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.1.2.2.4	Sihtnumber	Tähtnumbriline kood	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.1.2.2.5	E-posti aadress	E-post	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.1.3	Loa dokumendi viide	[märgijada] (Euroopa tunnusnumber)	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.1.4	Vastavustõendamise sertifikaat: Viide tüübihindamise- või projekti-hindamise tüübile	[märgijada] (võimalus märkida mitu tõendit, näiteks veeremi allsüsteemi tõend, juhtkäskude ja signaalimise süsteemi tõend jne)	JAH	JAH	JAH	JAH	

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
3.1.3.1.5	Parameetrid, mille korral on hinnatud vastavust kohaldatavatele siseriiklikele eeskirjadele	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut) komisjoni otsuse 2015/2299/EL alusel	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.1.6	Märkused	[märgijada] (kuni 1 024 märki)	AP	AP	AP	AP	
3.1.3.1.7	Viide määruse (EL) nr 402/2013 artikli 3 lõikes 11 osutatud taotleja kirjalikule deklaratsioonile	[märgijada]	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X	Loa muutmine	Jaotis (andmed puuduvad) (X suureneb alates arvust 2 nii mitu korda, kui tüübiloa muudatusi on väljastatud)	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.1	Muutmise tüüp	[märgijada] Tekst eelnevalt kindlaks määratud loendist	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.2	Kuupäev	[kuupäev] (AAAAKKPP)	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.3	Loa omanik (kui on kohaldatav)	[märgijada] (kuni 256 märki) Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine, uute organisatsioonide lisamise võimalus	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.3.1	Loa omaniku identifitseerimisandmed	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.1.3.X.3.1.1	Organisatsiooni nimi	[märgijada] (kuni 256 märki) Valik eelnevalt kindlaks määratud loendist, võimalus lisada uusi organisatsioone	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.3.1.2	Ettevõtlusregistri kood	Tekst	JAH	JAH	JAH	JAH	

Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid	
		1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem		
3.1.3.X.3.1.3	Organisatsiooni kood	Tähtnumbriline kood	AP	AP	AP	AP	
3.1.3.X.3.2	Loa omaniku kontaktandmed	Jaotis (andmeid ei ole)					
3.1.3.X.3.2.1	Organisatsiooni aadress, tänav ja majanumber	Tekst	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.3.2.2	Linn	Tekst	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.3.2.3	Riigikood	ELi institutsioonidevahelise stiiljuhendi kohane kood	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.3.2.4	Sihtnumber	Tähtnumbriline kood	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.3.2.5	E-posti aadress	E-post	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.4	Loa muutmise dokumendi viide	[märgijada]	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.5	Vastavustõendamise sertifikaat: Viide tüübihindamise- või projekti- hindamise tüübile	[märgijada] (võimalus märkida mitu tõendit, näiteks veeremi allüsteemi tõend, juhtkäskude ja signaalimise süsteemi tõend jne)	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.6	Kohaldatavad riiklikud eeskirjad (kui on kohaldatav)	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut) komisjoni otsuse 2015/2299/EL alusel	JAH	JAH	JAH	JAH	
3.1.3.X.7	Märkused	[märgijada] (kuni 1 024 märki)	AP	AP	AP	AP	
3.1.3.X.8	Viide määruse (EL) nr 402/2013 artikli 3 lõikes 11 osutatud taotleja kirjalikule deklaratsioonile	[märgijada]	JAH	JAH	JAH	JAH	

Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid	
		1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem		
3.X	Luba (asukoht)	Jaotis (andmeid ei ole) (X suurendatakse järjest ühe ühiku võrra alates 2st iga kord, kui selle tüübi luba on väljastatud) See jaotis sisaldab samu andmeid kui jaotis 3.1.	JAH	JAH	JAH	JAH	
4	Veeremi tehnilised karakteristikud	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.1	Üldised tehnilised karakteristikud	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.1.1	Juhikabiinide arv	[Arv] 0/1/2	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.1.2	Kiirus	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.1.2.1	Suurim valmistajakiirus:	[Arv] km/h	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.1.3	Rattapaari gabariit	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.1.5	Liitkäituse puhul rongikoosseisude või ühendatud vedurite suurim arv	[arv]	JAH	EI	EI	EI	EI
4.1.11	Rattapaari gabariidi muutmise seade	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.1.12	Püsivkoosseisu kuuluvate veeremiüksuste arv (ainult püsivkoosseisu puhul)	[arv]	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.2	Veeremi gabariidid	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.2.1	Võrdlusprofiil	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut) (loend on olenevalt kohaldatavast KTKst eri kategooriate korral erinev)	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
4.3	Keskkonnatingimused	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.3.1	Temperatuurivahemik	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut)	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.3.3	Lume, jää ja rahe tingimused	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.4	Tuleohutus	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.4.1	Tuleohutuse kategooria	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.5	Projektijärgne mass ja koormused	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.5.1	Erinevate liinikategooriate lubatud kasulik koormus	[arv] t liinikategooria kohta [märgijada]	VAL.	VAL.	JAH	VAL.	JAH
4.5.2	Projekteeritud mass	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.5.2.1	Projekteeritud mass töörežiimil	[arv] kg	JAH	JAH	AP	JAH	JAH
4.5.2.2	Projekteeritud mass tavalise kasuliku koormusega	[arv] kg	JAH	JAH	AP	JAH	JAH
4.5.2.3	Projekteeritud mass erandliku kasuliku koormusega	[arv] kg	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.5.3	Staatiline teljekoormus	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.5.3.1	Staatiline teljekoormus töörežiimil	[arv] kg	JAH	JAH	AP	JAH	JAH
4.5.3.2	Staatiline teljekoormus tavalise kasuliku koormusega	[arv] kg	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.5.3.3	Staatiline teljekoormus erandliku kasuliku koormusega	[arv] kg	JAH	JAH	EI	JAH	JAH

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
4.5.3.4	Telgede pikisuunaline paiknemine veeremiüksusel (teljevahed): a: telgedevaheline kaugus b: kaugus otsateljest kuni lähima haakeseadise otsani c: kahe sisemise teljepaari vaheline kaugus	a [arv] m b [arv] m c [arv] m	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.5.5	Veeremiüksuse kogumass (veeremiüksuse iga veeremi kohta)	[arv] kg	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.5.6	Mass ratta kohta	[arv] kg	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.6	Veeremi dünaamiline käitumine	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.6.4	Suurima kiiruse ja maksimaalse välisrööpa kõrgenduse puudujäägi kombinatsioon, mille puhul veeremiüksust hinnati	[arv] km/h — [arv] mm	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.6.5	Rööpakalle	[märgijada] eelnevalt määratud loendist	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.7	Pidurisüsteem	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.7.1	Suurim keskmine aeglustus	[arv] m/s ²	JAH	EI	EI	JAH	EI
4.7.2	Soojusmahutavus	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.7.2.1	Pidurdusvõimsus järskudel nõlvakutel tavapärase kasuliku koormusega	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.7.2.1.1	KTK võrdlusjuhtum	[märgijada] eelnevalt määratud loendist	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.7.2.1.2	Kiirus (kui võrdlusnäitajat ei ole esitatud)	[arv] km/h	JAH	JAH	JAH	JAH	EI

Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid	
		1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem		
4.7.2.1.3	Kalle (kui võrdlusnäitajat ei ole esitatud)	[arv] ‰ (mm/m)	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.7.2.1.4	Kaugus (kui võrdlusnäitajat ei ole esitatud)	[arv] km	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.7.2.1.5	Aeg (kui kaugust ei ole märgitud) (kui võrdlusnäitajat ei ole esitatud)	[arv] min	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.7.2.1.6	Piduri maksimaalne soojusmahutavus	[arv] kW	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.7.3	Seisupidur	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.7.3.3	Suurim kalle, millel veeremi paigaldamiseks piisab ainult seisupidurist (kui veeremile on seisupidur paigaldatud)	[arv] ‰ (mm/m)	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.7.3.4	Seisupidur	[Kaks valikut] JAH/EI	EI	EI	JAH	EI	EI
4.7.4	Veeremile paigaldatud pidurdussüsteemid	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.7.4.1	Pöörivoolupidur	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.7.4.1.1	On paigaldatud pöörivoolu rööppidur	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.7.4.1.2	Pöörivoolu rööppiduri kasutamise takistamise võimalus (ainult kui pöörivoolu rööppidur on paigaldatud)	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.7.4.2	Magnetiline pidur	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.7.4.2.1	On paigaldatud magnetiline rööppidur	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.7.4.2.2	Magnetilise rööppiduri kasutamise takistamise võimalus (ainult kui magnetiline pidur on paigaldatud)	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	JAH	EI	JAH	JAH

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
4.7.4.3	Regeneratiivpidur (ainult elektri- jamiga veeremiüksustele)	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.7.4.3.1	On paigaldatud regeneratiivpidur	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.7.4.3.2	Regeneratiivpiduri kasutamise takista- mise võimalus (ainult kui regenera- tiivpidur on paigaldatud)	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.7.5	Hädapidur: peatumisteed ja aeg- lustusprofiil iga koormustingimuse kohta suurima valmistajakiiruse pu- hul	[arv] m [arv] m/s ²	JAH	JAH	EI	JAH	EI
4.7.6	Üldise käitamise korral: pidurdusmassi protsent (lambda) või pidurdatav mass	Lambda (%) [arv] tonni	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.7.7	Sõidupidur: sõidupiduri maksimaalse rakendamise korral: peatumisteed ja maksimaalne aeglustus koormustingimusel „projektijärgne mass tavapärase kasu- liku koormusega“ suurimal valmista- jakiirusel.	[arv] m [arv] m/s ²	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.7.8	Rataste lohisemise vältimise süsteem	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.8	Geomeetrilised karakteristikud	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.8.1	Veeremi pikkus	[arv] m	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.8.2	Väikseim ratta läbimõõt töörežiimil	[arv] mm	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.8.4	Väikseim võimalik horisontaalne pöörde raadius	[arv] m	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.8.5	Väikseim võimalik kumera vertikaal- kõveriku raadius	[arv] m	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.8.6	Väikseim võimalik nõgusa vertikaal- kõveriku raadius	[arv] m	JAH	JAH	JAH	JAH	EI

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
4.9	Seadmed	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.9.1	Otsahaakeseadise tüüp	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist (võimalik teha mitu valikut)	JAH	JAH	JAH	JAH	EI
4.9.2	Teljepuksi seisundi jälgimine (teljepuksi ülekuumenemise detektor)	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist (võimalik teha mitu valikut)	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
4.10	Energiavarustus	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.10.1	Energiavarustusüsteem (pinge ja sagedus)	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist (võimalik teha mitu valikut)	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.10.4	Suurim vool paigalseisu ajal pantograafi kohta (tuleb märkida iga alalisvoolu süsteemi kohta, mille kasutamiseks veerem on seadistatud)	[arv] A [t pinge märgitakse automaatselt]	JAH	JAH	EI	JAH	EI
4.10.5	Pantograafi ja kontaktliinide kokkupuute kõrgus (rööpa kohal) (tuleb märkida iga energiarvarustuse süsteemi kohta, mille kasutamiseks veerem on seadistatud)	[arv] [m] kuni [m] (kahe kümnendkohaga)	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.10.6	Pantograafi kollektoripea geomeetrilised näitajad (tuleb märkida iga energiarvarustuse süsteemi kohta, mille kasutamiseks veerem on seadistatud)	[märgijada] [energiavarustuse süsteem märgitakse automaatselt] Eelnevalt kindlaks määratud loendist (võimalik teha mitu valikut)	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.10.7	Kontaktühiliiniga ühenduses olevate pantograafide arv (tuleb märkida iga energiarvarustuse süsteemi kohta, mille kasutamiseks veerem on seadistatud)	[arv]	JAH	JAH	EI	JAH	JAH

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
4.10.8	Kontaktõhuliiniga ühenduses olevate pantograafide lühim vahemaa (tuleb märkida iga energiavarustuse süsteemi kohta, mille kasutamiseks veerem on seadistatud; tuleb märkida üksik- ja, kui see on asjakohane, liitkäituse kohta) (ainult juhul, kui tõstetud pantograafide arv on suurem kui 1)	[arv] m	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.10.10	Veeremile paigaldatava pantograafi kontaktkinga materjal (tuleb märkida iga energiavarustuse süsteemi kohta, mille kasutamiseks veerem on seadistatud)	[märgijada] [energiavarustuse süsteem märgitakse automaatselt] Eelnevalt kindlaks määratud loendist (võimalik teha mitu valikut)	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.10.11	On paigaldatud automaatne langetamisseade (tuleb märkida iga energiavarustuse süsteemi kohta, mille kasutamiseks veerem on seadistatud)	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.10.14	Elektrilised üksused, millel on võimsuse või voolu piiramise funktsioon	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.10.15	Keskmine kontaktjõud	[arv] [N]	JAH	JAH	EI	JAH	JAH
4.12	Reisijatega seotud karakteristikud	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.12.3.1	Ooteplatvormide kõrgused, mille jaoks veerem on projekteeritud	[arv] eelnevalt kindlaks määratud loendist (võimalik teha mitu valikut)	JAH	JAH	EI	EI	JAH
4.13	Parda juhtkäskude ja signaalimise seadmed (ainult juhikabiiniga veeremiüksuste korral)	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.13.1	Signaalimine	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.13.1.1	Rongisisised ETCS-seadmed ning juhtkäskude ja signaalimise KTK A liis esitatud spetsifikatsioonid	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.13.1.5	Paigaldatud B-klassi süsteemid või muud rongi turvangu-, juhtimis- ja hoiatussüsteemid (süsteem ja kui see on kohaldatav, siis ka versioon)	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut)	JAH	EI	EI	JAH	JAH

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
4.13.1.7	Rongisiseste ETCS-seadmete rakendamine	[märgijada]	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.13.1.8	ETCS-süsteemi ühilduvus	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut)	JAH	EI	EI	JAH	EI
4.13.1.9	Rongi terviklikkust käsitleva teabe haldamine	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.13.2	Raadio	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.13.2.1	Rongisisene GSM-R raadiokõneside ja selle võrdlusalus	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.13.2.3	On paigaldatud B-klassi või muud raadiosüsteemid (süsteem ja kui on kohaldatav, siis ka selle versioon)	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut)	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.13.2.5	Raadiosidesüsteemi ühilduvus	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut)	JAH	EI	EI	JAH	EI
4.13.2.6	Kõne- ja operatiivside rakendamine	[märgijada]	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.13.2.7	Rongisisene GSM-R raadioandmeside ja selle võrdlusalus	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.13.2.8	Raadioandmesidesüsteemi ühilduvus	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut)	JAH	EI	EI	JAH	EI
4.13.2.9	Andmesiderakendus ETCS-süsteemi rakendamiseks	[märgijada]	JAH	EI	EI	JAH	JAH
4.13.2.10	Kõne SIM-kaardi GSM-Ri koduvõrk	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist	JAH	EI	EI	JAH	EI
4.13.2.11	Andmete vahetamiseks kasutatava SIM-kaardi GSM-Ri koduvõrk	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist	JAH	EI	EI	JAH	EI

	Parameeter	Andmevorming	Veeremikategooriatele kohaldatavus (jah, ei, valikuline, avatud punkt)				Veeremi ja kasutusala võrgustiku/võrgustike tehnilise ühilduvuse parameetrid
			1. Veetükk	2. Reisivagunid	3. Kaubavagunid	4. Eriveerem	
4.13.2.12	Kõne SIM-kaart, mis toetab funktsiooni Group ID 555	[Kaks valikut] JAH/EI	JAH	EI	EI	JAH	EI
4.14	Ühilduvus rongituvastussüsteemidega	Jaotis (andmeid ei ole)					
4.14.1	Rongituvastussüsteemi tüüp, mille jaoks veerem on projekteeritud ja millele vastavust on hinnatud	[märgijada] Eelnevalt kindlaks määratud loendist valimine (võimalik teha mitu valikut)	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH“