

KOMISJONI MÄÄRUS (EL) nr 1305/2014,**11. detsember 2014,****milles käsitletakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi kaubaveoteenuste telemaatiliste seadmete koostalitluse tehnilist kirjeldust ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 62/2006****(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. juuni 2008. aasta direktiivi 2008/57/EÜ ühenduse raudteesüsteemi koostalitlusvõime kohta, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 6 lõiget 1,

ning arvestades järgmist:

- (1) Vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ artikli 2 punktile e on raudteesüsteem jagatud struktuurilisteks ja funktsionaalseteks allsüsteemideks. Iga allsüsteemi kohta tuleb koostada koostalitluse tehniline kirjeldus (KTK).
- (2) Komisjoni määrusega (EÜ) nr 62/2006 ⁽²⁾ on kehtestatud üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteemi koostalitlusnõuded.
- (3) 2010. aastal sai Euroopa Raudteeagentuur kooskõlas direktiivi 2008/57/EÜ artikli 6 lõikega 1 mandaadi vaadata läbi kaubaveo telemaatiliste seadmete (TAF) allsüsteemi tehnilised koostalitlusnõuded (KTK).
- (4) 10. detsembril 2013 andis agentuur välja soovitus ERA/REC/106 — 2013/REC, et ajakohastada määruse (EÜ) nr 62/2006 A lisa.
- (5) TAF KTK ei tohiks nõuda kindla tehnoloogia või kindlate tehniliste lahenduste kasutamist, välja arvatud juhul, kui see on üleeuroopalise raudteesüsteemi koostalitlusvõime seisukohast vältimatu.
- (6) Raudteesektori esindusasutused on koostanud TAF KTK rakendamise üldkava. Kõnealuses üldkavas on esitatud etapid, mis tuleb läbida üleminekuks riikide praeguselt killustunud lähenemisviisilt sujuvale teabevahetusele kogu Euroopa Liidu raudteesüsteemis.
- (7) TAF KTK põhineb parimal kättesaadaval eksperditeabel. Tulenevalt tehnoloogia ja käitamise arenemisest võib siiski olla vaja teha kõnealusesse TAF KTKsse veel muudatusi. Selleks tuleks välja töötada muudatuste juhtimise protsess, et konsolideerida ja ajakohastada TAF KTK koostalitlusnõudeid.
- (8) Kõiki osalisi, eelkõige väikeseid kaubaveoettevõtjaid, kes ei kuulu Euroopa raudteesektori esindusasutustesse, tuleks teavitada nende kohustustest seoses TAF KTKga.
- (9) Seepärast tuleks määrus (EÜ) nr 62/2006 tunnistada kehtetuks.
- (10) Käesoleva määrusega ette nähtud meetmed on kooskõlas direktiivi 2008/57/EÜ artikli 29 lõike 1 kohaselt moodustatud komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

*Artikkel 1***Reguleerimisese**

Käesolevaga võetakse vastu Euroopa raudteesüsteemi kaubaveoteenuste telemaatiliste seadmete allsüsteemi koostalitluse tehniline kirjeldus, nagu on esitatud lisas.

⁽¹⁾ ELT L 191, 18.7.2008, lk 1.⁽²⁾ Komisjoni määrus (EÜ) nr 62/2006, 23. detsember 2005, mis käsitleb üleeuroopalise tavaraudteevõrgustiku kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteemi tehnilisi koostalitlusnõudeid (ELT L 13, 18.1.2006, lk 1).

Artikkel 2

Kohaldamisala

1. KTKd kohaldatakse Euroopa Liidu raudteesüsteemi kaubaveoteenuste telemaatiliste seadmete allsüsteemi suhtes, nagu see on määratletud direktiivi 2008/57/EÜ II lisa punkti 2.6 alapunktis b.
 2. KTKd kohaldatakse järgmistes raudteevõrgustikes:
 - a) direktiivi 2008/57/EÜ I lisa punktis 1.1 määratletud üleeuroopaline tavaraudteesüsteemi võrgustik;
 - b) direktiivi 2008/57/EÜ I lisa punktis 2.1 määratletud üleeuroopaline kiirraudteesüsteemi võrgustik;
 - c) liidu raudteesüsteemi võrgustiku muud osad.
- KTKd ei kohaldata direktiivi 2008/57/EÜ artikli 1 lõikes 3 osutatud juhtudel.
3. KTKd kohaldatakse järgmiste nominaalsete rööpmelaiustega võrgustike suhtes: 1 435 mm, 1 520 mm, 1 524 mm, 1 600 mm ja 1 668 mm.

Artikkel 3

Tehniliste dokumentide ajakohastamine ja aruandlus

Agentuur avaldab oma veebisaidil lisa punktis 4.2.11.1 (punktid b ja d) osutatud asukohakoodid ja ettevõtete koodid ning punktis 7.2 osutatud tehnilised dokumendid ning esitab komisjonile aruande edusammude kohta.

Komisjon teavitab liikmesriike kõnealustest edusammudest direktiivi 2008/57/EÜ artikli 29 lõike 1 alusel asutatud komitee kaudu.

Artikkel 4

Võrgustike nõuete täitmine ELi mittekuuluvates riikides

Kolmandatest riikidest või kolmandatesse riikidesse osutatavate raudtee-kaubaveoteenuste puhul sõltub kooskõla lisan esitatud KTK nõuetega sellest, kas väljaspool Euroopa Liitu asuvatelt üksustelt on saadud teavet, v.a juhul, kui kahepoolsete lepingutega on ette nähtud kõnealuse KTKga kooskõlas olev teabevahetus.

Artikkel 5

Rakendamine

1. Agentuur hindab ja kontrollib käesoleva määruse rakendamist, et teha kindlaks, kas kokkulepitud eesmärkidest ja tähtaegadest on kinni peetud, ja esitab lisa punktis 7.1.4 osutatud TAFi juhtkomiteele hindamisaruande.
2. TAFi juhtkomitee hindab käesoleva määruse rakendamist, võttes aluseks agentuuri esitatud hindamisaruande, ning teeb asjakohased otsused võtta täiendavaid meetmeid antud sektoris.
3. Liikmesriigid tagavad, et kõiki nende territooriumil tegutsevaid raudteeveo- ja taristuettevõtjaid ning nende territooriumil registreeritud vagunite valdajaid teavitatakse käesolevast määrusest, ning määravad riikliku kontaktasutuse määruse rakendamise järelevalveks, nagu on kirjeldatud III liites.
4. Liikmesriigid saadavad komisjonile aruande käesoleva määruse rakendamise kohta 31. detsembriks 2018. Seda aruannet arutatakse direktiivi 2008/57/EÜ artikli 29 lõike 1 kohaselt asutatud komitees. Käesoleva määruse lisan esitatud KTKd kohandatakse vajaduse korral.

Artikkel 6

Kehtetuks tunnistamine

Määrus (EÜ) nr 62/2006 tunnistatakse kehtetuks alates käesoleva määruse jõustumisest.

*Artikkel 7***Jõustumine ja kohaldamine**

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

Seda kohaldatakse alates 1. jaanuarist 2015.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 11. detsember 2014

Komisjoni nimel
president
Jean-Claude JUNCKER

LISA

SISUKORD

1.	SISSEJUHATUS	443
1.1.	Lühendid	443
1.2.	Viitedokumendid	444
1.3.	Tehniline kohaldamisala	445
1.4.	Geograafiline kohaldamisala	445
1.5.	Käesoleva TAF KTK sisu	445
2.	ALLSÜSTEEMI MÕISTE JA KOHALDAMISALA	446
2.1.	Käesoleva KTK kohaldamisalasse kuuluvad funktsioonid	446
2.2.	Käesoleva KTK kohaldamisalasse mittekuuluvad funktsioonid	446
2.3.	Allsüsteemi kirjelduse ülevaade	446
2.3.1.	Osalevad üksused	446
2.3.2.	Arvessevõetavad protsessid	448
2.3.3.	Üldised märkused	449
3.	OLULISED NÕUDED	450
3.1.	Vastavus olulistele nõuetele	450
3.2.	Oluliste nõuete aspektid	450
3.3.	Üldnõuetega seotud aspektid	451
3.3.1.	Ohutus	451
3.3.2.	Töökindlus ja käideldavus	451
3.3.3.	Töötervishoid	451
3.3.4.	Keskkonnakaitse	451
3.3.5.	Tehniline ühilduvus	451
3.4.	Konkreetselt kaubavedude telemaatiliste seadmete allsüsteemiga seotud aspektid	451
3.4.1.	Tehniline ühilduvus	451
3.4.2.	Töökindlus ja käideldavus	451
3.4.3.	Töötervishoid	452
3.4.4.	Ohutus	452
4.	ALLSÜSTEEMI ISELOOMUSTUS	452
4.1.	Sissejuhatus	452
4.2.	Allsüsteemi funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused	452
4.2.1.	Saatekirja andmed	453
4.2.2.	Liinitaotlus	454
4.2.3.	Rongi ettevalmistamine	455
4.2.4.	Rongi sõiduprognoos	456
4.2.5.	Teave teenuse häirete kohta	457
4.2.6.	Saadetise ETI/ETA	458
4.2.7.	Vaguni liikumine	459

4.2.8.	Vahetamisteeded	460
4.2.9.	Kvaliteedi parandamiseks vajalike andmete vahetamine	461
4.2.10.	Põhilised viiteandmed	462
4.2.11.	Erinevad viitefailid ja andmebaasid	463
4.2.12.	Võrgud ja side	466
4.3.	Liideste funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused	468
4.3.1.	Taristu KTKga liidesed	468
4.3.2.	Kontrolli ja signaalimise KTKga liidesed	468
4.3.3.	Veeremi allsüsteemiga liidesed	468
4.3.4.	Käitamise ja liikluskorralduse KTKga liidesed	468
4.3.5.	Reisijaveoteenuste telemaatiliste seadmete allsüsteemiga liidesed	469
4.4.	Käitamiseeskirjad	469
4.4.1.	Andmete kvaliteet	469
4.4.2.	Keskhoidla haldamine	471
4.5.	Hoolduseeskirjad	471
4.6.	Kutsekvalifikatsioon	471
4.7.	Tervisekaitse- ja ohutusnõuded	471
5.	KOOSTALITLUSE KOMPONENDID	471
5.1.	Määratlus	471
5.2.	Komponentide loetelu	471
5.3.	Komponentide tööparameetrid ja kirjeldused	472
6.	KOMPONENTIDE VASTAVUSE JA/VÕI NENDE KASUTAMISKÕLBLIKKUSE HINDAMINE JA ALLSÜSTEEMI VASTAVUSE TÕENDAMINE	472
6.1.	Koostalitlusvõime komponendid	472
6.1.1.	Hindamismenetlused	472
6.1.2.	Moodul	472
6.1.3.	Kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteem	472
7.	RAKENDAMINE	473
7.1.	Käesoleva KTK rakendusviisid	473
7.1.1.	Sissejuhatus	473
7.1.2.	Esimene etapp — üksikasjalikud IT-kirjeldused ja üldkava	473
7.1.3.	Teine ja kolmas etapp — väljatöötamine ja kasutuselevõtmine	473
7.1.4.	Juhtimine, ülesanded ja vastutusosalad	473
7.2.	Muudatuste juhtimine	475
7.2.1.	Muudatuste juhtimise protsess	475
7.2.2.	Muudatuste juhtimise eriprotsess käesoleva määruse I liites loetletud dokumentide puhul	475
I liide.	Tehniliste dokumentide loetelu	476
II liide.	Sõnastik	477
III liide.	TAF/TAP riikliku kontaktpunkti ülesanded	488

1. SISSEJUHATUS

1.1. Lühendid

Tabel 1

Lühendid

Lühend	Määratlus
ANSI	Ameerika Riiklik Standardiinstituut
CI	Ühine liides
CR	Muutmistaotlus
EÜ	Euroopa Ühendus
ERA	Euroopa Raudteeagentuur, ka „agentuur”
ERTMS	Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteem
ETCS	Euroopa rongijuhtimissüsteem
ISO	Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon
LAN	Kohtvõrk
LCL	Osakonteiner
ONC	Avatud võrguandmetöötlus
OTIF	Rahvusvaheliste Raudteevadude Valitsustevaheline Organisatsioon
PVC	Permanentne virtuaalühendus
RISC	Raudtee koostalitluse ja ohutuse komitee
TAF	Kaubaveo telemaatilised seadmed
TAP	Reisijateveo telemaatilised seadmed
TCP/IP	Edastusohje protokollistik internetiprotokolli peal
TEN	Üleeuroopaline võrk
KTK	Koostalitluse tehniline kirjeldus
WK	Vagunite valdajad
WP	ERA korraldatud töörühm

1.2. Viitedokumendid

Tabel 2

Viitedokumendid

Viitedok. nr	Dokumendi viide	Pealkiri	Viimane väljaanne
[1]	Direktiiv 2008/57/EÜ	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2008/57/EÜ, 17. juuni 2008, ühenduse raudteesüsteemi koostalitlusvõime kohta (ELT L 191, 18.7.2008, lk 1)	17.6.2008
[2]	Reisijateveo telemaatiliste rakenduste KTK määrus (EL) nr 454/2011	Komisjoni määrus (EL) nr 454/2011, 5. mai 2011, üleeuroopalise raudteesüsteemi allsüsteemi „reisijateveoteenuste telemaatilised rakendused“ koostalitluse tehnilise kirjelduse kohta (ELT L 123, 12.5.2011, lk 11)	5.5.2011
[3]	Direktiiv 2012/34/EL	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/34/EL, 21. november 2012, millega luuakse ühtne Euroopa raudteepiirkond (ELT L 343, 14.12.2012, lk 32)	21.11.2012
[4]	ERA-TD-105	TAF KTK — LISA D.2: LIIDE F — TAF KTK ANDMETE JA TEADETE MUDEL	22.3.2013
[5]	Kaubaveo telemaatiliste seadmete KTK määrus (EÜ) nr 62/2006	Komisjoni määrus (EÜ) nr 62/2006, 23. detsember 2005, mis käsitleb üleeuroopalise tavaraudteevõrgustiku kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteemi tehnilisi koostalitlusnõudeid (ELT L 13, 18.1.2006, lk 1)	18.1.2006
[6]	Komisjoni määrus (EL) nr 280/2013	Komisjoni määrus (EL) nr 280/2013, 22. märts 2013, millega muudetakse määrust (EÜ) nr 62/2006, mis käsitleb üleeuroopalise tavaraudteevõrgustiku kaubaveo telemaatiliste seadmete alamsüsteemi tehnilisi koostalitlusnõudeid (ELT L 84, 23.3.2013, lk 17)	22.3.2013
[7]	Komisjoni määrus (EL) nr 328/2012	Komisjoni määrus (EL) nr 328/2012, 17. aprill 2012, millega muudetakse määrust (EÜ) nr 62/2006, mis käsitleb üleeuroopalise tavaraudteevõrgustiku kaubaveo telemaatiliste seadmete alamsüsteemi tehnilisi koostalitlusnõudeid (ELT L 106, 18.4.2012, lk 14)	17.4.2012
[8]	K(2010) 2576 (lõplik)	Komisjoni otsus, 29. aprill 2010, milles käsitletakse Euroopa Raudteeagentuurile antud volitust töötada välja ja vaadata läbi koostalitluse tehnilised kirjeldused, et laiendada nende kohaldamisala Euroopa Liidu raudteesüsteemile tervikuna.	29.4.2010

Viitedok. nr	Dokumendi viide	Pealkiri	Viimane väljaanne
[9]	Direktiiv 2004/49/EÜ	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2004/49/EÜ, 29. aprill 2004, ühenduse raudteede ohutuse kohta, millega muudetakse nõukogu direktiivi 95/18/EÜ raudtee-ettevõtjate litsentseerimise kohta ja direktiivi 2001/14/EÜ raudtee infrastruktuuri läbilaskevõime jaotamise ning raudtee infrastruktuuri kasutustasude kehtestamise ja ohutuse sertifitseerimise kohta (raudteede ohutuse direktiiv) (ELT L 164, 30.4.2004, lk 44)	28.11.2009
[10]	Direktiiv 2001/13/EÜ	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2001/13/EÜ, 26. veebruar 2001, millega muudetakse nõukogu direktiivi 95/18/EÜ raudtee-ettevõtjate litsentseerimise kohta (EÜT L 75, 15.3.2001, lk 26)	26.2.2001

1.3. Tehniline kohaldamisala

Käesolev koostalitluse tehniline kirjeldus (edaspidi „TAF KTK”) on seotud direktiivi 2008/57/EÜ [1] II lisa funktsionaalsete valdkondade loetelus nimetatud telemaatiliste seadmete allsüsteemi osaga „kaubaveoteenuste seadmed”.

Käesoleva TAF KTK eesmärk on tagada tehnilise raamistiku loomise kaudu tõhus teabevahetus, et saavutada majanduslikult võimalikult elujõuline transpordi protsess. See hõlmab kaubaveoteenuste seadmeid ning sidevõrkude haldamist teiste veoliikidega, mis tähendab, et lisaks rongide käitamisele keskendub see ka raudtee-ettevõtja veoteenustele. Ohutusaspekte käsitletakse üksnes andmeelementide olemasolu piires; väärtused ei mõjuta rongi ohutut käitamist ning TAF KTK nõuete täitmist ei saa käsitada ohutusnõuete täitmisenä.

TAF KTK mõjutab ka kasutajatele pakutavaid raudteetranspordi kasutustingimusi. Mõiste „kasutajad” ei hõlma siinkohal üksnes raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjaid ja raudtee-ettevõtjaid, vaid ka kõiki teisi teenuseosutajaid, näiteks vagunifirmasid, ühendveoettevõtjaid ning isegi kliente.

Käesoleva KTK tehniline kohaldamisala on täiendavalt määratletud käesoleva määruse artikli 2 lõigetes 1 ja 3.

1.4. Geograafiline kohaldamisala

Käesoleva KTK geograafilisse kohaldamisalasse kuulub kogu raudteesüsteemi võrgustik, mis hõlmab järgmist:

- üleeuroopaline tavaraudteesüsteemi võrgustik, mida on kirjeldatud direktiivi 2008/57/EÜ [1] I lisa punktis 1.1 „Võrgustik”;
- üleeuroopaline kiirraudteesüsteemi võrgustik, mida on kirjeldatud direktiivi 2008/57/EÜ [1] I lisa punktis 2.1 „Võrgustik”;
- muud raudteesüsteemi osad pärast kohaldamisala laiendamist vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ [1] I lisa punktile 4.

Välja on arvatud direktiivi 2008/57/EÜ [1] artikli 1 lõikes 3 kirjeldatud juhud.

1.5. Käesoleva TAF KTK sisu

Käesoleva TAF KTK sisu vastab direktiivi 2008/57/EÜ [1] artiklile 5.

Käesolev KTK sisaldab 4. peatükis (allsüsteemi iseloomustus) ja punktides 1.1 (tehniline kohaldamisala) ja 1.2 (geograafiline kohaldamisala) nimetatud kohaldamisalas kehtivaid käitamise- ja hooldusnõudeid.

2. ALLSÜSTEEMI MÕISTE JA KOHALDAMISALA

2.1. Käesoleva KTK kohaldamisalasse kuuluvad funktsioonid

Kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteem on määratletud direktiivi 2008/57/EÜ [1] II lisa punkti 2.5 alapunktis b.

Eelkõige hõlmab see

- kaubaveoteenuste seadmeid, sealhulgas teabesüsteeme (kauba ja rongide jälgimine reaalajas),
- sorteerimis- ja jaotussüsteeme, kusjuures jaotussüsteemidega tähistatakse siinkohal rongide koostamist,
- reserveerimissüsteeme, millega siinkohal tähistatakse rongiliinide reserveerimist,
- ühenduste korraldamist teiste transpordiliikidega ning elektrooniliste saatedokumentide koostamist.

2.2. Käesoleva KTK kohaldamisalasse mittekuuluvad funktsioonid

Käesoleva KTK kohaldamisalasse ei kuulu klientidele suunatud makse- ja arveldussüsteemid ega erinevate teenuseosutajate, näiteks raudtee-ettevõtjate ja taristuettevõtjate vahelised makse- ja arveldussüsteemid. Punkti 4.2 (allsüsteemi funktsionaalsed ja tehnilised näitajad) kohase andmevahetuse süsteem tagab siiski vajalikud andmed, mis on veoteenustega seotud maksete aluseks.

Telemaatiliste seadmete KTK kohaldamisalasse ei kuulu ka sõiduplaanide pikaajaline planeerimine. Teatud punktides viidatakse siiski pikaajalise planeerimise tulemustele, kuivõrd need on seotud rongiliikluseks vajaliku tõhusa teabevahetusega.

2.3. Allsüsteemi kirjelduse ülevaade

2.3.1. Osalevad üksused

Käesolevas KTKs võetakse arvesse kaubavedudega seotud olemasolevaid teenuseosutajaid ja erinevaid võimalikke tulevasi teenuseosutajaid, kes on seotud järgmiste tegevusaladega (loetelu ei ole täielik):

- vagunid,
- vedurid,
- rongijuhid,
- pöörangute korrashoid ja manööverdamine,
- rongiliinide müük,
- saadetiste haldamine,
- rongi koostamine,
- rongide käitamine,
- rongide jälgimine,
- rongiliikluse korraldus,
- saadetiste jälgimine,
- vagunite ja/või vedurite ülevaatus ja remont,
- tollivormistus,
- ühendveoterminalide haldamine,
- veonduse korraldamine.

Mõned konkreetsete teenuseosutajad on selgesõnaliselt määratletud direktiivides 2012/34/EL [3], 2008/57/EÜ [1] ja 2004/49/EÜ [9]. Kuna nimetatud direktiive tuleb arvesse võtta, peetakse käesolevas KTKs silmas eelkõige järgmisi määratlusi:

raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja (edaspidi „taristuettevõtja”) (direktiiv 2012/34/EL [3])— asutus või ettevõtja, kes vastutab eelkõige raudteeinfrastruktuuri (edaspidi „taristu”) rajamise, majandamise ja hooldamise eest, sealhulgas liikluskorralduse ning juhtkäskude ja signaalimise eest; võrgustiku või selle osaga seotud taristuettevõtja

ülesanded võib anda teistele asutustele või ettevõtjatele. Kui taristuettevõtja ei ole õigusliku vormi, organisatsiooni või otsuste tegemise poolest raudteeveo-ettevõtjatest sõltumatu, täidavad IV peatüki 2. ja 3. jaos osutatud ülesandeid vastavalt kasutustasusid määrav asutus ja läbilaskevõimet jaotav asutus, kes on oma õigusliku vormi, organisatsiooni ja otsuste tegemise poolest kõikidest raudteeveo-ettevõtjatest sõltumatud.

Sellele määratlusele tuginedes käsitletakse käesolevas KTKs taristuettevõtjana teenuseosutajat, kes tegeleb liinide eraldamisega, rongiliikluse korraldamise/jälgimisega ja rongide/liinidega seotud aruandlusega.

Taotleja (direktiiv 2012/34/EL [3])— raudteeveo-ettevõtja, rahvusvaheline raudteeveo-ettevõtjate rühmitus või muu füüsiline või juriidiline isik, nagu määrusele (EÜ) nr 1370/2007 vastavad pädevad asutused ning vedajad, kaubasaatjad ja kombineeritud veoteenuseid osutavad ettevõtjad, kellel on avalike teenuste osutamiseiga seonduv või ärihuvi taristu läbilaskevõime omandamiseks;

raudteeveo-ettevõtja (direktiiv 2004/49/EÜ [9])— raudteeveo-ettevõtja direktiivi 2001/14/EÜ määratluses ja mis tahes muu avalik või eraettevõtja, kelle tegevuseks on kauba- ja/või reisijateveo teostamine raudteel ja kes on kohustatud tagama veduriteenuse; hõlmab ka ettevõtjaid, kes pakuvad üksnes veduriteenust.

Selle määratluse kohaselt käsitletakse käesolevas KTKs raudteeveo-ettevõtjana rongide käitamise teenuse pakkujat.

Rongiliikluseks rongiliini eraldamise kontekstis tuleb arvesse võtta ka direktiivi 2012/34/EL [3] artiklit 38:

Infrastruktuuri läbilaskevõimet jaotab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja. Pärast läbilaskevõime määramist taotlejale ei saa saaja seda muule ettevõtjale ega üksusele üle anda.

Igasugune kauplemine infrastruktuuri läbilaskevõimega on keelatud ning toob kaasa edaspidisest läbilaskevõime jaotamisest kõrvalejäämise.

Üleandmisena ei käsitleta raudteeveo-ettevõtja poolt läbilaskevõime kasutamist sellise taotleja äritegevuse korraldamiseks, kes ei ole raudteeveo-ettevõtja.

Taristuettevõtjate ja taotlejate vaheliste sidestenaariumide puhul veo toimumise ajal tuleb arvesse võtta üksnes taristuettevõtjaid ja raudteeveo-ettevõtjaid, mitte kõiki taotlejate tüüpe, kes võivad planeerimise seisukohalt olulised olla. Veo toimumise ajal tagatakse alati taristuettevõtjate ja raudteeveo-ettevõtjate kindlaksmääratud suhe, mille kontekstis on käesoleva KTKga ette nähtud teadete vahetamine ja teabe salvestamine. See ei mõjuta taotleja määratlust ja sellest tulenevaid rongiliinide eraldamise võimalusi.

Kaubaveo puhul tuleb osutada mitmesuguseid teenuseid. Üheks näiteks on vagunite tagamine. Seda teenust võib osutada veeremiettevõtja. Kui see veoga seotud teenus on üks raudteeveo-ettevõtja pakutavatest teenustest, on raudteeveo-ettevõtja ka veeremiettevõtjaks. Veeremiettevõtja võib omakorda pakkuda omaenda vaguneid ja/või teise valdaja (kaubavagunite valdkonna muu teenuseosutaja) vaguneid. Seda liiki teenuseosutaja vajadusi võetakse arvesse olenemata sellest, kas veeremiettevõtjana tegutsev juriidiline isik on raudteeveo-ettevõtja või mitte.

Käesoleva KTKga ei looda uusi juriidilisi isikuid ega kohustata raudteeveo-ettevõtjat kaasama väliseid teenuseosutajaid nende teenuste kontekstis, mida ta ise pakub, kuid vajaduse korral tehakse seda seonduva teenuseosutaja nime all. Kui teenust osutab raudteeveo-ettevõtja, on ta selle teenuse puhul teenuseosutaja.

Kliendi vajaduste seisukohalt on üheks teenuseks transpordiahela korraldamine ja juhtimine vastavalt kliendi ees võetud kohustusele. Seda teenust osutab juhtiv raudteeveo-ettevõtja. Juhtiv raudteeveo-ettevõtja on kliendi ainus kontaktpunkt. Kui transpordiahelas osaleb mitu raudteeveo-ettevõtjat, vastutab juhtiv raudteeveo-ettevõtja ka eri raudteeveo-ettevõtjate vahelise kooskõlastamise eest.

Seda teenust võib osutada ka ekspediitor või mis tahes muu üksus.

Raudteeveo-ettevõtja osalemine juhtiva raudteeveo-ettevõtjana võib eri liiki transpordivoogude puhul olla erinev. Ühendveoäris tegeleb marsruutrongide veomahu haldamise ja saatekirjade koostamisega ühendveoteenuse rakendaja, kes võib omakorda olla juhtiva raudteeveo-ettevõtja klient.

Pearõhk on sellel, et raudteeveo-ettevõtjad ja taristuettevõtjad ning kõik muud teenuseosutajad (käesolevas lisas määratletud tähenduses) peavad töötama ühiselt, kas koostöös ja/või avatud juurdepääsu võimaldades ning samuti tõhusa teabevahetuse kaudu, et pakkuda kliendile tõrgeteta teenuseid.

2.3.2. Arvessevõetavate protsessid

Käesoleva raudtee-kaubaveosektorile suunatud KTK ulatus on direktiivi 2008/57/EÜ [1] kohaselt taristuettevõtjate ja raudteeveo-ettevõtjate/juhtivate raudteeveo-ettevõtjate osas piiratud nende otsuste klientidega. Lepingulise kokkuleppe alusel annab juhtiv raudteeveo-ettevõtja kliendile eelkõige järgmist teavet:

- liiniteave;
- rongi sõiduandmed kokkulepitud meldepunktide kohta, mis hõlmavad vähemalt lepingulise veo väljumis-, vahetus-/üleandmis- ja saabumispunkte;
- rongi eeldatav saabumisaeg (ETA) lõppsihtkohta, kaasa arvatud sorteerjaama või ühendveoterminali;
- teenuse osutamise katkestamine. Kui juhtiv raudteeveo-ettevõtja saab teada teenuse osutamise katkestamisest, edastab ta vastava teabe õigeaegselt kliendile.

Kõnealuse teabe edastamiseks on 4. peatükis määratletud vastavad TAF-iga ühilduvad sõnumid.

Kaubaveoteenuste osutamisel algab juhtiv raudteeveo-ettevõtja tegevus saadetise kontekstis hetkel, mil ta võtab kliendilt vastu saatekirja ning näiteks vagunsaadetise kontekstis alates vagunite vabanemise ajast. Juhtiv raudteeveo-ettevõtja koostab veoteekonna jaoks esialgse veo koosteplaani (mis põhineb kogemustel ja/või lepingul). Kui juhtiv raudteeveo-ettevõtja kavatab vagunsaadetise paigutada rongi koosseisu avatud juurdepääsu tingimustes (juhtiv raudteeveo-ettevõtja käitab rongi kogu teekonna vältel), on esialgne veo koosteplaani iseenesest lõplik veo koosteplaani. Kui juhtiv raudteeveo-ettevõtja kavatab vagunsaadetise paigutada sellise rongi koosseisu, mille puhul tehakse koostööd teiste raudtee-ettevõtjatega, peab ta esmalt kindlaks tegema, milliste raudteeveo-ettevõtjate poole on vaja pöörduda ning millal toimub kahe järjestikuse raudtee-ettevõtja vaheline vahetus. Juhtiv raudteeveo-ettevõtja valmistab seejärel iga raudteeveo-ettevõtja jaoks ette esialgsed veojuhised, mis moodustavad täieliku saatekirja alajaotised. Veojuhised on täpsemalt sätestatud punktis 4.2.1 (saatekirja andmed).

Adressaadiks olevad raudteeveo-ettevõtjad kontrollivad vagunite käitamiseks vajalike ressursside ning rongiliini olemasolu. Erinevate raudteeveo-ettevõtjate vastused võimaldavad juhtival raudteeveo-ettevõtjal täpsustada veo koosteplaani või alustada uut päringut (võib-olla isegi teistelt raudtee-ettevõtjatelt), kuni saavutatakse kliendi vajadustele vastav veo koosteplaani.

Raudteeveo-ettevõtjad/juhtivad raudteeveo-ettevõtjad peavad üldjuhul suutma vähemalt:

- MÄÄRATLEDA teenuste hinnad ja transiidi ajad, vagunite pakkumise (vajaduse korral), vagunite/ühendveoüksuste andmed (vaguni/ühendveoüksuse asukoht, seisund, vaguni/ühendveoüksuse eeldatav saabumise aeg „ETA“), koha, kus saadetised saab laadida tühjadesse vagunitesse, konteineritesse jne;
- OSUTADA määratletud teenust usaldusväärset ja tõrgeteta, rakendades ühiseid äriprotsesse ja omavahel seotud süsteeme. Raudteeveo-ettevõtjad, taristuettevõtjad ning muud teenusepakkujad ja huvirühmad (näiteks toll) peavad suutma teavet elektrooniliselt vahetada;
- HINNATA pakutava teenuse kvaliteeti võrreldes määratlusega, st arvete täpsus võrreldes pakutud hinnaga, tegelikud transiidiajad võrreldes lubatutega, tellitud vagunid võrreldes kättesaadavaks tehtud vagunitega, eeldatavad saabumisaegad võrreldes tegelike saabumisaegadega;
- TEGUTSEDA rongide, taristu ja veeremi mahutavuse kasutamise seisukohalt produktiivselt, kasutades äriprotsesse, süsteeme ja andmevahetust, mis on vajalikud vagunite/ühendveoüksuste ja rongide sõiduplaanide koostamiseks.

Raudteeveo-ettevõtjad ja juhtivad raudteeveo-ettevõtjad peavad taotlejatena tagama (taristuettevõtjatega sõlmitud lepingute kaudu) ka taotletava rongiliini ning käitama rongi oma teekonnaosas. Nad võivad kasutada juba (planeerimisetapil) broneeritud liine või taotleda taristuettevõtjalt ajutist rongiliini teekonna nendeks osadeks, kus raudteeveo-ettevõtja rongi käitab. I liites on esitatud liinitaotluse näidisenaarium.

Liini kuuluvus on oluline ka rongi sõidu ajal toimuvaks suhtluseks taristuettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja vahel. Suhtlus peab alati tuginema rongi ja liini numbrile, mille järgi taristuettevõtja vahetab teavet raudteeveo-ettevõtjaga, kes on broneerinud rongiliini tema taristul (vt ka I liide).

Kui raudteeveo-ettevõtja korraldab kogu teekonna punktist A punkti B (raudteeveo-ettevõtja avatud juurdepääs, teisi raudteeveo-ettevõtjaid ei ole kaasatud), suhtleb iga asjaomane taristuettevõtja otse üksnes selle raudteeveo-ettevõtjaga. Raudteeveo-ettevõtja võib saada avatud juurdepääsu, broneerides rongiliini tervikteenuse (*one stop shop*) kaudu või osadena otse igalt taristuettevõtjalt. KTKs võetakse arvesse mõlemat võimalust, nagu on sätestatud punktis 4.2.2.1 (liinitaotlus, sissejuhatavad märkused).

Raudteeveo-ettevõtjate ja taristuettevõtjate vaheline dialoog kaubarongi liini kindlaksmääramiseks on määratletud punktis 4.2.2 (liinitaotlus). Kõnealune funktsioon põhineb direktiivi 2012/34/EL [3] artikli 48 lõikel 1. Dialoog ei hõlma litsentsi saamist raudteeveo-ettevõtja jaoks, kes osutab teenuseid vastavalt direktiivile 2001/13/EÜ [10], direktiivi 2012/34/EL [3] kohast sertifitseerimist ega direktiivi 2012/34/EL kohaseid juurdepääsuõigusi [3].

Punktis 4.2.3 (rongi ettevalmistamine) on ette nähtud rongi koostamise ja rongi lähte protseduuriga seotud teabevahetus. Rongi sõidu ajal toimuv andmevahetus häireteta toimimise korral on sätestatud punktis 4.2.4 (rongi sõiduprognoos) ning teadetega seotud erandid on sätestatud punktis 4.2.5 (info teenuse häirete kohta). Kõiki neid ronge käsitlevaid teateid vahetavad raudteeveo-ettevõtja ja taristuettevõtja.

Kliendi jaoks on olulisim teave tema saadetise eeldatav saabumisaeg (ETA). Eeldatava saabumisaega saab välja arvutada juhtiv raudteeveo-ettevõtja ja taristuettevõtja vahelise teabevahetuse alusel (avatud juurdepääsu korral). Erinevate raudteeveo-ettevõtjate koostöö puhul saab eeldatava saabumisaega ning ka eeldatavad vahetamisajad (ETI) kindlaks määrata raudteeveo-ettevõtjate ja taristuettevõtjate vaheliste teadete alusel, mille raudteeveo-ettevõtjad esitavad juhtivale raudteeveo-ettevõtjale (punkt 4.2.6: saadetise ETI/ETA).

Taristuettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja vahelise teabevahetuse alusel saab juhtiv raudteeveo-ettevõtja näiteks kindlaks teha ka:

- vagunite sorteerjaamast või kindlaksmääratud punktidest väljumise või neisse saabumise aja (punkt 4.2.7: vaguni liikumine) või
- aja, mil vastutus vagunite eest läheb veoahelas ühelt raudteeveo-ettevõtjalt üle järgmisele raudteeveo-ettevõtjale (punkt 4.2.8: vahetamisteadet).

Taristuettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja vahelise teabevahetuse ning ka raudteeveo-ettevõtjate ja juhtiva raudteeveo-ettevõtja vahelise teabevahetuse alusel on võimalik tuletada mitmesuguseid statistilisi andmeid:

- tootmisprotsessi üksikasjalikumaks planeerimiseks keskpikas perspektiivis ja
- strateegiliste planeerimisülesannete ning läbilaskevõime uuringute (nt võrgustikuanalüüsid, manöövri- ja sorteerjaamade kindlaksmääramine, veeremi planeerimine) elluviimiseks pikas perspektiivis ning eelkõige
- veoteenuse kvaliteedi parandamiseks ja tootlikkuse suurendamiseks (punkt 4.2.9: kvaliteedi parandamisega seotud andmevahetus).

Koostalitlusvõimeliste vagunite kontekstis omandab erilise tähtsuse tühjade vagunite käitlemine. Põhimõtteliselt ei ole laaditud ja tühjade vagunite käitlemises erinevusi. Tühjade vagunite vedu toimub samuti veojuhiste alusel, seega tuleb kõnealuste tühjade vagunite eest vastutavat veeremiettevõtjat käsitleda kliendina.

2.3.3. Üldised märkused

Infosüsteemi kvaliteet on selles sisalduvate andmete usaldusväärsusest. Seepärast peavad kaubasaadetise, vaguni või konteineri ekspedeerimisel olulist rolli mängivad andmed olema täpsed ning neid tuleb koguda säästvalt — see tähendab, et andmeid tuleks süsteemi sisestada vaid üks kord.

Sellele tuginedes välditakse käesoleva KTK seadmete ja teadete puhul andmete käsitsi sisestamist juba salvestatud andmete juurde, nt veeremi viiteandmed. Veeremi viiteandmetega seotud nõuded on sätestatud punktis 4.2.10 (peamised viiteandmed). Ettenähtud veeremi viiteandmebaasid peavad võimaldama tehnilistele andmetele hõlpsat juurdepääsu. Andmebaaside sisu peab olema privileegide alusel struktureeritud juurdepääsuõigustest olenevalt juurdepääsetav kõikidele taristuettevõtjatele, raudteeveo-ettevõtjatele ja veeremiettevõtjatele, eelkõige veeremi haldamise ja hooldamise kontekstis. Andmebaasid peavad sisaldama kõiki veonduse seisukohalt olulisi järgmisi andmeid:

- veeremi identifitseerimistunnused,
- tehnilised/konstruktioonianandmed,
- taristuga ühilduvuse iseloomustus,
- asjaomaste laadimisomaduste iseloomustus,
- piduritega seotud olulised omadused,
- hooldusandmed,
- keskkonnanäitajad.

Ühendvedude puhul võib sidejaamadeks nimetatud erinevates punktides ühendada vaguni teise rongi külge ning lisaks võib ühendveoüksuse paigutada ühest vagunist teise. Seetõttu ei piisa üksnes vagunite veo koosteplaanist, mistõttu tuleb koostada ka ühendveo üksuste veo koosteplaan.

Punktis 4.2.11 (erinevad viitefailid ja andmebaasid) on loetletud mõningad viitefailid ja erinevad andmebaasid, sh vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaas. See andmebaas sisaldab veeremi kasutus seisundi andmeid, andmeid massi ja ohtlike kaupade kohta, ühendveoüksustega seotud andmeid ning asukoha andmeid.

Kaubaveoteenuste telemaatiliste seadmete allsüsteemi KTKga määratakse kindlaks nõutavad andmed, mida veoahelas osalevad partnerid peavad vahetama, ning lubatakse kasutusele võtta standardne kohustuslik andmevahetusprotsess. Neis esitatakse ka nimetatud sideplatvormi arhitektuuri strateegia. See on esitatud punktis 4.2.12 (võrgud ja side), võttes arvesse

- direktiivi 2008/57/EÜ [1] artikli 5 lõikes 3 osutatud käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi liidest,
- raudteevõrgustiku teadaande sisuga seotud nõudeid, mis on sätestatud direktiivi 2012/34/EL [3] artiklis 27 ja IV lisas,
- veeremi KTKs sisalduvat kaubavagunite veeremiga seotud teavet ja tehnohooldusega seotud nõudeid.

Kaubaveoteenuste telemaatiliste seadmete allsüsteemist ei edastata andmeid otse rongi, juhile ega kontrolli ja signaalimise allsüsteemi osadesse ning selle füüsiline andmeedastusvõrk erineb täielikult kontrolli ja signaalimise allsüsteemi puhul kasutatavast võrgust. ERTMS/ETCSi süsteemis kasutatakse GSM-Ri. Käesoleva avatud võrgu kontekstis nähakse ETCSi spetsifikaatidega ette, et ohutus saavutatakse EURORADIO protokolliga avatud võrkudega seotud riskide nõuetekohase juhtimisega.

Veeremi ja kontrolli struktuursete allsüsteemide liideseid on üksnes veeremi viiteandmebaasidel (punkt 4.2.10.2: veeremi viiteandmebaasid), mis on valdajate kontrolli all. Taristu, kontrolli ja energia allsüsteemide liideseid tagab koos liiniandmetega (punkt 4.2.2.3: liiniandmete teade) taristuettevõtja ja neis sätestatakse rongi andmed, mis on seotud taristuga, ning koos andmetega, mille taristuettevõtja esitab taristu piirangute kohta (punktid 4.2.2 (liinitaotlus) ja 4.2.3 (rongi ettevalmistamine)).

3. OLULISED NÕUDED

3.1. Vastavus olulistele nõuetele

Vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ [1] artikli 4 lõikele 1 peavad üleeuroopaline raudteesüsteem, allsüsteemid ja nende koostalitlusvõime komponendid vastama direktiivi III lisas sätestatud olulistele üldnõuetele.

Käesoleva KTK kohaldamisalas tagatakse 3. peatükis loetletud oluliste nõuete täitmine allsüsteemi puhul vastavusega 4. peatükis „Allsüsteemi iseloomustus” kirjeldatud spetsifikatsioonidele.

3.2. Oluliste nõuete aspektid

Olulised nõuded hõlmavad järgmisi valdkondi:

- ohutus;
- töökindlus ja käideldavus;
- töötervishoid;
- keskkonnakaitse;
- tehniline ühilduvus.

Direktiivi 2008/57/EÜ [1] kohaselt võib olulisi nõudeid kohaldada üldiselt kogu üleeuroopalisele raudteesüsteemile või konkreetselt igale allsüsteemile ja selle komponentidele.

3.3. Üldnõuetega seotud aspektid

Üldnõuete olulisus kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteemi kontekstis määratakse kindlaks järgmiselt:

3.3.1. Ohutus

Direktiivi 2008/57/EÜ [1] III lisa olulisi nõudeid 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4 ja 1.1.5 telemaatiliste seadmete allsüsteemi puhul ei kohaldata.

3.3.2. Töökindlus ja käideldavus

„Rongi liikumisega seotud püsi- või liikuvate komponentide järelevalve ja hooldus peavad olema korraldatud, tehtud ja kvantifitseeritud viisil, mis hoiab neid töös ettenähtud tingimustel.”

See oluline nõue on täidetud järgmiste punktide kontekstis:

- punkt 4.2.10: põhilised viiteandmed;
- punkt 4.2.11: erinevad viitefailid ja andmebaasid;
- punkt 4.2.12: võrgud ja side.

3.3.3. Töötervishoid

Direktiivi 2008/57/EÜ [1] III lisa olulisi nõudeid 1.3.1 ja 1.3.2 ei kohaldata telemaatiliste seadmete allsüsteemi puhul.

3.3.4. Keskkonnakaitse

Direktiivi 2008/57/EÜ [1] III lisa olulisi nõudeid 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4 ja 1.4.5 ei kohaldata telemaatiliste seadmete allsüsteemi puhul.

3.3.5. Tehniline ühilduvus

Direktiivi 2008/57/EÜ [1] III lisa olulist nõuet 1.5 ei kohaldata telemaatiliste seadmete allsüsteemi puhul.

3.4. Konkreetselt kaubavedude telemaatiliste seadmete allsüsteemiga seotud aspektid

3.4.1. Tehniline ühilduvus

Direktiivi 2008/57/EÜ [1] III lisa punkti 2.7.1 oluline nõue:

„Olulised nõuded telemaatiliste seadmete kohta tagavad teeninduse minimaalse taseme reisijate- ja kaubaveo ettevõtjate jaoks, eriti tehnilise ühilduvuse osas.

Tuleb võtta meetmeid, et tagada:

- andmebaaside, tarkvara ja andmesideprotokollide arendamine viisil, mis võimaldab maksimaalset andmevahetust erinevate seadmete ja ettevõtjate vahel, välja arvatud konfidentsiaalsed äriandmed,
- kasutajate lihtne juurdepääs teabele.”

See oluline nõue on täidetud eelkõige järgmiste punktide kontekstis:

- punkt 4.2.10: põhilised viiteandmed;
- punkt 4.2.11: erinevad viitefailid ja andmebaasid;
- punkt 4.2.12: võrgud ja side.

3.4.2. Töökindlus ja käideldavus

Direktiivi 2008/57/EÜ [1] III lisa punkti 2.7.2 oluline nõue:

„Andmebaaside, tarkvara ja andmeside protokollide kasutusviisid, juhtimine, ajakohastamine ja hooldus peavad tagama süsteemide tõhususe ja kvaliteetse teeninduse.”

See nõue on täidetud eelkõige järgmiste punktide kontekstis:

- punkt 4.2.10: põhilised viiteandmed;
- punkt 4.2.11: erinevad viitefailid ja andmebaasid;
- punkt 4.2.12: võrgud ja side.

See oluline nõue, eriti kõnealuste telemaatiliste seadmete tõhususe ja teenuse kvaliteedi tagamiseks vajalik kasutusviis, on KTK kui terviku aluseks ning ei piirdu punktidega 4.2.10, 4.2.11 ja 4.2.12.

3.4.3. Töötervishoid

Direktiivi 2008/57/EÜ [1] III lisa punkti 2.7.3 oluline nõue:

„Süsteemide ja kasutajate vahelised liidesed peavad vastama ergonoomia ja tervisekaitse miinimumeeskirjadele.”

Käesoleva KTKga ei nähta ette täiendavaid nõudeid lisaks olemasolevatele riigisisestele ja Euroopa normidele, mis käsitlevad nimetatud telemaatiliste seadmete kasutajaliidese ergonoomia- ja tervisekaitsevaldkonna miinimumnõudeid.

3.4.4. Ohutus

Direktiivi 2008/57/EÜ [1] III lisa punkti 2.7.4 oluline nõue:

„Ohutusega seotud teabe säilitamine või edastamine peab toimuma sobival tasemel terviklikult ja töökindlalt.”

See nõue on täidetud järgmiste punktide kontekstis:

- punkt 4.2.10: põhilised viiteandmed;
- punkt 4.2.11: erinevad viitefailid ja andmebaasid;
- punkt 4.2.12: võrgud ja side.

4. ALLSÜSTEEMI ISELOOMUSTUS

4.1. Sissejuhatus

Raudteesüsteem, mille puhul kohaldatakse direktiivi 2008/57/EÜ ning mille üheks osaks on telemaatiliste seadmete allsüsteem, on ühtne süsteem, mille sidusust on vaja kontrollida. Süsteemi sidusust tuleb kontrollida esmajoonel allsüsteemi tehniliste näitajate, süsteemi kuuluvate liideste ning tegevus- ja hoolduseeskirjade asjus.

Kohaldatavaid olulisi nõudeid silmas pidades on telemaatiliste seadmete allsüsteemile iseloomulikud allpool esitatud aspektid.

4.2. Allsüsteemi funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused

3. peatüki (olulised nõuded) olulisi nõudeid silmas pidades hõlmavad allsüsteemi funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused järgmisi parameetreid:

- saatekirja andmed,
- liinitaotlus,
- rongi ettevalmistamine,
- rongi sõiduprognoos,
- teave teenuse häirete kohta,
- vaguni/ühendveoüksuse ETI/ETA,
- vaguni liikumine,
- vahetamisteed,

- kvaliteedi parandamiseks vajalike andmete vahetamine,
- põhilised viiteandmed,
- erinevad viitefailid ja andmebaasid,
- võrgud ja side.

Üksikasjalikud andmete kirjeldused on sätestatud andmete kataloogis. Selle kataloogi teadete ja andmete kohustuslikud vormingud on määratud kindlaks I liites loetletud dokumendis TAF KTK, lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel. Lisaks on lubatud samal eesmärgil kasutada muid kehtivaid norme, kui asjaosalised on sõlminud vastava kokkuleppe, mis lubab selliseid norme kasutada (eelkõige nende ELi liikmesriikide territooriumidel, kellel on riigipiir kolmandate riikidega).

Üldised märkused teadete struktuuri kohta

Teated hõlmavad kahte andmekogumit:

- Kontrollandmed: määratletud kataloogi teadete kohustusliku teate päise kaudu.
- Teavitusandmed: määratletud iga teate kohustusliku/valikulise sisu ja kohustuslike/valikuliste kataloogi andmete kaudu.

Kui mõni teade või andmeelement on määratletud käesolevas määruses valikulisena, otsustavad selle kasutamise asjaomased pooled. Selliste teadete ja andmeelementide kasutamine peab moodustama lepingu osa. Kui valikulised elemendid on andmete kataloogis teatud tingimustel kohustuslikud, peab see andmete kataloogis täpsustatud olema.

4.2.1. Saatekirja andmed

4.2.1.1. Kliendi saatekiri

Klient peab saatekirja saatma juhtivale raudtee-ettevõtjale. See peab sisaldama kõiki andmeid, mida on vaja saadetise toimetamiseks kaubasaatjalt kaubasaajale kooskõlas dokumentidega „Ühtsed eeskirjad kauba rahvusvaheliste tellimusvedude kohta raudteel”, „Ühtsed eeskirjad sõidukite kasutuslepingute kohta rahvusvahelises rongiliikluses” ja kehtivate riigisiseste eeskirjadega. Juhtiv raudteeveo-ettevõtja peab lisama täiendavad andmed. Saatekirja andmete alajaotis, sealhulgas täiendavad andmed, on kirjeldatud käesoleva määruse I liite tabelis loetletud dokumentides TAF KTK — LISA D.2: LIIDE A (VAGUNITE/ILU REISI PLANEERIMINE) ja TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel [4]).

Avatud juurdepääsu korral on kliendiga lepingu sõlminud juhtival raudteeveo-ettevõtjal pärast olemasolevate andmete lisamist olemas kõik andmed. Muude raudteeveo-ettevõtjatega ei ole vaja teateid vahetada. Nende andmete põhjal tehakse ka lühikese etteteatamisega liinitaotlus, kui see on saatekirja tingimuste täitmiseks vajalik.

Järgmised teated seonduvad juhtudega, kus tegemist ei ole avatud juurdepääsuga. Nende teadete sisust lähtudes võib esitada ka lühikese etteteatamisega liinitaotlusi, kui see on saatekirja tingimuste täitmiseks vajalik.

4.2.1.2. Veojuhised

Veojuhised moodustavad eelkõige saatekirja andmete alamhulga. Juhtiv raudteeveo-ettevõtja peab edastama need veoahelas osalevatele raudteeveo-ettevõtjatele. Veojuhised peavad sisaldama kõiki andmeid, mida raudteeveo-ettevõtjal on vaja veo elluviimiseks oma vastutusallas kuni järgmisele raudteeveo-ettevõtjale üleandmiseni. Seepärast oleneb selle sisu raudtee-ettevõtja rollist: kas tegemist on lähetava, transiiti elluviiva või kohale toimetava raudteeveo-ettevõtjaga.

Veojuhise andmete kohustuslik ülesehitus ja selle teate üksikasjalikud vormingud on esitatud punktis „ConsignmentOrderMessage” I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

Kõnealuste veojuhiste peamine sisu on järgmine:

- kaubasaatja ja kaubasaaja andmed,
- marsruuditeave,
- saadetise identifitseerimistunnus,
- vaguni andmed,
- andmed koha ja aja kohta.

Teatavad saatekirja andmed peavad olema kättesaadavad kõikidele veoahelas osalevatele partneritele (nt taristuettevõtja, valdaja jne), sealhulgas klientidele. Eelkõige on need vaguni andmed:

- koormamass (koorma brutomass),
- CN-/HS-kood,
- teave ohtlike kaupade kohta,
- veoüksus.

Erandlikult võib kasutada paberversiooni ainult juhul, kui seda teavet ei saa saada eespool kirjeldatud teadete abil.

4.2.2. Liinitaotlus

4.2.2.1. Sissejuhatavad märkused

Liin kirjeldab salvestatavaid taotletud, aktsepteeritud ja tegelikke andmeid rongi teekonna ja omaduste kohta teekonna igas osas. Allpool kirjeldatakse andmeid, mis peavad olema taristuettevõtjale kättesaadavad. Neid andmeid tuleb uuendada iga kord, kui need muutuvad. Aastase teekonna teave peab seega võimaldama andmete väljavõtet lühiajaliste muudatuste jaoks. Eelkõige peab juhtiv raudteeveo-ettevõtja teavitama klienti, kui muudatus klienti mõjutab.

Lühikese etteteatamisega liinitaotlus

Rongi sõidu ajal tekkivate erandjuhtude või kiireloomuliste veovajaduste puhuks peab raudtee-ettevõtjal olema võimalus saada liinivõrgus ajutine rongiliin.

Esimesel juhul tuleb viivitamata alustada tegevust, et selgitada välja rongi koosseisuloendil põhinev rongi tegelik koosseis.

Teisel juhul peab raudtee-ettevõtja andma taristuettevõtjale kõik vajalikud andmed rongi nõutava sõiduaja ja -sihi kohta koos füüsiliste omadustega niivõrd, kuiivõrd need avaldavad mõju taristule.

Põhiparameetrit „Lühikese etteteatamisega liinitaotlus” tuleks käsitleda raudteeveo-ettevõtja ja taristuettevõtja vahel. Selles põhiparameetris võib sõna taristuettevõtja viidata taristuettevõtjatele ja vajaduse korral läbilaskevõimet jaotavale asutusele (vt direktiiv 2012/34/EL [3]).

Need nõuded kehtivad kõigi lühikese etteteatamisajaga liinitaotluste puhul.

See põhiparameeter ei hõlma liikluskorralduse küsimusi. Lühikese etteteatamisajaga liinide ja liikluskorralduslike liinimuutuste vaheline ajapiir oleneb kohalikest kokkulepetest.

Raudteeveo-ettevõtja peab andma taristuettevõtjale kõik vajalikud andmed rongi nõutava sõiduaja ja -sihi kohta koos füüsiliste omadustega niivõrd, kuiivõrd need avaldavad mõju taristule.

Iga taristuettevõtja vastutab liini sobivuse eest oma taristul ning raudteeveo-ettevõtja on kohustatud kontrollima rongi omaduste vastavust lepingulise liini andmetes esitatud väärtustele.

Ilma et see mõjutaks raudteevõrgustiku teadaannetes sätestatud liinide kasutustingimusi või käitamise ja liikluskorralduse KTKs märgitud taristu piirangutega seotud kohustusi, peab raudtee-ettevõtja enne rongi ettevalmistamist teadma, kas liinilõikudel või jaamade (sõlmede) asjus esineb piiranguid, mis mõjutavad tema rongi koosseisu, nagu see on liinilepinguga ette nähtud.

Rongi sõiduks vajalik lühiajalise etteteatamisega liinileping põhineb raudtee-ettevõtjate ja taristuettevõtjate vahelisel dialoogil. Taristu läbilaskevõime taotlusi võivad esitada taotlejad. Sellise taristu läbilaskevõime kasutamiseks määravad taotlejad raudteeveo-ettevõtja, kes sõlmib taristuettevõtjaga lepingu kooskõlas direktiiviga 2012/34/EL [3]. Dialoogis osalevad kõik raudtee-ettevõtjad ja taristuettevõtjad, kes on seotud rongi liikumisega mööda soovitatavat liini, kuid nende osa liini leidmise protsessis võib olla erinev.

4.2.2.2. Teade „Liinitaotlus”

Selle teate saab raudteeveo-ettevõtja taristuettevõtjale, et taotleda liini.

Selle teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel

4.2.2.3. Teade „Liini andmed”

Taristuettevõtja saadab selle teate taotlevale raudtee-ettevõtjale vastusena liinitaotlesele.

Teate „Liini andmed” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.2.4. Teade „Liin kinnitatud”

Taotlev raudtee-ettevõtja kasutab seda teadet taristuettevõtja pakutud liini broneerimiseks/kinnitamiseks:

Teate „Liin kinnitatud” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.2.5. Teade „Liini andmed tagasi lükatud”

Taotlev raudteeveo-ettevõtja kasutab seda teadet asjaomase taristuettevõtja pakutud liini andmete tagasilükkamiseks.

Teate „Liini andmed tagasi lükatud” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.2.6. Teade „Liin tühistatud”

Raudteeveo-ettevõtja kasutab seda teadet enda broneeritud liini või selle osa tühistamiseks.

Teate „Liin tühistatud” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.2.7. Teade „Liin ei ole saadaval”

Taristuettevõtja saadab selle teate liini tellinud raudtee-ettevõtjale juhul kui liin, mille raudteeveo-ettevõtja broneeris, ei ole enam saadaval.

Teate „Liin ei ole saadaval” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.2.8. Teade „Kättesaamise kinnitus”

Selle teate saadab teate saaja teate saatjale, kinnitamaks, et tema süsteem on teate kätte saanud ettenähtud ajavahemiku jooksul.

Teate „Kättesaamise kinnitus” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.3. Rongi ettevalmistamine

4.2.3.1. Üldised märkused

Käesolev põhiparameeter kirjeldab teateid, mida tuleb vahetada rongi ettevalmistamise faasis enne rongi teealustamist.

Rongi ettevalmistamine hõlmab rongi ja marsruudi vahelise ühilduvuse kontrolli. Selle kontrolli teeb raudtee-ettevõtja asjaomaste taristuettevõtjate poolt taristu kirjelduse ja piirangute kohta antud teabe põhjal.

Rongi ettevalmistamise käigus peab raudteeveo-ettevõtja saatma rongi koosseisu andmed järgmistele raudteeveo-ettevõtjatele. Kooskõlas lepingutega tuleb saata see teade ka raudteeveo-ettevõtjalt taristuettevõtja(te)le, kellelt ta on liini osa tellinud.

Kui rongi koosseisu teatud kohas muudetakse, peab vastutav raudteeveo-ettevõtja pärast andmete ajakohastamist selle teate uuesti saatma.

Rongi ettevalmistamiseks peab raudteeveo-ettevõtjal olema juurdepääs taristu piirangute teadetele, vagunite tehnilistele andmetele (veeremi viiteandmebaasid, punkt 4.2.10.2: veeremi viiteandmebaasid), ohtlike kaupade teabele ja kehtivatele ajakohastatud andmetele vagunite seisundi kohta (punkt 4.2.11.2: muud andmebaasid: vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaas). See kehtib rongi kõikide vagunite kohta. Lõpuks peab raudteeveo-ettevõtja saatma rongi koosseisu andmed järgmistele raudteeveo-ettevõtjatele. Selle teate peab raudteeveo-ettevõtja saatma ka taristuettevõtja(te)le, kelle juures ta on broneerinud liini osa, kui see on ette nähtud tavaraudtee käitamise ja liikluskorralduse KTKga või raudteeveo-ettevõtja ja taristuettevõtjate vaheliste lepingutega.

Kui rongi koosseisu teatud kohas muudetakse, peab vastutav raudteeveo-ettevõtja pärast andmete ajakohastamist selle teate uuesti saatma.

Igas punktis, nt lähte- ja vahetuspunktis, kus raudteeveo-ettevõtjate osas vastutus vahetub, on kohustuslik taristuettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja vaheline lähteprotseduuri dialoog („Rong valmis — Rongi sõiduandmed”).

4.2.3.2. Teade „Rongi koosseis”

Selle teate peab raudteeveo-ettevõtja saatma järgmisele raudteeveo-ettevõtjale, märkides ära rongi koosseisu. Vastavalt võrguaruandele tuleb saata see teade ka raudteeveo-ettevõtjalt taristuettevõtja(te)le. Kui koosseis rongi teekonna jooksul muutub, peab muutev raudteeveo-ettevõtja saatma käesoleva teate ajakohastatud versiooni juhtivale raudteeveo-ettevõtjale, kes teavitab kõiki asjaomaseid pooli.

Teate „Rongi koosseis” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

Raudteeveo-ettevõtja ja taristuettevõtja vahel rongi koosseisu teates esitatavad miinimumelemendid on määratletud otsuse 2012/757/EL, OPE KTK punktis 4.2.2.7.2.

4.2.3.3. Teade „Rong valmis”

Raudteeveo-ettevõtja saadab taristuettevõtjale teate „Rong valmis” alati, kui rong on valmis pärast rongi ettevalmistamist käivituma, välja arvatud juhul, kui riiklike eeskirjade kohaselt aktsepteerib taristuettevõtja teate „Rong valmis” asemel ka sõiduplaani.

Teate „Rong valmis” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel. Lisaks on lubatud samal eesmärgil kasutada teisi olemasolevaid norme, kui asjaosalised on sõlminud vastava kokkuleppe, mis lubab selliseid norme kasutada.

4.2.4. Rongi sõiduprognoos

4.2.4.1. Üldised märkused

Selle põhiparameetriga sätestatakse nõuded rongi sõiduandmetele ja rongi sõiduprognoosile. Nimetatuga nähakse ette, kuidas tuleb vahetada rongi sõiduandmeid ja rongi sõiduprognoose taristuettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja vahel.

Selle põhiparameetriga sätestatakse, kuidas taristuettevõtja peab sobival ajal saatma rongi sõiduandmed raudteeveo-ettevõtjale ja järgmisele taristuettevõtjale, kes on kaasatud rongi käitamisega.

Rongi sõiduandmete ülesanne on anda teavet rongi hetkestaatus kohta lepingus kokkulepitud meldepunktides.

Rongi sõiduprognoosi kasutatakse selleks, et anda teavet eeldatava aja kohta, millal rong jõuab lepingus kokkulepitud prognoosipunktidesse. Taristuettevõtja saadab selle teate raudteeveo-ettevõtjale ja rongi teele jäävale järgmisele taristuettevõtjale.

Lepingutes määratakse kindlaks rongi liikumist kirjeldavad meldepunktid.

Kõnealune raudtee-ettevõtja ja taristuettevõtja teabevahetus toimub alati vastutava taristuettevõtja ning selle raudtee-ettevõtja vahel, kes on broneerinud selle liini, mida mööda konkreetne rong sõidab.

Lepingu kohaselt esitab juhtiv raudtee-ettevõtja kliendile rongi sõiduprognoosi ja rongi sõiduandmed. Meldepunktid lepitakse mõlema poole vahel kokku lepingus.

4.2.4.2. Teade „Rongi sõiduprognoos”

Käesoleva teate peab taristuettevõtja saatma rongi käitavale raudtee-ettevõtjale üleandmispunktide, vahetuspunktide ja rongi sihtkoha kohta, nagu on kirjeldatud punktis 4.2.4.1 (rongi sõiduprognoos, üldised märkused).

Lisaks peab taristuettevõtja saatma raudteeveo-ettevõtjale selle teate muude raudteeveo-ettevõtja/taristuettevõtja lepingutega ette nähtud aruandluspunktide kohta (nt käitluspunkt või jaam).

Rongi sõiduprognoosi võib saata ka enne, kui rong sõitu alustab. Juhuks, kui kahe meldepunkti vahel tekib täiendavaid viivitusi, peavad raudteeveo-ettevõtja ja taristuettevõtja lepinguga kindlaks määrama lävendväärtuse, mille korral tuleb saata algne või uus prognoos. Kui viivituse kestus ei ole teada, peab taristuettevõtja saatma teate „Teenuse häire” (vt punkti 4.2.5, teave teenuse häirete kohta).

Rongi sõiduprognoosi teade peab sisaldama prognoositavaid aegu, millal rong jõuab kokkulepitud prognoosipunkti.

Teate „Rongi sõiduprognoos” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.4.3. Teated „Rongi sõiduandmed” ja „Rongi hilinemise põhjus”.

Selle teate peab taristuettevõtja väljastama rongi käitavale raudteeveo-ettevõtjale

- lähtejaamast teeasumisel, sihtjaama jõudmisel,
- üleandmispunktidesse, vahetuspunktidesse ja lepinguga kokku lepitud aruandluspunktidesse (nt käitluspunktid) saabumisel ja neist väljumisel.

Kui esitatakse hilinemise põhjus (esimene oletus), tuleb see saata eraldi „Rongi hilinemise põhjuse” teates.

Teadete „Rongi sõiduandmed” ja „Rongi hilinemise põhjus” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.5. Teave teenuse häirete kohta.

4.2.5.1. Üldised märkused

Selle põhiparameetriga sätestatakse, kuidas käitlevad raudteeveo-ettevõtja ja taristuettevõtja omavahel teenuses tekkivaid häireid käsitlevat teavet.

Kui raudtee-ettevõtja saab teada rongi sõidu ajal teenuses tekkivast häirest, mille eest vastutab tema ise, peab ta viivitamata teavitama asjaomast taristuettevõtjat (raudteeveo-ettevõtja võib seda teha suuliselt). Kui rongi sõit on katkestatud, saadab taristuettevõtja tellivale raudtee-ettevõtjale ning järgmisele rongi sõidus osalevale taristuettevõtjale teate „Rongi sõit katkestatud”.

Kui hilinemise kestus on teada, peab taristuettevõtja saatma rongi sõiduprognoosi teate.

4.2.5.2. Teade „Rongi sõit katkestatud”

Kui rongi sõit on katkestatud, saadab taristuettevõtja selle teate järgmisele rongi sõidus osalevale taristuettevõtjale ja raudtee-ettevõtjale.

Teate „Rongi sõit katkestatud” kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.6. Saadetise ETI/ETA

4.2.6.1. Sissejuhatav märkus

Punktis 4.2.2 (liinitaotlus) on selgitatud peamiselt raudteeveo-ettevõtja ja taristuettevõtja vahelist suhtlust. Teabevahetus ei hõlma üksikute vagunite või ühendveoüksuste jälgimist. Seda teevad raudteeveo-ettevõtjad/juhtivad raudteeveo-ettevõtjad rongidega seotud teadete alusel ning seda kirjeldatakse punktides 4.2.6 (saadetise ETI/ETA) kuni 4.2.8 (vahetamisteede).

Vaguni või ühendveoüksusega seotud teabe vahetamist ja ajakohastamist toetab sisuliselt ka veo koostepaanide ja vagunite liikumiste salvestamine (punkt 4.2.11.2, muud andmebaasid).

Nagu punktis 2.3.2 (arvessevõetavad protsessid) juba märgitud, on kliendi jaoks alati olulisim teave tema saadetise eeldatav saabumisaeg. Vaguni ETA ja ETI on põhiandmeteks ka juhtiva raudteeveo-ettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja vahelises teabevahetuses. See teave on juhtiva raudtee-ettevõtja peamiseks abivahendiks saadetise füüsilise veo jälgimisel ja võrdlemisel kliendi ees võetud kohustustega.

Ronge käsitlevates teadetes on kõik prognoositavad ajad seotud saabumisega teatud punkti, mis võib olla üleandmispunkt, vahetuspunkt, rongi sihtkoht või muu aruandluspunkt. Need kõik on rongi eeldatava saabumise ajad (TETA). Rongi erinevate vagunite ja ühendveoüksuste puhul võib sellisel TETA-l olla erinevaid tähendusi. Näiteks vahetuspunkti TETA võib olla teatud vagunite või ühendveoüksuste eeldatav vahetusaeg (ETI). Sama raudteeveo-ettevõtja elluviidavaks edasiseks veoks rongi koosseisu jäävate vagunite puhul ei pruugi see TETA olla oluline. TETA andmeid saava raudtee-ettevõtja ülesandeks on need andmed identifitseerida ja neid töödelda, salvestada vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis vaguni liikumisena ning edastada need juhtivale raudteeveo-ettevõtjale, kui rong ei sõida avatud juurdepääsu tingimustes. Seda teemat käsitletakse järgmistes punktides.

Lepingu kohaselt annab juhtiv raudteeveo-ettevõtja kliendile eeldatava saabumisaega (ETA) ja eeldatava vahetamisaja (ETI) saadetise tasandil. Üksikasjalikkuse tase lepitakse mõlema poole vahel kokku lepingus.

Ühendveo puhul kasutatakse laadimisüksuste (nt konteinerid, vahetatavad osad, poolhaagised) identifitseerimistunnuseid sisaldavate andmeteadete jaoks kas BIC- või ILU-koodi vastavalt standardi ISO 6346 või EN 13044 alusel.

4.2.6.2. ETI/ETA arvutamine

ETI/ETA arvutamise aluseks on vastutavalt taristuettevõtjalt saadud andmed, kes saadab koos rongi sõiduprognoosi teatega rongi eeldatava saabumise aja (TETA) rongi kokkulepitud teekonnale kindlaksmääratud aruandluspunktide puhul (igal juhul üleandmis-, vahetus- ja lõppjaamades, sealhulgas ühendveoterminialid), nt ühelt taristuettevõtjalt järgmisele taristuettevõtjale üleandmise punkti puhul (sel juhul on TETA sama mis ETH).

Kokkulepitud rongiliinil asuvate vahetuspunktide või muude kindlaksmääratud aruandluspunktide puhul peab raudteeveo-ettevõtja saadetise transpordiahela järgmise raudteeveo-ettevõtja jaoks välja arvutama vagunite ja/või ühendveoüksuste eeldatava vahetusaega (ETI).

Kuna raudteeveo-ettevõtjal võib rongi koosseisus olla erinevate teekondadega vaguneid erinevatelt juhtivatelt raudteeveo-ettevõtjatelt, võib vagunite ETI arvutamiseks kasutatav vahetuspunkt olla erinev. (Nende stsenaariumite illustatsioon ja näited on esitatud I liites loetletud dokumendi TAF KTK — lisa A.5 TAF KTK teadete arvnäitajad ja järjestuse joonised punktis 1.4 ning näitel 1 põhinev järjestuseskeem vahetuspunkti C kohta on esitatud I liites loetletud dokumendi TAF KTK — lisa A.5 TAF KTK teadete arvnäitajad ja järjestuse joonised punktis 5).

Järgmine raudtee-ettevõtja arvutab eelmise raudteeveo-ettevõtja sisestatud ETI alusel omakorda välja vagunite ETI järgmises vahetuspunktis. Samamoodi tegutsevad kõik järgmised raudteeveo-ettevõtjad. Kui vaguni veoahela viimane raudteeveo-ettevõtja (nt raudteeveo-ettevõtja n) saab talle eelnevalt raudteeveo-ettevõtjalt (nt raudteeveo-ettevõtja n-1) ETI vaguni vahetuseks raudteeveo-ettevõtja n-1 ja raudteeveo-ettevõtja n vahel, peab viimane raudteeveo-ettevõtja (raudteeveo-ettevõtja n) arvutama välja vagunite eeldatava lõppsihtkohta saabumise aja. See võimaldab vagunite paigutamist veojuhiste alusel (vastavalt juhtiv raudteeveo-ettevõtja kohustustele oma kliendi ees). See on vaguni ETA ning tuleb saata juhtivale raudteeveo-ettevõtjale. See tuleb salvestada elektrooniliselt koos vaguni liikumise andmetega. Juhtiv raudteeveo-ettevõtja peab esitama kliendile tema jaoks asjakohased andmed vastavalt lepingutingimustele.

Märkus ühendveoüksuste kohta. Vagunis asuvate ühendveoüksuste puhul on vaguni ETId ka ühendveoüksuste ETId. Ühendveoüksuste ETAd puhul tuleb silmas pidada, et raudteeveo-ettevõtjal ei ole võimalik kõnealust ETAt välja arvutada väljaspool raudteeveo osa. Seepärast saab raudtee-ettevõtja esitada üksnes ühendveoterminliga seotud ETAd.

Juhtiva raudteeveo-ettevõtja ülesandeks on võrrelda ETAt kliendi ees võetud kohustustega.

ETA hälbeid, mis kalduvad kõvale kliendi ees võetud kohustustest, tuleb käsitleda vastavalt lepingule ning juhtiv raudteeveo-ettevõtja võib nende alusel algatada hoiatusprotsessi. Selle protsessi käigus saadud andmete edastamiseks on ette nähtud hoiatusteade.

Hoiatusprotsessi alusena peab juhtival raudteeveo-ettevõtjal olema võimalik sooritada vaguniga seotud hälbe-päringuid. Allpool on sätestatud juhtiva raudteeveo-ettevõtja päring ning ka raudteeveo-ettevõtja vastus.

4.2.6.3. Vaguni ETI/ETA teade

Selle teate eesmärk on saata ETI või uuendatud ETA ühelt raudteeveo-ettevõtjalt veoahela järgmisele raudteeveo-ettevõtjale. Vagunite veoahela viimane raudteeveo-ettevõtja saadab ETA või uuendatud ETA juhtivale raudteeveo-ettevõtjale. Vaguni ETI/ETA teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.6.4. Hoiatusteade (*Alert message*)

Pärast ETA võrdlemist kliendi ees võetud kohustusega võib juhtiv raudteeveo-ettevõtja saata asjaomastele raudteeveo-ettevõtjatele hoiatusteate. Hoiatusteate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

Märkus. Avatud juurdepääsu korral on ETI ja ETA väljaarvutamine raudteeveo-ettevõtja-sisene protsess. Sel juhul on raudteeveo-ettevõtja ise juhtiv raudteeveo-ettevõtja.

4.2.7. Vaguni liikumine

4.2.7.1. Sissejuhatavad märkused

Vaguni liikumisega seotud aruandluseks tuleb salvestada ja teha elektrooniliselt kättesaadavaks järgmistes teadetes sisalduvad andmed. Neid tuleb lepingute alusel edastada teadetena ka volitatud isikutele.

— Vaguni vabastamise teatis

— Vaguni väljumise teatis

— Vaguni saabumine sorteerjaama

— Vaguni väljumine sorteerjaamast

— Vaguni erandjuhtumite teade

— Vaguni saabumise teatis

— Vaguni üleandmise teatis

— Vaguni vahetustega seotud aruandlust kirjeldatakse eraldi punktis 4.2.8: vahetamisteaded

Lepingu alusel peab juhtiv raudtee-ettevõtja esitama kliendile vagunite liikumise teabe, kasutades allpool kirjeldatud teateid.

4.2.7.2. Teade „Vaguni vabastamise teatis”

Juhtiv raudteeveo-ettevõtja ei ole alati veoahelas esimene raudteeveo-ettevõtja. Sel juhul peab juhtiv raudteeveo-ettevõtja vastutavale raudteeveo-ettevõtjale teatama, et vagun on kliendi haruteel (juhtiva raudteeveo-ettevõtja võetud kohustusele vastav lähtekoht) haakimiseks valmis teatud ajal (väljumise kuupäev ja kellaaeg).

Need sündmused tuleb salvestada vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis. Vaguni vabastamise teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites, TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.7.3. Teade „Vaguni väljumise teatis”

Raudteeveo-ettevõtja peab teatama juhtivale raudteeveo-ettevõtjale tegeliku kuupäeva ja kellaaja, millal vagun lähtekohast ära veetakse.

Need sündmused tuleb salvestada vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis. Käesoleva teadete vahetusega läheb vastutus vaguni eest kliendilt üle raudteeveo-ettevõtjale. Vaguni väljumise teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.7.4. Teade „Vaguni saabumine sorteerjaama”

Raudteeveo-ettevõtja peab juhtivale raudteeveo-ettevõtjale teatama, et vagun on jõudnud tema sorteerjaama. See teade võib põhineda teatel „Rongi sõiduandmed”, mis on sätestatud punktis 4.2.4 (rongi sõiduprognoos). See teave tuleb salvestada vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis. Vaguni sorteerjaama saabumise teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.7.5. Teade „Vaguni väljumine sorteerjaamast”

Raudteeveo-ettevõtja peab juhtivale raudtee-ettevõtjale teatama, et vagun on tema sorteerjaamast lahkunud. See teade võib põhineda teatel „Rongi sõiduandmed”, mis on sätestatud punktis 4.2.4 (rongi sõiduprognoos). See teave tuleb salvestada vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis. Vaguni sorteerjaamast väljumise teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.7.6. Teade „Vaguniga seotud erandjuhtum”

Raudteeveo-ettevõtja peab juhtivale raudteeveo-ettevõtjale teatama, kui vaguniga juhtub midagi ettenägematut, mis võib mõjutada ETI/ETAt või mis nõuab täiendavaid meetmeid. Käesoleva teate puhul on enamasti vaja ETI/ETA uuesti välja arvutada. Kui juhtiv raudteeveo-ettevõtja otsustab, et vajalik on uus ETI/ETA, saadab ta teate saatnud raudteeveo-ettevõtjale vastuteate koos märkega „Vajalik ETI/ETA” (teade: „Vaguni erandjuhtum”, uue ETI/ETA taotlus). Uue ETI/ETA väljaarvutamine toimub punktis 4.2.6 (saadetise ETI/ETA) sätestatud korras.

See teave tuleb salvestada vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis. Vaguni erandjuhtumi teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.7.7. Teade „Vaguni saabumise teatis”

Vaguni või ühendveoüksuse veoahela viimane raudteeveo-ettevõtja peab teatama juhtivale raudteeveo-ettevõtjale, et vagun on saabunud tema sorteerjaama (raudteeveo-ettevõtja asukoht). Vaguni saabumise teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2 liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.7.8. Teade „Vaguni üleandmise teatis”

Vaguni veoahela viimane raudteeveo-ettevõtja peab juhtivale raudteeveo-ettevõtjale teatama, et vagun on paigutatud kaubasaaja haruteele.

Märkus. Avatud juurdepääsu puhul on vaguni kirjeldatud liikumine raudteeveo-ettevõtja (juhtiva raudteeveo-ettevõtja) sisene protsess. Sellele vaatamata peab ta korraldama kõik arvutused ja andmete salvestamise juhtiva raudteeveo-ettevõtjana, kellel on kliendiga sõlmitud leping ning kes on võtnud kliendi ees kohustuse.

Nende teadete järjestuse joonis, mis põhineb 1. näite vagunite 1 ja 2 ETI väljaarvutamisel (vt punkt 4.2.6.2, ETI/ETA arvutamine) on lisatud I liites loetletud dokumendi TAF KTK — lisa A.5 — TAF KTK teadete arvnäitajad ja järjestuse joonised punktis 6 esitatud vahetustest teatamise joonisele.

4.2.8. Vahetamisteaded

4.2.8.1. Sissejuhatav märkus

Vahetamisteadete puhul kirjeldatakse teateid vahetuspunktides ühelt raudtee-ettevõtjalt teisele vaguniga seotud vastutuse ülemineku kontekstis. Üleminekuga tekib uuel raudteeveo-ettevõtjal ka kohustus arvutada välja ETI ning järgida punktis 4.2.6 (saadetise ETI/ETA) kirjeldatud protseduuri.

Tuleb vahetada järgmisi teateid:

- vaguni vahetamise teatis,
- vaguni vahetamise allteatis,
- vagun vahetuspunktis vastu võetud,
- keeldunud vaguni vastuvõtmisest vahetuspunktis.

Koondandmed nende teadete kohta tuleb salvestada vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis. Mis tahes hälbe puhul tuleb arvutada uus ETI/ETA ning see teatavaks teha vastavalt punktis 4.2.6: (saadetise ETI/ETA) sätestatud menetlusele. Nende teadete järjestuse joonis on esitatud koos vaguni liikumise teadetega I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa A.5 — TAF KTK teadete arvnäitajad ja järjestuse joonised.

Vaguni vahetusteatised ja vaguni vahetusteatiste kinnitused ning vaguni vastuvõtmise teated võib saata mitmeid vaguneid hõlmava loendina, eriti kui kõik need vagunid kuuluvad ühe rongi koosseisu. Sel juhul võib kõik vagunid loetleda ühes saadetavas teates.

Avatud juurdepääsu korral vahetuspunkte ei ole. Käitluspunktides vastutus vagunite eest ei muutu. Seepärast ei ole eriteateid vaja vahetada. Kõnealusel aruandluspunktis esitatud rongi sõiduandmete alusel tuleb aga vaguni või ühendveoüksusega seotud andmed (asukoht, saabumise ja väljumise kuupäev/kellaeg) töödelda ja salvestada vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis.

Lepingu alusel peab juhtiv raudteeveo-ettevõtja esitama kliendile vahetamisteade teabe, kasutades allpool kirjeldatud teateid.

Nende teadete kohustuslikku ülesehitust kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.8.2. Teade „Vaguni vahetamise teatis”

Vaguni vahetamise teatega küsib raudteeveo-ettevõtja (raudteeveo-ettevõtja 1) veoahela järgmiselt raudteeveo-ettevõtjalt (raudteeveo-ettevõtja 2), kas viimane nõustub vastutuse vaguni eest üle võtma. Vaguni vahetamise teatise/allteatisega teatab raudteeveo-ettevõtja 2 oma taristuettevõtjale, et ta on vastutuse vastu võtnud. Vaguni vahetamise teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.8.3. Teade „Vaguni vahetamise allteatis”

Vaguni vahetamise teatise/allteatisega teatab raudteeveo-ettevõtja 2 taristuettevõtjale, et ta on vastutuse konkreetse vaguni eest üle võtnud. Vaguni vahetamise allteatise teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.8.4. Teade „Vagun vahetuspunktis vastu võetud”

Teatega „Vagun vahetuspunktis vastu võetud” teatab raudteeveo-ettevõtja 2 raudteeveo-ettevõtja 1-le, et ta võtab vastutuse vaguni eest üle. Vaguni vahetuspunktis vastuvõtmise teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.8.5. Teade „Keeldunud vaguni vastuvõtmisest vahetuspunktis”

Teatega „Keeldunud vaguni vastuvõtmisest vahetuspunktis” teatab raudteeveo-ettevõtja 2 raudteeveo-ettevõtja 1-le, et ta ei soovi vastutust vaguni eest üle võtta. Vaguni vahetuspunktis vastuvõtmisest keeldumise teate kohustuslikku ülesehitust ja järgitavaid elemente kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.9. *Kvaliteedi parandamiseks vajalike andmete vahetamine*

Konkurentsivõime tagamiseks peab Euroopa raudteesektor pakkuma oma klientidele kvaliteetset teenust (vt ka direktiivi 2008/57/EÜ [1] III lisa punkti 2.7.1). Mõõtmine on oluline kvaliteedi parandamist toetav reisirajane protseduur. Lisaks kliendile osutatud teenuse kvaliteedi mõõtmisele peavad juhtivad raudteeveo-ettevõtjad, raudteeveo-ettevõtjad ja taristuettevõtjad mõõtma ka teenuse nende komponentide kvaliteeti, mis kokkuvõttes

määravad kliendile osutatava teenuse kvaliteedi. Mõõtmisprotsessi käigus valivad taristuettevõtjad ja raudtee-ettevõtjad (eriti juhtivad raudtee-ettevõtjad) konkreetse kvaliteedinäitaja, liini või asukoha ja mõõteperioodi, mille jooksul mõõdetakse konkreetseid tulemusi ning võrreldakse neid ettenähtud kriteeriumidega, mis üldjuhul on sätestatud lepingus. Mõõtmise tulemused peavad selgelt näitama, milline on saavutatud tase võrreldes lepingupoolte vahel kokku lepitud eesmärgiga.

4.2.10. Põhilised viiteandmed

4.2.10.1. Eessõna

Olulisimad andmed kaubarongide käitamise korraldamiseks Euroopa raudteevõrgustikus on taristuandmed (raudteevõrgustiku aruanded ja taristu piiranguteatiseid) ning veeremi andmed (veeremi viiteandmebaasides ning vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis). Mõlemad andmeliigid koos võimaldavad hinnata veeremi vastavust taristule, aitavad vältida andmete korduvat sisestamist, parandades eelkõige andmete kvaliteeti, ning annavad igal ajal selge pildi kõikidest olemasolevatest rajatistest ja seadmetest, võimaldades tegevuse käigus kiireid otsuseid teha.

4.2.10.2. Veeremi viiteandmebaasid

Veeremi valdaja vastutab veeremi andmete salvestamise eest veeremi viiteandmebaasis.

Andmeid, mis tuleb konkreetsetesse veeremi viiteandmebaasidesse sisestada, kirjeldatakse üksikasjalikult I liite C liites. Andmebaasid peavad sisaldama kõiki järgmisi andmeid:

- veeremi identifitseerimistunnused,
- taristule vastavuse hinnang,
- asjaomaste laadimisomaduste iseloomustus,
- piduritega seotud olulised omadused,
- hooldusandmed,
- keskkonnanäitajad.

Veeremi viiteandmebaasid peavad võimaldama hõlpsat juurdepääsu (üks ühine juurdepääsukanal läbi ühise liidese) tehnilistele andmetele, et viia iga toiminguga käigus edastatavate andmete maht miinimumini. Andmebaaside sisu peab olema privileegide alusel struktureeritud juurdepääsuõigustest lähtuvalt juurdepääsetav kõikidele teenuseosutajatele (taristuettevõtjad, raudteeveo-ettevõtjad, logistikaettevõtjad ja veeremiettevõtjad), eelkõige veeremi haldamise ja hooldamise kontekstis.

Veeremi viiteandmebaasi kanded võib liigitada järgmiselt.

- Haldusandmed, mis hõlmavad tõendamis- ja registreerimisandmeid, näiteks viide EÜ registrifailile, volitatud asutuse identifitseerimistunnus jne; andmed võivad sisaldada ajaloolisi andmeid omanike, rentimise jm kohta. Lisaks võivad kooskõlas komisjoni määruse EL/445/2011 artikliga 5 kanda konkreetsetesse veeremi viiteandmebaasi hoolduse eest vastutava üksuse sertifikaadi identifitseerimisnumbri. Arvesse tuleb võtta järgmisi etappe:
 - EÜ tõendamine,
 - registreerimine nn koduriigis,
 - registreerimisriigis kasutuselevõtmise kuupäev,
 - registreerimised muudes riikides, et kasutada veeremit nende riigisestes võrkudes,
 - veeremi KTK-le mittevastavale veeremile ohutustunnistuste andmine.

Valdaja on kohustatud tagama, et need andmed on kättesaadavad ning nende aluseks olevad toimingud on tehtud.

- Konstruksiooniandmed, mis hõlmavad veeremi kõiki (füüsilisi) elemente, sealhulgas keskkonnaga seonduvad omadused, ning kõiki andmeid, mis jäävad tõenäoliselt kehtima kogu veeremi kasutusajaks — see osa võib sisaldada andmeid suuremate ümberehituste, hooldustööde, uuenduste jne kohta.

4.2.10.3. Veeremi käitusandmed

Lisaks veeremi viiteandmetele on käitamise seisukohalt kõige olulisemad andmed need, mis kirjeldavad veeremi tegelikku seisundit.

Nende andmete hulka kuuluvad ajutised andmed, näiteks piirangud, käimasolevad ja kavandatud hooldustööd, läbisõidu ja vigade loendurid jne, ning kõik andmed, mida võib käsitleda seisundiga seonduvatena (ajutised kiirusepiirangud, vabastatud pidur, vajalikud remonditööd ja rikete kirjeldus jne).

Veo ajal veeremi eest vastutavaid erinevaid isikuid silmas pidades tuleb veeremi käitusandmete kasutamisel arvesse võtta kolme erinevat isikut:

- raudteeveo-ettevõtja kui veo korraldamise eest vastutav isik,
- veeremi valdaja ning
- veeremi käitaja (rendilevõtja).

Kõigi kolme isiku puhul peavad veeremi andmed olema kuni lubatud tasemeni volitatud kasutajale juurdepääsetavad ühe võtme abil, milleks on vaguni identifitseerimistunnus (vaguni number).

Veeremi käitusandmed moodustavad osa vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasist, mida kirjeldatakse punktis 4.2.11.2: muud andmebaasid.

4.2.11. Erinevad viitefailid ja andmebaasid

4.2.11.1. Viitefailid

Kaubarongide käitamiseks Euroopa raudteevõrgustikus peavad kõikidele teenuseosutajatele (taristuettevõtjad, raudteeveo-ettevõtjad, logistikaettevõtjad ja veeremiettevõtjad) olema kättesaadavad ja juurdepääsetavad allpool esitatud viitefailid. Neis sisalduvad andmed peavad alati kajastama tegelikku olukorda. Kui sama viitefaili kasutatakse ka reisijateveo telemaatiliste seadmete allsüsteemis [2], peab väljatöötamine ja muutmine olema kooskõlas reisijateveo telemaatiliste seadmete KTKga [2], et saavutada optimaalne sünergia.

Salvestamine ja haldamine kohalikul tasandil:

- (a) ohtlike kaupadega seotud hädaabiteenuste viitefail.

Salvestamine ja haldamine kesktasandil:

- (b) kõikide taristuettevõtjate, raudteeveo-ettevõtjate, teenuseosutajaist ettevõtete koode sisaldav viitefail,
- (c) kõikide veoteenuste klientide koode sisaldav viitefail,
- (d) asukohakoodide (primaarkoodid ja alamkoodid) sisaldav viitefail,

Euroopa Raudteeagentuur salvestab endale asukohakoodide ja ettevõtete koodide viitefaili koopia. Individuaalsel nõudmisel ja intellektuaalomandi õigusi piiramata on nimetatud andmed konsulteerimiseks saadaval.

Muude koodide loetelud on esitatud I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.11.2. Muud andmebaasid

Rongide ja vagunite liikumise jälgimiseks tuleb seada sisse järgmised andmebaasid, mida iga asjakohase sündmuse korral ajakohastatakse reaalajas. Volitatud isikutel, näiteks valdajatel ja veeremiettevõtjatel peab vastavalt mitmepoolsetele lepingutele olema juurdepääs oma ülesannete täitmisega seotud andmetele.

- Vagunite ja ühendveoüksuste käitamise andmebaas,
- Vagunite/ühendveoüksuste veo koostepaan,

Need andmebaasid peavad olema ligipääsetavad ühise liidese abil (4.2.12.1: üldine arhitektuur, ja 4.2.12.6: ühine liides).

Ühendveo puhul kasutatakse laadimisüksuste (nt konteinerid, vahetatavad osad, poolhaagised) identifitseerimistunnuseid sisaldavate andmeteadete jaoks kas BIC- või ILU-koodi vastavalt standardi ISO 6346 või EN 13044 alusel.

Vagunite ja ühendveoüksuste käitamise andmebaas

Juhtivate raudteeveo-ettevõtjate ja raudteeveo-ettevõtjate vaheline teabevahetus põhineb koostöövedude puhul vagunite ja ühendveoüksuste numbritel. Seepärast peab rongi osas taristuettevõtjaga teavet vahetav raudteeveo-ettevõtja jaotama need andmed vagunite ja ühendveoüksuste andmeteks. Need vagunite ja ühendveoüksuste andmed tuleb salvestada vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasis. Rongi liikumisega seotud andmete alusel tehakse vagunite ja ühendveoüksuste käitamise andmebaasi klientide teavitamiseks uusi sissekandeid või täiendusi. Vaguni või ühendveoüksuse liikumise osa avatakse andmebaasis hiljemalt pärast kliendilt vagunite või ühendveoüksuste vabastamise aja saamist. Vabastamise aeg on vagunite ja ühendveoüksuste andmebaasi tehtav esimene tegeliku veoteekonnaga seotud kanne. Vaguni liikumist käsitlevad teated on sätestatud punktides 4.2.8 (vaguni liikumine) ja 4.2.9 (vahetamisteated). See andmebaas peab olema ligipääsetav ühise liidese abil (4.2.12.1: üldine arhitektuur, ja 4.2.12.6: ühine liides).

Vagunite ja ühendveoüksuste käitamise andmebaas on vagunite jälgimise seisukohast ning seetõttu ka asjaomaste raudteeveo-ettevõtjate ja juhtiva raudteeveo-ettevõtja vahelise teabevahetuse seisukohast kõige olulisem andmebaas. See andmebaas kajastab vaguni ja ühendveoüksuse liikumist alates teeasumisest kuni lõpliku kätetoimetamiseni kliendi haruteele, koos ETIde ja eri punktides registreeritud tegelike aegade kuni lõpliku üleandmise ajani (ETA). Andmebaasis kajastuvad ka veeremi erinevad seisundid, näiteks:

— seisund: veeremi laadimine

See seisund on vajalik raudteeveo-ettevõtja ja taristuettevõtjate ning teiste veoteekonnaga seotud raudteeveo-ettevõtjate vaheliseks teabevahetuseks;

— seisund: laaditud vagun teel

See seisund on vajalik taristuettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja vaheliseks teabevahetuseks ning teabevahetuseks veoteekonnaga seotud teiste taristuettevõtjate ja raudteeveo-ettevõtjate vahel;

— seisund: tühi vagun teel

See seisund on vajalik taristuettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja vaheliseks teabevahetuseks ning teabevahetuseks veoteekonnaga seotud teiste taristuettevõtjate ja raudteeveo-ettevõtjate vahel;

— seisund: veeremi tühjendamine

See seisund on vajalik teabevahetuseks sihtkoha raudteeveo-ettevõtja ja veo eest vastutava raudteeveo-ettevõtja vahel;

— seisund: tühi vagun veeremiettevõtja käsutuses

See seisund on vajalik kindlaksmääratud omadustega raudteeveeremi kättesaadavuse kohta teabe saamiseks.

Vagunite veo koostepaanide andmebaasid

Ronge võib koostada erinevate klientide vagunitest. Juhtiv raudteeveo-ettevõtja (teenuse rakendajana tegutsev raudteeveo-ettevõtja) peab iga vaguni kohta koostama asjaomase rongi marsruudile vastava veo koostepaanid seda ajakohastama. Kui rongil on uus marsruut (nt teenuse häirete korral) tuleb asjaomaste vagunite veo koostepaanid üle vaadata. Veo koostepaan koostatakse kliendilt saatekirja saamisel.

Iga juhtiv raudteeveo-ettevõtja peab vagunite veo koostepaanid salvestama andmebaasis. Need andmebaasid peavad olema ligipääsetavad ühise liidese abil (4.2.14.1: üldine arhitektuur, ja 4.2.12.6: ühine liides).

Märkus

Lisaks eespool nimetatud kohustuslikele andmebaasidele võib iga taristuettevõtja võtta kasutusele rongide andmebaasi.

Taristuettevõtja rongide andmebaas on kooskõlas vagunite ja ühendveoüksuste kasutamise andmebaasi osaga, mis käsitleb liikumist. Peamised sisestatud andmed on raudteeveo-ettevõtja rongi koosseisu teates sisalduvad rongi andmed. Kõik rongiga seotud sündmused toovad kaasa rongide andmebaasi ajakohastamise. Nende andmete salvestamise alternatiivne võimalus on liinide andmebaas (punkt 4.2.2: liinitaotlus). Need andmebaasid peavad olema ligipääsetavad ühise liidese abil (4.2.12.1: üldine arhitektuur, ja 4.2.12.6: ühine liides).

4.2.11.3. Täiendavad nõuded andmebaasidele

Allpool on loetletud täiendavad nõuded, millele erinevad andmebaasid peavad vastama.

Nõuded on järgmised.

1. Autentimine

Andmebaas peab toetama süsteemide kasutajate autentimist, enne kui neile võimaldatakse andmebaasile juurdepääs.

2. Turvalisus

Andmebaas peab juurdepääsu kontrollimise kontekstis vastama turvalisusnõuetele. Andmebaasi sisu krüptimine ei ole nõutav.

3. Järjepidevus

Valitud andmebaas peab vastama ACIDi (atomaarsus, järjepidevus, isoleeritud, püsivus) põhimõttele.

4. Juurdepääsu kontroll

Andmebaas peab võimaldama kasutajate juurdepääsu andmetele või süsteemidele, mille jaoks neile on luba antud. Juurdepääsu kontroll peab kehtima kuni andmekirje üksiknäitajateni. Andmebaas peab andmekirjete sisestamise, uuendamise või kustutamise osas toetama konfigureeritavaid rollipõhiseid juurdepääsu-kontrolli võimalusi.

5. Jälgimine

Andmebaas peab toetama kõikide andmebaasis tehtud toimingute logifaili kandmist, et jälitada andmesisestuse üksikasju (kes tegi milliseid muudatusi ja millal).

6. Lukustussüsteem

Andmebaasis tuleb kasutada lukustussüsteemi, mis võimaldab andmetele juurdepääsu isegi siis, kui teised kasutajad kirjeid redigeerivad.

7. Mitme kasutaja juurdepääs

Andmebaas peab toetama mitme kasutaja ja süsteemi samaaegset juurdepääsu andmetele.

8. Töökindlus

Andmebaasi töökindlus peab aitama tagada nõuetekohase kättesaadavuse.

9. Kättesaadavus

Andmebaas peab olema nõudmise korral kättesaadav vähemalt 99,9 % ajast.

10. Hooldatavus

Andmebaasi hooldatavus peab aitama nõuetekohast kättesaadavust tagada.

11. Ohutus

Andmebaasid ise ei ole ohutusega seotud. Seega ei ole ohutusnõuded olulised. Seda ei tohi aga segi ajada asjaoluga, et andmed (nt valed või aegunud andmed) võivad mõjutada rongi ohutut käitamist.

12. Ühilduvus

Andmebaas peab toetama üldtunnustatud andmekäitluskeelt, näiteks SQL või XQL.

13. Importimisvõimalus

Andmebaas peab võimaldama importida vormindatud andmeid, mida kasutatakse andmebaasi täitmiseks käsitsi sisestamise asemel.

14. Eksportimisvõimalus

Andmebaas peab võimaldama eksportida kogu andmebaasi sisu või osa sellest vormindatud andmetena.

15. Kohustuslikud väljad

Andmebaas peab toetama kohustuslikke välju, mis tuleb täita, et lisatav kirje andmebaasis vastu võetaks.

16. Usaldusväarsuse kontroll

Andmebaas peab toetama konfigureeritavat usaldusväarsuse kontrolli, mis toimub enne andmekirjete sisetamist, uuendamist või kustutamist.

17. Reageerimisajad

Andmebaasi reageerimisajad peavad olema sellised, et kasutajal oleks võimalik andmekirjeid õigel ajal sisestada, uuendada või kustutada.

18. Jõudlusega seotud aspektid

Viitefailid ja andmebaasid peavad kulutõhusalt toetama kõigi käesoleva KTK sätetega hõlmatud rongisõitude ja vaguniliikumiste tõhusaks tööks vajalike päringute tegemist.

19. Mahuaspektid

Andmebaas peab toetama kõikide vastavas võrgus liikuvate kaubavagunite asjaomaste andmete salvestamist. Mahtu peab olema võimalik lihtsate vahenditega suurendada (nt lisades salvestusmahtu ja arvuteid). Mahu suurendamine ei tohi nõuda allsüsteemi ümberpaigutamist.

20. Arhiveeritud andmed

Andmebaas peab toetama varasemate andmete haldamist, st juba arhiivi edastatud andmete kättesaadavaks tegemist.

21. Varundamissüsteem

Nõutav on varukoopiate süsteem, et tagada andmebaasi kogu sisu taastatavus kuni 24-tunnise ajavahe-
miku osas.

22. Ärilised aspektid

Andmebaasisüsteem peab olema kättesaadav kaubandusliku valmistootena (COTS) või üldkasutatav (Open Source — avatud lähtekood).

Märkused

Eespool nimetatud nõudeid peab täitma standardne andmebaasihaldur (DBMS).

Eespool kirjeldatud tööprotsessidele on iseloomulik mitme eri andmebaasi kasutamine. Üldine tööprotsess on päringu/vastuse mehhanism, mille puhul huvitatud isik taotleb andmebaasist teavet ühise liidese kaudu (4.2.12.1: üldine arhitektuur, ja 4.2.12.6: ühine liides). Andmebaasihaldur reageerib päringule, andes soovitud andmed või teatades, et andmeid pole võimalik anda (soovitud andmed puuduvad või nende väljastamist takistavad juurdepääsupiirangud).

4.2.12. Võrgud ja side

4.2.12.1. Üldine arhitektuur

Aja jooksul toimub nimetatud alasisüsteemi kaudu sellise suure ja keeruka telemaatilise raudtee koostalitluse kogukonna kasv ja vastav suhtlus, mis hõlmab turu nõudmiste täitmiseks konkureerivaid ja koostööd tegevaid sadu osalevaid pooli (raudteeveo-ettevõtjad, taristuettevõtjad jne).

Niisugust koostalitluse kogukonda toetav võrkude ja side taristu põhineb ühisel infovahetuse arhitektuuril, mis on kõikidele osalevatele pooltele tuntud ja mille nad kasutusele võtavad.

Kavandatav teabevahetuse arhitektuur

- on ette nähtud heterogeensete infomudelite kokkusobitamiseks, teisendades süsteemide vahel vahetatavaid andmeid semantiliselt ning tasandades äriprotsesside ja rakendustasandi protokollide erinevused,
- mõjutab iga osaleva isiku kasutatavat IT-arhitektuuri nii vähe kui võimalik,
- kaitseb juba tehtud IT-investeeringuid.

Infovahetusarhitektuur toetab eelkõige kõikide osalejate vahelist võrdõiguslikku (*peer-to-peer*) suhtlust, tagades samas teatud tsentraliseeritud teenuste pakkumise kaudu raudtee koostalitluse kogukonna üldise terviklikkuse ja järjepidevuse.

Võrdõiguslik suhtlusmudel võimaldab jaotada kulud erinevate osalejate vahel parimal võimalikul viisil lähtuvalt tegelikust kasutusest ning toob üldiselt kaasa vähem mastabeeritavuse probleeme. Üldise arhitektuuri graafiline skeem on esitatud I liites loetletud dokumendi TAF KTK — lisa A.5 — TAF KTK teadete arvnäitajad ja järjestuse joonised punktis 1.5.

4.2.12.2. Võrk

Võrgustamine tähistab käesoleval juhul teabevahetuse viisi ja põhialuseid, mitte füüsilist võrku.

Raudtee koostalitluse aluseks on ühine teabevahetuse arhitektuur, mis on kõigile osalejatele tuntud ja mille nad on kasutusele võtnud, julgustades nii uusi osalejaid (eelkõige kliente) ning vähendades turule tuleku tõkkeid.

Seepärast ei lahendata turvalisuse küsimust (VPN, tunneldus jne) võrgu abil, vaid turvalisi siseteateid vahetades ja hallates. Seega ei ole vaja VPN-võrku (suure VPN-võrgu haldamine oleks keerukas ja kulukas), vältides nii vastutuse ja omandisuhetega seotud probleeme. Tunneldamine ei ole vajaliku turvalisuse saavutamiseks tingimata vajalik.

Kui mõned osalejad juba rakendavad või soovivad rakendada võrgu teatavates osades teatavat turvalisuse taset, võivad nad seda teha.

Avaliku Interneti-võrgu kaudu on võimalik rakendada hübriidset võrdõigusvõrgu mudelit, kus on ühine liides iga osaleja sõlmes ja sertifitseerimise kesksüsteem.

Seejärel toimub asjaomaste osalejate vahel teabevahetus võrdõigusvõrgus.

Teabevahetus võrdõigusvõrgus põhineb ühise liidese tehnilistel standarditel, mida kirjeldatakse I liites loetletud dokumendis TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel.

4.2.12.3. Turvalisus

Turvalisuse väga hea taseme saavutamiseks peavad kõik teated olema iseseisva turvalisusega, mis tähendab, et teates sisalduvad andmed on kaitstud ja saajal on võimalik kontrollida teate autentsust. Selle saavutamiseks võib kasutada e-kirjade krüpteerimise sarnast krüpteerimis- või allkirjasüsteemi.

4.2.12.4. Krüpteerimine

Kasutada tuleb asümmeetrilist krüpteerimist või hübriidlahendust, mis põhineb sümmeetrilisel krüpteerimisel koos kaitstud avaliku võtmega, kuna ühise salavõtme jagamine paljude osalejate vahel võib teatud hetkel nurjuda. Paremat turvalisuse taset on hõlpsam saavutada, kui iga osaleja võtab vastutuse oma võtmepaari eest, kuigi kõrgel tasemel on vaja kaitsta ka keskhoidlat (võtmeserver).

4.2.12.5. Keskhoidla

Keskhoidla peab suutma hallata järgmisi elemente:

- metaandmed — teadete sisu kirjeldavad struktureeritud andmed,
- avaliku võtme taristu,
- sertifitseerimiskeskus (SK).

Keskhoidla haldamise eest peab vastutama üleeuroopaline mittetulunduslik organisatsioon. Kui sertifitseerimiskeskust kasutatakse koostoimes reisijateveo telemaatiliste seadmete allsüsteemiga [2], peab väljatöötamine ja muutmine olema kooskõlas reisijateveo telemaatiliste seadmete KTKga [2], et saavutada optimaalne sünergia.

4.2.12.6. Ühine liides

Ühine liides on kohustuslik kõigile osalistele, kes soovivad raudtee koostalitluse kogukonnaga ühineda.

Ühine liides peab suutma hallata järgmisi toiminguid:

- väljaminevate teadete vormindamine vastavalt metaandmetele,
- väljaminevate teadete allkirjastamine ja krüpteerimine,

- väljaminevate teadete adresseerimine,
- sissetulevate teadete autentsuse kontroll,
- sissetulevate teadete dekrüpteerimine,
- sissetulevate teadete vastavuskontroll lähtuvalt metaandmetest,
- ühtne ühine juurdepääs erinevatele andmebaasidele.

Igal ühise liidese eksemplaril peab olema iga vaguni valdaja, juhtiva raudteeveo-ettevõtja, raudteeveo-ettevõtja, taristuettevõtja jne piires juurdepääs kõikidele KTKga ette nähtud andmetele, olenemata sellest, kas andmebaasid on tsentraalsed või eraldiasuvad (vt ka I liites loetletud dokumendi TAF KTK — lisa A.5 — TAF KTK teadete arvnäitajad ja järjestuse joonised punktis 1.6).

Kui ühist liidest kasutatakse ka reisijateveo telemaatiliste seadmete allsüsteemis [2], peab väljatöötamine ja muutmine olema kooskõlas reisijateveo telemaatiliste seadmete KTKga [2], et saavutada optimaalne sünergia. Sissetulevate teadete autentsuskontrolli tulemuste alusel võib rakendada teadete kinnitamist miinimumtasemel:

- i) saatmine õnnestus (ACK);
- ii) saatmine nurjus (NACK).

Eespool nimetatud ülesannete täitmiseks kasutab ühine liides keskhooldlas sisalduvaid andmeid.

Iga osaleja võib reageerimisaja lühendamiseks võtta kasutusele keskhooldla kohaliku nn peegli (*mirror*).

4.3. Liideste funktsionaalsed ja tehnilised kirjeldused

3. peatükis sätestatud olulisi nõudeid silmas pidades on seoste funktsionaalsed ja tehnilised nõuded järgmised.

4.3.1. Taristu KTKga liideseid

Taristu allsüsteemi alla kuuluvad liikluskorraldus-, jälgimis- ja navigatsioonisüsteemid: tehnilised andmetöötlus- ja telekommunikatsiooniseadmed, mis on ette nähtud kasutamiseks reisijate ja kauba pikamaavedudel, et tagada võrgu ohutu ja kooskõlastatud toimimine ning tõhus liikluskorraldus.

Kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteemis kasutatakse liiklemiseks vajalikke andmeid, mis on esitatud liinilepingus ning mida võivad täiendada taristu piirangute andmed, mida esitab taristuettevõtja. Seega puudub käesoleva KTK ja taristu KTK vahel otseliides.

4.3.2. Kontrolli ja signaalimise KTKga liideseid

Ainsad ühendused kontrolli ja signaalimisega tulenevad:

- liinilepingust, kus liinilõigu kirjelduses esitatakse asjakohane teave kasutatavate kontrolli- ja signaalimiseadmete kohta, ning
- erinevatest veeremi viiteandmebaasidest, kuhu tuleb salvestada veeremi kontrolli- ja signaalimiseadmete andmed.

4.3.3. Veeremi allsüsteemiga liideseid

Kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteemis on sätestatud tehnilised ja käitusandmed, mis peavad olema veeremi kohta kättesaadavad.

Veeremi KTKs sätestatakse vaguni omadused. Kui vaguni omadused muutuvad, tuleb muudatused kanda veeremi viiteandmebaasidesse andmebaasi tavapärase haldamise raames. Seega puudub käesoleva KTK ja veeremi KTK vahel otseliides.

4.3.4. Käitamise ja liikluskorralduse KTKga liideseid

Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi puhul nähakse ette protseduurid ja seonduvad seadmed, mis on vajalikud erinevate struktuursete allsüsteemide, eelkõige rongijuhtimise, liikluse plaanimise ja korraldamise ühtlaseks toimimiseks nii harilikes kui ka halvenenud käitustingimustes.

Kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteemis sätestatakse peamiselt kaubaveoteenusteks vajalikud seadmed, sealhulgas seadmed veose ja rongide jälgimiseks reaalajas ja sidemete korraldamiseks teiste veoliikidega.

Nimetatud KKTde kooskõla tagamiseks kohaldatakse allpool esitatud menetlust.

Kui sätestatakse ja/või asutakse muutma käitamise ja liikluskorralduse KTK nõudeid, mis seonduvad käesoleva KTK nõuetega, tuleb pidada nõu käesoleva KTK eest vastutava asutusega.

Kui asutakse muutma käesoleva KTK nõudeid, mis seonduvad käitamise ja liikluskorralduse KTKs sätestatud käitamistingimustega, tuleb pidada nõu käitamise ja liikluskorralduse KTK eest vastutava asutusega.

4.3.5. Reisijaveoteenuste telemaatiliste seadmete allsüsteemiga liidesed

Liides	Viidatud dokument: kaubaveo telemaatiliste seadmete KTK	Viidatud dokument: reisijaveo telemaatiliste seadmete KTK
Rong valmis	4.2.3.3 Teade „Rong valmis”	4.2.14.1 Teade „Rong valmis” kõikide rongide puhul
Rongi sõiduprognoos	4.2.4.2 Teade „Rongi sõiduprognoos”	4.2.15.2 Teade „Rongi sõiduprognoos” kõikide rongide puhul
Rongi sõiduandmed	4.2.4.3 Rongi sõiduandmed	4.2.15.1 Teade „Rongi sõiduandmed” kõikide rongide puhul
Rongi sõidu katkestamise teade raudteeveo-ettevõtjale	4.2.5.2 Rongi sõit katkestatud	4.2.16.2 Teade „Rongi sõit katkestatud” kõikide rongide puhul
Lühikese etteteatamisajaga sõiduplaaniandmete käitlemine	4.2.2 Liinitaotlus	4.2.17 Ronge käsitlevate lühikese etteteatamisajaga sõiduplaaniandmete käitlemine
Ühine liides	4.2.12.6 Ühine liides	4.2.21.7 Raudteeveo-ettevõtjate ja taristuettevõtjate teabevahetuse ühine liides
Keskhoidla	4.2.12.5 Keskhoidla	4.2.21.6 Keskhoidla
Viitefailid	4.2.11.1 Viitefailid	4.2.19.1 Viitefailid

4.4. Käitamiseeskirjad

3. peatükis nimetatud olulisi nõudeid silmas pidades on allsüsteemile iseloomulikud käesoleva KTKga seonduvad käitamishormid järgmised.

4.4.1. Andmete kvaliteet

Andmete kvaliteedi tagamiseks peab iga KTK alla kuuluva teate algataja vastutama teate andmesisu õigsuse eest teate saatmise aja seisuga. Kui andmete kvaliteedi tagamiseks vajalikud lähteandmed saadakse KTKga ette nähtud andmebaasist, tuleb andmete kvaliteedi tagamiseks kasutada neis andmebaasides sisalduvaid andmeid.

Kui andmete kvaliteedi tagamiseks kasutatavad andmed saadakse mujalt kui käesoleva KTKga ette nähtud andmebaasidest, peab teate algataja kontrollima andmete kvaliteeti oma vahenditega.

Andmete kvaliteedi tagamine hõlmab võrdlemist käesoleva KTK raames ette nähtud ja eespool kirjeldatud andmebaasidest saadud andmetega ning vajaduse korral loogilist kontrolli, et tagada andmete ja teadete õigeaegsus ja järjepidevus.

Andmed on kvaliteetsed, kui nad sobivad ettenähtud kasutuseks, st need

- on veatud: kättesaadavad, täpsed, õigeaegsed, täielikud, kooskõlas muude allikatega jne,
- on vajalike omadustega: asjakohased, arusaadavad, piisavalt üksikasjalikud, hõlpsasti loetavad, hõlpsasti mõistetavad jne.

Andmete kvaliteeti iseloomustab eelkõige

- täpsus,
- täielikkus,
- järjepidevus,
- õigeaegsus.

Täpsus

Vajalik teave (andmed) tuleb koguda võimalikult ökonoomselt. See on saavutatav üksnes siis, kui põhiandmed registreeritakse kogu veo kohta vaid üks kord, kui võimalik. Seepärast tuleks põhiandmed süsteemi sisestada allikale võimalikult lähedal, et neid oleks võimalik igas hilisemas töötlemistoimingus täielikult kasutada.

Täielikkus

Enne teadete väljasaatmist tuleb metaandmete abil kontrollida nende terviklikkust ja süntaksit. See aitab vältida ka mittevajalikku teabeliiklust võrgus.

Kõikide sissetulevate teadete terviklikkust tuleb samuti metaandmete abil kontrollida.

Järjepidevus

Järjepidevuse tagamiseks tuleb rakendada ärireegleid. Vältida tuleb kahekordset sisestamist ning andmete omanik peab olema selgelt identifitseeritud.

Nende ärireeglite rakendamine oleneb reegli keerukusest. Lihtsate reeglite puhul piisab andmebaasi piirangutest ja trigeritest. Keerukamate reeglite puhul, mis hõlmavad erinevatest tabelitest pärit andmeid, tuleb kasutada valideerimismenetlust, mille käigus kontrollitakse andmete versiooni järjepidevust, enne kui genereeritakse liideseandmed ning uus andmeversioon kasutusele võetakse. Tuleb tagada, et edastatavad andmed valideeritakse kindlaksmääratud ärireeglite alusel.

Õigeaegsus

Oluline on esitada andmed õigeaegselt. Kui andmete salvestamine või teate saatmine käivitatakse sündmuste ahela raames otse IT-süsteemis, ei ole õigeaegsus probleemiks, kui süsteem on kavandatud parimal viisil ning vastab äriprotsesside vajadustele. Enamikul juhtudel algatab teate saatmise aga kasutaja või vähemalt põhineb saatmine kasutajapoolsel täiendaval sisendil (nt rongi koosseisu saatmine või rongi või vagunitega seotud andmete ajakohastamine). Õigeaegsuse nõude täitmiseks tuleb andmed ajakohastada esimesel võimalusel, et tagada andmete ajakohasus ka teadetes, mille süsteem saadab välja automaatselt.

Andmekvaliteedi parameetrid

Kohustuslike andmete täielikkuse (täidetud andmeväljade protsent) ja andmete järjepidevuse (tabelite/failide/kirjete väärtuste vastavuse protsent) puhul tuleb saavutada tulemuseks 100 %.

Andmete õigeaegsuse osas (nende andmete protsent, mis on kättesaadavad ettenähtud tähtaja jooksul) tuleb saavutada tulemuseks 98 %. Kui ettenähtud tähtjad ei ole kindlaks määratud käesoleva KTKga, tuleb need väärtused sätestada asjaomaste poolte vahelistes lepingutes.

Täpsus (salvestatud väärtuste tegelikele väärtustele vastavuse protsent) peab olema üle 90 %. Täpne väärtus ja kriteeriumid tuleb sätestada asjaomaste poolte vahelistes lepingutes.

4.4.2. Keskhoidla haldamine

Keskhoidla funktsioonid on määratletud punktis 4.2.12.5, keskhoidla. Andmete kvaliteedi tagamiseks peab keskhoidlat haldav asutus vastutama metaandmete uuendamise ja kvaliteedi ning juurdepääsu kontrolli haldamise eest. Metaandmete kvaliteedi kontekstis peab metaandmete täielikkus, järjepidevus, õigeaegsus ja täpsus peavad olema sellise kvaliteediga, mis võimaldab nende nõuetekohast kasutamist käesolevas KTKs ettenähtud eesmärgil.

4.5. Hoolduseeskirjad

3. peatükis nimetatud olulisi nõudeid silmas pidades on allsüsteemile iseloomulikud käesoleva KTKga seonduvad hooldusnormid järgmised.

Veoteenuse kvaliteet peab olema tagatud isegi juhul, kui andmetöötlusseadmed lähevad täielikult või osaliselt rikki. Seepärast on soovitatav installida arvutitesse eriti töökindlad varusüsteemid, mille häireteta töö on hooldustööde ajal tagatud.

Erinevate andmebaaside hooldusega seotud aspekte käsitletakse punkti 4.2.11.3 (täiendavad nõuded andmebaasidele) alapunktides 10 ja 21.

4.6. Kutsekvalifikatsioon

Allsüsteemi kasutamiseks ja hoolduseks ning KTK rakendamiseks vajaliku personali kutsekvalifikatsioon peab olema järgmine:

Käesoleva KTK rakendamine ei eelda täiesti uut riist- ja tarkvarasüsteemi koos uute töötajatega. KTK nõuete täitmiseks on üksnes vaja olemasolevate töötajate tegevust muuta, täiendada ja laiendada. Seepärast ei kehtestata täiendavaid nõudeid lisaks olemasolevatele kutsekvalifikatsiooni alastele siseriiklikele ja Euroopa normidele.

Vajadusel peaks töötajate täiendkoolitus hõlmama enam kui üksnes seadmete kasutusviiside tutvustamist. Töötajad peavad teadma ja mõistma oma konkreetset rolli üldises veoprotsessis. Eelkõige peavad töötajad olema teadlikud vajadusest tagada kõrgetasemeline töö, kuna see on edasistel etappidel töödeldavate andmete usaldusväärsuse seisukohast otsustava tähtsusega.

Rongide koostamiseks ja kasutamiseks vajalik kutsekvalifikatsioon on ette nähtud käitamise ja liikluskorralduse KTKga.

4.7. Tervisekaitse- ja ohutusnõuded

Asjaomase allsüsteemi (või punktis 1.1 määratletud tehnilise kohaldamisala) kasutamiseks ja hooldamiseks vajalike töötajate tervisekaitse- ja ohutusnõuded on järgmised:

Täiendavaid nõudeid lisaks olemasolevatele kutsekvalifikatsiooni valdkonna riigisisestele ja Euroopa normidele ei kehtestata.

5. KOOSTALITLUSE KOMPONENDID

5.1. Määratlus

Vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ [1] artikli 2 punktile f:

„Koostalitlusvõime komponendid” — seadme mis tahes lihtkomponent, komponentide kogum, alakoost või kogukoost, mis on inkorporeeritud või mida kavatakse inkorporeerida allsüsteemi, ning millest raudteesüsteemi koostalitlusvõime otseselt või kaudselt sõltub. Mõiste „komponent” hõlmab nii materiaalseid kui ka mittemateriaalseid esemeid, näiteks tarkvara.

5.2. Komponentide loetelu

Koostalitluse komponendid kuuluvad direktiivi 2008/57/EÜ [1] vastavate sätete alla.

Kaubaveo telemaatiliste seadmete puhul ei ole koostalitlusvõime komponente ette nähtud.

Käesoleva KTK nõuete täitmiseks piisab standardsest infotehnoloogiast, koostalitlusvõimeks raudteekeskonnas ei ole vaja mingeid eriomadusi. See kehtib nii riistvara komponentide kui ka kasutatava standardtarkvara osas, nagu operatsioonisüsteemid ja andmebaasid. Rakendustarkvara on iga kasutaja isiklikele vajadustele vastav ning seda võib kohandada isiku tegelikest funktsioonidest ja vajadustest lähtuvalt. Kavandatava rakenduste integreerimise arhitektuuri puhul eeldatakse, et erinevate rakenduste sisemine andmemudel ei pruugi olla sama. Rakenduste integreerimine on protsess, mille käigus eraldi välja töötatud rakendused pannakse koos töötama.

5.3. **Komponentide tööparameetrid ja kirjeldused**

Vt punkt 5.2. Ei kohaldata kaubaveo telemaatiliste seadmete KTK puhul.

6. KOMPONENTIDE VASTAVUSE JA/VÕI NENDE KASUTAMISKÕLBLIKKUSE HINDAMINE JA ALLSÜSTEEMI VASTAVUSE TÕENDAMINE

6.1. **Koostalitlusvõime komponendid**

6.1.1. *Hindamismenetlused*

Koostalitlusvõime komponentide nõuetelevastavuse ja kasutuskõlblikkuse hindamine peab põhinema Euroopa spetsifikaatidel või direktiivi 2008/57/EÜ [1] kohaselt vastu võetud spetsifikaatidel.

Kasutuskõlblikkuse puhul nähakse kõnealuste spetsifikaatidega ette kõik mõõdetavad, jälgitavad ja uuritavad parameetrid ning kirjeldatakse seonduvaid katsemeetodeid ja mõõtmisprotseduure, mis võivad olla simulatsioonid katsestendidel või katsed tegelikus raudteekeskonnas.

Nõuetelevastavuse ja/või kasutuskõlblikkuse hindamise menetlused:

nõuete loend, katsemeetodite kirjeldus:

kaubaveo telemaatiliste seadmete KTK puhul ei kohaldata.

6.1.2. *Moodul*

Tootja või tema (ühenduses asuva) esindaja taotlusel viib volitatud asutus menetluse ellu vastavalt komisjoni otsuse 2010/713/EL asjakohastele moodulitele, mis on ette nähtud ning mida on muudetud ja täiendatud käesoleva KTK lisaga.

Mooduleid tuleb kombineerida ning kasutada valikuliselt konkreetsest komponendist lähtuvalt.

Kaubaveo telemaatiliste seadmete KTK puhul ei kohaldata.

6.1.3. *Kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteem*

Tellijaga või tema (ühenduses asuva) volitatud esindaja taotlusel viib volitatud asutus ellu direktiivi 2008/57/EÜ [1] VI lisa kohase EÜ vastavustõendamise.

Vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ [1] II lisale jaotatakse allsüsteemid struktuuriliste ja funktsionaalsete valdkondade allsüsteemideks.

Struktuurilisse valdkonda kuuluvate KTKde puhul on vastavushindamine kohustuslik. Kaubaveo telemaatiliste seadmete allsüsteem kuulub kasutusvaldkonda ning käesoleva KTKga vastavushindamise mooduleid ette ei nähta.

Seevastu iga osaleja sõlmes asuv keskhoidla ja ühine liides moodustavad seadmete integreerimise põhikomponendi. Teabevahetuse mudel asub tsentraliseeritud seadmete integreerimise hoidlas, kus liidese metaandmeid säilitatakse ühes füüsilises asukohas. Metaandmed sisaldavad teavet teabevahetuse sisu kohta (mida saadetakse andmed sisaldavad), saatjate ja vastuvõtjate identiteedi kohta puutepunktides ja rakendustasandi äriprotokollide suhtlusprotsessi mehaanika kohta.

Rõhutatatakse allpool esitatud punkte.

- Keskhoidla sisaldab ka sertifitseerimissüsteemi (Open CA PKI). See on sisuliselt füüsiliselt tehtav haldustoi-
ming. Valed kirjed selguvad viivitamata. Hindamismenetlust ei ole vaja.
- Keskhoidla sisaldab teadete metaandmeid (vaastavalt I liites loetletud dokumendile TAF KTK — lisa D.2:
liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel), mis on heterogeenses andmekeskonnas toimuva teadete
vahetuse aluseks. Metaandmeid tuleb keskhoildas hallata ja ajakohastada. Mis tahes vastuolu teadete struk-
tuuri või teadete sisuga selgub andmete saatmisel või vastuvõtmisel viivitamata ja toimingust keeldutakse.
Hindamismenetlust ei ole vaja.
- Iga osaleja sõlmes asuv ühine liides sisaldab eelkõige keskhoidla nn peeglit, et lühendada reageerimisega ja
vähendada hoidla koormust. Tuleb tagada, et andmete versioon keskhoildas ja ühises liideses oleks alati
sama. Seepärast peab andmete ajakohastamine toimuma tsentraliseeritult ning uued versioonid tuleb sealt
alla laadida. Hindamismenetlust ei ole vaja.

7. RAKENDAMINE

7.1. Käesoleva KTK rakendusviisid

7.1.1. Sissejuhatus

Käesolev KTK käsitleb kaubaveeteenuste telemaatiliste seadmete allsüsteemi. Vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ
[1] II lisale on tegemist funktsionaalse allsüsteemiga. Kui KTKs ei ole ette nähtud teisiti, ei tugine käesoleva
KTK rakendamine seega uue, uuendatud või ajakohastatud allsüsteemi mõistele, nagu on tavaline struktuursete
allsüsteemidega seotud KTKde puhul.

Käesolevat KTKd rakendatakse mitmes etapis:

- esimene etapp: üksikasjalikud IT-kirjeldused ja üldkava;
- teine etapp: väljatöötamine;
- kolmas etapp: kasutuselevõtmine.

7.1.2. Esimene etapp — üksikasjalikud IT-kirjeldused ja üldkava

Funktsionaalsete nõuete tehnilised kirjeldused, mida kasutatakse arvutisüsteemi väljatöötamise ja kasutuselevõt-
mise ajal eespool osutatud tehnilise arhitektuuri alusena, on esitatud käesoleva määruse I liites loetletud
liidetes A – F.

Arvutisüsteemi (kontseptsioonist kättetoimetamiseni) kohustuslik üldkava, mis põhineb Euroopa strateegilisel
rakenduskaval (SEDP) ja mille on ette valmistanud raudteesektor, hõlmab süsteemi arhitektuuri põhiosi ning
teostatava põhitegevuse kindlaksmääramist.

7.1.3. Teine ja kolmas etapp — väljatöötamine ja kasutuselevõtmine

Raudteeveo-ettevõtjad ja taristuettevõtjad ning vagunite valdajad peaksid käesoleva peatüki sätete kohaselt välja
töötama ja kasutusele võtma arvutipõhise TAF-süsteemi.

7.1.4. Juhtimine, ülesanded ja vastutusosalad

Väljatöötamine ja kasutuselevõtmine toimub vastavalt juhtimisstruktuurile, milles on allpool esitatud osalised.

Juhtkomitee

Juhtkomiteel on järgmised ülesanded ja vastutusosalad:

Juhtkomitee näeb ette strateegilise juhtimisstruktuuri, et tõhusalt hallata ja koordineerida TAF KTK rakenda-
mist. Kõnealune töö hõlmab poliitika kehtestamist ning strateegilise suuna ja esmatahtsate ülesannete kindlaks-
määramist. Sel viisil tegutsedes arvestab juhtkomitee ka väikeettevõtjate, uustulnukate ning eriteenuseid pakku-
vate raudteeveo-ettevõtjate huvidega.

Juhtkomitee jälgib rakendamisel tehtavaid edusamme. Komitee annab Euroopa Komisjonile vähemalt neli korda aastas korrapäraselt aru edusammudest, mida võrreldakse üldkavaga. Juhtkomitee võtab vajalikud meetmed, et üldkavast kõrvelekalduumise puhul muuta eespool nimetatud arengusuundi.

1. Juhtkomiteesse kuuluvad järgmised liikmed:

- Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 881/2004 ⁽¹⁾ („raudteesektori esindusasutused“) artikli 3 lõike 2 määratlusele vastavad Euroopa tasandil tegutsevad raudteesektori esindusasutused,
- Euroopa Raudteeagentuur ja
- Euroopa Komisjon.

2. Juhtkomiteed juhatavad ühiselt a) Euroopa Komisjon ja b) raudteesektori esindusasutuste ametisse nimetatud isik. Euroopa Komisjon koostab juhtkomitee liikmete abiga juhtkomitee töökorra, mille juhtkomitee peab heaks kiitma.

3. Juhtkomitee liikmed võivad teha juhtkomiteele ettepanekuid teiste organisatsioonide kaasamiseks vaatlejana, kui selleks on kaalukaid tehnilisi ja organisatsioonilisi põhjusi.

Sidusrühmad

Raudteeveo-ettevõtjad ja taristuettevõtjad ning vagunite valdajad loovad tõhusa projektijuhtimisstruktuuri, mille alusel on võimalik TAF-süsteem tõhusalt välja töötada ja kasutusele võtta.

Eespool nimetatud sidusrühmad:

- võtavad vajalikud meetmed ja annavad vajalikud vahendid käesoleva määruse rakendamiseks;
- järgivad põhimõtteid TAF KTK ühistele osadele juurdepääsuks, mis peaks kõigile turuosalistele olema tagatud ühtlustatult ja läbipaistvalt ning võimalikult madalate teenusekuludega;
- tagavad, et kõigil turuosalistel on juurdepääs vahetatud andmetele, mis on vajalikud nende juriidiliste kohustuste ning ülesannete täitmiseks vastavalt TAF KTK funktsionaalsetele nõuetele;
- kaitsevad kliendisuhete konfidentsiaalsust;
- töötavad välja mehhanismi, mis võimaldab hilistel liitujatel ühineda TAFi arendamisega ning saada kasu ühiste komponentide arenguga seoses selles valdkonnas saavutatud edust viisil, mis rahuldab nii eespool nimetatud sidusrühmi kui ka uustulnukaid eelkõige õiglase kulude jagamise osas.
- annavad TAFi juhtkomiteele aru rakendamiskavadega seotud edusammudest. Kõnealused aruanded hõlmavad vajaduse korral ka kõrvalekaldeid üldkavast.

Esindusorganid

Määruse (EÜ) nr 881/2004 artikli 3 lõike 2 määratlusele vastavad Euroopa tasandil tegutsevate raudteesektori esindusasutuste ülesanded ja vastutusosalad on järgmised:

- esindada nende üksikuid sidusrühmaliikmeid TAF KTK juhtkomitees;
- parandada oma liikmete teadlikkust käesoleva määruse rakendamisega seotud kohustustest;
- tagada, et kõigil eespool nimetatud sidusrühmadel on võimalik saada jooksvalt ja igakülgset teavet selle kohta, mis etapis on juhtkomitee ja mis tahes muu rühma töö, et kaitsta iga esindaja huve TAF KTK õigeaegsel rakendamisel;
- tagada tõhus teabevahetus üksikute sidusrühmaliikmete ja TAFi juhtkomitee vahel nii, et sidusrühmade huvivid võetaks nõuetekohaselt arvesse selliste otsuste puhul, mis mõjutavad TAFi väljatöötamist ja kasutuselevõttu;
- tagada tõhus teabevahetus TAFi juhtkomitee ja üksikute sidusrühmaliikmete vahel nii, et sidusrühmi teavitataks nõuetekohaselt otsustest, mis mõjutavad TAFi väljatöötamist ja kasutuselevõttu.

⁽¹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 881/2004, 29. aprill 2004, millega asutatakse Euroopa Raudteeagentuur (agentuuri määrus) (ELT L 164, 30.4.2004, lk 1).

7.2. Muudatuste juhtimine

7.2.1. Muudatuste juhtimise protsess

Tuleb välja töötada muudatuste juhtimise kord, et tagada muudatusega seotud kulude ja tulude nõuetekohane analüüs ning muudatuste kontrollitud rakendamine. Selle korra määrab kindlaks ja kehtestab ning seda toetab ja juhib Euroopa Raudteeagentuur ning see peab sisaldama järgmist teavet:

- muudatusega seotud tehniliste piirangute andmed;
- andmed selle kohta, kes vastutab muudatuse rakendamismenetluse eest;
- rakendatavate muudatuste kinnitamise kord;
- muudatuste juhtimise, versioonide väljalaskmise, ülemineku ja laiendamise poliitika.
- üksikasjalike kirjelduste haldamise ning nende kvaliteedi tagamise ja konfiguratsiooni haldamise vastutusalade kindlaksmääramine.

Muudatuste kontrollinõukogusse (CCB) kuuluvad Euroopa Raudteeagentuur, raudteesektori esindusorganid ja riiklikud ohutusasutused. Osaliste sellise valikuga tagatakse tehtavate muudatuste käsitlemine perspektiivis ning nende mõju üldine hindamine. Komisjon võib lisada CCBsse täiendavaid osalisi, kui nende osalust peetakse vajalikuks. Tulevikus läheb muudatuste kontrollinõukogu Euroopa Raudteeagentuuri egiidi alla.

7.2.2. Muudatuste juhtimise eriprotsess käesoleva määruse I liites loetletud dokumentide puhul

Käesoleva määruse I liites loetletud dokumentide muutmise korra kehtestab Euroopa Raudteeagentuur vastavalt allpool esitatud tingimustele.

1. Dokumente mõjutav muutmistaotlus esitatakse riiklike ohutusasutuste, määruse (EÜ) nr 881/2004 artikli 3 lõike 2 määratlusele vastavate Euroopa tasandil tegutsevate raudteesektori esindusasutuste või TAF KTK juhtkomitee kaudu. Komisjon võib lisada täiendavaid taotlusi esitavaid osalisi, kui nende osalust peetakse vajalikuks.
2. Euroopa Raudteeagentuur kogub muutmistaotlused kokku ja säilitab need.
3. Euroopa Raudteeagentuur esitab muutmistaotlused vastavale ERA tööühmale, kes hindab neid ning koostab ettepaneku, lisades sellele vajaduse korral ka majandusliku hinnangu.
4. Seejärel esitab Euroopa Raudteeagentuur muutmistaotluse ja sellekohase ettepaneku muudatuste kontrollinõukogule, kes muutmistaotluse heaks kiidab, heakskiitmata jätab või otsusetegemise edasi lükkab.
5. Kui muutmistaotlust ei kiideta heaks, saadab Euroopa Raudteeagentuur taotlejale tagasi teabe tagasilükkamise põhjuse kohta või küsib taotlejalt muutmistaotluse kavandi kohta lisateavet.
6. Dokumenti muudetakse heakskiidetud muutmistaotluste alusel.
7. Euroopa Raudteeagentuur esitab komisjonile I liites loetletud dokumentide ajakohastamist käsitleva soovitusel, dokumendi uue versiooni kavandi, muutmistaotlused ning nende majandusliku hinnangu.
8. Euroopa Raudteeagentuur teeb dokumendi uue versiooni kavandi ja muutmistaotlused kättesaadavaks oma veebisaidil.
9. Kui I liites loetletud ajakohastatud dokumendid on avaldatud Euroopa Liidu Teatajas, teeb Euroopa Raudteeagentuur dokumendi uue versiooni kättesaadavaks oma veebisaidil.

Kui muutmiskord mõjutab aspekte, mida kasutatakse ühiselt TAP KTKs [2], tuleb muudatused optimaalse koostoime tagamiseks teha nii, et säiliks võimalikult suur sarnasus TAP KTKga [2].

I liide

Tehniliste dokumentide loetelu

Nr	Viide	Pealkiri	Versioon	Kuupäev
1	ERA-TD-100	TAF KTK — LISA A.5: TAF KTK TEADETE ARVNÄITAJAD JA JÄRJESTUSE JOONISED	2.0	17.10.2013
2	ERA-TD-101	TAF KTK — lisa D.2: liide A (vagunite/ILU reisi planeerimine)	2.0	17.10.2013
3	ERA-TD-102	TAF KTK — lisa D.2: liide B — vaguni ja ühendveoüksuse käitamise andmebaas (WIMO)	2.0	17.10.2013
4	ERA-TD-103	TAF KTK — lisa D.2: liide C — viitefailid	2.0	17.10.2013
5	ERA-TD-104	TAF KTK — lisa D.2: liide E — ühine liides	2.0	17.10.2013
6	ERA-TD-105	TAF KTK — lisa D.2: liide F — TAF KTK andmete ja teadete mudel	2.0	17.10.2013

II liide

Sõnastik

Mõiste	Tähendus
ACID	<p>Atomaarsus, järjepidevus, isoleeritus, püsivus</p> <p>Need on iga tehingu puhul tagatavad neli põhiatribuuti:</p> <p>Atomaarsus. Tehingusse, mis hõlmab vähemalt kaht eraldi infoühikut, on kaasatud kõik ühikud või mitte ükski.</p> <p>Järjepidevus. Tehing loob kas uue ja kehtiva andmeseisundi või, kui tekib tõrge, viib kõik andmed tagasi tehingueelsesesse seisundisse.</p> <p>Isoleeritus. Toimuv tehing, mis ei ole veel lõpetatud, peab olema kõikidest teistest tehingutest eraldatud.</p> <p>Püsivus. Süsteem salvestab kasutatavad andmed selliselt, et ka tõrke ja süsteemi taaskäivitamise korral on andmed kättesaadavad õiges seisundis.</p> <p>Mõistet ACID kirjeldatakse standardi ISO/IEC 10026-1:1992 4. jaos. Kõiki neid atribuute on võimalik mõõta baasandmete alusel. Üldjuhul on aga tehinguhaldus- või jälgimissüsteem välja töötatud selliselt, et ACID kehtiks. Jagatud süsteemis on võimalik ACIDi saavutamiseks kasutada näiteks kahefaasilist kaasamist (2PC), mis tagab, et kõik seonduvad objektid kaasatakse tehingu lõpuleviimise või ei kaasata ühtki ning tehing pööratakse tagasi.</p>
Ajaprognosis	Rongi saabumise, väljumise või möödasaõidu aja võimalikult täpne prognoos.
Aruandluspunkt	Koht rongi teekonnal, kus vastutav taristuettevõtja peab TETA abil andma liini kasutamiseks lepingu sõlminud raudtee-ettevõtjale „rongi sõiduprognoosi teate”.
Broneerimine	Ruumi reserveerimine transpordivahendis, et vedada kaupu.
COTS-toode	Kaubanduslikud valmistooted.
CN-kood	Tolli kasutatav 8-kohaline kaubakood.
EI TOHI	See fraas või fraas „EI VÕI” tähendab, et esitatud säte on spetsifikaadi absoluutne keeld.
EI TOHIKS	See fraas või fraas „EI OLE SOOVITATAV” tähendab, et konkreetses olukorras võib olla kaalukaid põhjusi konkreetse käitumise aktsepteerimiseks ja see võib isegi olla kasulik, kuid enne nende fraasidega märgitud tegevust tuleb kõiki tagajärgi teadvustada ning hoolikalt kaaluda.
ETA	Eeldatav saabumisaeg.
ETH	Eeldatav rongi üleandmise aeg ühelt taristuettevõtjalt teisele.
ETI	Eeldatav kahe raudteeveo-ettevõtja vahelise vagunitevahetuse aeg.
Fikseeritud koosseisuga rong	Kaubarong, mis on teele saadetud ühe saatekirjaga, sisaldab samaliigilisi kaupu ja koosneb samaliigilistest vagunitest, sõites kaubasaatja juurest kaubasaaja juurde vahepealse koostamiseta.

Mõiste	Tähendus
FTP	Failiedastusprotokoll. Protokoll failide edastamiseks arvutisüsteemide vahel TCP/IP-võrgu kaudu.
GGP	GGP protokoll. Vt ka IP.
Hoidla	Hoidla sarnaneb andmebaasi ja andmesõnastikuga, kuid sisaldab üldjuhul terviklikku infohaldussüsteemi keskkonda. See peab lisaks andmestruktuuride kirjeldustele (st üksused ja ühikud) sisaldama ka ettevõttele huvi pakkuvaid metaandmeid, andmeekraane, aruandeid, programme ja süsteeme. Üldjuhul sisaldab see sisseehitatud tarkvaraprogramme, andmebaasihaldurit, metamudelit, metaandmeid ning laadimis- ja otsingutar- kvara juurdepääsuks hoidla andmete.
HS-kood	Tolli kasutatav 6-kohaline tootekood, mis on identne CN-koodi 6 esimese numbriga.
HTTP	Hüpertexti edastusprotokoll. Kliendi/serveri protokoll, mida kasutatakse internetis serveritega ühenduse loomiseks
ICMP	Interneti kontrollsõnumi protokoll. Vahel suhtleb lüüs (vt GGP) või sihtkoha host (vt IP) lähtekoha hostiga, et teatada näiteks tõrkest datagrammi töötlemisel. Selleks kasutatakse käesolevat Interneti kontrollsõnumi protokoll (ICMP). ICMP kasutab IP põhiteenuseid, nagu oleks tegemist kõrgema kihi protokolliga, ehkki tegelikult on ICMP IP lahutamatu osa ning peab sisalduma igas IP-moodulis. ICMP-teateid saadetakse mitmel juhul: näiteks kui datagrammi ei jõua sihtkohta, kui lüüsil pole piisavalt puhvervusõimsust datagrammi edastamiseks ja kui lüüsil on võimalik suunata hosti liiklus lühemale marsruudile. Interneti protokoll ei ole absoluutselt töökindel. Kontrollteadete eesmärk on anda tagasisidet sidekeskkonnas esinevate probleemide kohta, mitte muuta IPd töökindlaks. Tänaeni ei saa garanteerida datagrammi kohale jõudmist või kontrollteadete tagasisaatmist. Mõningad datagrammid võivad olla kohale toimetamata, kuid nende kaitsimine ei pruugi olla mingeid teateid. Usaldusväärse side tagamiseks peavad IPd kasutavad kõrgema kihi protokollid rakendama omi eraldi usaldusväärsusprotseduure. ICMP-teateid kasutatakse üldjuhul datagrammide töötlemisel tekkinud tõrgetest teatamiseks. Vältimaks teateid käsitlevate teadete jm lõpmatut edasi-tagasi saatmist, ei saadeta ICMP-teateid ICMP-teadete kohta. Pealegi saadetakse ICMP-teateid üksnes fragmenditud datagrammide nullfragmendi käitlemistõrgete kohta. (Nullfragmendi fragmendinihe võrdub nulliga).
Internet	<ul style="list-style-type: none"> — Iga suur võrk, mis koosneb väiksematest võrkudest. — Teatud hulk omavahel selliselt ühendatud võrke, et näib olevat tegemist ühe suure katkematu võrguga, mida on võimalik ruuterite kaudu takistusteta adresseerida OSI-mudeli võrgukihil. — Võrgu üldkasutatav nimetus viitamaks kogu maailma kasutajate e-posti ja veebijaotuste keskkonnale.
IP	Interneti-protokoll. Interneti-protokoll (IP) kasutatakse vastastikku ühendatud võrkude süsteemis datagrammide saatmiseks hostilt hostile. Võrgu ühendusseadmeid nimetatakse lüüsideks. Need lüüsid vahetavad omavahel kontrolliotstarbelist infot GGP-protokoll abil.
Jaotamisorgan	Vt taristuettevõtja.

Mõiste	Tähendus
Juhtiv raudteeveo-ettevõtja	Vastutav raudtee-ettevõtja, kes korraldab ja juhib veoahelat vastavalt kliendi ees võetud kohustustele. Ta on kliendi ainus kontaktpunkt. Kui veoahelas osaleb mitu raudteeveo-ettevõtjat, vastutab juhtiv raudteeveo-ettevõtja erinevate raudteeveo-ettevõtjate vahelise kooskõlastamise eest. Klient võib olla ühendveoteenuse korraldaja, eriti ühendvedude puhul.
Jälgimine	Taotluse alusel tehtavad toimingud konkreetse saadetise, raudteeveeremi, seadme, paki või veose veoteekonna kindlakstegemiseks ja taastamiseks.
Jälgimine	Konkreetselt saadetise, raudteeveeremi, seadme, paki või veose antud hetke asukoha või seisundi süstemaatiline seire ja registreerimine.
Kauba saatja	Isik, kes vastavalt teenuserakendajaga sõlmitud lepingule saadab või lähetab kaubad vedajaga või laseb tal need edastada. Sünonüümid: saatja, lähetaja.
Kauba saaja	Pool, kes kauba vastu võtab. Sünonüüm: Kauba vastuvõtja.
Kasutuselevõtt	Protseduur, mis sõltub vaguni tehnilisest heakskiidust ja raudteeveo-ettevõtjaga sõlmitud kasutuslepingust, mis võimaldab vaguni kasutamist kommertseesmärgil.
Klient	Isik, kes on väljastanud juhtivale raudtee-veoettevõtjale saatekirja.
Kohustatud isik	Iga füüsiline või juriidiline isik, kes vastutab tema poolt võrku toodud riski eest, st raudteeveo-ettevõtja.
Kombineeritud raudteetransport	maantee- Ühendvedu, kus suurem osa Euroopas läbitavast teekonnast läbitakse raudteel ning alg- või lõppfaasis toimub võimalikult lühike maanteevedu.
Koostalitluse kirjeldus	tehniline Allsüsteemi või allsüsteemi osa käsitlevad kirjeldused, et kindlustada selle vastavus olulistele nõuetele ning tagada üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi koostalitlusvõime.
Koostalitlusvõime	komponent Allsüsteemis kasutatav või allsüsteemis kasutamiseks mõeldud mis tahes lihtkomponent, komponentide kogum, alakoost või kogukoost, millest otseselt või kaudselt sõltub üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi koostalitlusvõime. Mõiste „komponent” hõlmab nii materiaalseid kui ka mittemateriaalseid esemeid, näiteks tarkvara.
Koostöövedu	Rongide kasutusviis, kus erinevad raudteeveo-ettevõtjad tegutsevad ühe raudteeveo-ettevõtja juhtimisel (juhtiv raudteeveo-ettevõtja). Iga osalev raudteeveo-ettevõtja hangib ise raudteel vedamiseks vajaliku liini.
Krüpteerimine	Teadete kodeerimine. Dekrüpteerimine: krüpteeritud andmete teisendamine tagasi nende algsele kujule.
KTK	Vt koostalitluse tehniline kirjeldus
Käitluspunkt	Jaam, kus raudteeveo-ettevõtja võib muuta rongi koosseisu, kuid kus tal säilib vastutus vagunite eest ning vastutus üle ei lähe.
Laadimisüksus	Teatud arv eraldi pakendeid, mis on kokku seotud, virnastatud või rihmutatud, moodustades ühtse üksuse, mida on mehaaniliste seadmetega hõlpsam teisaldada.
Liin	Liin on taristu läbilaskevõimsus, mis on vajalik rongi liikumiseks ühest punktist teise teatava ajavahemiku jooksul (ajas ja ruumis määratletud marsruut).

Mõiste	Tähendus
Liini number	Kindlaksmääratud rongiliini number.
Liinide ühendamine	Üksikute rongiliinide ühendamine, et laiendada liini ajas ja ruumis.
Lähteandmed	Teadetesse sisestatavad lähteandmed või andmed, mis on saadud andmete funktsionaalsuse ja arvutamise aluseks.
Lähtekoht	Koht, kust transpordivahend alustab teekonda või alustas teekonda vastavalt graafikule.
Lühikese etteteatamisega liinitaotlus	Täiendavast veovajadusest või tegutsemisvajadusest tulenev konkreetne liinitaotlus vastavalt direktiivi 2001/14/EÜ artiklile 23.
Marsruudi osa	Teatud osa marsruudist.
Marsruut	Geograafiline teekond, mis tuleb läbida algusjaamast sihtjaama jõudmiseks.
Marsruutrong	Otserongi alaliik, millel on üksnes vajalik arv vaguneid ja mis sõidab ümberlaadimisjaamade vahel vahepealse koostamiseta.
Metaandmed	Lihtsamalt öeldes andmed andmete kohta. Need kirjeldavad andmeid, tarkvarateenuseid ja muid ettevõtte infosüsteemides sisalduvaid komponente. Metaandmete liikide hulka kuuluvad muu hulgas standardsed andmemääratlused, asukoha- ja marsruutimisinfo ning jagatud andmete jaotamise sünkroonimisandmed.
NFS	NFS (<i>Network File System</i>) on jagatud failisüsteemi protokoll. NFS-protokoll võimaldab läbipaistvat kaugjuurdepääsu jagatud failisüsteemidele läbi võrkude. NFS-protokoll on välja töötatud toimima masinast, operatsioonisüsteemist, võrguarhitektuurist, turvamehhanismist ja transpordiprotokollist sõltumatult. See sõltumatus saavutatakse RPC (<i>Remote Procedure Call</i> , kaugprotseduurikutse) algfunktsioonide kasutamisega, mis põhinevad XDR-protokollil (<i>External Data Representation</i>).
Olulised nõuded	Olulised nõuded on kõik Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2001/16/EÜ (*) III lisas sätestatud tingimused, millele üleeuroopaline tavarauteesüsteem, allsüsteemid ja koostalitluse komponendid, kaasa arvatud liidesed, peavad vastama.
OSI	<i>Open Systems Interconnection</i> . Avatud süsteemide sideprotokoll, mis põhineb OSI-mudelil. Avatud süsteemid suudavad teavet vahetada lahendustest sõltumatult.
OSI-mudel	Standardne kirjeldus, kuidas tuleks edastada teateid võrgu mis tahes kahe punkti vahel. OSI-mudeliga on ette nähtud 7 kihti funktsioone, mida infovahetuse mõlemas otsas kasutatakse. Need kihid on ainus rahvusvaheliselt tunnustatud infovahetusstandardite raamistik.
OSS	Tervikteenus (<i>One Stop Shop</i>).
Otserong	Omavahel seotud vagunitega rong, mis sõidab kahe ümberlaadimisjaama vahel (algusjaam-sihtjaam) ilma vahepealse koostamiseta.
PEAB	See sõna või mõisted „NÕUTAV” või „ON VAJA” tähendavad, et esitatud säte on spetsifikaadi absoluutne nõue.
PEAKS	See sõna või omadussõna „SOOVITATAV” tähendab, et konkreetsetes olukorras võib olla kaalukaid põhjusi konkreetse võimaluse kõrvalejätmiseks, kuid enne mõne muu võimaluse valimist tuleb kõiki tagajärgi teadvustada ning hoolikalt kaaluda.

Mõiste	Tähendus
PKI	Avaliku võtme taristu, <i>Public Key Infrastructure</i> .
Plaanijärgne väljasõiduaeg	Liinitaotlusega hõlmatud väljasõidu kuupäev ja kellaaeg.
RAMS	(<i>Reliability, Availability, Maintainability, Safety</i>) Vt töökindlus, kättesaadavus, hooldatavus, ohutus.
RARP	<i>Reverse Address Resolution Protocol</i> — RARP-protokoll.
Raudteeveo-ettevõtja	Raudteeveo-ettevõtja (direktiiv 2004/49/EÜ [9]) — raudteeveo-ettevõtja direktiivi 2001/14/EÜ määratluses ja mis tahes muu avalik või eraettevõtja, kelle tegevuseks on kauba- ja/või reisijateveo teostamine raudteel ja kes on kohustatud tagama veduriteenuse; hõlmab ka ettevõtjaid, kes pakuvad üksnes veduriteenust.
Rentnik	Üksikisik või muu juriidiline isik, kellele vaguni valdaja/omanik on vaguni rentinud.
RIV	Vagunite vastastikuse rahvusvahelises liikluses kasutamise eeskirjad. Eeskirjad, mis käsitlevad laadimiseadeldiste, konteinerite ja kaubaaluste vastastikust kasutamist rahvusvahelises liikluses.
Rongi eeldatav saabumisaeg	Aeg, mil rong eeldatavalt saabub konkreetsesse punkti, nt üleandmispunkti, vahetuspunkti, sihtkohta.
Rongiliin	Rongi marsruut määratletuna ajas ja ruumis.
Rongiliin/teatud koht	Rongi marsruudi määratlus ajas ja asukohtades (markeerimispunktid), kust rong teele asub ja kuhu see saabub, koos üksikasjalike andmetega nende teele jäävate kohtade kohta, millest rong möödub või kus rong peatub. Andmed võivad käsitleda ka rongiga seotud tegevusi, näiteks rongi personali vahetust, vedurivahetust või muid koosseisumuudatusi.
RPC	Remote Procedure Call. RPC-protokoll on määratletud RPC-protokolli spetsifikaadi versioonis 2 [RFC1831].
Saadetis	<p>Kaupade kogum, mille üks kaubasaatja saadab ühele kaubasaajale ja mis laaditakse ühte või mitmesse täielikku ühendveoüksusesse või ühte või mitmesse täielikku vagunisse.</p> <p>Nt:</p>

Mõiste	Tähendus
Saadetis	Ühe veolepingu alusel saadetav kaup. Kombineeritud veo puhul võib seda terminit kasutada statistika otstarbel, et mõõta laadimisüksuseid või maanteesõidukeid.
Saatekiri	Dokument, mis tõendab vedaja lepingut ühe saadetise vedamiseks ettenähtud vastuvõtukohtast ettenähtud üleandmiskohta. See sisaldab üksikasjalikke andmeid veetava saadetise kohta.
Saatekiri	Vedaja poolt või vedaja nimel koostatud dokument, mis sisaldab andmeid kaubaveolepingu kohta.
Sidejaam	Ühendveoüksustega rongi teele jääv jaam, kus veos paigutatakse teistesse vagunitesse.
Sidusrühmad	<p>Kõik isikud või organisatsioonid, kellel on põhjendatud huvi rongiteenuste osutamise suhtes, nt:</p> <ul style="list-style-type: none"> raudteeveo-ettevõtja, saadetiste jälgimisteenuse osutaja, veduriteenuse osutaja, vaguniteenuse osutaja, vedurijuhi/rongipersonali pakkuja, sorteermäe teenuse pakkuja, pööranguoperaator, veoteenuse integraator, rongiliini pakkuja (taristuettevõtja), rongide ülevaataja (taristuettevõtja), liikluskorraldaja, veeremiettevõtja, parvlaevaettevõtja, vaguni- ja veduriinspektor, vagunite ja vedurite remontija, saadetiste haldaja, kooste- ja sorteerimispunktide operaator, logistikateenuse pakkuja, kaubasaaja, kaubasaatja, <p>Ühendvedude puhul lisaks:</p> <ul style="list-style-type: none"> konteineripakkuja, ühendveoterminali pidaja, platvormveo/autoveoettevõtte, aurulaev, praamiliinid.
Sihtkoht	<p>Koht, kuhu transpordivahend peab saabuma või on saabunud.</p> <p>Sünonüüm: saabumiskoht.</p>
SK	Sertifitseerimiskeskus.

Mõiste	Tähendus
SMTP	Lihtne meiliedastusprotokoll (<i>Simple Mail Transfer Protocol</i>).
SNMP	Lihtne võrguhalduse protokoll.
SQL	Struktuurpäringukeel (<i>Structured Query Language</i>). IBMi väljatöötatud ning hiljem ANSI ja ISO standarditud keel, mida kasutatakse andmete loomiseks, haldamiseks ja otsimiseks relatsioonandmebaasides.
Sõiduplaan	Kronoloogiliselt kindlaksmääratud taristu hõivatus rongide liikluseks liinidel või jaamades. Sõiduplaanide muudatused esitavad taristuettevõtjad vähemalt kaks päeva enne seda päeva, mil rong lähtekohast välja sõidab. Plaan kehtib konkreetse päeva suhtes. Mõnedes riikides nimetatakse liiklusgraafikuks.
Taotluse esitaja	Raudteeveo-ettevõtja, rahvusvaheline raudteeveo-ettevõtjate rühmitus või muu füüsiline või juriidiline isik, nagu määrusele (EÜ) nr 1370/2007 vastavad pädevad asutused ning vedajad, kaubasaatjad ja kombineeritud veoteenuseid osutavad ettevõtjad, kellel on avalike teenuste osutamise seaduse või ärihuvi taristu läbilaskevõime omandamiseks (direktiiv 2012/34/EL [3]). Jaotamisorgani kohta: vt taristuettevõtja määratlust.
Taristuettevõtja	Taristuettevõtja (varem raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja): asutus või ettevõtja, kes vastutab eelkõige taristu (varem: raudteeinfrastruktuuri) rajamise, majandamise ja hooldamise eest, sealhulgas liikluskorralduse ning juhtkäskude ja signaalimise eest; võrgustiku või selle osaga seotud taristuettevõtja ülesanded võib anda teistele asutustele või ettevõtjatele. Kui taristuettevõtja ei ole õigusliku vormi, organisatsiooni või otsuste tegemise poolest raudteeveo-ettevõtjatest sõltumatu, täidab IV peatüki 2. ja 3. jaos osutatud ülesandeid kas kasutustasusid määrav asutus või läbilaskevõimet jaotav asutus, kes on oma õigusliku vormi, organisatsiooni ja otsuste tegemise poolest kõikidest raudteeveo-ettevõtjatest sõltumatu. Direktiiv 2012/34/EL [3]).
TCP	Andmesideprotokoll (<i>Transmission Control Protocol</i>)
Teavitatud asutused	Asutused, kes vastutavad koostalitluse komponentide vastavuse või kasutuskõlblikkuse hindamise eest või allsüsteemide EÜ vastavustõendamise menetluse hindamise eest (nõukogu direktiiv 91/440/EMÜ (!)).
TETA	Vt rongi eeldatav saabumisaeg (<i>Train Estimated Time of Arrival</i>).
Teekond	Teekond tähistab lastis või tühja vaguni liikumist ruumis lähtejaamast sihtjaama.
Teekonna osa	Teekonna osa, mis leiab aset ühe taristuettevõtja ühes taristusektoris, või teekonna osa, mis jääb ühe taristuettevõtja taristu sisenemis- ja väljumiskohas asuvate üleandmispunktide vahele.
Teenuseosutaja	Konkreetse veoetapi eest vastutav vedaja. Isik, kes võtab vastu ja korraldab broneeringuid.
Tervikteenus (<i>One Stop Shop</i> , OSS)	Taristuettevõtjate rahvusvaheline partnerlus, mis pakub raudtee klientidele ühtset kontaktpunkti järgmisteks toiminguteks: — konkreetsete rongiliinide tellimine rahvusvahelisteks kaubavedudeks; — rongi liikumise pidev jälgimine; — üldjuhul ka raudtee kasutustasude kogumine taristuettevõtjate nimel.
Tunneldus	Protsess, mille käigus üksikud IP-paketid seotakse avatud IP-paketti.

Mõiste	Tähendus
Töökindlus, kättesaadavus, hooldatavus, ohutus (RAMS)	<p>Töökindlus – võimalus alustada ja jätkata tegevust ettenähtud tegutsemistingimustes ettenähtud aja jooksul, matemaatiliselt väljendatuna.</p> <p>Kättesaadavus – kasutusaeg võrrelduna kasutusest väljasoleku ajaga, matemaatiliselt väljendatuna.</p> <p>Hooldatavus – võimalus süsteem pärast tõrget taas tööle panna, matemaatiliselt väljendatuna.</p> <p>Ohutus – süsteemi põhjustatava ohtliku sündmuse tõenäosus, matemaatiliselt väljendatuna.</p>
UDP	<p>Kasutajadatagrammi protokoll, <i>User Datagram Protocol</i>.</p> <p>UDP (kasutajadatagrammi protokoll) lihtlähikäik võrguaadresside translaatoritest (<i>Network Address Translators, NAT</i>) (STUN) on kergprotokoll, mis võimaldab rakendustel tuvastada ja liigitada NATid ning nende ja avaliku Interneti vahel asuvad tulemüürid. See võimaldab rakendustel ka kindlaks teha neile NATi määratud avaliku Interneti-protokolli (IP) aadressid. STUN töötab mitme olemasoleva NATiga ega nõua nende toimimist erilisel viisil. Selle tulemusena võimaldab see mitmesugustel rakendustel töötada olemasoleva NAT-taristu põhjal.</p>
UIC	UIC on Rahvusvaheline Raudteeliit.
UITP	UITP on veoteenuse osutajate rahvusvaheline koostööorgan.
UNIFE	UNIFE on organisatsioon, mis hoolitseb raudteesektori tarnijate huvide eest. Hetkel on selles otse esindatud umbes sada tarnijat ja allhankijat ning veel umbes tuhat kaudselt riigisiseste organisatsioonide kaudu.
Vaba juurdepääsuga vedu (<i>Open Access Mode</i>)	Rongiliiklus, milles osaleb üks raudteeveo-ettevõtja ja mille puhul sama rong liigub mitmel taristul. See raudteeveo-ettevõtja sõlmib vajalike liinide saamiseks lepingud kõikide asjaomaste taristuettevõtjatega.
Vabastamise kuupäev/kellaaeg	Kuupäev/kellaaeg, mil klient kaubad vabastab või vabastas.
Vagunite vabastamise aeg	Kuupäev ja kellaaeg, mil vagunid on valmis tellija määratud kohast äravedamiseks.
Vagunsaadetus	Laadimisüksuse saadetus, kui üksuseks on vagun.
Vahejaam	Koht, mille järgi määratakse kindlaks teekonna osa algus- või lõppjaam. Tegemist võib olla nt vahetuspunkti, üleandmis- või käitluspunktiga.
Vahetus	<p>Kontrolli üleminek ühelt raudteeveo-ettevõtjalt teisele praktilistel töö- ja ohutus põhjustel.</p> <p>Näited:</p> <ul style="list-style-type: none"> — segateenused; — jagatud veovastutusega teenused; — erinevate raudteeametite vaheline teabeedastus; — vaguniomanike/-valdajate ja raudteeveo-ettevõtjate vaheline teabeedastus.
Vahetuspunkt	<p>Koht, kus vastutus vagunite ja rongi eest läheb ühelt raudteeveo-ettevõtjalt üle teisele raudteeveo-ettevõtjale.</p> <p>Sõitva rongi puhul läheb rong üle ühelt raudteeveo-ettevõtjalt teisele raudteeveo-ettevõtjale, kellele kuulub liin teekonna järgmises osas.</p>
Valdaja	Isik, kes omaniku või kasutajana kasutab raudteeveeremit alaliselt majanduslikul otstarbel transpordivahendina ning on sellisena veeremiregistris registreeritud.

Mõiste	Tähendus
Vedu	Maanteevedu.
Veduri kood	Veduri kordumatu identifitseerimisnumber (ID).
Veeb	Ülemaailmne veeb (WWW): Interneti-teenus, mis seostab eri serverites asuvad dokumendid hüpertextlinkide abil, et kasutaja saab liikuda ühelt dokumendilt teisele seotud dokumendile, olenemata selle asukohast Internetis.
Veojuhised	Saatekirja alajaotis, mis sisaldab raudteeveo-ettevõtjale vajalikku infot veo teostamiseks oma vastutusaja jooksul, kuni vastutuse üleandmiseni järgmisele raudteeveo-ettevõtjale. Vagunsaadetise veojuhised.
Veo koosteplaan	Vaguni või ühendveoüksuse kavandatav veoteekond.
Veose brutokaal	Kaupade broneeritud/tegelik kogukaal (-mass), sealhulgas pakendid, kuid välja arvatud vedaja seadmed.
VPN	Virtuaalne privaatvõrk Virtuaalse privaatvõrgu mõistet on kasutatud peaaegu kõikide kaugjuurdepääsu süsteemide kirjeldamiseks, nt avalik telefonivõrk ja FR-protokolliga püsi-virtuaalkanalid. Interneti kasutuselevõtmise järel on VPN muutunud kaugjuurdepääsuga IP-põhise andmevõrgu sünonüümiks. Lihtsalt väljendades koosneb VPN kahest või enamast privaatvõrgust, mis suhtlevad turvaliselt avaliku võrgu kaudu. VPN võib eksisteerida eraldiasuva masina ja privaatvõrgu vahel (klient-server) või eraldiasuvate privaatvõrkude vahel (server-server). Privaatvõrkude ühendamiseks kasutatakse tunneldamist, VPN kasutab alusvõrguna üldjuhul Interneti, kuid krüpteerib VPN-kliendi ja VPN-lüüsi vahel liikuvad andmed, et vältida nende lugemist isegi juhul, kui teabevahetust pealt kuulatakse.
VÕIB	See sõna või omadussõna „VALIKULINE” tähendab, et objekt on tõepoolest valikuline. Üks müüja võib otsustada objekti kasutada, kuna seda nõuab konkreetne turg või kuna müüja leiab, et see parendab toodet, teine müüja võib sama objekti aga ära jätta. Rakendus, milles konkreetne võimalus puudub, TULEB ette valmistada koostalitluseks teise rakendusega, milles on kõnealune võimalus olemas, ehkki funktsionaalsus võib olla piiratud. Samamoodi TULEB rakendus, milles konkreetne võimalus on olemas, valmistada ette koostalitluseks teise rakendusega, milles kõnealune võimalus puudub (v.a muidugi omaduse osas, mida see võimalus pakub).
Võrdõigusvõrk	Mõiste võrdõigusvõrk tähistab teatud liiki süsteeme ja rakendusi, mis kasutavad hajutatud ressursse kriitilise funktsiooni täitmiseks detsentraliseeritult. Ressursid on arvutusvõimsus, andmed (salvestid ja sisu), võrgu ribalaius ja vahendid (arvutid, inim- ja muud ressursid). Kriitilised funktsioonid võivad olla hajutatud andmetöötlus, andmete/sisu jagamine, infovahetus ja koostöö või platvormiteenused. Detsentraliseerida võib algoritme, andmeid, metaandmeid või kõiki eelnimetatud. See ei välista taastentraliseerimist süsteemide ja rakenduste teatud osades, mis vastavad funktsioonide vajadustele.
Väljasõidueelne aeg	Deltaaeg enne graafikujärgset väljasõiduaega. Väljasõidueelne periood algab graafikujärgsest väljasõiduajast, miinus deltaaeg, ja lõpeb graafikujärgsel väljasõiduajal.
Väljumiskuupäev/-kellaeg, tegelik	Transpordivahendi väljumise kuupäev (ja kellaeg).

Mõiste	Tähendus
Ühendvedu	Kaupade vedu ühes ja samas laadimisvahendis või raudteeveeremis, mis kasutab üksteise järel erinevaid veoliike, ilma et kaupu veoliigi muutumisel käideldaks.
Ühendveo-ettevõtja	Mis tahes isik, kes sõlmib mitmeliigilise veo lepingu ja võtab ühendveo laadimisüksuste veo eest kogu vastutuse.
Ühendveoteenuse korraldaja	Mis tahes asutus või ettevõtja, kellel on klientidega lepingud ühendveoüksuste vedamiseks. Ta valmistab ette saatekirjad, haldab marsruutrongide mahte jne.
Ühendveoterminal	Koht, kus pakutakse ruumi, seadmeid ja tegutsemisvõimalusi laadimisvahendite (kauba-konteinerid, vahetusveovahendid, poolhaagised või haagised) üleandmiseks.
Ühendveoüksus	Veoseüksus, mida saab vedada erinevate veoliikidega, nt konteiner, vahetusveovahend, poolhaagis, haagis.
Üleandmiskoht	Koht, kus toimub üleandmine (näidata lähtejaam); koht, kus läheb üle vastutus vaguni eest.
Üleandmispunkt	Punkt, kus vastutus läheb üle ühelt taristuettevõtjalt teisele.
Üleeuroopaline raudteevõrk	Direktiivi 2001/16/EÜ (*) 1. lisas kirjeldatud raudteevõrk.
Ümberlaadimine	Ühendveo laadimisüksuste paigutamine ühelt transpordivahendilt teisele.
Üksuse kasutatud maht	Kood, mis näitab, kui suures osas on üksus täis või tühi (nt täis, tühi, LCL).
XDR	<p>External Data Representation.</p> <p>XDR-protokoll on määratletud XDR-standardis [RFC1832].</p> <p>XDR on andmete kirjeldamis- ja kodeerimisstandard. Sellest on kasu andmete edastamisel erinevate arvutiarhitektuuride vahel. XDR ühildub ISO esituskihiga ning selle otstarve on üldjoontes sama mis X.409-l (ISO Abstract Syntax Notation). Nende kahe peamine erinevus seisneb selles, et XDR kasutab ilmutamata trükki, X.409 aga ilmutatud trükki. XDR kasutab andmevormingute kirjeldamiseks teatud keelt. Seda keelt on võimalik kasutada üksnes andmete kirjeldamiseks; tegemist ei ole programmeerimiskeelega. Kõnealune keel võimaldab keerukaid andmevorminguid kokkuvõtlikult kirjeldada. Alternatiivne võimalus, graafiline esitusviis (mis iseenesest on mitteametlik keel), muutub keerukates olukordades kiiresti arusaamatuks. XDR-keel ise sarnaneb C-keelega. Erinevad protokollid, näiteks ONC RPC ja NFS kasutavad XDRi oma andmete vormingu kirjeldamiseks. XDRi standard lähtub järgmisest eeldusest: baidid (oktetid) on portatiivsed, kui on ette nähtud, et bait sisaldab 8 andmebiti. Konkreetne riistvaraseade peaks kodeerima baidid erinevatele andmekandjatele selliselt, et teised riistvaraseadmed saaksid baite dekodeerida, ilma et sisu kaotsi läheks.</p>

Mõiste	Tähendus
XML-RPC	XML-RPC (<i>Extensible Mark-up Language-Remote Procedure Calling</i>) protokoll kasutatakse üle Interneti peetavas sides. See määrab HTTPd kasutavate klientide ja serverite vahel edastatavatele teadetele XML-vormingu. XML-RPC teade kodeerib protseduuri, mis tuleb serveris käivitada, koos parameetritega, või käivitamise tulemuse. Protseduuri parameetrid ja tulemused võivad olla skalaarid, numbrid, stringid, kuupäevad jne; need võivad olla ka keerukad kirje- ja loendistruktuurid. Käesolevas dokumendis sätestatakse, kuidas kasutada BEEP-protokolli (<i>Blocks Extensible Exchange Protocol</i>) XML-vormingusse kodeeritud teadete edastamiseks klientide ja serverite vahel.
XQL	Laiendatud struktuurpääringukeel (<i>Extended Structured Query Language</i>).

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2001/16/EÜ, 19. märts 2001, üleeuroopalise tavarauteevõrgustiku koostalitlusvõime kohta (EÜT L 110, 20.4.2001, lk 1).

(!) Nõukogu direktiiv 91/440/EMÜ, 29. juuli 1991, ühenduse raudteede arendamise kohta (EÜT L 237, 24.8.1991, lk 25).

III liide

TAF/TAP riikliku kontaktpunkti ülesanded

- (1) Toimida liikmesriigis ERA, TAF/TAP juhtkomitee ja raudteesektori osaliste (raudteetaristuettevõtjad, raudteeveo-ettevõtjad, vagunite valdajad, jaamade haldajad, piletimüüjad, ühendveoettevõtjad, raudtee kaubaveo kliendid ja asjaomased ühendused) vahelise kontaktpunktina, et tagada raudteesektori osaliste teadlikkus TAF/TAP-temaatikast ning juhtkomitee tegevuse üldistest tegevussuundadest ja otsustest.
 - (2) Edastada liikmesriigi raudteesektori osaliste muresid ja probleeme kaasesimeeste kaudu TAF/TAP juhtkomiteele.
 - (3) Pidada ühendust liikmesriigi raudtee koostalitlusvõime ja ohutuse komitee liikmega, et komitee liige oleks enne iga komitee koosolekut kursis TAF/TAPga seonduvate riiklike küsimustega ja et TAF/TAPga seonduvad komitee otsused edastataks nõuetekohaselt raudteesektori osalistele, keda need mõjutavad.
 - (4) Liikmesriik tagab, et kõigi litsentseeritud raudtee-ettevõtjatega ja muude raudteesektori osalistega (taristuettevõtjad, raudteeveo-ettevõtjad, vagunite haldajad, jaamade haldajad, ühendveoettevõtjad, raudtee kaubaveo kliendid ja asjaomased liidud) võetakse ühendust ja antakse neile riikliku kontaktpunkti andmed ning palutakse neil kontaktpunktiga ühendus luua, kui seda ei ole veel tehtud.
 - (5) Teha liikmesriigis teada olevatele raudteesektori osalistele teatavaks nende TAF ja TAP määrusest tulenevad kohustused, mida neil tuleb täita.
 - (6) Teha liikmesriigiga koostööd eesmärgiga tagada, et liikmesriigis määrataks asutus, kes vastutab peamiste asukohakoodide edastamise eest kesksesse viiteandmete andmebaasi. Määratud asutusest teatatakse liikuvuse ja transpordi peadirektoraadile, kes seda teavet asjakohaselt jagab.
 - (7) Toetab liikmesriikides teabevahetust liikmesriigi ja raudteesektori osaliste (taristuettevõtjad, raudteeveo-ettevõtjad, vagunite haldajad, jaamade haldajad, piletimüüjad, ühendveoettevõtjad, raudtee kaubaveo kliendid ja asjaomased liidud) vahel.
-