

Päivitetty 18.6.2021



Väyläviraston julkaisu  
46/2019

# RAUTATEIDEN VERKKOSELOSTUS 2021



Päivitetty 18.6.2021

Päivitetty 18.6.2021

## Rautateiden verkkoselostus 2021

Väyläviraston julkaisuja 46/2019

Väylävirasto

Helsinki 2019

*Kannen kuva: Väylän kuva-arkisto*

Verkkójulkaisu pdf ([www.vayla.fi](http://www.vayla.fi))

ISSN 2490-0745

ISBN 978-952-317-725-3

Väylävirasto  
PL 33  
00521 HELSINKI  
Puhelin 0295 34 3000

## Esipuhe

Väylävirasto valtion rataverkon haltijana julkaisee [raideliikennelain \(1302/2018\)](#) mukaisesti verkkoselostuksen valtion rataverkosta aikataulukaudella 2021. Verkkoselostuksessa kuvataan valtion rataverkko, rataverkolle pääsyn edellytykset, ratakapasiteetin jakamismenettely, rautatieyrityksille tarjottavat palvelut ja niiden hinnoittelu sekä ratamaksun määräytymisperusteet. Verkkoselostus julkaistaan aikataulukausittain ratakapasiteetin hakijoita varten. Tämä verkkoselostus on tarkoitettu aikataulukaudelle, joka alkaa 13.12.2020 ja päättyy 11.12.2021.

Verkkoselostus 2021 on tehty edellisen verkkoselostuksen pohjalta kehittämällä sitä käyttäjiltä saadun palautteen ja muiden eurooppalaisten rataverkon haltijoiden verkkoselostusten perusteella. Verkkoselostus 2021 julkaistaan pdf-julkaisuna. Väylävirasto päivittää verkkoselostusta ja informoi siitä ratakapasiteetin haltijoita ja tiedossaan olevia Suomen rataverkolle pyrkiviä ratakapasiteetin hakijoita. RINF-tietojen ja Väyläviraston rekisteritietojen avulla on luotu karttapalvelu rataverkon ominaisuustiedoista.

Verkkoselostus 2021 noudattelee yleistä eurooppalaista sisältörakennetta, joka osittain poikkeaa edellisten verkkoselostusten rakenteesta. Verkkoselostus koostuu seuraavista luvuista:

- 1 Yleistä
- 2 Rataverkolle pääsyn edellytykset
- 3 Rataverkko
- 4 Ratakapasiteetin jakaminen
- 5 Palvelut
- 6 Maksut.

Väylävirasto vastaa verkkoselostuksen tekemisestä. Työhön ovat osallistuneet useat asiantuntijat Väyläviraston eri toimialoilta sekä organisaation ulkopuolelta.

Tie-, meri- ja rautatieliikenteen liikenteenohjaustoiminnot yhtiöitettiin valtion osakeyhtiöksi 1.1.2019 alkaen. Väylävirasto hankkii kaikki liikenteenohjauspalvelut liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy:ltä.

Helsingissä, 13.12.2019

Väylävirasto  
Väylien käyttö- ja tietopalvelut

## Sisällysluettelo

MÄÄRITELMÄT, MERKINNÄT JA LYHENTEET .....	8
1 YLEISTÄ.....	11
1.1 Johdanto.....	11
1.2 Tarkoitus.....	11
1.3 Oikeusperusta .....	11
1.4 Oikeudellinen merkitys.....	12
1.4.1 Yleistä .....	12
1.4.2 Sitovuus .....	12
1.4.3 Muutoksenhakumenettely .....	12
1.5 Verkkoseostuksen rakenne .....	14
1.6 Verkkoselostuksen voimassaolo ja päivittäminen .....	14
1.6.1 Voimassaolo .....	14
1.6.2 Päivittäminen .....	14
1.7 Julkaiseminen .....	15
1.8 Rautatiesektorin toimijat ja yhteystiedot .....	15
1.9 Rautateiden rahtiliikennekäytävät Suomessa .....	18
1.10 Rataverkon haltijoiden välinen kansainvälinen yhteistyö .....	18
1.10.1 OSS-yhteyspiste.....	19
1.10.2 RNE:n tietotekniset työkalut .....	19
2 RATAVERKOLLE PÄÄSY .....	20
2.1 Johdanto.....	20
2.2 Yleiset rataverkolle pääsyn edellytykset .....	20
2.2.1 Yleiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiseksi.....	21
2.2.2 Edellytykset rataverkon käytölle .....	21
2.2.3 Toimilupa.....	22
2.2.4 Turvallisuustodistus.....	22
2.2.5 Vakuuttamisvelvollisuus.....	22
2.3 Rataverkon käytön sopimukset .....	23
2.3.1 Puitesopimus.....	24
2.4 Liikennöinnin määräykset ja ohjeet .....	25
2.5 Erikoiskuljetukset.....	25
2.6 Vaarallisten aineiden kuljettaminen.....	25
2.7 Rautateiden liikkuva kalusto .....	25
2.8 Rautatieturvallisuuden olennaisesti vaikuttavat tehtävät .....	26
3 RATAVERKKO .....	28
3.1 Johdanto.....	28
3.2 Rataverkon laajuus.....	28
3.2.1 Rajaus .....	28
3.2.2 Liittyvät rataverkot .....	28
3.3 Rataverkon kuvaus .....	29
3.3.1 Maantieteellinen kuvaus .....	29
3.3.2 Rataverkon ominaisuudet.....	30
3.3.3 Liikenteenohjauksen ja viestinnän järjestelmät.....	31
3.4 Liikennerajoitukset .....	34
3.4.1 Erikoistunut ratakapasiteetti.....	34
3.4.2 Ympäristönsuojelusta johtuvat rajoitukset .....	35
3.4.3 Vaarallisten aineiden rautatiekuljetukset .....	35
3.4.4 Tunneleista johtuvat rajoitukset .....	36
3.4.5 Silloista johtuvat rajoitukset.....	37

3.4.6	Muut rajoitukset.....	37
3.5	Rataverkon käytettävyys .....	37
3.6	Palvelut.....	38
3.6.1	Henkilöliikenteen asemat.....	38
3.6.2	Tavaraliikenteen terminaalit .....	38
3.6.3	Järjestelyratapihat .....	38
3.6.4	Seisontaraiteet .....	39
3.6.5	Huolto- ja kunnossapidon palvelut .....	39
3.6.6	Muut tekniset palvelut.....	39
3.6.7	Satamien palvelut.....	40
3.6.8	Pelastuspalvelut .....	40
3.6.9	Polttoaineen tankkauspaikat.....	40
3.6.10	Tekniset laitteet .....	40
3.7	Muiden kuin rataverkon haltijan tarjoamat palvelut .....	41
3.8	Rataverkon kehittämissuunnitelmat.....	41
4	RATAKAPASITEETIN JAKAMINEN.....	44
4.1	Johdanto.....	44
4.2	Prosessin kuvaus .....	44
4.2.1	Ratakapasiteetin hakeminen .....	44
4.2.2	Vaihtotyökapasiteetin hakeminen .....	45
4.2.3	Ratapihakapasiteetin hakeminen.....	45
4.2.4	Palvelupaikkakapasiteetin hakeminen.....	46
4.2.5	Kapasiteetin hallinnan kehittäminen .....	46
4.3	Menettelyaikataulu ratakapasiteettihakemuksille .....	47
4.3.1	Ratakapasiteetin hakeminen aikataulukautta varten .....	47
4.3.2	Ratakapasiteetin hakeminen tilapäistä liikennettä varten .....	47
4.3.3	Ratapihakapasiteetin hakeminen.....	48
4.3.4	Palvelupaikkakapasiteetti .....	48
4.4	Ratakapasiteetin jakaminen .....	48
4.4.1	Ratakapasiteetin jakohdotuksen laatiminen .....	48
4.4.2	Oikaisun hakeminen ratakapasiteetin jakopäätökseen .....	49
4.4.3	Ylikuormitettu rautatiereitti ja sitä koskevat etusijajärjestykset.....	49
4.4.4	Puitesopimuksen vaikutus.....	53
4.5	Ratakapasiteetin käyttäminen kunnossapitoon ja ratatöihin .....	53
4.5.1	Työkoneiden liikennöinti ja säilyttäminen.....	53
4.5.2	Ratatöiden ja liikenteen yhteensovittaminen .....	54
4.6	Käyttämätön ratakapasiteetti .....	56
4.7	Erikoiskuljetukset.....	57
4.8	Toiminta häiriötilanteissa .....	58
4.8.1	Periaatteet .....	58
4.8.2	Toimintaohjeet.....	59
4.8.3	Todennäköiset tilanteet .....	60
4.8.4	Epätodennäköiset tilanteet.....	61
4.9	Ratakapasiteetin käyttäminen palveluiden tuottamiseen.....	62
5	PALVELUT.....	63
5.1	Johdanto.....	63
5.2	Rataverkon vähimmäiskäyttö-mahdollisuuksiin sisältyvät palvelut .....	63
5.3	Käyttöoikeuspalvelut.....	65
5.3.1	Palveluihin pääsy.....	65
5.3.2	Ratapihoilla ja asemilla tarjottavat palvelut.....	71
5.4	Lisäpalvelut.....	72
5.4.1	Sähköistetty rataverkko .....	72
5.4.2	Palvelut junille .....	73

5.4.3	Palvelut erikoiskuljetuksille ja vaarallisten aineiden kuljetuksille ..73	73
5.4.4	Muut lisäpalvelut.....73	73
5.5	Oheispalvelut .....74	74
5.5.1	Liittyminen viestintäverkkoihin .....74	74
5.5.2	Valvomot.....74	74
5.5.3	Matkustaja-asemien lipunmyyntipalvelut.....75	75
5.5.4	Erikoistuneet kaluston huolto- ja korjauspalvelut.....75	75
5.5.5	Muut oheispalvelut .....75	75
6	MAKSUT.....76	76
6.1	Maksujen perusteet .....76	76
6.2	Maksujärjestelmä .....76	76
6.3	Maksujen suuruus.....77	77
6.3.1	Ratamaksu .....77	77
6.3.2	Muut rataverkon haltijan perimät maksut.....77	77
6.4	Taloudelliset sanktiot ja kannustimet .....79	79
6.5	Suorituskannustinjärjestelmä .....79	79
6.6	Maksujen muutokset .....80	80
6.7	Maksujen periminen.....80	80

## LIITTEET

Liite 3A	Rataosien perustiedot
Liite 3B	Rautatieliikennepaikat
Liite 3D	Kuormautottuma
Liite 3E	Aukean tilan ulottuma
Liite 3F	Ratojen päällysrakenneluokat ja päällysrakenneluokista johdetut EN-rataluokat
Liite 3H	Rautatietunnelit valtion rataverkolla ja silloista, tunneleista ja tärinästä johtuvat rajoitukset
Liite 3J	Arvio radan kunnosta aiheutuvista nopeusrajoituksista
Liite 3K	Ratatyöt
Liite 3L	Nopeuden riippuvuus liikkuvasta kalustosta
Liite 3M	Yliraskaiden vaunujen kuljetukset
Liite 3N	Venäläisen standardin mukaisten vaunujen kuljettaminen
Liite 3O	Liikkuvan kaluston valvonta
Liite 3P	VIRVE-verkon käyttö junaliikenteessä
Liite 3Q	Väyläviraston omistamat matkustaja-asetat
Liite 3R	Muiden tarjoamat palvelut: Matkustaja-asetat
Liite 3S	Ilmalan varikon huoltopalvelut
Liite 3T	Rataverkon raakapuun kuormauspaikat
Liite 4A	Turvallisuusasiat
Liite 4B	Palvelupaikankuvaus: seisontaraiteet
Liite 4C	Ilmalan ratapihan raiteiston käyttö
Liite 4D	Helsingin ratapihan raiteiston käyttö sekä Helsingin ja Ilmalan väliset kalustosiirrot
Liite 5A	Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun kuvaus ja hinnan muodostuminen
Liite 5B	Sähkönsiirron hinnoittelu
Liite 5C	Operatiivisen toiminnan vastuut
Liite 5D	Palvelukuvaus: Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu
Liite 5E	Palvelukuvaus: Huoltotilat ja -laitteet
Liite 5F	Palvelukuvaus: Järjestelyratapihat
Liite 5G	Palvelukuvaus: Laskumäet
Liite 5H	Palvelukuvaus: Liikkuvan kaluston koeajot
Liite 5J	Palvelukuvaus: Matkustaja-asetat



---

Liite 5K	Palvelukuvaus: Raakapuun kuormauspaikat
Liite 5L	Palvelukuvaus: Rakennusten ja maa-alueiden käyttö
Liite 5M	Palvelukuvaus: Ratatekninen oppimiskeskus ROK
Liite 5N	Palvelukuvaus: Sähköenergian siirtopalvelu
Liite 5O	Palvelukuvaus: Tekninen valvomo
Liite 5P	Palvelukuvaus: Turvavalvomo
Liite 6A	Suorituskannustinjärjestelmä

## Määritelmät, merkinnät ja lyhenteet

**ENNE** on rautatieliikenteen ennustamis- ja optimointijärjestelmä.

[Fintraffic Raide Oy](#) on liikenteenohjausyhtiö Liikenteenohjausyhtiö Fintrafficin tytäryhtiö, joka tuottaa rautatieliikenteen ohjaus- ja hallintapalveluita. Fintrafficin palveluita ovat mm. rautateiden liikenteenohjaus, liikennesuunnittelu, kapasiteetinhallinta, sähköradan käyttökeskustoiminta sekä junamatkustukseen liittyvät matkustajainformaatiopalvelut.

**JKV** on Euroopan laajuisen tavanomaisen rautatiejärjestelmän ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmää koskevan yhteentoimivuuden teknisen eritelmän 28.3.2006 liitteen B mukainen B-luokan järjestelmä "ATP-VR/RHK-Junakulunvalvonta (JKV)".

**JETI** on junaliikenteen ennakkotiedot -järjestelmä, jolla laaditaan, jaetaan ja ylläpidetään ennakkoilmoituksia ja radan liikennöitävyyteen vaikuttavia tietoja. Järjestelmässä laaditaan ja hyväksytään rataverkolla tehtävät ratatyöt ja ennakkosuunnitelmat. JETIä käytetään myös ratapiha- ja linjaraidekapasiteetin varaamiseen kaluston seisottamista, koeajoa tai muuta erityistä tarvetta varten.

**Kiireellinen ratakapasiteetti** tarkoittaa ratakapasiteettia, jota haetaan tilapäistä, lyhytkestoista ja vaihtelevaa liikennöintitarvetta varten. Esimerkki: yksittäisinä päivinä kulkevat junat sekä työkoneet ja pysähtymiskäyttäytymiseltä tai reitin osalta vaihtelevat junat.

**KUPLA**-sovelluksella välitetään kuljettajalle yksikön kuljettamiseksi vaa-dittavia tietoja.

**LIIKE** on toistaiseksi Suomessa käytössä oleva ratakapasiteetin hallintajärjestelmä. LIIKE järjestelmä korvataan SAAGA-järjestelmällä, toimintokokonaisuus kerrallaan vuosien 2020 - 2022 aikana.

[Liikennesuunnittelun](#) tehtävänä on yhteensovittaa valtion rataverkon ratatyöt ja rautatieliikenne. Palvelun tuottaa Fintraffic Raide Oy.

**Liikenteenohjaus** suojaa ja turvaa liikennöintiä ja ratatyötä. Liikenteenohjaus antaa lupia ja ilmoituksia ratatyölle ja liikennöinnille. Palvelun tuottaa Fintraffic Raide Oy.

**Liikenteenohjausyhtiö** tarkoittaa 1.1.2019 toimintansa aloittanutta Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic-konsernia. Verkkoselostuksessa mainitut liikenteenohjausyhtiön tehtävät kuuluvat pääosin konsernin tytäryhtiölle Fintraffic Raide Oy:lle.

**Museoliikenne** tarkoittaa laajuudeltaan vähäistä liikennettä, jota harjoittava yhteisö ei tavoittele toiminnallaan liiketaloudellista voittoa, ja liikennöinti tapahtuu museokalustolla. Museokalustolla tarkoitetaan Liikenne- ja viestintäviraston kalustorekisterissä museokalustoksi rekisteröityä kalustoa.

**OSS-yhteyspiste** (One Stop Shop) kautta asiakkaat voivat hoitaa kaikki kansainväliseen rautatieliikenteeseen liittyvät asiansa liittyen mm. rataverkolla pääsyyn, kansainvälisen liikenteen ratakapasiteetin hakuun tai liikennöintiin liittyvään raportointiin. Jokaisessa RNE:n jäsenvaltiossa on OSS-yhteyspiste. Suomessa OSS-yhteyspiste toimii yhteystahona myös kansalliseen liikennöintiin liittyvissä asioissa. Pisteiden sähköpostiosoite on [oss@vayla.fi](mailto:oss@vayla.fi).

**RAILI-palvelu** (=rautateiden integroitu liikenneviestintäpalvelu) on rautatiekäyttöön suunniteltu puheviestintäpalvelu, jota voidaan käyttää VIRVE-radiopuhelimilla ja yleisen verkon älypuhelimilla, joissa on RAPLI-sovellus.

**Radanpito** tarkoittaa radan ja siihen kuuluvien rakenteiden, rakennelmien, laitteiden ja järjestelmien sekä radanpidon tarvitseman kiinteän omaisuuden rakentamista ja ylläpitoa sekä kehittämistä.

**RAPLI-sovellus** on yleisen verkon älypuhelimiin suunniteltu RAILI-palvelun käyttöön ja kirjautumiseen käytettävä sovellus.

**Ratatyö** on rataverkolla tehtävää työtä, joka edellyttää ensimmäisen luokan liikenteenohjauksen alueella liikennöinnin keskeyttämisen tai estää turvalaitoksen toiminnan asetinlaite- tai kauko-ohjaustasolla. Ensimmäisen luokan liikenteenohjauksen alueella ratatyöhön tarvitaan liikenteenohjauksen lupa. Toisen luokan liikenteenohjauksen alueella tehtävä työ on ratatyötä silloin, kun ratatyövastaava suojaa ratatyöalueen liikennöinniltä. Toisen luokan liikenteenohjauksen alueella ratatyövastaava vastaa itsenäisesti ratatyöstä ja sen suojaamisesta.

**Ratakapasiteetilla** tarkoitetaan raideliikennelain mukaan mahdollisuutta käyttää rataverkkoa ja laatia aikatauluja rataverkolla liikennöitäville reiteille. Ratakapasiteetin voi määritellä myös niin, että se on rataverkon ominaisuuksista johtuvaa aikaan sidottua rautatiereitin junaliikenteen välityskykyä.

**Ratakapasiteetin hakijalla** tarkoitetaan rautatieliikenteen harjoittajaa, liikenteen palveluista annetun lain ([320/2017](#)) IV osan 1 luvun 4 §:ssä tarkoitettua toimivaltaista viranomaista sekä laivaajia, huolitsijoita, yhdistettyjen kuljetusten harjoittajia sekä rautatiealan koulutuslaitosta, jotka joko julkisen palvelun tarjoamiseen liittyvistä tai kaupallisista syistä haluavat hankkia ratakapasiteettia.

**Rataliikennekeskus** on liikenteenohjausyhtiöön kuuluva valtakunnallinen rataliikenteen ohjaus- ja hallintapalvelu. Palvelun tuottaa Fintraffic Raide Oy.

**Rataverkko** tarkoittaa Väyläviraston hallinnassa olevaa valtion rataverkkoa.

**Rataverkon haltijalla** tarkoitetaan Väylävirastoa taikka yksityisraiteen haltijaa, kun raide kuuluu raideliikennelain soveltamisalan piiriin.

**RATO** eli ratatekniset ohjeet käsittävät perustiedot radan ja ratalaitteiden suunnittelusta, tarkastuksesta ja kunnossapidosta. RATO perustuu Liikenne- ja viesintäviraston antamiin määräyksiin. RATO:n julkaisee Väylävirasto. ([RATOn](#).)

**Rautatieliikenteen harjoittajia** ovat rautatieyritykset, radan kunnossapito-yritykset, rataverkolla liikennöivät rataverkon haltijat sekä museoliikenteen

harjoittajat. Lisäksi myös muut rataverkolla liikennöivät yritykset tai yhteisöt, joiden liikennöinti ei ole päätoimista, ovat rautatieliikenteen harjoittajia.

**Rautatieliikenteen harjoittaminen** tarkoittaa rautatieyrityksen liikennöintiä, radan kunnossapitoon liittyvää liikennöintiä, museoliikenteen harjoittamaa liikennöintiä, muun kuin päätoimenaan liikennöivän yrityksen tai yhteisön liikennöintiä ja rataverkon haltijan liikennöintiä rataverkolla.

**Rautatieyritys** tarkoittaa julkista tai yksityisoikeudellista yhtiötä tai muuta yhteisöä, joka Euroopan talousalueella myönnetyn toimiluvan nojalla päätoimenaan harjoittaa rautateiden henkilö- tai tavaraliikennettä, ja joka on velvollinen huolehtimaan vetopalveluista; rautatieyrityksellä tarkoitetaan myös yksinomaan vetopalveluja tarjoavaa yritystä.

**RINF** Infrastruktuurirekisterillä tarkoitetaan EUn laajuista rautateiden keskitettyä infrastruktuurirekisteriä. Käytännössä RINF muodostuu kansallisista rekistereistä (NRE), Suomen Ratarekisteri on NRE-FI. RINF muodostuu kerättävistä tiedoista, jotka ovat yksinkertaistettuna seuraavat: a) rautatieverkosto; b) yksityiskohtainen rautatieverkosto, c) rata d) rataosuus e) toiminnallinen piste f) raide g) sivuraide.

**RNE** ([RailNetEurope](#)) on voittoa tuottamaton eurooppalaisten rataverkon haltijoiden ja ratakapasiteetin jakajien järjestö, jonka tarkoituksena on edistää kansainvälistä liikennettä eurooppalaisessa rautatieinfrastruktuurissa. Väylävirasto **on liittynyt uudelleen jäseneksi vuonna 2021.**

**RUMA** eli ratatyöurakoitsijan mobiilialusta on sovellus, jonka avulla paikannetaan ja varmistetaan ratatyön suorittamispaikka sekä tehdään RT- ja LR-ilmoituksia.

**Suojastettu rataosa** tarkoittaa rataosaa, jonka liikennepaikkavälit on jaettu useampaan suojastusväliin. Liikenteenohjausjärjestelmä valvoo suojastusvälien vapaanaoloa. Yhdellä suojastusvälillä voi olla vain yksi juna kerrallaan. Suojastus mahdollistaa useamman junan kulkemisen peräkkäin liikennepaikkojen välillä.

**Säännöllinen ratakapasiteetti** tarkoittaa ratakapasiteettia, jota haetaan säännöllistä, pitkäkestoista ja samanlaisena toistuvaa liikennöintiä varten. Esimerkki: tarve liikennöidä läpi vuoden maanantaista lauantaihin tai kolmen kuukauden ajan tiistaisin ja torstaisin.

**TURI** on Väyläviraston turvallisuuden ja riskienhallinnan tietojärjestelmä. Liikenteenharjoittajat ja Väyläviraston palveluntuottajat raportoivat turvallisuuspoikkeamat Väylävirastolle tämän järjestelmän kautta.

**TURO** tarkoittaa turvallisuusohjeita radanpidossa. [Väylävirasto julkaisee ohjeet Internet-sivuillaan.](#)

**VIRVE** on TETRA -teknologiaan perustuva radioverkko, jolla tuotetaan korotetun turvallisuus- ja varautumistason radioviestintäpalveluja viranomaisien ja luvan saaneiden yhteiskunnan kriittisen infrastruktuurin toimijoiden yhteiskäyttöön.

**Yksityisraide** tarkoittaa muuta kuin Väyläviraston hallinnoimaa raidetta.

# 1 Yleistä

## 1.1 Johdanto

Väylävirasto on liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla toimiva keskushallinnon virasto, joka vastaa liikenteen palvelutason ylläpidosta ja kehittämisestä valtion hallinnoimilla liikenneväylillä. Virasto edistää toiminnallaan koko liikennejärjestelmän toimivuutta, liikenteen turvallisuutta, alueiden tasapainoista kehitystä ja kestäväää kehitystä. Väylävirasto toimii Suomessa radanpitoviranomaisena ja hallinnassaan olevan rataverkon radanpitäjänä.

Verkkoselostuksen julkaisemisesta on säädetty raideliikennelaissa 131§ ja [Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2012/34/EU](#) yhtenäisestä eurooppalaisesta rautatiealueesta. Verkkoselostus julkaistaan aikataulukausittain.

## 1.2 Tarkoitus

Verkkoselostus julkaistaan ratakapasiteetin hakijoita varten. Verkkoselostuksessa kuvataan valtion rataverkolle pääsyn edellytykset, valtion rataverkko ja sen ominaisuudet, ratakapasiteetin jakamismenettely, rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavat palvelut sekä rataverkon käytön hinnoittelun perusteet.

Ratakapasiteetin hakijat voivat hakea ratakapasiteettia kotimaiseen tavara-liikenteeseen ja Euroopan talousalueen sisäiseen kansainväliseen liikenteeseen sekä yhdysliikenteeseen Suomen ja Venäjän välillä. VR-Yhtymä Oy voi harjoittaa kotimaista henkilöliikennettä yksinoikeudella Suomen rataverkolla niillä rataosilla, jotka kuuluvat VR-Yhtymä Oy:n ja liikenne- ja viestintäministeriön väliseen yksinoikeussopimukseen. Rataosilla, jotka eivät kuulu sopimuksen piiriin, voi mikä tahansa rautatieliikenteen harjoittaja harjoittaa henkilöliikennettä.

## 1.3 Oikeusperusta

### Nykyinen lainsäädäntö

Rataverkon haltija julkaisee raideliikennelain 131 §:n mukaisesti tiedot niistä raideliikennelain säännöksistä sekä sen perusteella annetuista säännöksistä ja määräyksistä sekä muista säännöksistä, jotka koskevat:

1. oikeutta rataverkolle pääsyyn,
2. ratamaksujen määräytymisperusteita,
3. ratakapasiteetin hakemista ja siihen liittyviä määräaikoja,
4. rautateiden liikkuvaa kalustoa koskevia vaatimuksia ja hyväksyntää sekä
5. muita seikkoja, jotka koskevat rautatieliikenteen harjoittamista ja sen aloittamisen edellytyksiä.

Rataverkon haltija julkaisee verkkoselostuksessa tiedot rataverkon ominaisuuksista ja laajuudesta kutakin aikataulukautta varten. Nämä tiedot sisältyvät tämän verkkoselostuksen lukuun 3. Verkkoselostuksessa julkaistaan myös rataverkon haltijan raideliikennelain nojalla antamat päätökset:

1. erikoistuneesta ratakapasiteetista (kohta 3.4.1)
2. ylikuormitetun ratakapasiteetin etusijajärjestyksistä (kohta 4.4.3)
3. rautatiereittikohtaisista ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnyismääristä (kohta 4.6).

## 1.4 Oikeudellinen merkitys

### 1.4.1 Yleistä

Verkkoselostus on oikeudellisesti sitova asiakirja niiltä osin, kuin siinä määrätään raideliikennelain 131 §:ssä säädetyistä asioista. Rautatieliikenteen harjoittajat sitoutuvat noudattamaan verkkoselostusta myös rataverkon käyttösojmusten nojalla .

### 1.4.2 Sitovuus

Verkkoselostuksessa julkaistut tiedot eivät vaikuta rataverkon haltijan antamiin ohjeisiin tai Liikenne- ja viestintäviraston antamiin määräyksiin. Myös verkkoselostuksessa mainittavien kolmansien osapuolien tiedot voivat muuttua aikataulukauden aikana. Rataverkon haltija varaa oikeuden siirtää tai muuttaa rataverkkoon liittyviä ylläpito- ja kehityshankkeita ja maksuja uusien poliittisten päätösten vuoksi.

### 1.4.3 Muutoksenhakumenettely

Rataverkon haltijan tekemiä päätöksiä koskeva [muutoksenhakumenettely kuvataan Rautatiealan sääntelyelimen verkkosivuilla](#). Oikaisuvaatimus on toimitettava 30 päivän kuluessa rataverkon haltijan päätöksen tiedoksisaannista Liikenne- ja viestintäviraston kirjaamoon osoitteella: Rautatiealan sääntelyelin, PL 467, 00101 Helsinki tai sähköpostitse osoitteeseen [kirjaamo@traficom.fi](mailto:kirjaamo@traficom.fi).

Asianosainen saa hakea oikaisua sääntelyelimeltä, jos rataverkon haltijan päätös koskee raideliikennelain:

- 1) 120 §:ssä tarkoitettua ylikuormitettua rautatiereittiä tai sen osaa taikka etusijajärjestystä;
- 2) 122 §:ssä tarkoitettua ratakapasiteetin jakamista;
- 3) 123 §:ssä tarkoitetun kiireellisen ratakapasiteetin jakamista;
- 4) 125 §:ssä tarkoitettua ratakapasiteetin peruuttamista tai käytöstä poistamista;
- 5) 139 §:ssä tarkoitettua ratamaksua;
- 6) 140§:ssä tarkoitettuja ratamaksun perusmaksun alennuksia ja korotuksia; tai
- 7) 141 §:ssä tarkoitettuja lisämaksuja.

## 1.5 Verkkoselostuksen rakenne

Verkkoselostus noudattaa Euroopan rataverkon haltijoiden järjestön RailNet-Europen (RNE) yhteistä verkkoselostusrakennetta, jotta ratakapasiteetin hakijat voivat löytää eri maiden verkonhaltijoiden verkkoselostuksista samat asiat samasta paikasta.

Verkkoselostus sisältää tämän luvun lisäksi viisi lukua ja liitteitä. Verkkoselostuksen toisessa luvussa käsitellään rataverkolle pääsyn edellytyksiä, kolmannessa luvussa rataverkon ominaisuuksia, neljännessä luvussa ratakapasiteetin jakoprosessiin liittyviä asioita, viidennessä luvussa rautatieyrityksille tarjottavia palveluita ja kuudennessa luvussa rataverkon käyttöön liittyvä maksuja ja niiden määräytymisperusteita. [Verkkoselostuksessa on liitteitä, joissa kuvataan tarkemmin rataverkon ominaisuuksia ja rautatieliikenteen harjoittamiseen liittyviä asioita sekä erillinen karttapalvelu rataverkon ominaisuustiedoista.](#)

## 1.6 Verkkoselostuksen voimassaolo ja päivittäminen

### 1.6.1 Voimassaolo

Verkkoselostus on voimassa aikataulukausittain, ja se julkaistaan viimeistään neljä kuukautta ennen ratakapasiteettihakemusten jättämisen määräajan päättymistä eli 12 kuukautta ennen aikataulukauden vaihtumista. Tämä verkkoselostus on tarkoitettu aikataulukaudelle 2021 eli aikataulukaudelle 13.12.2020–11.12.2021. Aikataulukauden 2022 verkkoselostus julkaistaan viimeistään 12.12.2020.

### 1.6.2 Päivittäminen

Jos verkkoselostuksen luvussa 1.3 tarkoitetut tiedot muuttuvat, [julkaistaan muuttuneet tiedot Väyläviraston internet-sivuilla](#). Tavoitteena on pitää verkkoselostus ajantasaisena. Merkittävimmät vuoden aikana tehtävät muutokset pyritään keskittämään kahteen muutosajankohtaan: alustavasti tammikuun ja kesäkuun alkuun. Rataverkon haltija noudattaa kuulemismenettelyä edellä mainittujen muutosajankohtien päivityksissä. Verkkoselostuksen teksti ja liitteet saattavat päivittyä julkaisun jälkeen. Päivitykset julkaistaan Väyläviraston internet-sivuilla.

Verkkoselostuksessa viitataan rataverkon haltijan ohjeisiin, joita päivitetään tarpeen mukaan myös aikataulukauden aikana. Mikäli ohjeissa ja verkkoselostuksessa havaitaan eroavaisuuksia, noudatetaan voimassaolevaa ohjeistusta.



## 1.7 Julkaiseminen

Verkkoselostus laaditaan suomen kielellä ja julkaistaan suomeksi ja englanniksi. Mikäli eri kieliversioiden välillä havaitaan eroavaisuuksia, noudatetaan suomenkielisen verkkoselostuksen sisältöä. Verkkoselostuksen kieliversiot ovat saatavissa veloituksetta sähköisessä muodossa Väyläviraston internet-sivuilta.

## 1.8 Rautatiesektorin toimijat ja yhteystiedot

Rautatiesektorin toimijoiden väliset omistus- ja ohjaussuhteet on esitelty sivustolla [www.rautatiemarkkinoille.fi](http://www.rautatiemarkkinoille.fi) > Rautatiesektorin toimijat.

### Väylävirasto

Väylävirasto vastaa valtion väyläomaisuuden ylläpitämisestä ja kehittämisestä sekä toimii valtion rataverkon haltijana. Väylävirastolla ja Fintraffic-konsernilla on palvelusopimus liikenteenhallinta ja -ohjauspalveluista. Lisäksi Väylävirasto tilaa väyläomaisuuteen liittyvät rakentamis- ja kunnossapitotyöt sekä alueisännöinnin yksityisiltä palveluntuottajilta.

PL 33 (Käyntiosoite: Opastinsilta 12 A)  
00521 HELSINKI  
Sähköposti: [kirjaamo\(at\)vayla.fi](mailto:kirjaamo(at)vayla.fi)  
Internet: [www.vayla.fi](http://www.vayla.fi)

Kaikissa tähän verkkoselostukseen, markkinoille tuloon ja rautatieliikenteeseen liittyvissä asioissa voi ottaa yhteyttä sähköpostitse osoitteeseen: [oss\(at\)vayla.fi](mailto:oss(at)vayla.fi).  
[Muita yhteystietoja löytyy Väyläviraston Internet-sivuilta www.vayla.fi](http://www.vayla.fi).

### Liikenne- ja viestintäministeriö

Liikenne- ja viestintäministeriö valmistelee hallinnonalan lainsäädäntöä ja budjettia yhteistyössä hallinnonalaan kuuluvien virastojen ja laitosten kanssa. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalaan kuuluvia virastoja ja laitoksia ovat Väylävirasto, Liikenne- ja viestintävirasto sekä Ilmatieteen laitos. Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic kuuluu liikenne- ja viestintäministeriön omistajaohjaukseen.

PL 31 (käyntiosoite: Eteläesplanadi 16–18)  
00023 VALTIONEUVOSTO  
Sähköposti: [kirjaamo\(at\)lvm.fi](mailto:kirjaamo(at)lvm.fi)  
Internet: [www.lvm.fi](http://www.lvm.fi)

---

### **Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)**

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla toimiva keskushallinnon virasto, joka vastaa liikenteen ja viestinnän sääntely-, lupa- ja viranomaistehtävistä.

PL 320 (Kumpulantie 9)  
00101 HELSINKI  
Sähköposti: kirjaamo(at)traficom.fi  
Internet: [www.traficom.fi](http://www.traficom.fi)

### **Rautatiealan sääntelyelin**

Rautatiealan sääntelyelin seuraa, valvoo ja edistää rautatiemarkkinoiden toimivuutta, tasapuolisuutta ja syrjimättömyyttä.

PL 467 (Kumpulantie 9) 00101 HELSINKI

Sähköposti: kirjaamo(at)traficom.fi ja railregulator(at)traficom.fi  
Internet: [www.saantelyelin.fi](http://www.saantelyelin.fi)

### **Liikenteen tilaajat**

Liikenteen tilaajia verkkoselostuksen julkaisuhetkellä ovat liikenne- ja viestintäministeriö sekä Helsingin Seudun Liikenne (HSL). HSL-kuntayhtymä toimii Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) n:o: 1370/2007 ja liikenteen palveluista annetun lain mukaisena toimivaltaisena viranomaisena. Kuntayhtymä vastaa alueellaan joukkoliikenteen suunnittelusta ja järjestämisestä sekä Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta.

PL 100 (Opastinsilta 6 A) 00077 Helsinki  
Sähköposti: hsl@hsl.fi (kirjaamo)  
Internet: [www.hsl.fi](http://www.hsl.fi)

### **Kilpailu- ja kuluttajavirasto**

Kilpailu- ja kuluttajaviraston tehtävät liittyvät kilpailu- ja kuluttajapolitiikan toteuttamiseen, markkinoiden toimivuuden varmistamiseen, kilpailulain ja EU:n kilpailusääntöjen täytäntöönpanoon sekä kuluttajan taloudellisen ja oikeudellisen aseman turvaamiseen. Virastossa hoidetaan myös kuluttaja-asiamiehen valvontatehtävät.

PL 5 (käyntiosoite: Siltasaarenkatu 12 A)  
00531 HELSINKI  
Sähköposti: kirjaamo(at)kkv.fi  
Internet: [www.kkv.fi](http://www.kkv.fi)

---

## Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic

Konserni, jonka tytäryhtiö Fintraffic Raide Oy hoitaa Väyläviraston ja konsernin välisen palvelusopimuksen mukaisesti rautatieliikenteen hallinnan ja liikenteenohjauksen. Sopimus sisältää rautatieliikenteen osalta muun muassa ohjauspalvelun, matkustajainformaatiopalvelun, rataverkon kapasiteetin hallintapalvelun, sähköradan käyttökeskuspalvelun, rataverkon teknisten järjestelmien valvontapalvelun, rataverkon turvallisuusjärjestelmien valvontapalvelun sekä rataverkon järjestelmien kehittämisen ja elinkaaren hallinnan, tietopalvelun sekä asiantuntijapalvelun.

Palkkatilanportti 1, 00240 Helsinki  
Sähköposti: viestinta(at)Fintraffic.fi  
Internet: www.fintraffic.fi

## MaaS (Mobility as a Service) -toimijat

Liikenteen palveluista annetun lain mukaan tie- ja raideliikenteen henkilökuljetuspalvelun tarjoajan, välityspalvelun tarjoajan tai näiden puolesta lippu- ja maksujärjestelmästä vastaavan toimijan on avattava liikkumispalvelun tarjoajille ja yhdistämispalvelun tarjoajille pääsy lippu- ja maksujärjestelmänsä myyntirajapintaan, jonka kautta voi ilman käyttöä rajoittavia ehtoja: 1) hankkia vähintään perushintaisen kertamatkaan oikeuttavan lipputuotteen, johon perustuvan matkustusoikeuden on oltava todennettavissa helpolla tavalla yleiskäyttöisen teknologian avulla; tai 2) varata yksittäisen matkan tai kuljetuksen, jonka täsmällinen hinta ei ole tiedossa palvelun alkaessa tai joka muusta syystä sovitaan maksettavaksi palvelun päättymisen jälkeen.

## Rautatieyritykset

Verkkoselostuksen julkaisuhetkellä Suomessa toimivia rautatieyrityksiä ovat VR, Fenniarail ja Aurora Rail. Rautatieyritykset vastaavat tuotantonsa suunnittelusta, markkinoinnista ja myynnistä, liikennöinnistä sekä reaaliaikaisesta liikenteenhallinnasta. Toimilupa- ja turvallisuustodistusasioissa sekä kaluston rekisteröinnissä Suomeen uusi rautatieyritys voi ottaa yhteyttä Traficomiin ja rataverkon käytöstä sopimiseen liittyvissä asioissa Väylävirastoon.

## Kalustoyhtiöt

Pääkaupunkiseudun Junakalusto Oy omistaa Helsingin seudun liikenteessä eli HSL-alueen liikenteessä tarvittavan junakaluston.

## Yksityisraiteiden haltijat

[Väyläviraston verkkosivulta löytyvät linkit yksityisraiteiden haltijoiden verkkoselostuksiin.](#) Yksityisraiteet yhdistyvät valtion rataverkkoon esimerkiksi satamissa ja teollisuuslaitosten läheisyydessä.

## Asemanseutujen kehittämissyhtiö Senaatin Asema-alueet Oy

Vuoden 2019 alusta toimintansa aloittanut yhtiö suunnittelee yhteistyössä kaupunkien ja kuntien kanssa, millä keinoin kukin yhtiön vastuulla oleva asema-alue parhaiten palvelee oman ympäristönsä kestävästä kaupunkikehityksestä. Yhtiö kehittää asema-alueiden käyttötarkoituksia ensisijaisesti kaavoituksen keinoin ja helpottaa alueiden monipuolista hyödyntämistä asuntorakentamisessa, liiketoiminnassa ja liikenteen solmukohtina. Tietoa asemanseutujen kehittämisestä on koottu sivustolle [www.asepanseutu.fi](http://www.asepanseutu.fi).

## 1.9 Rautateiden rahtiliikennekäytävät Suomessa

Suomen rataverkko ei ole yhteydessä [Euroopan laajuiseen Rail Freight Corridors -verkkoon](#).

## 1.10 Rataverkon haltijoiden välinen kansainvälinen yhteistyö

[RailNetEurope \(RNE\)](#) on voittoa tuottamaton eurooppalaisten rataverkon haltijoiden ja ratakapasiteetin jakajien järjestö, jonka tarkoituksena on edistää kansainvälistä liikennettä eurooppalaisessa rautatieinfrastruktuurissa.

Muiden maiden rataverkon haltijoiden julkaisemien verkkoselostusten Internet-osoitteet löytyvät [RailNetEuropen \(RNE\)](#) Internet-sivuilta.

[European Rail Infrastructure Managers \(EIM\)](#) on Brysselissä toimiva rataverkonhaltijoiden edunvalvontajärjestö. EIM:n jäsenistöön kuuluu myös multimaalaisia organisaatioita, kuten Väylävirasto. EIM:n jäsenistö hallinnoi 53 % eurooppalaisesta rataverkosta, ja se on EU-asetuksessa tunnustettu edunvalvontajärjestö, jota EU:n toimielimien tulee konsultoida. EIM:n kautta Väylävirasto pääsee vaikuttamaan eurooppalaisen rautatielainsäädännön laadintaan sekä poliittisella että teknisellä tasolla. Vaikuttaminen esimerkiksi 4. rautatiepaketin sisältöön, yhteentoimivuuden teknisiin eritelmiin (YTE) ja yhteisiin turvallisuusmenetelmiin (YTM) tapahtuu kansallisten reittien lisäksi EIM:n kautta.

Väylävirasto osallistuu PRIME-kokouksiin (Platform for Rail Infrastructure Managers in Europe) EIM:n kautta. PRIME on komission ja rataverkonhaltijoiden yhteinen alusta, jossa komissio ja rataverkon haltijat keskustelevalta ennakkoivasti komission tulevista lainsäädäntöesityksistä. Samoin kokouksissa seurataan olemassa olevan lainsäädännön toimivuutta käytännössä.

EIM on osa komission 4. rautatiepaketin teknisen pilarin implementointityöryhmää, johon Väyläviraston edustaja osallistuu EIM:n mandaatilla yhdessä EIM:n pääjohtajan kanssa.

---

### 1.10.1 OSS-yhteyspiste

Jokaisessa jäsenvaltiossa on RNE:n OSS-yhteyspiste (One Stop Shop -yhteyspiste) tai -henkilö. Asiakkaat voivat valita OSS-henkilön tai -pisteen, jonka kanssa he voivat hoitaa kaikki kansainväliseen rautatieliikenteeseen liittyvät asiansa. Oli kyse sitten rataverkolla pääsystä, kansainvälisen liikenteen ratakapasiteetin hausta tai liikennöintiin liittyvästä raportoinnista, kaikki nämä asiat hoidetaan yhdessä pisteessä. Yhdestä OSS-pisteestä selvitetään kaikki asiat, jotka liittyvät junan kulkuun suunnitellulla reitillä, yli rajojenkin.

Suomessa OSS-yhteyspisteen kautta voi asioida myös kansalliseen rautatieliikenteeseen liittyvissä asioissa. OSS-yhteyspisteen sähköpostiosoite on [oss\(at\)vayla.fi](mailto:oss(at)vayla.fi)

Rataverkon haltijoiden [OSS-yhdyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät RailNet-Europen internet-sivuilta osoitteesta \[www.rne.eu\]\(http://www.rne.eu\)](#). Väylävirasto on eronnut RNE:n jäsenyydestä 2014.

### 1.10.2 RNE:n tietotekniset työkalut

RNE:n tietotekniset työkalut eivät ole käytössä Suomessa.

## 2 Rataverkolle pääsy

### 2.1 Johdanto

Luvussa 2 kuvataan rataverkolle pääsyn ja liikennöinnin harjoittamisen edellytykset. Liikennöinnin harjoittamisen edellytyksiä ovat toimilupa, rautatieliikenteen harjoittajan turvallisuustodistus, myönnetty ratakapasiteetti ja rataverkon käyttösopimus. Tässä luvussa kuvataan lisäksi mm. liikkuvan kaluston hyväksyntämenettelyä ja liikenneturvallisuustehtäviä hoitavan henkilöstön kelpoisuuteen liittyviä asioita.

Rautatiemarkkinoille pääsyn vaiheet on kuvattu sivustolla <http://www.rautatiemarkkinoille.fi> -> Rautatiesektorin toimijat.

Valtion rataverkolla liikennöitäessä kaikessa viestinnässä käytetään suomen kieltä.

### 2.2 Yleiset rataverkolle pääsyn edellytykset

Rataverkolle pääsyn edellytykset kuvataan raideliikennelaissa. Valtion rataverkolla on noudatettava Traficomien määräyksiä ja Väyläviraston ohjeita. Tiedot Traficomien voimassa olevista määräyksistä ovat saatavissa [Finlexin Internet-sivuilta](#) sekä [Traficomien Internet-sivuilta](#). [Tiedot rataverkon haltijan ohjeista ovat saatavissa Väyläviraston Internet-sivuilta](#).

[Valtioneuvoston asetuksessa rautatiejärjestelmän yhteentoimivuudesta \(284/2019\)](#) säädetään mm. rautatiejärjestelmää koskevista olennaisista vaatimuksista.

Valtion rataverkolla liikennöivissä vetureissa on oltava toimiva junien kulunvalvonnan veturilaitte. Poikkeuksena on kalusto, jolle Traficom on myöntänyt poikkeusluvan liikennöintiin ilman ao. laitetta tai kalusto, jota junakulunvalvontajärjestelmän liikkuvan kaluston kulunvalvontalaitteen (JKV) varusteluvaatimus ei koske.

## 2.2.1 Yleiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiseksi

Rautatieliikenteen harjoittaminen valtion rataverkolla edellyttää rautatieyrittäjästä ja rautatieyritysten kansainväliseltä yhteenliittymältä seuraavien edellytysten täyttymistä:

1. Rautatieyrittäjällä tai rautatieyritysten kansainvälisellä yhteenliittymällä tulee olla raideliikennelain mukainen Traficomien myöntämä tai vastaava Euroopan talousalueella myönnetty rautatieyrityksen toimilupa.
2. Rautatieliikenteen harjoittajalla on oltava raideliikennelain mukainen Traficomien myöntämä tai hyväksymä turvallisuustodistus, joka kattaa kaikki ne rautatieredit, joilla liikennettä aiotaan harjoittaa.
3. Rautatieliikenteen harjoittajalle on myönnetty ratakapasiteettia aiottua liikennettä varten.
4. Rautatieyritys on tehnyt Väyläviraston kanssa rataverkon käyttösopimuksen.
5. Raideliikennelain ja sen nojalla säädetyt tai määrätyt rautatieliikenteen harjoittamisen edellytykset täyttyvät muutoin.

### Museoliikenne

Museoliikennettä koskevat samat tässä verkkoselostuksessa kuvatut vaatimukset kuin muuta rautatieliikenteen harjoittamista, lukuun ottamatta toimilupaa. Museoliikenteen harjoittajalla on oltava Traficomien myöntämä turvallisuustodistus, joka myönnetään hakemuksesta enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Väylävirasto edellyttää myös museoliikennöitsijöiltä käyttösopimuksen tekemistä aikataulukausittain. Museoliikenteen harjoittajat hakevat ratakapasiteettia kiireellisenä ratakapasiteettina.

## 2.2.2 Edellytykset rataverkon käytölle

Seuraavat rautatieyritykset ja rautatieyritysten kansainväliset yhteenliittymät voivat käyttää valtion rataverkkoa rautatieliikenteen harjoittamiseen:

1. kotimaisessa tavaraliikenteessä ja Euroopan talousalueeseen kuuluvien valtioiden välisessä kansainvälisessä rautatieliikenteessä raideliikennelaisessa tarkoitettu rautatieyritys tai rautatieyritysten kansainvälinen yhteenliittymä
2. VR-Yhtymä Oy voi harjoittaa kotimaista henkilöliikennettä yksinoikeudella Suomen rataverkolla niillä rataosilla, jotka kuuluvat VR-Yhtymä Oy:n ja liikenne- ja viestintäministeriön yksinoikeussopimuksen piiriin. Rataosilla, jotka eivät kuulu sopimuksen piiriin, voi mikä tahansa rautatieyritys harjoittaa henkilöliikennettä.

Nämä rautatieyritykset saavat käyttää rataverkkoa raideliikennelain mukaisesti ja valtion rataverkon liikennepaikkoja harjoittamaansa liikennettä varten rataverkon käyttösopimuksen mukaisesti. Myös muu rautatieliikenteen harjoittaja saa käyttää valtion rataverkkoa edellyttäen, että liikennöinnistä on sovittu rataverkon haltijan kanssa.

### 2.2.3 Toimilupa

[Rautatieyritys saa harjoittaa rautatieliikennettä vain asianomaisen toimiluvan nojalla.](#) [Traficom myöntää toimiluvan](#) Suomeen sijoittuneelle hakijalle rautatieliikenteen harjoittamiseen. Rautatieliikenteen harjoittamiseen kelpaa myös muualla ETA-alueella myönnetty toimilupa, joka on toimitettava Traficomille tiedoksi.

### 2.2.4 Turvallisuustodistus

Turvallisuustodistuksen myöntää Suomessa Liikenne- ja viestintävirasto Traficom.

Mikäli rautatieyrityksellä on jossain toisessa Euroopan talousalueeseen kuuluvassa maassa myönnetty turvallisuustodistuksen A-osa, sen on haettava turvallisuustodistuksen B-osaa Traficomilta ennen kuin se voi aloittaa rautatieliikenteen tai radanpidon harjoittamisen Suomessa.

Turvallisuustodistus myönnetään tai hyväksytään enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Turvallisuustodistuksen voimassaolon päätyttyä rautatieliikenteen harjoittajan on haettava uutta turvallisuustodistusta.

Turvallisuustodistus muodostuu kahdesta osasta. A-osalla hyväksytään turvallisuusjohtamisjärjestelmä ja B-osalla ne turvallisuustodistuksen haltijan antamat asiakirjat ja järjestelyt, jotka liittyvät säädettyjen edellytysten täyttämiseen. Turvallisuustodistuksella varmistetaan, että hakija täyttää toiminnalle asetetut turvallisuusvaatimukset ja että rautatieliikenteen harjoittajalla on edellytykset toimia turvallisesti rataverkolla. Nämä vaatimukset esitetään raideliikennelaisissa. Turvallisuustodistukseen voidaan muutoinkin sisällyttää rautatieliikenteen turvallisuutta koskevia ehtoja, joiden perusteena on rautatieliikenteen turvallisuuden varmistaminen ottaen huomioon hakijan rautatieliikenteen luonne ja laajuus. Edellä mainittuja vaatimuksia tarkennetaan [Traficomin antamassa ohjeessa turvallisuustodistuksen hakemisesta](#).

### 2.2.5 Vakuuttamisvelvollisuus

Rautatieliikenteen harjoittajalla on oltava voimassa oleva riittävä vastuuvakuutus tai muu vastaava järjestely raidekulkuneuvon käyttämisen toiselle aiheuttaneen sellaisen vahingon varalle, josta rautatieliikenteen harjoittaja on lain tai sopimuksen perusteella vastuussa. Vakuutuksen tai muun vastaavan järjestelyn riittävyttä arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan luonne ja laajuus sekä toiminnasta aiheutuvat riskit. Vakuutuksen tai muun vastaavan järjestelyn on oltava voimassa koko sen ajan, jolloin toimintaa harjoitetaan. Lisätietoja löytyy [Traficomin vastuuvakuutusta koskevasta ohjeesta](#).



## 2.3 Rataverkon käytön sopimukset

### Rataverkon käyttö sopimus

Rautatieyrityksen ja museoliikenteen harjoittajan on tehtävä rataverkon haltijan kanssa rataverkon käyttö sopimus valtion rataverkon sekä rautatieliikenteen harjoittamisen kannalta keskeisten palvelujen käytöstä. Tällaisia palveluita ovat esimerkiksi liikennepaikkojen raiteiden ja liikenteenohjauspalveluiden käyttö. Osapuolten välillä voidaan sopia myös mahdollisista muista rautatieliikenteen harjoittamiseen liittyvistä käytännön järjestelyistä.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee ottaa yhteyttä rataverkon haltijaan käyttö sopimuksen valmistelua ja sopimusneuvotteluita varten mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, mielellään jo ennen ratakapasiteetin hakemista. Käyttö sopimus tehdään kutakin aikataulukautta varten erikseen ja sitä voidaan muuttaa, jos aikataulukauden aikana tehty ratakapasiteetin jakoa koskevat päätökset tai muut, esimerkiksi rataverkon kuntoon ja käytettävyyteen liittyvät seikat sitä edellyttävät. Sopimus voidaan tehdä, kun kaikki raideliikennelain mukaiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiselle täyttyvät. Käyttö sopimuksen tekemisen ja ratakapasiteetin myöntämisen jälkeen liikennöinti voidaan aloittaa.

### Yksittäisen liikennepaikan käyttö sopimus

Valtion rataverkkoa tai sen yksittäisiä liikennepaikkoja käyttävien muiden rautatieliikenteen harjoittajien kuin päätoimisten rautatieliikenteen harjoittajien on tehtävä rataverkon haltijan kanssa käyttö sopimus ennen liikenteen aloittamista. Sopimus tehdään aikataulukaudeksi. Sopimuksen saadakseen rautatieliikenteen harjoittajan tulee lähettää hyvissä ajoin ennen suunnitellun liikenteen aloittamista vapaamuotoinen hakemus rataverkon haltijalle osoitteeseen kirjaamo(at)vayla.fi.

### Ratapihasopimus

Liikennepaikoille, joissa liikennöi monta rautatieliikenteen harjoittajaa, tehdään kaikkien toimijoiden kesken tarvittaessa ratapihasopimus. Sopimuksessa sovietaan ao. ratapihaa ja ratapihan osia koskevista yhteisistä säännöistä, raiteiston käytöstä ja liikennöinnistä. Ratapihasopimus on rataverkon käyttö sopimuksen liite. Ratapihasopimus laaditaan aikataulukaudeksi. Rataverkon haltija toimii ratapihasopimusneuvottelujen koollekutsujana. Rataverkon haltijan tavoitteena on kehittää tietojärjestelmiä ratapihojen kapasiteetin varaamiseen siten, että erillisiä ratapihasopimuksia ei tulevaisuudessa tarvittaisi.

### Radan kunnossapito yrityksen rataverkon käyttö sopimus

Niiden kunnossapitourakoitsijoiden, joilla on voimassa oleva radan kunnossapitosopimus rataverkon haltijan kanssa (tai rataverkon haltijan kunnossapitajan aliurakoitsija) ei tarvitse tehdä erillistä rataverkon käyttö sopimusta kunnossapitosopimukseen sisältyvää toimintaa varten, sillä kunnossapitosopimus sisältää jo rataverkon käyttö oikeuden. Rataverkon haltijan kanssa solmitun kunnossapitosopimuksen tai muun vastaavan sopimuksen ulkopuolista toimintaa varten urakoitsijoiden tulee olla yhteydessä rataverkon haltijaan rataverkon käyttö sopimuksen tarpeen arvioimiseksi.

## Sopimus valtion rataverkon raiteiden käyttämisestä kaluston säilyttämiseen

Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää raiteistoja käydään läpi ja sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa. Monitoimijaympäristössä voidaan tarpeen mukaan tarkastella ratapihasopimuksen tekemistä kaikkien ko. liikennepaikalla tai ratapihalla liikennöivien kanssa. Lisäksi JETI-järjestelmällä voi anoa raidevarausta Fintrafficin liikennesuunnittelusta kaluston määrätyn ajan seisottamista varten. Pidempiaikaiset seisottamiset tarkastellaan tarvekohtaisesti ja erikseen. Lisätietoja löytyy liitteestä 4B. Seisottaminen on määräaikaista, eikä se saa haitata muiden toimijoiden toimintaa liikennepaikalla tai ratapihalla. Kalusto on tilanteen vaatiessa siirrettävä kohtuullisessa ajassa rataverkon haltijan osoittamaan muuhun seisontapaikkaan.

Jos museoliikenteen harjoittajilla on tarvetta säilyttää kalustoaan valtion rataverkolla, kaluston säilyttämisestä on tehtävä sopimus rataverkon haltijan kanssa. Tällaisen sopimuksen tekemistä harkitaan aina tapauskohtaisesti ja rataverkon haltija voi kieltäytyä sen tekemisestä perustelluista syistä. Sopimushakemukset tulee lähettää osoitteella kirjaamo(at)vayla.fi.

## Rataverkon haltijoiden välinen sopimus

Sopimuksessa sovitaan mm. rataverkkojen välisestä liikennöinnistä, liikenteenohjauksesta, rataverkkojen rajakohdasta, sen omistuksesta ja kunnossapidosta sekä rataverkon haltijoiden välisestä yhteistyöstä. Sopimuksen saadakseen yksityisen rataverkon haltijan tulee ottaa vapaamuotoisesti yhteyttä Väylävirastoon osoitteeseen kirjaamo(at)vayla.fi.

## Resiinaliikennesopimus

Resiinaliikennettä ei saa harjoittaa valtion rataverkon niillä rataosilla, joissa harjoitetaan kaupallista liikennettä. Joillekin liikenteestä suljetuille rataosille voidaan tehdä resiinaliikennesopimus, jos radan kunto ja turvallisuusnäkökohdat sen sallivat. Tällainen sopimus harkitaan aina tapauskohtaisesti ja rataverkon haltija voi kieltäytyä sen tekemisestä. Yhteydenotot tulee lähettää hyvissä ajoin osoitteella kirjaamo(at)vayla.fi.

### 2.3.1 Puitesopimus

Rataverkon haltija voi tehdä ratakapasiteetin hakijan kanssa ratakapasiteetin käytöstä puitesopimuksen, jonka tarkoituksena on määrittää hakijan tarvitseman ratakapasiteetin ominaispiirteet. Puitesopimus ei kuitenkaan oikeuta ratakapasiteetin hakijaa saamaan sopimuksen mukaista ratakapasiteettia.

Rautatieyrityksen on haettava puitesopimuksen mukaista ratakapasiteettia jokaista aikataulukautta varten. Rataverkon haltija myöntää myös puitesopimuksen mukaisen ratakapasiteetin hakemuksesta raideliikennelain mukaisessa menettelyssä. Vastaavasti rataverkon käyttösopimus tehdään kutakin aikataulukautta varten puitesopimuksesta huolimatta. Puitesopimus ei rajoita raide-liikennelain säännösten soveltamista muihin ratakapasiteetin hakijoihin.

Puitesopimus tehdään enintään viideksi vuodeksi. Rataverkon haltija voi kuitenkin erityisestä syystä tehdä pitempiaikaisia puitesopimuksia. Viittä vuotta pidempien sopimusten tekemisen perusteena voivat kuitenkin olla vain sopija-

puolen kuljetusliiketoimintaan liittyvät sopimukset, erityisinvestoinnit tai erityiset liiketoimintariskit. Lisäksi perusteena voivat olla erityisen painavat syyt, jotka perustuvat sopijapuolen laajoihin ja pitkäaikaisiin investointeihin ja tällaisiin toimiin sisältyviin sopimussitoumuksiin.

Väylävirasto ei toistaiseksi tee puitesopimuksia.

## 2.4 Liikennöinnin määräykset ja ohjeet

Liikennöinnin määräykset ovat saatavissa [Finlex-palvelussa](#) sekä [Traficomin internet-sivuilla](#). Liikennöinnin ohjeet löytyvät Traficomin ja [Väyläviraston internet-sivuilla](#). Rataverkon haltija pyrkii siihen, että ohjeet ovat toimijoiden käytettävissä lopullisessa muodossaan viimeistään kaksi kuukautta ennen niiden voimaantuloa.

## 2.5 Erikoiskuljetukset

Erikoiskuljetuksia koskevia rajoituksia käsitellään luvuissa 3.4 ja 4.7. Rautatieliikennettä ja -kalustoa koskevat määräykset ovat [Finlex-palvelussa](#) ja [Traficomin internet-sivuilla](#). Muut ohjeet löytyvät [Väyläviraston internet-sivuilla](#).

Erikoiskuljetusluvan myöntää Väyläviraston rautatietekninen yksikkö.

## 2.6 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

Vaarallisten aineiden kuljettamista käsitellään luvussa 3.4.3. Rautatieliikennettä ja -kalustoa koskevat määräykset ovat [Finlex-palvelussa](#) ja [Traficomin internet-sivuilla](#).

## 2.7 Rautateiden liikkuva kalusto

Liikkuvan kaluston käyttöön ottamiseen on oltava [Traficomin myöntämä markkinoillesaattamislupa](#). Markkinoillesaattamislupa myönnetään Suomessa raideliikennelain perusteella. Raideliikennelaki on linjassa EU:n neljännen rautatiepaketin säännösten kanssa. Rautatiekalustoa koskevat vaatimukset perustuvat yhteiseurooppalaisiin rautatiejärjestelmän yhteentoimivuusvaatimuksiin, ja Traficom antaa tarvittaessa niitä täydentävät määräykset. Ennen käyttöönottoluvan myöntämistä Traficom voi pyytää mahdollisten rajoitusten määrittämiseksi rataverkon haltijan lausuntoa kalustotyyppin tai -yksikön yhteentoimivuudesta rataverkon kanssa.

[Traficom pitää rautatiejärjestelmän turvallisuuden edistämiseksi ja liikkuvan kaluston yksilöimiseksi rekisteriä](#), jonka avulla valvotaan liikkuvan kaluston kelpoisuutta ja liikenneturvallisuutta. Suomessa markkinoillesaattamisluvan saanut liikkuva kalusto rekisteröidään Traficomin ylläpitämään rekisteriin. Liikkuvan kaluston rekisteriin on merkittävät tiedot liikkuvan kaluston omistajasta, haltijasta ja vuokraajasta.

Väylävirasto on kuvannut ohjeessaan RATO21 rataverkon erityispiirteitä ja ominaisuuksia liittyen liikkuvan kaluston ja radan yhteentoimivuuteen. Ne tulee ottaa huomioon hyväksytettäessä uutta liikkuvaa kalustoa Väyläviraston hallinnoimalle rataverkolle.

Rataosilla Toijala–Valkeakoski, Olli–Porvoo ja Lahti–Heinola on huomiolaitteilla varustettuja tasoristeyksiä. Rataosilla liikkuvassa vetokalustossa ja ratatyökoneissa tulee olla huomiolaitteiden ohjaamiseen tarkoitettu veturiyksikkö, jonka rataosalla liikennöivä yksikkö saa käyttöönsä rataosalla sijaitsevalta ratapihalta. [Toimintaohje "Huomiolaitteiden käyttöönotto Toijala–Valkeakoski-rataosalla" löytyy Väyläviraston Internet-sivuilta.](#)

## 2.8 Rautatieturvallisuuden olennaisesti vaikuttavat tehtävät

EU:n rautatieturvallisuudirektiivissä (EU) 2016/798 säädetään, että rautatieyrietykset ja rataverkon haltijat ovat vastuussa turvallisuuden kannalta olennaisia tehtäviä hoitavan henkilöstönsä koulutus- ja pätevyystasosta. Väylävirasto valtion rataverkon haltijana vastaa siitä, että se asettaa osaamis- ja pätevyysvaatimukset rataverkolla rataverkon haltijan toimeksiannosta ja rataverkon haltijan yhteistyöhankkeissa työskenteleville henkilöille ja varmistaa, että henkilöt saavat riittävän koulutuksen. Myös työturvallisuuslaki 738/2002 11 § edellyttää, että työnantaja varmistuu henkilöstönsä riittävästä pätevydestä erityistä vaaraa aiheuttavissa töissä.

Liikennepalvelulaissa määrätään vain rautatiejärjestelmän kuljettajatehtävien kelpoisuudesta. Kuljettajan lupakirja on osoitus siitä, että henkilöllä on kuljettamiseen tarvittava yleinen pätevyys. Lupakirja vahvistaa, että henkilö täyttää terveydentilaltaan ja psykologisilta ominaisuuksiltaan lain vähimmäisvaatimukset ja on soveltuva kuljettajaksi. Valtion rataverkolla liikennöitäessä kuljettajalla on aina pidettävä lupakirjaa mukanaan liikennöidessään.

### Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset

Rataverkon haltija on ["Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset"-ohjeessaan](#) asettanut minimiosaamisvaatimukset rautatieliikenteen harjoittajille ja valtion rataverkolla toimiville yksityisraiteen haltijoille. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee kuvata turvallisuusjohtamisjärjestelmänsä rautatieturvallisuuden olennaisesti vaikuttaviin tehtäviin liittyvien kelpoisuuksien hallinnointi ja koulutusohjelmat. Rataverkon haltija edellyttää vaihtotyöhön osallistuvilta tiettyä osaamista, jonka varmistaminen on rautatieliikenteen harjoittajan vastuulla. Osaamisvaatimukset on kirjattu valtion rataverkon haltijan osaamisohjeeseen.

Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset -ohje asettaa myös radalla tehtävien töiden turvallisuuden kannalta merkittävät [työtehtävät ja niiden koulutusohjelmat](#).

---

## Pienimuotoinen kuljettajatoiminta

Pienimuotoinen kuljettajatoiminta, sen soveltaminen sekä toimijoiden vastuut kuvataan [Traficommin ohjeessa Pienimuotoinen kuljettajatoiminta](#). Pienimuotoisesta kuljettajatoiminnasta sovitaan rataverkon haltijan ja rautatieliikenteen harjoittajan välisessä rataverkon käyttösopimuksessa. Pienimuotoinen kuljettajatoiminta on pienimuotoista ja alueeltaan rajattua. [Pienimuotoisen kuljettajatoiminnan alueet eri liikennepaikoilla ovat nähtävissä Ratatiedon extranetissä](#).

Eduskunnan käsiteltävänä on syysistuntokaudella 2020 hallituksen esitys HE 113/2020 vp, joka sisältää ehdotuksen liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) 69 §:n muuttamiseksi. Ehdotuksen mukaan liikkuvan kaluston kuljettaminen ei edellyttäisi lupakirjaa silloin, kun liikennöidään vaihtotyönä liikennepaikan sisällä, yksityisraiteella tai yksityisraiteen ja valtion rataverkon ensimmäisen liikennepaikan välillä, jos rautatieliikenteen harjoittaja ja rataverkon haltija sopivat ilman lupakirjaa tehtävään vaihtotyöhön käytettävästä alueesta.

Toteutuessaan lakimuutos korvaisi nykymuotoisen pienimuotoisen kuljettajatoiminnan. Muutoksen on ehdotettu tulemaan voimaan 1.2.2020. Väylävirasto tulee päivittämään verkkoselostustaan muutosta vastaavasti.

## 3 Rataverkko

### 3.1 Johdanto

Verkkoselostuksessa kuvataan Väyläviraston hallinnassa oleva valtion rataverkko. Väyläviraston radanpitoon kuuluvat radan ja sen rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sekä radanpidon tarvitseman kiinteän omaisuuden rakentaminen ja ylläpito sekä suunnittelu.

### 3.2 Rataverkon laajuus

#### 3.2.1 Rajaus

Verkkoselostuksen kohteena on valtion rataverkko Suomessa. Rataverkko esitetään karttapalvelussa ja liitteessä 3A.

#### 3.2.2 Liittyvät rataverkot

Suomesta on raideyhteys Ruotsiin Tornion kautta. Tornio–Haaparanta-rataosan liikenteenhoidon pääpiirteet esitetään Väyläviraston ohjeessa Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt). Ruotsissa rataverkon haltija on Trafikverket.

Suomesta on raideyhteys Venäjälle Vainikkalasta, Imatrankoskelta, Niiralasta ja Vartiuksesta. Suomen ja Venäjän välisestä suorasta kansainvälisestä rautatie-liikenteestä on sovittu maiden välisessä rautatieyhdyshyönteessä. Suomen ja Venäjän välinen liikenne ei ole Euroopan talousalueen sisäistä kansainvälistä liikennettä.

Komission 20.2.2015 antaman päätöksen mukaisesti [direktiivin 2012/34/eu](#) 2(4) artiklassa tarkoitettuja strategisesti merkittäviä paikallisia rataverkkoja Suomessa ovat kaikkien ulkomaankaupan satamien alueella olevat yksityisraiteet ja VR-Yhtymä Oy:n omistamat [yksityisraiteet](#).

## 3.3 Rataverkon kuvaus

### 3.3.1 Maantieteellinen kuvaus

#### 3.3.1.1 Raiteiden lukumäärä

Suomen valtion rataverkon pituus vuonna 2019 on 5 923 km, josta liikennöitävissä olevaa rataa on 5 650 km. Radoista on yksiraiteista 5 231 km ja kaksi- tai useampiraiteista 692 km.

Kaksiraiteiset rataosuudet ovat:

- Leppävaara–Kirkkonummi
- Huopalahti–Havukoski
- Kytömaa–Ainola
- Purola–Riihimäki asema
- Sammalisto–Sääksjärvi
- Kouvola–Juurikorpi
- Pohjois-Louko–Seinäjoki asema–(Lapua)
- Kytömaa–Hakosilta
- Riihimäki asema–Luumäki
- Tampere tavara–Lielähti
- Tampere Järvensivu–Orivesi
- Kokkola–Ylivieska

Kolmiraiteiset rataosuudet:

- Riihimäki asema–Sammalisto
- Sääksjärvi–Tampere tavara

Neliraiteiset rataosuudet:

- Ainola–Purola
- Kytömaa–Ainola (tavoitteena käyttöönotto vuoden 2021 lopulla)
- Helsinki asema–Leppävaara
- Helsinki asema–Kytömaa

#### 3.3.1.2 Raideleveys

Rataverkolla käytettävissä oleva raideleveys on nimellimitaltaan 1524 mm. Nopeudesta riippuvat raideleveyden raja-arvot esitetään Traficomien Rautatiejärjestelmän infrastruktuuriasajärjestelmä (Trafi/ 18116/ 03.04.02.00/2012). [Määräys löytyy Finlex-palvelusta.](#)

#### 3.3.1.3 Rautatieliikennepaikat

Valtion rataverkon rautatieliikennepaikkoja kuvataan liitteessä 3B ja karttapalvelussa.

### 3.3.2 Rataverkon ominaisuudet

#### 3.3.2.1 Ulottumat

Koko rataverkolla on käytössä kuormaulottuma (KU) (liite 3D) ja aukean tilan ulottuma (ATU) (liite 3E). Yksityisraiteilla saattaa olla sekä kuormaulottuman että aukean tilan ulottuman rajoituksia, jotka rautatieliikenteen harjoittajan on erikseen selvitettävä kuljetusta varten.

Raiteen aukean tilan ulottumasta ja liikkuvan kaluston ulottumista (LKU) saa lisätietoa [Traficomien internet-sivuilta](#) ja Väyläviraston julkaisusta Ratatekniset ohjeet (RATO) Osa 2 Radan geometria. Ratatyön suojaulottumasta saa lisätietoa "[Radanpidon turvallisuusohjeesta](#)" (TURO).

#### 3.3.2.2 Painorajoitukset

##### Akselipainot

Rataverkon suurimmalla osalla sallitaan akselipaino 225 kN. Rataosien suurimmat sallitut akselipainot ja junan akselipainosta johtuvat sallitut nopeudet esitetään verkkoselostuksen karttapalvelussa. Liitteissä 3M ja 3N kuvataan ylitaskaiden kuljetusten ja itäisen yhdysliikenteen akselipainot ja rajoitukset.

##### Metripainot

Koko rataverkolla on sallittu liikkuvan kaluston metripaino 80 kN/metri.

#### 3.3.2.3 Kaltevuus

Suurin pääradoilla käytetty määräävä kaltevuus on 20 mm/m. Yksittäisissä paikoissa on suurempia kaltevuuksia. Sivuradoilla suurin käytetty kaltevuus on 22,5 mm/m. Rataosien suurin nousu 1200 metrin mittakannalla esitetään liitteessä 3A.

Kehäradalla kaltevuus on Leinelän ja Kivistön rautatieliikennepaikkojen välillä 40 mm/m.

#### 3.3.2.4 Nopeus

Suurin käytössä oleva nopeus henkilöjunille on 220 km/h ja tavarajunille 120 km/h. Raiteilla, joissa ei ole JKV:ta, suurin sallittu nopeus on korkeintaan 80 km/h. Rataverkolla käytettävissä olevat nopeudet sekä henkilö- että tavarajunille esitetään verkkoselostuksen karttapalvelussa. Kalustotyyppikohtaiset suurimmat sallitut nopeudet esitetään liitteessä 3L. [Vauhtinuousalueista on kerrottu lisää Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöissä \(JT\)](#).

#### 3.3.2.5 Suurimmat rataosuuksilla käytettävät junapituudet

Suurimman rataosalla käytettävän junapituuden tulee olla sellainen, että juna voi käyttää myös liikennepaikkojen sivuraiteita. Erikoiskuljetuksista tai muista poikkeavista kuljetuksista on sovittava erikseen. Junan ei tarvitse mahtua kaikkien liikennepaikkojen kaikille sivuraiteille. Rataosuudella Vainikkala–Kotka/Hamina sallitaan 1100 metriä pitkät junat. Rataosien mitoituksessa käytetyt junapituudet ovat 700, 750, 925 ja 1100 metriä. Liikennepaikoilla olevat hyötypituuksiltaan pisimmät sivuraiteet esitetään liitteessä 3B ja karttapalvelussa.



### 3.3.2.6 Sähkönsyöttöjärjestelmä

Sähköistyksen nimellisjännite on 25 kV/50 Hz AC. Sähkönsyöttö tapahtuu koko rataverkon sähköistetyllä osalla raiteen yläpuolella olevasta ajojohdosta siten, että jompikumpi tai molemmat kulkukiskot ja paluujohtimet muodostavat paluuvirtapiirin. Ratajohdon syöttöasemien syöttöalueiden rajalla on erotusjakso, joiden kohdalta liikkuva kalusto ei voi ottaa virtaa. Erotusjakson kohdalta sähköveturin tai -junan pääkatkaisija on aukaistava. Erotusjakson kohdalla junan sähkövetoyksikkö ei saa pysähtyä.

Ratajohdon maksimivirransyöttökyky sähkövetoiselle kalustolle on 350–800 A. Käytettävissä olevaan virtaan vaikuttaa samanaikainen, sähköenergiaa käyttävän kaluston määrä ja sijainti sähkönsyöttöalueella.

Sähköistys on kiinteiden rakenteiden osalta esitetty julkaisun [Ratatekniset ohjeet \(RATO\) osassa 5 "Sähköistetty rata"](#).

Liikkuvan kaluston sähkölaitteiden osalta sähköistys esitetään Liikenne- ja viestintäviraston määräyksessä Rautateiden liikkuva kalusto (TRAFICOM/168146/03.04.02.00/2019). [Määräys on luettavissa Finlex-palvelussa](#) sekä Väyläviraston ohjeessa [Ratatekniset ohjeet \(RATO\) osassa 21 Liikkuva kalusto](#).

Uudessa sähkövetokalustossa tulee olla standardin EN 50463-1...5 (2017) mukaiset laskutukseen soveltuvat energiamittarit. Tiedonsiirto Väyläviraston mitaus- ja taseenhallintajärjestelmään tulee toteuttaa standardin EN 50463 osan 4 mukaisesti tai UTILTS-sanomilla.

### 3.3.3 Liikenteenohjauksen ja viestinnän järjestelmät

[Fintraffic Raide Oy tarjoaa Väyläviraston ja liikenteenohjausyhtiön välisen kumppanuussopimuksen puitteissa maksutta rautatieliikenteen harjoittajien käyttöön tietojärjestelmäpalveluja](#) ja -rajapintoja Väyläviraston ja Fintraffic Raide Oy:n laatiman ohjeistuksen mukaisesti. Mahdollisista erillisistä toimijakohtaisista rajapinnoista tai palveluista on mahdollista sopia erikseen ja tällöin maksu peritään toteutuneiden kustannusten mukaisesti. Fintraffic Raide Oy tarjoaa tarvittavat tiedot ja ohjeet tietojärjestelmäpalveluiden käyttämiseksi. Rautatieliikenteen harjoittajat vastaavat omien työntekijöiden osaamisesta ja järjestävät tai hankkivat tarvittavat koulutukset osaamisen varmistamiseksi.

[Kuvausta rautatieliikenteen harjoittajien kannalta oleellisista tietojärjestelmien rajapinnoista, sovelluspalveluista ja tarvittavista teknologiakomponenteista ylläpidetään Fintrafficin internet-sivuilla](#). Tärkeä tietojärjestelmä rautatieliikenteen harjoittamisen kannalta Suomessa on ratakapasiteetin hallintajärjestelmä (toistaiseksi LIIKE), jonka tietoihin pohjautuvat muun muassa kuljettajapäätössovelluksen (KUPLA) sekä matkustajainformaatiojärjestelmän käyttäminen.

### 3.3.3.1 Liikenteenohjauksen järjestelmät

Käytössä olevia turvalaitejärjestelmiä esitetään liitteessä 3A, karttapalvelussa sekä julkaisun [Ratatekniset ohjeet \(RATO\) osassa 6 Turvalaitteet](#).

Kauko-ohjatut rataosat esitetään karttapalvelussa. Sivu-, kuormaus- ja seisontaraiteilla liikennöitäessä yksikön on kuitenkin mahdollisesti varmistettava kulkutiet paikallisesti.

Valtion rataverkolla sovelletaan [Traficommin määräystä ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmästä \(TRAFICOM/251470/ 03.04.02.00/2019\)](#).

### Junaliikenteen ennustaminen (ENNE)

ENNE on rautatieliikenteen ennustamis- ja optimointijärjestelmä. Sen avulla voidaan ennakoida liikennetilannetta koko rataverkolla, jotta päätösten tekemiseen jää enemmän aikaa. Se parantaa myös liikenteen energiatehokkuutta. ENNE tullaan ottamaan tuotantokäyttöön vaiheittain vuodesta 2020 alkaen. ENNE on Fintraffic Raide Oy:n järjestelmä.

Tarkempien junaliikenteen ennusteiden tuottamiseksi, monitoimijaympäristön toimivuuden, sujuvamman liikenteen, paremman häiriöiden hoitamisen sekä energiatehokkuuden parantamiseksi rautatieyritysten tulee toimittaa sovittavalla tavalla rataverkon haltijalle seuraavat ajantasaiset tiedot, mieluiten rajapintojen kautta. Nämä tiedot luovutetaan operatiivista liikenteenohjausta varten, ellei toisin sovita. Näiden tietojen pohjalta voidaan kuitenkin myös tuottaa junien kulkua koskevia ennusteita, joita voidaan luovuttaa sellaisenaan matkustajille ja avoimiin rajapintoihin.

- Junien valmistumisennusteet lähtöpaikalta lähtöä varten tai lähtöpaikalle siirtoa varten, kun siirto on aikataulutettu.
- Rautatieyrityksen kannalta tarpeelliset raidemuutospyynnöt liikennepaikoilla. Raidemuutospyyntötyökalulla erityisesti Helsinki ja Ilmala alueella.
- Seisontaraidevaraukset ja tarpeet ratapihoilla - JETI-järjestelmällä ennakkoilmoitus tai muulla tavoin sopiminen Fintrafficin liikennesuunnitelun kanssa
- Junien keskinäiset riippuvuudet (kalusto, henkilöstö, vaihtomatrustajat), myös vaihtotyöt Ilmalasta Helsinkiin ja Ilmalaan sekä vaihtotyöt muilla asemilla, jos niillä on eri numero kuin junalla. Ilmala–Helsinki- välin vaihtotyö haetaan kapasiteettina, muissakin paikoissa tavoitteena on saada vaihtotyötä kapasiteetin piiriin.
- Junakohtaiset tilapäiset nopeusrajoitukset kaluston osittaisen vikaantumisen tai korvaavan kaluston johdosta, jos uutta kapasiteettia ei ole mahdollista hakea tai ne eivät ole muutoin liikenteenohjauksen tiedossa.
- Tavarajunien miehistön vaihdot, kun muuta pysähtymistarvetta ei ole.
- Kaupallisten pysähdysten muutokset (lisäykset ja poistot, mukaan lukien miehistön vaihdot).
- Kuljettajien viankorjausarviot, jos lähtövalmiusilmoituksen jälkeen ei päästä liikkeelle tai kalusto rikkoutuu linjalle.
- Kuljettajan energiatehokkuusjärjestelmän tai kuljettajien tekemät ajoaikaennusteet, mikäli ne ovat oleellisesti aikataulu- tai tavoiteaikaa hitaammat.

### 3.3.3.2 Viestinnän järjestelmät

#### **RAILI-palvelu**

RAILI-palvelua käytetään ainoastaan liikenneturvallisuuden liittyvässä viestinnässä.

Rautateiden integroitua liikenneviestintäjärjestelmää RAILIa voidaan käyttää sekä VIRVE- että älypuhelimilla. Älypuheliin tarvitaan RAILI-palvelua varten RAPLI-sovellus. Junien ja liikenteenohjauksen välisessä viestinnässä käytetään VIRVE-verkkoa. Rautatieliikenteen harjoittajien on anottava Traficomilta **käyttöönottolupa** junaliikenteen säännöllä liikkuvaan kalustoon asennettavia VIRVE-puhelimia varten. Lisätietoa asiasta esitetään liitteessä 3P.

Rautatieliikenteen harjoittajien on haettava RAILI-palvelun **käyttölupa** Väylävirastolta ja tutustuttava [RAILI-palvelun käyttöluvan ehtoihin](#). Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyöstä vastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä viestinnässä VIRVEN lisäksi on mahdollista käyttää muita kaupallisia verkkoja em. RAPLI-sovelluksen avulla. Lisätietoa löytyy [Väyläviraston internet-sivuilta](#).

Traficom antaa mm. liikennöintiä ja ratatyötä sekä viestintää koskevia määräyksiä. [Voimassaolevat määräykset ovat saatavissa Finlex-palvelusta](#).

Väylävirasto antaa mm. liikenteenohjausta, liikennöintiä, ratatyötä ja viestintää koskevia, määräyksiä täydentäviä ohjeita. [Voimassaolevat ohjeet löytyvät Väyläviraston internet-sivuilta](#). [Liikenteenohjauksen yhteystiedot ovat saatavissa Väyläviraston Extranet-sivuilta](#).

#### **Junaliikenteen ennakkotietojärjestelmä (JETI)**

Normaalitilanteesta poikkeavaa tietoa annetaan Fintraffic Raide Oy:n ylläpitämästä junaliikenteen ennakkotiedot -järjestelmästä (JETI) sekä liikenteenohjauksen antamalla ilmoituksilla. JETI:ssä ylläpidetään reaaliajassa rata-töihin ja junan kuljettamiseen liittyviä tietoja. Ratatyöstä vastaavilla henkilöillä ja junan kuljettajilla tulee olla tieto työn/matkan aikana ja työalueella/matkalla voimassa olevista ennakkoilmoituksista sekä liikenteenohjauksen yhteystiedoista.

[Lisätietoja Fintraffic Raide Oy:n Internet-sivuilla](#).

#### **Kuljettajapäätössovellus (KUPLA)**

Rataverkon haltija edellyttää, että kuljettajapäätössovellus (KUPLA) on käytössä kaikissa junaliikenteen ajettavissa yksiköissä sekä yksiköissä, joita käytetään rautatieliikennepaikkojen väliseen vaihtotyöhön.

[Fintraffic Raide Oy:n Internet-sivuilla](#) kuvataan tarkemmin kuljettajapäätössovelluksen (KUPLA) tekniset vaatimukset sekä hankinnan ja käytön periaatteet.

#### **Rataurakoitsijoiden mobiilialusta (RUMA)**

Rataverkon haltijan 1. luokan liikenteenohjauksen alueella liikenteenohjauksen luvalla tehtävissä ratatöissä tulee käyttää RUMA-sovellusta. RUMAn avulla

paikannetaan ratatyöstä vastaavat, ratatyöryhmien yhteyshenkilöt sekä ratatyökoneet. RUMAlla tehdään myös Rt-ilmoitukset sekä ilmoitetaan liikenteen rajoitteet. RUMA-sovelluksen tiedot integroidaan LIIKE-järjestelmään lisäämällä suunnittelugrafiikkaan linkki RUMA-sovelluksen karttaan. RUMA-sovelluksessa esitetään myös JETissä tehdyt ennakko- ja vuosisuunnitelmat.

[Lisätietoja Fintraffic Raide Oy:n Internet-sivuilta.](#)

## TURI

Liikenteenharjoittajat ja rataverkon haltijan palveluntuottajat raportoivat turvallisuuspoikkeamat rataverkon haltijalle TURI-järjestelmän kautta. Lisätietoja <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/turi>

### 3.3.3.3 Junien kulunvalvonta

Junien kulunvalvonta (JKV), on järjestelmä, joka valvoo nopeusrajoitusten ja opasteiden noudattamista.

Valtion rataverkolla liikennöivissä vetureissa tulee olla suomalaisen luokan B järjestelmän (ATP-VR/RHK) mukainen automaattisen junien kulunvalvonnan veturilaitte tai vastaavan toiminnallisuuden tuottava eurooppalaisen junien kulunvalvonnan veturilaitteen ja sovitustiedonsiirtomoduulin yhdistelmä (ETCS+STM). Suomalaisen luokan B järjestelmän (ATP-VR/RHK) mukaisen automaattisen junien kulunvalvonnan veturilaitteen saatavuutta ja toimitusehtoja voi tiedustella [Bombardier Transportation Finland Oy:ltä](#): ETCS+STM-yhdistelmän saatavuutta ja toimitusehtoja voi tiedustella Bombardier Transportation Finland Oy:ltä.

Liikennöintiin ilman junan kulunvalvonnan veturilaitetta tai vastaavaa laitetta on oltava raideliikennelain 41 §:ssä tarkoitettu poikkeuslupa. Traficom voi myöntää poikkeusluvan, jos rautatiejärjestelmän turvallisuus ei vaarannu. Junan kulunvalvonnan veturilaitteen käyttöä koskevissa tapauksissa poikkeuslupa voidaan myöntää määräaikaisena, jos kyse on poikkeuksellisesta ja tilapäisestä liikennöintitarpeesta taikka jos ao. laitetta tai sen varaosia ei ole saatavana. Poikkeuslupaa ei myönnetä junayksikölle tai veturille, jota käytetään matkustajajunassa tai kaupallisessa tavaraliikenteessä, joka ei välittömästi liity radanpitoon. Kalustossa, jolla liikennöidään vain vaihtotyönä, ei tarvitse olla junan kulunvalvonnan veturilaitetta.

Lisätietoja junan kulunvalvonnasta ja liikennöinnistä sekä museoliikennettä koskevasta ohjeistuksesta saa [Traficomin määräyksistä](#).

## 3.4 Liikenerajoitukset

### 3.4.1 Erikoistunut ratakapasiteetti

Rataverkon haltija voi osoittaa rautatiereitin tai sen osan erikoistuneeksi ratakapasiteetiksi, jos muulle liikenteelle on osoitettavissa riittävästi vaihtoehtoisia rautatiereittejä. Erikoistuneella ratakapasiteetilla tarkoitetaan rautatiereittiä tai sen osaa, jossa ratakapasiteetin etusija on sillä liikenteellä, jota varten ratakapasiteetti on erikoistunut. Suomessa erikoistuneeksi ratakapasiteetiksi

osoitettuja rautatiereittejä ovat: Helsinki–Kerava (itäisin raide ja itäinen keskiraide), Helsinki–Leppävaara (eteläisin raide ja eteläinen keskiraide) sekä Huopalahti–Havukoski (molemmat raiteet). Nämä ns. kaupunkiraiteet on varattu ensisijaisesti Helsingin seudun lähiliikenteelle. Lisäksi välillä Kerava–Vuosaari ei saa liikennöidä henkilöjunilla, eikä välillä Havukoski–Huopalahti tavarajunilla. Edellä mainittujen linjaosuuksien lisäksi Helsingin päärautatieaseman laituriraiteet 1–4 ja 13–19 ovat Helsingin seudun lähiliikenteelle erikoistunutta ratakapasiteettia, josta erityisesti raiteiden 4 ja 13–16 käyttö vaatii yhteensovitusta eri kapasiteetinhakijoiden kesken.

### 3.4.2 Ympäristönsuojelusta johtuvat rajoitukset

Valtioneuvoston asetuksen 284/2019 liitteessä III on annettu rautatiejärjestelmän yhteentoimivuutta koskevia ympäristönsuojelua koskevia määräyksiä. Määräyksissä käsitellään mm. liikkuvaa kalustoa koskevia yleisiä määräyksiä melun, tärinän, sähkömagneettisten häiriöiden, päästöjen osalta.

Tärinästä aiheutuvia nopeusrajoituksia on asetettu eri puolille Suomea. Tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset esitetään liitteessä 3H.

### 3.4.3 Vaarallisten aineiden rautatiekuljetukset

#### Säädökset, määräykset ja valvonta

Kotimaisissa rautatiekuljetuksissa noudatetaan kaikkia kuljetusmuotoja koskevaa lakia vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994) sekä vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautateillä annettua asetusta (195/2002) [Traficomien määräystä vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä](#).

Traficomien määräyksen liite sisältää yksityiskohtaiset säännökset mm. vaarallisten aineiden luokituksista, pakkauksista, tarvittavista asiapapereista ja varusteista, vapaarajoista sekä rahtikirjan, pakkausten ja ajoneuvon tai vaunun merkinnöistä.

Kansainväliset RID-määräykset ovat olleet perustana laadittaessa Suomen kansallisia rautatiekuljetusmääräyksiä.

Traficom valvoo vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia ja niihin liittyvää tilapäistä säilytystä. Suomesta lähteviä ja Suomeen tulevia vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia ja niihin liittyvää tilapäistä säilytystä valvovat myös Tulli ja Rajavartiolaitos kumpikin toimialallaan. Traficomilla on myös näissä tapauksissa ensisijainen valvontavastuu.

Rataverkon haltija rajoittaa VAK-kaluston tilapäisen seisottamisen Traficomien erikseen määrittelemille valtakunnallisille VAK-ratapihoille. VAK-ratapihoilla seisotetaan ensisijaisesti VAK-vaunuja, muu kalusto on rataverkon haltijan pyynnöstä siirrettävä toisaalle VAK-ruuhkatilanteissa tai muissa VAK-säilytystarpeissa. Ilmoitusvelvollisuus VAK-vaunujen seisotuksesta rautatieliikenteenohjaukselle, rataliikennekeskukseen sekä paikallisille pelastusviranomaisille ja tavarasta huolehtiminen sekä vaunujen paikallaan pysyminen on kuljetusyrityksen vastuulla. Ilmoitusvelvollisuudesta on kerrottu lisää [Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöissä \(JT\)](#). Kaluston puhdistaminen, vuotojen siivous tms. on sovittava pelastusviranomaisten, paikallisten ympäristöviranomaisten ja rataverkon haltijan kanssa erikseen.

VAK-lainsäädäntö on parhaillaan uudistettavana.

### Erillissopimukset

[RID-erillissopimuksia](#) saa noudattaa vaarallisten aineiden kuljetuksissa niiden maiden välillä, jotka ovat allekirjoittaneet ko. sopimuksen.

Suomen allekirjoittamaa RID-erillissopimusta saa soveltaa myös kansallisissa vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksissa. Tällä hetkellä ei ole voimassa Suomen allekirjoittamia RID-erillissopimuksia.

### Turvallisuusneuvonantaja

Yrityksillä, jotka kuljettavat tai kuormaavat vaarallisia aineita tai joiden toiminnalla on muuten vaikutusta näiden aineiden kuljetusturvallisuuteen tie- ja/tai rautatiekuljetuksissa, on nimettävä erityisesti tätä tarkoitusta varten koulutettu henkilö yrityksen turvallisuusneuvonantajaksi.

Turvallisuusneuvonantajaksi nimettävän henkilön tulee suorittaa koe, jonka ottaa vastaan Traficom.

Turvallisuusneuvonantajasta säädetään [valtioneuvoston asetuksessa vaarallisten aineiden maakuljetusten turvallisuusneuvonantajasta \(274/2002\)](#).

### Kansainväliset VAK-rautatiesopimukset

[Ajantasainen tieto kansainvälisistä VAK-rautatiesopimuksista löytyy Traficomin internet-sivuilta.](#)

### VAK-ratapihat

Traficomin valtakunnallisesti VAK-ratapihoiksi määrittelemiä ratapihoja ovat [Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt \(Jt\)](#) mukaisesti Hamina, Joensuu (Joensuu Sulkulahti ja Joensuu Peltola), Kokkola, Kotka (Kotka Mussalo, Kotolahti), Kouvola (Kouvola tavara, Kouvola lajittelu), Niirala, Oulu (Oulu tavara ja Oulu Nokela), Riihimäki (Riihimäki tavara), Sköldvik, Tampere (Tampere Viinikka ja Tampere tavara), Turku (Turku asema), Vainikkala sekä Ykspihlaja (Ykspihlaja tavara ja Ykspihlaja väliratapiha). Ratapihalla liikennöivien tulee osata toimia VAK-lainsäädännön ja VAK-ratapihalle tehdyn turvallisuusselvityksen mukaisesti. Traficom suorittaa ratapihatarkastuksen nimetyille VAK-ratapihoille vähintään kolmen vuoden välein. Tarvittaessa osapuolten on osallistuttava alueella järjestettäviin yhteistoimintaharjoituksiin kulloinkin suunnitellussa laajuudessa.

Höyryvetureiden käyttö on kielletty Sköldvikin ratapihalla. VAK-ratapihalla liikennöinnistä on kerrottu lisää Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöissä (Jt).

#### 3.4.4 Tunneleista johtuvat rajoitukset

Rataosilla Helsinki–Turku ja Orivesi–Jyväskylä on tunneleista johtuvia rajoituksia. Rajoitukset esitetään liitteessä 3H.

Vuosaaren radan tunneleissa saa liikennöidä vain tavarajunilla ja ratatyöhön liittyvällä kalustolla. Matkustajien kuljettaminen ja höyryveturilla liikennöinti Vuosaaren radan tunneleissa on kielletty.

Kehäradan tunnelissa saa liikennöidä vain matkustajajunilla ja ratatyöhön liitetyvällä kalustolla. Leinelän ja Kivistön liikennepaikkojen välillä matkustajaliikenne on sallittu vain sähkövedolla. Yksittäiset dieselveturisiirrot ovat sallittuja. Höyryveturilla liikennöinti on kielletty.

### 3.4.5 Silloista johtuvat rajoitukset

Silloista johtuvat rajoitukset kuvataan liitteessä 3H.

### 3.4.6 Muut rajoitukset

Yliraskaisiin kuljetuksiin sekä itäisen yhdysliikenteen vaunuihin liittyvistä akselipainoista ja rajoituksista kerrotaan liitteissä 3M ja 3N.

Sähköradan syöttöasemilla on rajallinen kyky syöttää tehoa ratajohtoon. Ylikuormitustilanteissa sähkönsyöttö katkeaa automaattisesti aiheuttaen hetkellisen sähkökatkon ratajohtoon. Kullakin sähköistetyin rataverkon syöttöaseman alueella on kunkin syöttöaseman nimellisteho käytettävissä sähköisen junaliikenteen tarpeeseen. Mikäli syöttöasema-alueen sähkövetoisten junien ottama maksimiteho ylittää normaalin tilanteen niin sähköistetyin rataverkon suojaus toimii ja rajoittaa ylikuormituksesta johtuvan kuormituksen aiheuttamien vaurioiden syntymisen.

Pääkaupungin lähiliikennealueella vetokaluston maksimiottoteho ylittää monin kertaisesti rataosien maksimitehonsyötön, joten sähkörataverkon turvallisuuden ja vikatilanteiden hallinnan vuoksi alueella voi tapahtua syöttöasemien suojaustoimintojen vuoksi hetkellisiä syöttävien syöttöasemien katkaisijoiden laukaisuja. Pääsääntöisesti nämä laukaisut johtuvat liian suuresta tehontarpeesta rataverkolla liikkuvien sähkövetoisten kalustoyksiköiden osalta.

## 3.5 Rataverkon käytettävyys

Liikenteeseen vaikuttavat rajoitukset esitetään liitteissä 3H ja 3J sekä JETI:ssä. Ratatyöt, joilla on vaikutuksia liikennöintiin, esitetään liitteessä 3K.

Tietyt vähäliikenteiset rataosat ovat liikennöitävissä tehostetun kunnossapidon ja ylläpitotoimien ansiosta. Elinkaarensa loppupuolella olevan rataosan tekninen kunto saattaa kuitenkin heikentyä äkillisesti, jolloin kunnossapitäjä saattaa joutua asettamaan rataosalle merkittäviä liikennerajoituksia. Ratakapasiteetin hakijan tulee varautua liikennöintirajoitteisiin ja jopa liikennekatkoihin seuraavilla rataosilla:

- Heinävaara–Ilomantsi
- Kontiomäki–Pesiökylä–Ämmänsaari
- Saarijärvi–Haapajärvi
- Mynttilä–Ristiina
- Lieksa–Pankakoski
- Niinisalo–Parkano
- (Lahti)–Loviisa, etenkin osuus Orimattila, 150+407 – Lapinjärvi, 185+432
- (Raisio)–Naantali
- (Ihala)–Viheriäinen

Seuraavat rataosat on suljettu liikenteeltä:

- Aittaluoto–Niinisalo
- Parkano–Haapamäki
- Pesiökylä–Taivalkoski
- Kolari–Äkäsjoki
- Niesa–Rautuvaara
- Kiukainen–Säkylä
- Isokylä–Kellosekä
- Lautiosaari–Elijärvi
- Lohja–Lohjanjärvi
- Otava–Otavan satama
- Yläkoski–Iisvesi
- Rantasalmi–Savonlinna
- (Seinäjoki)–Kaskinen-radon osuuden Ahonkylä, (noin Km 425+000) – Kaskinen (Km 530+522) kunnossapito loppuu 31.12.2022

[Rataverkon haltija informoi aikataulukauden aikana tapahtuvista muutoksista erillisellä päätöksellä, jotka kootaan Väyläviraston internet-sivulle.](#)

## 3.6 Palvelut

### 3.6.1 Henkilöliikenteen asemat

Henkilöliikenteen laituripituudet (lyhin/pisin) esitetään liitteessä 3B. Liitteessä esitetään suluissa myös ne laiturit, jotka eivät kuulu rataverkon haltijan kunnossapidon piiriin. Henkilöliikenteen asemat on lisätty karttapalveluun sekä niistä on koostettu erilliset liitteet 3Q ja 3R. Lisätietoa henkilöliikenteen asemista luvussa 5.3.1.1.

### 3.6.2 Tavaraliikenteen terminaalit

Valtion rataverkon tavaraliikenneterminaalit on merkitty liitteen 3B taulukkoon merkinnällä "K". Valtion rataverkolla kuormauspaikat ovat pääsääntöisesti raakapuun kuormauspaikkoja. Merkintä "Y" tarkoittaa yksityistä kuormausaluetta.

Valtion rataverkon tavaraliikenneterminaaleista ja raakapuun kuormauspaikoista on kerrottu tarkemmin kappaleessa 5.3.1.2

### 3.6.3 Järjestelyratapihat

Järjestelyratapihat ovat ratapihoja, joilla raiteiston muoto ja laajuus mahdollistavat junanmuodostuksen. Järjestelyratapihat on merkitty liitteeseen 3B merkinnällä "vaihtotyömahdollisuus". Lisätietoa järjestelypihoista löytyy kappaleesta 5.3.1.3.

Kouvolan ja Tampereen liikennepaikoilla on laskumäet rautatieyritysten käytettävissä vaunujärjestysten uudelleen ryhmittelyä varten. Lisätietoa laskumäistä ja niiden käytöstä löytyy kappaleesta 5.3.1.3.



### 3.6.4 Seisontaraiteet

Seisontaraiteet ovat ratapihojen raiteita, jotka on ensisijaisesti varattu kuljetustehtävää odottavien vaunujen säilytystä varten. Lisätietoa seisontaraiteista esitetään luvussa 5.3.1.4.

### 3.6.5 Huolto- ja kunnossapidon palvelut

Huolto- ja kunnossapitopalveluiden käyttö edellyttää, että käytöstä on sovittu palvelupaikan ylläpitäjän kanssa. Rataverkon haltija ei tarjoa huolto- ja kunnossapitopalveluja rautatiekaluston tekniseen huoltoon. Ilmalan varikolla olevat käyttövalmiushuoltotasot ovat rataverkon haltijan tarjoamia palveluja ja niiden käytöstä on kerrottu kappaleessa 5.3.1.5. Lisäksi niistä Ilmalan varikon huoltopalveluista, jotka ovat rataverkon haltijan, on tehty erillinen liite 3S.

### 3.6.6 Muut tekniset palvelut

#### Liikkuvan kaluston valvontalaitteet

Laakereiden kuumakäynti-ilmaisimia on sijoitettu rataverkolle noin 50 km:n välein. Asennusvälit voivat olla harvemmat sellaisilla rataosuuksilla, joiden suurin sallittu ajonopeus on enintään 160 km/h. Laitteet on asennettu raiteeseen, ja niiden moitteeton toiminta edellyttää liikkuvan kaluston ja radan yhteentoimivuutta hyväksyntävaatimusten mukaisesti. Järjestelmän antamat hälytykset välitetään ko. rataosaa valvovaan liikenteenohjaukseen sekä tekniseen valvomoon.

Pyörävoimamittausasemat on sijoitettu mahdollisimman kattavasti siten, että liikennöivä kalusto ylittää tavanomaisilla reiteillään vähintään kerran ainakin yhden mittalaitteen. Laitteet mittaavat pyöräkerrasta kiskoon aiheutuvan staattisen ja dynaamisen kuormituksen. Mittaustulosten perusteella voidaan todeta sekä pyörän kulkukehän vikoja (mm. lovet) että kuormausvirheitä. Näiden raiteeseen asennettujen laitteiden antamat kriittiset hälytykset välitetään teknisen valvomon kautta rataliikennekeskukseen.

Liikenteenohjaus ilmoittaa kalustoyksikön kuljettajalle laakereiden kuumakäynti- tai pyörävoimahälytyksestä sekä ohjeistaa tarvittavista toimenpiteistä.

Sähkövetokaluston virroittimien kontaktihiilien kuntoa valvotaan eräisiin siltoihin asennetuilla kameralaitteistoilla. Mittausasemaa lähestyvät aktiiviset virroittimet kuvataan, kuvat analysoidaan ja viallisista virroittimista raportoidaan kalustoa operoivalle yritykselle. Liikenteenohjaus ilmoittaa ja ohjeistaa kalustoyksikön kuljettajalle, mikäli virroittimen kunto edellyttää välittömiä toimenpiteitä sähkörata- tai kalustovaurion välttämiseksi.

Liikkuvan kaluston varustaminen rataverkon haltijan käyttämän järjestelmän kanssa yhteentoimivin radiotaajuustunnistein (RFID) mahdollistaa valvontatiedon nopean kohdentamisen oikealle kalustoyksikölle ja sen kunnossapitäjälle.

Kartta liikkuvan kaluston valvontalaitteiden sijainnista esitetään liitteessä 30 ja tarkemmin [ratatiedon Extranet-sivuilla, jonne pääsy vaatii rekisteröitymisen](#).

---

Tekninen valvomo seuraa ja ylläpitää valvontalaitteverkoston toimivuutta. Valvomon käyttämä VALTSU-järjestelmä kerää valvontalaitteiden tuottaman mitaustiedon, yhdistää sen saatavissa olevaan RFID-luentaan ja jakaa edelleen näitä tietoja tarvitseville toimijoille.

### **Kameravalvonta**

Useilla suurimmilla asemilla on käytössä kameravalvontajärjestelmä. Järjestelmän avulla liikenneohjaajat voivat seurata junien liikkeitä, ja Etelä-Suomen infokeskus voi seurata matkustajien liikkumista laitureilla sekä informaatiolaitteiden kuntoa. Turvavalvomo voi käyttää järjestelmää valvoakseen matkustajien turvallisuutta ja ehkäistäkseen ilkivaltaa. Tekninen valvomo sekä kiinteistöhuolto voivat järjestelmän avulla seurata mm. laiturialueiden siisteyttä sekä laitteistojen ja kunnossapidon tarvetta. Kameravalvonta, Turvavalvomo ja Tekninen valvomon -palvelut tuottaa Väylävirastolle Fintraffic tai Fintrafficin ali-hankkija.

### **3.6.7 Satamien palvelut**

Satamien alueella olevat raiteet ovat pääosin yksityisraiteita, ja palvelut kuvataan [satamien verkkoselostuksissa](#).

### **3.6.8 Pelastuspalvelut**

Rataverkon haltija vastaa rataan ja kalustoon liittyvästä jälkiraivaustoiminnasta valtion rataverkolla sekä pelastusviranomaisen avustamisesta pelastustoiminnassa. Toimintatapa kuvataan tarkemmin kohdassa 4.8.4.

### **3.6.9 Polttoaineen tankkauspaikat**

Liitteessä 3B esitetään rautatieliikennepaikoilla olevat polttoaineen tankkauspaikat. Lisätietoa löytyy kappaleesta 5.3.1.9. Tankkauspaikat on merkitty verkkoselostuksen karttapalveluun.

### **3.6.10 Tekniset laitteet**

Liitteessä 3B esitetään rautatieliikennepaikoilla olevat nosturit. Lisätietoa löytyy kappaleesta 5.3.1.6.

## 3.7 Muiden kuin rataverkon haltijan tarjoamat palvelut

Palvelun tarjoajan on toimitettava tieto tarjottavasta palvelusta, sille pääsystä ja siitä veloitettavista maksuista sekä tarvittavista sopimuksista rataverkon haltijalle.

Palvelupaikkojen ja rautatieliikenteeseen liittyvien palvelujen käyttöoikeudesta säädetään komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2017/2177.) [Rataverkon haltija julkaisee internet-sivuillaan](#) tähän tarkoitukseen laaditun lomakkeen - RNE Common Template for Service Facilities.

Tiedot valtion rataverkolla sijaitsevista palveluista ja niihin pääsystä on koottu liitteisiin 3B, 3S, 4B ja 5D–5P. Palvelut esitetään myös karttapalvelussa. Muiden kuin rataverkon haltijan tarjoamien palvelujen [palvelupaikkakuvaukset on koottu Väyläviraston verkkosivulle](#).

## 3.8 Rataverkon kehittämissuunnitelmat

### Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma

Valmisteilla on ensimmäinen 12-vuotinen valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma, jota tehdään parlamentaarisessa ohjauksessa ja vuorovaikutuksessa sekä yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Laatimista ohjaavat liikennejärjestelmästä ja maanteistä annettu laki sekä keväällä 2019 hyväksytty valtioneuvoston selonteko valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelusta.

Liikenne- ja viestintäministeriö vastaa suunnitelman valmistelusta, ja sen hyväksyy valtioneuvosto. Ennen hyväksymistä suunnitelma annetaan eduskunnalle selontekona. Tavoitteena on, että ensimmäinen valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma hyväksytään keväällä 2021. **Liikennejärjestelmäsuunnitelma tarkistetaan kunkin hallituskauden alussa ja sovitetaan yhteen julkisen talouden suunnitelman kanssa.**

**Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelu luo yhteistä tilannekuvaa liikennejärjestelmän kehittämistarpeista ja ratkaisusta ja kokoaa yhteen valtion ja kuntien toimenpiteet liikennejärjestelmä kehittämiseksi. Suunnitelmassa esitetään visio liikennejärjestelmän kehittämisestä vuoteen 2050, liikennejärjestelmän nykytilaa ja toimintaympäristön muutoksia koskeva arvio, valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet ja niitä tarkentavat strategiset linjaukset sekä toimenpideohjelma tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi suunnitelmaan sisältyy valtion rahoitusohjelma.**

**Keväällä 2021 lausunnoilla olleen suunnitelmaluonnoksen toimenpideohjelma sisältää väyläverkkojen suunnitteluohjelman ja investointiohjelman laatimisen. Suunnitteluohjelma ohjaa suunnittelemaan väyläverkkoa tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti, jotta suunnitelman mukaiset tavoitteet saavutetaan ja EU-rahoitusta pystytään hyödyntämään mahdollisimman paljon suunnitelman tavoitteita edistäviin hankkeisiin. Investointiohjelma laaditaan 6-8 vuodeksi. Kyseessä on suunnitteluohjelman konkretisointi hankkeiden toteuttamisjärjes-**

tykseksi ja rahoittamiseksi, ja sitä hyödynnetään talousarvioesitysten valmistelussa. Investointiohjelma ei muuttaisi eduskunnan toimivaltaa talousarviovalmistelussa. Investointiohjelma päivitetään valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisen jälkeen ja tarvittaessa muulloinkin.

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tarpeisiin ylläpidetään liikennejärjestelmäanalyysia, jonka yksi osa liikenneverkon strateginen tilannekuva. Strateginen tilannekuva kuvaa muun muassa liikenneverkkojen tilaa ja valtakunnallisesti merkittävimpiä haasteita. Liikenneverkkojen rahoitusta kohdennetaan tilannekuvassa tunnistettuihin tarpeisiin. Liikenneverkon strategisen tilannekuvan olemassaolosta ja päivittämisestä muodostetaan jatkuva prosessi.

[Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman hankesivut.](#)

### Rautateiden pääväylien palvelutaso

Liikenne- ja viestintäministeriö on antanut 1. tammikuuta 2019 voimaan tulleen asetuksen pääväylistä ja niiden palvelutasoista. Rataverkon haltijan on huolehdittava rautateiden pääväylien riittävän palvelutason ylläpitämisestä huomioiden kunkin radan liikenteellinen merkitys. Rautateiden pääväylien rataosuudet luokitellaan henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen ratoihin niiden pääasiallisen liikenneprofiilin perusteella. Asetuksessa on annettu vaatimuksia nopeustasoille ja akselipainolle.

[Asetus pääväylistä ja niiden palvelutasosta.](#)

### Rataverkkoa koskevia selvityksiä

Väylävirasto ylläpitää asiantuntijanäkemyistä rataverkkoa koskevista näkökohdista monin tavoin. **Kokonaisnäkemysten** ylläpitämiseksi tuotetaan jatkuvasti erilaisia ja erillisiä selvityksiä eri aiheista. Selvityksiä löytyy Väyläviraston julkaisuista.

Vuoden 2021 alussa Väylävirasto julkaisi selvityksen "Rataverkon tavoiteltava kehityskuva vuoteen 2050". Selvitys kokoaa erilaista lähinnä pääväyliä koskevaa tietoa ja siinä on tuotu esille Väyläviraston asiantuntijanäkemyksiä rataverkon tavoiteltavasta kehittämisestä. Selvitys on tuottanut taustatietoa ensimmäisen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmisteluun.

[Rataverkon tavoiteltava kehityskuva vuoteen 2050.](#)

### Rataverkon kehittämis- ja parantamishankkeet

Vuonna 2021 ovat käynnissä seuraavat rataverkon kehittämissankkeet:

- Helsinki–Riihimäki-rataosan kapasiteetin lisääminen
- Luumäki–Imatra-rataosan palvelutason parantaminen 2017–2023
- Sähköistyksen rakentaminen rataosille Iisalmi–Ylivieska, Hyvinkää–Hanko, Siilinjärvi–Ruokosuo (Yaran tehdas) ja Tornio–Haaparanta
- Iisalmen kolmioraide
- Kouvola–Kotka–Hamina-rataosien perusparannus ja välityskyvyn parantaminen
- Pori–Tampere-radat tasoristeysten poistaminen
- Joensuun ratapihan parantaminen

- 
- Pietarsaari–Pännäinen-radan turvalaitteiden rakentaminen
  - Akaan raakapuuterminaalien rakentaminen

#### **Korjausvelan vähentäminen rataverkolla 2021**

- Rataverkon peruskorjaukset (ratalinjat, vaihteet, sillat, turvalaitteet)
- Päärataverkon routa- ja pehmeikköalueiden korjaukset.
- Tampere–Seinäjoki-radan turvalaitteiden uusiminen
- Oulun ratapihan parantaminen
- Kokkolan ratapihan turvalaitteiden uusiminen
- Rantaradan Helsinki–Turku peruskorjaus
- Pori–Mäntyluoto-radan peruskorjaus

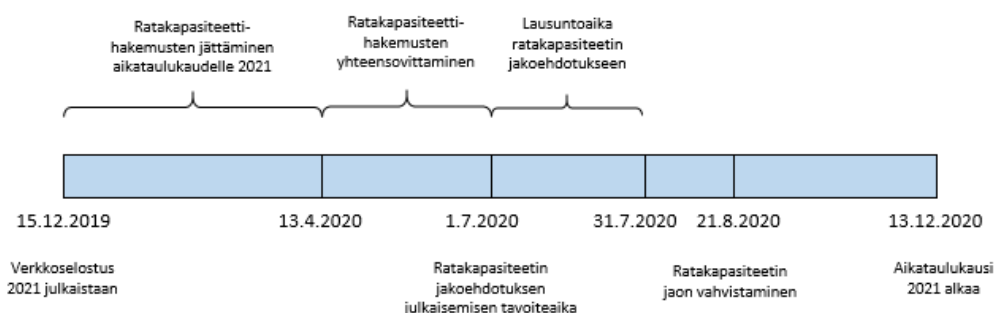
## 4 Ratakapasiteetin jakaminen

### 4.1 Johdanto

[Ratakapasiteetin hakemisen ja jakamisen oikeusperusta kuvataan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2012/34/EU](#) yhtenäisestä eurooppalaisesta rautatiealueesta, raideliikennelaissa ja valtioneuvoston asetuksessa rautatieliikenteen aikataulukaudesta ja ratakapasiteetin hakemisesta.

### 4.2 Prosessin kuvaus

Valtion rataverkon ratakapasiteettia haetaan Väylävirastolta kullekin aikataulukaudelle sekä aikataulukauden aikana tietyin määräajoin. Kuvassa esitetään aikataulukauden 2021 ratakapasiteetin hakemisen ja jakamisen aikataulu. Ratakapasiteettia voi hakea myös kiireellisenä ratakapasiteettina muuta kuin säännöllistä liikennettä varten.



#### 4.2.1 Ratakapasiteetin hakeminen

Ratakapasiteetin hakemisen periaatteet esitetään yllä mainituissa laissa ja asetuksessa. Näiden täsmentämiseksi rataverkon haltija on laatinut [ohjeen ratakapasiteetin hakemista](#) varten.

Aikataulukauden säännöllisen liikenteen ratakapasiteettihakemus ja säännöllisen liikenteen muutoshakemukset sekä kiireellinen ratakapasiteettihakemus tulee tehdä LIIKE-tietojärjestelmällä tai rataverkon haltijan määrittämän rajapinnan avulla ([lisätietoja Fintraffic Raide Oy:n verkkosivuilla](#)). Hakemusten yhteensovittamista varten hakijoiden on varauduttava ilmoittamaan, mihin kohdassa 4.4.3 määritellyistä etusijajärjestyksistä kukin haettava juna kuuluu.

Jos LIIKE-järjestelmä ei ole laajamittaisen vikatilanteen vuoksi käytössä, rataliikennekeskus myöntää puhelimitse kiireellistä ratakapasiteettia muutosten osalta. JETI-järjestelmän ollessa poissa käytöstä vikatilanteissa, rataliikennekeskus ohjeistaa kuljettaja-aikataulujen ja ennakoilmoitustietojen varajärjestelmään siirtymisessä.

Lisätietoja ratakapasiteetin hakemisesta ja siihen liittyvistä aikataulusuunnittelun taustatiedoista saa ratakapasiteetin hakuohjeesta.

## 4.2.2 Vaihtotyökapasiteetin hakeminen

Vaihtotyökapasiteetti liikennepaikkojen välillä sekä osiin jaettujen liikennepaikkojen osien välillä haetaan LIIKE-järjestelmällä. Nämä edellä mainitut rautatieliikennepaikkavälit ja ratapihan osat on määritelty [Ratakapasiteetin hakuohjeessa](#). LIIKE-järjestelmällä haettu ja myönnetty sekä ratatyölle myönnetty ratakapasiteetti on kaikilla rataosilla etusijalla.

Ilmalan ratapihan ja Helsingin päärautatieaseman välisille säännöllisen liikenteen siirtoajoille haetaan kapasiteettia säännöllisen liikenteen muutosajankohdissa. Muille siirtoajoille kapasiteetti haetaan kiireellisenä.

## 4.2.3 Ratapihakapasiteetin hakeminen

Ratapihojen raiteiston käyttö on kuvattu yleisesti seisontaraiteiden palvelupaikkakuvauksessa, joka on verkkoselostuksen liitteessä 4B. Henkilöliikenteen ratapihojen raiteiston käytön suunnittelu ja hakeminen on kuvattu [ratakapasiteetin hakuohjeessa](#). Fintrafficin kapasiteettiohjaustoiminto hallinnoi operatiivisessa tilanteessa raiteistonkäyttöä erikseen määritellyillä liikennepaikoilla tai tietyillä osilla liikennepaikan raiteistoa. Kapasiteettiohjaukseen liittyviä toimintamalleista ja tehtävistä on laadittu Fintrafficin ohje. Ilmalan ratapihan raiteiston käyttö on kuvattu liitteessä 4C ja Helsingin ratapihan raiteiston käyttö sekä Helsingin ja Ilmalan väliset kalustosiirrot liitteessä 4D. Tavararatapihojen ratapihakapasiteettia kehitetään SAAGA-järjestelmään ja Kapasiteettihaakuohjeeseen päivitetään toimintaohjeet kehitystyön edetessä.

Aikataulukauden aikana esille nousevissa kaluston pitkäaikaisissa seisottamistarpeissa ratakapasiteetin hakijan ja rautatieliikenteen harjoittajan tulee olla yhteydessä rataverkon haltijaan ja Fintrafficin liikennesuunnitteluun. Yksittäisellä liikennepaikalla toimivien rautatieliikenteen harjoittajien on rataverkon käyttösopimusta laadittaessa ilmoitettava ratapihan käyttötarpeensa. Lyhytaikaiset käyttötarpeet voi ilmoittaa JETI-järjestelmän ennakkosuunnitelmalla, jolloin Fintrafficin liikennesuunnittelu katselee seisottamisraiteen soveltuvuuden.

Kaluston tilapäiseen seisottamiseen voidaan poikkeustilanteissa käyttää myös verkkoselostuksessa luvussa 5.3.1.4 kuvatun mukaisesti junaliikenteeseen varattuja, erikseen määriteltyjä seisontaraiteita

Ratkaisut äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin määrittää liikenteenohjausalueen liikennesuunnittelu, raiteen liikenteenohjaaja tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon perusteella. JETI-järjestelmällä voi ennakkoon tiedustella seisontaraidetta ennakkosuunnitelmalla, jolloin Fintrafficin liikennesuunnittelu käsittelee suunnitelman ja hyväksyessään muuttaa ennakkosuunnitelman kapasiteettivaraukseksi. Junaliikenteen linjaraiteilla tai yksiraiteisen rataosan kohtaamispaikan junakulkutieraiteilla ei pääsääntöisesti kalustoa saa seisottaa.

#### 4.2.4 Palvelupaikkakapasiteetin hakeminen

Kapasiteetin varaaminen palvelupaikkoihin tapahtuu ottamalla yhteyttä rata-verkon haltijaan ja palvelupaikan ylläpitäjään. [Palvelupaikkatietoja esitetään verkkoselostuksen lisäksi verkkoselostuksen avoimissa aineistoissa \(Liikennepaikkojen palvelut\) ja karttapalvelussa.](#)

#### 4.2.5 Kapasiteetin hallinnan kehittäminen

##### Linjakapasiteetti

Rataverkon haltija kehittää linjakapasiteetin hallintaa monitoimijaympäristön tarpeita vastaaviksi. Kehitystyöllä tavoitellaan toimintamallia, jossa

- kapasiteetin suunnittelua ja hyväksymistä ohjaavat yhtenäiset suunnitteluperiaatteet.
- suunnittelu tapahtuu järjestelmillä, jotka tukevat kapasiteetin suunnittelua ja mm. konfliktin tunnistusta raiteen tarkkuudella. Suunnittelu perustuu periaatteisiin ja menetelmiin, jotka mahdollistavat tarkan tilannekuvan muodostamisen suunnitellun kapasiteetin käyttöasteesta ja käyttötavoista
- vuosikapasiteetin toimivuus varmistetaan simuloimalla ainakin keskeisillä reiteillä kapasiteetin yhteensovituksen aikana ennen vuosikapasiteetin hyväksymistä

Menetelmiä kehitetään yhteistyössä muiden rataverkon toimijoiden kanssa. Uusien menetelmien on tarkoitus tulla käyttöön alkaen aikatauluvuodesta 2022.

##### Ratapihakapasiteetti

Rataverkon haltija jatkaa kehitystyötä ratapihojen tarkemman tason kapasiteetin hallinnan määrittelemiseksi (kuten raiteiden varaamisen tarkkuustaso, käyttötarkoitukset, vuositasolta päivittäiseen toimintaan), jonka tavoitteena on tasapuolinen kapasiteetin jakaminen monitoimijaympäristössä ja riittävän tilannetiedon välittäminen eri toimijoille. Kehitystyö tehdään yhteistyössä rautatieliikenteen harjoittajien, muiden ratakapasiteetin haltijoiden ja Fintraffic Raide Oy:n sekä radan kunnossapidon kanssa. Kehitystyön tuloksena muuttuvien toimintamallien käyttöönotto suunnitellaan yhteistyössä toimijoiden kanssa. Muutoksista informoidaan myös tarvittavasti osana rataverkon haltijan ohjeprosessia.



## 4.3 Menettelyaikataulu ratakapasiteetti-hakemuksille

### 4.3.1 Ratakapasiteetin hakeminen aikataulukautta varten

Rautatieliikenteen aikataulukausi alkaa vuosittain joulukuun toisena viikonvaihteena lauantain ja sunnuntain välisenä yönä kello 00.00 ja päättyy seuraavana vuonna vastaavana aikana. Aikataulukausi 2021 alkaa 13.12.2020 ja päättyy 11.12.2021. Vastaavasti aikataulukausi 2022 alkaa 12.12.2021 ja päättyy 10.12.2022. Ratakapasiteetin hakijan on haettava ratakapasiteettia kutakin aikataulukautta varten aikaisintaan 12 ja viimeistään 8 kuukautta ennen aikataulukauden alkua. Yhteen hakemukseen voidaan sisällyttää kaikki aikataulukauden aikana tehtävät liikennemuutokset.

Määräajan 13.4.2020 jälkeen saapuneet hakemukset käsitellään seuraavan prosessin mukaisesti. Säännöllisen liikenteen ratakapasiteetin jakopäätöksiä voidaan muuttaa jäljellä olevaa aikataulukautta varten kyseisen aikataulukauden aikana erillisinä muutosajankohtina edellyttäen, että muutos ei vaikuta muille ratakapasiteetin hakijoille myönnettyyn ratakapasiteettiin eikä Euroopan talousalueen kansainväliseen liikenteeseen tai jos muutokselle on kaikkien osapuolten hyväksyntä. Muutosajankohtia ovat vähintään aikataulukauden alku lauantain ja sunnuntain välisenä yönä klo 00.00 ja lukuvuoden koulutyön päättymistä seuraavan toisen viikonlopun sunnuntain ja maanantain välisenä yönä kello 00.00 eli viikkojen 24–25 vaihteessa. Mainittujen muutosajankohtien lisäksi rataverkon haltija voi erityisestä syystä päättää muistakin muutosajankohdista.

Aikataulukauden 2021 muutosajankohdat ovat todennäköisesti seuraavat:

	Hakemukset jätettävä	Jakopäätös	Voimaantulo
1.	ke 28.10.2020	pe 6.11.2020	su 13.12.2020
2.	ke 9.12.2020	pe 18.12.2020	ma 1.2.2021
3.	ke 10.2.2021	pe 19.2.2021	su 28.3.2021
4.	ke 5.5.2021	pe 14.5.2021	ma 21.6.2021
5.	ke 30.6.2021	pe 9.7.2021	ma 16.8.2021
6.	ke 15.9.2021	pe 24.9.2021	su 31.10.2021

Rataverkon haltija tiedottaa ratakapasiteetin hakijoille, liikenne- ja viestintäministeriölle, sääntelyelimelle ja muille asianosaisille uusista säännöllisen liikenteen muutosajankohdista. [Päätökset muutosajankohdista julkaistaan rataverkon haltijan Internet-sivuilla](#). Erityisesti mikäli päätös kesäajan käytön lopettamisesta vuonna 2021 tehdään ennen huhtikuuta 2020 voidaan tarkastella mahdollisuutta siirtää sunnuntaille sijoittuvat muutospäivät 28.3. ja 31.10. seuraaviin maanantaipäiviin.

### 4.3.2 Ratakapasiteetin hakeminen tilapäistä liikennettä varten

Kiireellisen kapasiteetin hakeminen kuvataan [ratakapasiteetin hakuohjeessa](#).

### 4.3.3 Ratapihakapasiteetin hakeminen

Rataverkon haltija jakaa tällä hetkellä ratapihakapasiteetin rataverkon käyttö-sopimuksilla ja tarvittaessa käyttö-sopimuksen liitteenä olevalla ratapihasopi-muksella eri rautatieliikenteen harjoittajien kesken. Tavoitteena on, että nämä sopimukset korvataan kokonaan tai osittain kehitteillä olevalla tietojärjestel-mällä vuosien 2020–2022 aikana. Rautatieliikenteen harjoittajien on ilmoitetta-va ja täsmennettävä ratapihojen käyttötarpeensa rataverkon käyttö-sopimusta tehtäessä.

Lisäksi ratapihojen raiteiston käyttöä suunnitellaan ja siitä sovitaan säännöllisen liikenteen muutosajankohdissa sekä päivätasolla liitteissä 4B, 4C ja 4D kuvatun mukaisesti.

### 4.3.4 Palvelupaikkakapasiteetti

Rautatieyrityksen tulee toimittaa rataverkon haltijalle tieto seuraavan aikatau-lukauden ratapihojen käyttötarpeista ja palvelutarpeista rataverkon käyttöso-pimusneuvottelujen yhteydessä. Erityisesti on tuotava esiin vaihtotyöhön tarvittava raidekapasiteetti, seisontaraidekapasiteettitarve ja mahdolliset erityiset palvelutarpeet (esim. vesityspiste tms.), mikäli tarve on kriittinen tai poikkeava normaalista käytöstä.

Palvelupaikan käyttöä koskevat hakemukset on toimitettava rataverkon haltijalle ja palvelupaikan ylläpitäjälle viipymättä palvelutarpeen ilmettyä.

Palvelupaikkojen kapasiteettivarausta kehitetään järjestelmäkehityksessä aktiivisesti toimijoiden kanssa yhteistyössä.

Yksityisraiteilla sijaitsevien palvelujen kapasiteetti haetaan kyseisen rataver-kon haltijan verkkoselostuksessa kuvatulla tavalla.

[Määräajat palvelupyyntöön vastaamiselle on määritelty ohjeessa TRAFICOM/270984/03.06.04/2019.](#)

## 4.4 Ratakapasiteetin jakaminen

### 4.4.1 Ratakapasiteetin jakohdotuksen laatiminen

Väyläviraston Väylien käyttöpalvelut -osasto laatii hakemusten perusteella ratakapasiteetin jakohdotuksen (laissa aikatauluehdotus) seuraavaa aika-taulukautta varten viimeistään neljän kuukauden kuluessa ratakapasiteetin hakuajan päättymisestä. Eurooppalaiset rataverkon haltijat ovat kuitenkin so-pineet, että ratakapasiteettihakemusten yhteensovittamiseen pyritään käyt-tämään enintään 2,5 kuukautta.

Jos ratakapasiteettia koskevat hakemukset ovat ristiriidassa keskenään, rata-verkon haltija pyrkii sovittamaan kaikki hakemukset mahdollisimman hyvin yhteen. Yhteensovittamismenettelyssä rataverkon haltijalla on oikeus ehdot-taa vaihtoehtoja ratakapasiteettia, joka eroaa pyydetyistä kapasiteetista. Rataverkon haltija ratkaisee mahdolliset ristiriidat hakijoiden kanssa käytävillä neuvotteluilla. Yhteensovitusmenettelyssä ja siihen kuuluvissa neuvotteluissa

on otettava erityisesti huomioon henkilö- ja tavaraliikenteen sekä radan kunnossapidon tarpeet, kuten kunnossapidon työraot, samoin kuin rataverkon tehokas käyttö.

Neuvottelut perustuvat siihen, että rataverkon haltija antaa kapasiteetin hakijoille seuraavat tiedot kohtuullisessa ajassa, maksutta ja kirjallisessa muodossa:

- 1) hakijoiden samoilla reittiosuuksilla hakemat reitit;
- 2) hakijoille samoilla reittiosuuksilla alustavasti osoitetut reitit;
- 3) asiaankuuluvilla reittiosuuksilla ehdotettu vaihtoehtoinen ratakapasiteetti;
- 4) tiedot kapasiteetin myöntämisessä käytettävistä perusteista.

Rataverkon haltija toimittaa ratakapasiteetin jakoehdotuksen tiedoksi ratakapasiteetin hakijoille ja muille asianomaisille määräaikaan mennessä. Kuulemis-aika (vähintään 1 kk) alkaa kulua siitä hetkestä, kun rataverkon haltijan internet-sivuilla julkaistaan [ilmoitus aikatauluehdotuksen valmistumisesta](#). Jakoehdotuksen lisäksi sivuilla kerrotaan tarkemmat yksityiskohdat lausunto-menettelystä.

Rataverkon haltijan on päätettävä ratakapasiteetin jakoehdotuksen ja asiaosaisten kuulemisen perusteella ratakapasiteetin jakamisesta tasapuolisin ja syrjimättömin perustein.

Rataverkon haltijan on ilmoitettava kaikille ratakapasiteetin hakijoille, miten se on jakanut ratakapasiteetin hakijoiden kesken. Jos rataverkon haltija on jättänyt osan ratakapasiteetista varakapasiteetiksi myöhemmin jaettavaksi, myös tästä on ilmoitettava kaikille hakijoille. Lisätietoja ratakapasiteetin hakemisesta, jakamisesta ja perumisesta saa kapasiteetin hakuohjeesta.

#### **4.4.2 Oikaisun hakeminen ratakapasiteetin jakopäätökseen**

Ratakapasiteetin hakija voi hakea Rautatiealan sääntelyelimeltä oikaisua rataverkon haltijan tekemään ratakapasiteetin jakoon liittyvään päätökseen (ks. luku 1.4.3).

#### **4.4.3 Ylikuormitettu rautatiereitti ja sitä koskevat etusijajärjestykset**

Jos aikataulukauden ratakapasiteettihakemuksia ei pystytä yhteensovittamaan asianmukaisesti hakijoita tyydyttävällä tavalla neuvotellen ja kompromisseja tehden (ks. Ratakapasiteetin hakuohje), rataverkon haltija ilmoittaa kyseisen infrastruktuurin osan olevan ylikuormitettu. Tämä tehdään myös sellaisen infrastruktuurin osalta, jonka ylikuormittuminen on aikataulukauden aikana ilmeistä. Ylikuormittuneella infrastruktuurin osalla rataverkon haltija voi ottaa käyttöön korotetun ratamaksun perusmaksun, ja jos korotettua maksua ei ole otettu käyttöön tai se ei ole johtanut ylikuormituksen purkamiseen, rataverkon haltija voi päättää rautatiereitin etusijajärjestyksestä, jonka mukaisesti määrätty liikennetyyppi voi saada etusijan ylikuormittuneen infrastruktuurin osan kapasiteetin jakamisessa. Etusijajärjestyksessä on otettava huomioon palvelun yhteiskunnallinen merkitys suhteessa muihin liikennepalveluihin. Etusijajärjestyksestä asetettaessa on pyrittävä kohtelevaan eri palveluntarjoajia mahdollisimman tasapuolisesti ja syrjimättömästi.

---

Rataverkon haltijalla on salassapitosäännösten estämättä oikeus saada etusijajärjestystä koskevaa ratkaisua varten kapasiteetin hakijoilta luottamuksellisesti tarvittavat tiedot perusteluineen. Rataverkon haltijan on ratkaistava etusijajärjestys kymmenen päivän kuluessa ylikuormittunutta infrastruktuurin osaa koskevan neuvottelun päättymisestä.

Jos infrastruktuuri on määritelty ylikuormitetuksi, rataverkon haltija käynnistää raideliikennelain mukaisen kapasiteettia koskevan arvioinnin. Arvioinnissa otetaan huomioon erityisesti liikenteen ohjaaminen toisille reittiosuuksille, liikenteen aikataulusuunnitelman uusiminen, nopeudenmuutokset sekä rataverkon kunnon parantaminen.

Arvioinnin jälkeen rataverkon haltija laatii kapasiteetin vahvistamissuunnitelman kuuden kuukauden sisällä kapasiteettia koskevan arvioinnin valmistumisesta.

### **Suomessa ylikuormitetulla rautatiereitillä käytettävä etusijajärjestys ja yhteensovittamisen periaatteet**

Päällekkäiset ratakapasiteettihakemukset voidaan ylikuormitetulla rautatiereitillä asettaa etusijajärjestykseen ratakapasiteetin yhteensovittamisvaiheessa taulukon 1 järjestyksen mukaisesti. Lähtökohtana on, että jokainen juna voidaan määritellä koko matkansa ajan johonkin taulukossa olevista prioriteettiluokista.

Prioriteettiluokka voi kuitenkin myös vaihtua matkan aikana. Esimerkiksi matkustajajuna voi kuulua synergiseen liikennekokonaisuuteen vain osan matkasta ja olla muuten nopeaa henkilöliikennettä. Vastaavasti tavarajunan kokoonpanon muuttuessa prioriteettiluokka voi vaihtua.

Tarvittaessa rataverkon haltija käy arviointikeskustelun ratakapasiteetin hakijan kanssa, vastaako junalle ilmoitettu prioriteettiluokka rataverkon haltijan näkemystä junalle annettavasta etusijajärjestyksestä.

Taulukko 1. Suomessa käytössä olevat prioriteettiluokat ja niiden mukainen ratakapasiteetin etusijajärjestys.

Prioriteetti	Liikenne
1.	Synerginen henkilöliikennekokonaisuus <sup>1</sup>
2.	Nopea henkilöliikenne <sup>2</sup> Synerginen tavaraliikenne <sup>3</sup>
3.	Muu henkilöliikenne Muu säännöllinen tavarajunaliikenne
4.	Tavarajunaliikenne, jolla ei ole suurta aikatauluvaatimusta
5.	Muu liikenne <sup>4</sup>

Prioriteettiluokkien 2 ja 3 sisällä järjestys voidaan arvioida rataosakohtaisesti, mikäli rataosan liikenne on pääsääntöisesti henkilö- tai tavaraliikennepainotteista.

Etusijajärjestystä noudatettaessa on huolehdittava siitä, että välttämättömät radanpidon työt pystytään tekemään.

Kapasiteettihakemusten yhteensovitusvaiheessa saman prioriteettiluokan sisällä olevia junia voidaan tarkastella useammalla eri kriteerillä. Keskeistä on, että useampana päivänä liikkuva juna on etusijalla harvemmin kulkevaan junaan nähden. Yhteensovittamisessa pidemmän matkan kulkeva juna voi saada etusijan lyhyemmän matkan kulkevaan junaan nähden, mikäli pidemmän matkan kulkevan junan aikatauluun tehtävät muutokset johtavat lukuisiin muihin muutoksiin junan reitillä. Muusta liikenteestä johtuvien ylimääräisten pysähdysten määrä ja pituus ei saa nousta kohtuuttomaksi suhteessa koko matkan keston.

Henkilöliikenteessä yhteensovituksessa voidaan huomioida esimerkiksi matkustajien arvioitu kokonaismäärä, junan merkitys liikennekokonaisuudessa sekä junan mahdollistamat vaihtoyhteydet muihin juniin ja liikennevälineisiin. Yhteensovittamista varten rataverkon haltijan on tarvittaessa saatava tietoja matkustajamäärästä. Henkilöliikenteessä voidaan myös arvioida yhteensovittamisen vaikutusta henkilöstö- ja kalustokiertoon, jottei näistä muodostu yhteensovituksen jälkeen kohtuutonta haittaa rautatieliikenteen harjoittajalle. Ruuhka-aikaan annetaan etusija ruuhkasuuntaan kulkeville junille.

<sup>1</sup> Synerginen henkilöliikennekokonaisuus tarkoittaa sellaisten junien joukkoa, jotka muodostavat asiakkaille selvää lisäarvoa tuottavan liikennejärjestelmän. Tällainen järjestelmä voi olla esimerkiksi suurten kaupunkikeskusten sisäinen tai niiden välillä tiheästi liikennöity vakioaikataulumalli, jossa on hyvät vaihtoyhteydet juniin ja muihin joukko-liikennevälineisiin. Liikenteen tiheys voi kuitenkin riippua alueen matkustajamäärästä.

<sup>2</sup> Nopea henkilöliikenne tarkoittaa sellaista liikennettä, joka ei ole osa henkilöliikenteen synergistä liikennekokonaisuutta. Junissa käytetään tyypillisesti kaukoliikenteeseen tarkoitettuja vaunuja, ja ne pysähtyvät vain tärkeimmillä asemilla. Myös kansainvälinen henkilöliikenne voi kuulua tähän luokkaan.

<sup>3</sup> Synerginen tavaraliikenne tarkoittaa junaa tai junien joukkoa, jotka on sidottu tiiviisti teollisuuden prosesseihin. Junat kuljettavat tavaraa esimerkiksi teollisuuslaitoksien välillä tai teollisuuslaitoksilta suoraan satamiin, mistä aiheutuu tiukka aikatauluvaatimus junaliikenteelle. Liikenteelle on tyypillistä, ettei kuljetettavaa tavaraa välivarastoida lainkaan, vaan se siirtyy esimerkiksi suoraan tehtaalta junaan ja edelleen satamassa suoraan laivaan. Kuljetuksissa käytetään pääsääntöisesti tietynlaisia vaunukalustoa, joka on sidottu näihin kuljetuksiin.

<sup>4</sup> Muu liikenne voi olla esim. ratatöihin liittyvää liikennettä, ei-kaupallista liikennettä tai vaihtotyötä linjaosuuksilla.

Tavaraliikenteen yhteensovituksessa tulee kiinnittää huomiota junakohtaustilanteissa energiatehokkuuteen. Esimerkiksi raskaan junan ei ole mielekästä pysähdellä toistuvasti muun junaliikenteen vuoksi. Samoin junakohtaukset pitäisi pyrkiä sijoittamaan liikennepaikoille, joilla maaston muoto ei hankaloita hitaasti saapuvan tai lähtevän junan liikkumista ja aiheuta näin mahdollisesti häiriöitä muulle liikenteelle. [Radan pituuskaltevuustietoja löytyy ratatiedon extranetistä](#) sekä Digitraffic.fi-palvelusta. VAK-junien pidempiaikaiset pysähdykset ovat mahdollisia vain VAK-ratapihoilla.

### **Etusijajärjestys ratapihoilla**

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön etusijajärjestys ratapihoilla on pääosin seuraava, jollei liikennepaikkakohtaisesti ole muuta sovittu:

1. Ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä myönnetyn ratakapasiteetin mukainen kapasiteetin käyttö
2. Junaliikenne
3. Vetureiden siirtyminen lähtevän junan vaunuston eteen lähtöpaikalla
4. Rautatieliikennepaikkojen välinen vaihtotyö
5. Liikennepaikan osien välinen vaihtotyöliikenne / asiakasvaihtotyöliikenne
6. Vaunujen ryhmittelyvaihtotyö tai junan muodostus/-hajotus
7. Kuormaus- ja purkuraiteiden käyttö
8. Kaluston siirto seisontaraiteelle
9. Kaluston säilytys raiteella

Luvananto samantyyppiselle liikenteelle annetaan luvanpyyntöjärjestyksessä. Liikenneohjaaja harkitsee tapauskohtaisesti ratatyöyksiköiden liikkumisluvut liikennepaikalla (viat, huollot ja muu liikkuminen). Häiriö- tai vikatilanteissa liikenneohjaaja ottaa lupia antaessaan huomioon häiriön tai vian vaikutukset liikennöintiin sekä huomioi luvanannon etusijajärjestyksen.

Tilanteissa, joissa seisontaraidekäyttöön luvattua ja kaluston seisontakäytössä jo olevaa raidetta, tarvittaisiin perustellusti etusijajärjestyksessä korkeammalle asetettuun toimintaan, pyrkii rataliikennekeskus ensisijaisesti osoittamaan korvaavan raiteen juna/vaihtotyöliikennettä varten. Mikäli korvaavaa raidetta ei ole mahdollista järjestää, rautatieliikenteen harjoittaja siirtää seisovan kalustonsa ilman tarpeetonta viivästystä rataliikennekeskuksen osoittamaan paikkaan. Mikäli rautatieliikenteen harjoittaja ei pysty järjestämään kaluston siirtoa kohtuullisessa ajassa, sujuvan liikenteen niin edellyttäessä myös toinen osapuoli voi siirtää vaunuja kohdan 4.8.2 mukaisesti. Kohtuullisen ajan määrittelee tarvittaessa rataliikennekeskus.

Ratapihan raiteiston käytön tavoitteena on toiminnan sujuvuus ja ennustettava toiminta, jolloin raiteiden varaustilanne ja yleinen käyttötarve on selvitetty ennen lupaa säilyttää kalustoa raiteella. Tällöin edellä kuvattu konfliktitilanne on erikseen ratkaistava poikkeustilanne.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee olla yhteydessä rataverkon haltijaan aikataulukauden aikana esille nousevista kaluston seisottamistarpeista kohdan 4.2.3 mukaisesti.

Ratapihalla liikennöivät tahot eivät saa tahallisesti estää toisten toimijoiden liikennöintiä. Kalustoa ei saa seisottaa vaihde- tai vaihdekuja-alueella tarpeettomasti (esimerkiksi taukojen aikana). Ns. läpiajoliikenne on oltava mahdollista ratapihojen osien välillä.

Rautatieliikenteen harjoittajan on myös osaltaan mahdollistettava, että raiteiston kunnossapito on suoritettavissa ml. tarvittavat kaluston siirrot. Lumitöitä voidaan priorisoida kaluston seisottamisen tai muun tarpeen edelle.

#### **Verkkoselostuksessa määrätystä etusijajärjestyksestä poikkeaminen**

Rataverkon haltija voi poiketa etusijajärjestyksestä sellaisen hakijan eduksi, joka harjoittaa kansainvälistä liikennettä tai jonka harjoittama liikenne ylläpitää tai parantaa rautatiejärjestelmän tai joukkoliikenteen toimivuutta taikka jonka hakemuksen hylkääminen tai merkittävä muuttaminen aiheuttaa hakijalle tai sen asiakkaan liiketoiminnalle kohtuutonta haittaa. Etusijajärjestyksestä poikkeaminen ylikuormitetun infrastruktuurin osan kapasiteetin jakamisen osalta edellyttää raideliikennelain mukaista ratakapasiteetin arviointia.

#### **4.4.4 Puitesopimuksen vaikutus**

Rataverkon haltija ei toistaiseksi tee puitesopimuksia (ks. luku 2.3.1). Kuitenkin toimivan aikataulurakenteen saavuttamiseksi ratakapasiteetin hakijaa pyydetään mahdollisuuksien mukaan ilmoittamaan ennakkotieto merkittävistä muutostarpeista voimassa olevaan aikataulurakenteeseen verrattuna viimeistään 11 kuukautta ennen aikataulukauden alkua, jotta rataverkon haltija voi tarvittaessa käynnistää sidosryhmäyhteistyön aikataulurakenteen yhteensovittamiseksi jo 10–11 kuukautta ennen aikataulukauden alkua.

Verkkoselostuksen luvussa 4.2.5 kuvattu prosessi korvaa tämän prosessin aikatauluvuodesta 2022 alkaen.

## **4.5 Ratakapasiteetin käyttäminen kunnossapitoon ja ratatöihin**

### **4.5.1 Työkoneiden liikennöinti ja säilyttäminen**

Rataverkkoa voidaan käyttää myös radanpidon koneiden siirtämiseen tukikohdista työmaille, työmaiden välillä ja huoltotarkoituksissa.

Ratatyölle varatun alueen ulkopuolella tapahtuvaan liikennöintiin vaaditaan raideliikennelain mukaisesti Traficomien myöntämä turvallisuustodistus, jos liikennöinti tapahtuu junana tai vaihtotyönä. Turvallisuustodistus myönnetään hakemuksesta enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Turvallisuustodistuksen saamisen edellytyksenä on, että radanpitoon liittyvän liikenteen harjoittajalla on riittävä vastuuvakuutus ja riskienhallintajärjestelmä, sen kalusto on Traficomien hyväksymää ja että liikennöintiä hoitavilla henkilöillä on tehtäviin vaadittu kelpoisuus.

Junaliikennöintiin tarvittava ratakapasiteetti on haettava LIIKE-järjestelmällä. Säilytysraiteista on sovittava Fintrafficin liikennesuunnittelun kanssa ja hakija tallentaa siitä ennakkosuunnitelman JETI-järjestelmään. Ennakkosuunnitelmasta Fintraffic tekee kapasiteettivaruksen, jolloin raide tai osuus raiteesta on varattu ko. toimijalle määrääjäksi.

[Rataverkolla liikkuvien radanpidon koneita ja radanpidon liikenneturvallisuustehtävissä toimivia henkilöitä ja yrityksiä koskevat erityisohjeet löytyvät TUROsta.](#)

## 4.5.2 Ratatöiden ja liikenteen yhteensovittaminen

### 4.5.2.1 Sidosryhmien kuuleminen

Rataverkon haltija neuvottelee ratakapasiteetin hakijoiden, rautatieyritysten, kunnossapitäjien ja kuljetusten antajien kanssa ratatöiden ajoituksista, työraoista ja työn aiheuttamista muista kapasiteettirajoituksista. Keskeinen yhteistyöfoorumi on neljä kertaa vuodessa pidettävä valtakunnallinen ratatöiden ja liikenteen yhteensovituskokous, jota rataverkon haltija johtaa ja kutsuu koolle. Lisäksi sidosryhmät kutsutaan mukaan liikenteeseen vaikuttavien ratakankkeiden ja -projektien työvaiheiden suunnitteluun, sekä tarvittaessa myös ratatöiden aikaisiin viikkopalaveriinhin. Neuvottelukäytäntöjen tuloksena rataverkon haltija päättää ennakoituista ajoituksista, työraoista ja muista liikennevaikutuksista.

Rataverkon haltijoiden välinen yhteistyö toteutetaan erillisessä Väyläviraston koollekutsumassa työryhmässä.

### 4.5.2.2 Liite 3K Ratatyöt

Verkkoselostuksen liite 3K on julkaisuhetken paras arvio aikataulukauden 2021 liikennöintiin vaikuttavista ratatöistä ja niiden aiheuttamista ratakapasiteettitarpeista radanpidolle. Verkkoselostuksen liitettä K3 päivitetään kohdan 1.6.2 mukaisesti.

### 4.5.2.3 Ratatyötietojen tarkentaminen ennen aikataulukauden vaihdetta

Komission delegoidussa päätöksessä EU 2017/2075 (LIITE VII kohta (8)) määritellyn kapasiteettirajoitusten julkaisu- ja kuulemismenettelyn mukaisesti julkaistaan syksyllä 2021 vuoden 2024 (ensimmäinen kuulemiskerta) ja vuoden 2023 (toinen kuulemiskerta) ratatöiden aiheuttamat kapasiteettirajoitukset käytettävissä olevien tietojen mukaisesti. Kapasiteettirajoitukset julkaistaan verkkoselostuksen liitteessä 3K.

Niistä aikataulukaudelle vaikuttavista töistä, jotka ovat rataverkon haltijan tiedossa vähintään kuusi kuukautta ennen aikataulukauden vaihdetta ja joista aiheutuu kapasiteettirajoituksia liikenteelle, ilmoitetaan viimeistään neljä kuukautta ennen aikataulukauden vaihdetta LIITE VII kohta (12).

### 4.5.2.4 Ratatyötietojen tarkentaminen aikataulukauden aikana

Myönnetty ratakapasiteetti on rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä, mikäli se ei ole päällekkäinen radanpidon töiden vaatimien työrajojen kanssa.



Työohjelma, töiden keskinäinen ajoitus ja töiden vaatimat työraot saattavat kuitenkin muuttua rahoituksen ja suunnittelun tarkentuessa. Joissakin tapauksissa työn liikennevaikutusta joudutaan tarkentamaan vielä kyseisen aikataulukauden aikana tai esille tulee radan kunnossapitotyö, mitä ei ole voitu ennakoida vuosisuunnitelmassa. Näitä tilanteita aiheutuu seuraavista syistä: kapasiteettirajoituksella joudutaan varmistamaan turvallinen junaliikenne tai rataverkon haltija ei voi vaikuttaa rajoitusten ajoitukseen tai jos määräaikojen soveltaminen on kustannustehotonta tai se aiheuttaisi tarpeetonta vahinkoa rataomaisuuden hallintaan tai muissa tilanteissa joissa kaikki asianomaiset hyväksyvät muutoksen (EU 2017/2075, LIITE VII kohta (14)).

Tällöin rautatieyrityksille myönnetty radanpidon tarpeiden kanssa päällekkäinen ratakapasiteetti ei ole rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä ja siitä ilmoitetaan viimeistään:

- 2 kuukautta ennen työn aloittamista, jos työ aiheuttaa kertaluonteisen liikennevaikutuksen.
- 3 kuukautta ennen työn aloittamista, jos työ aiheuttaa päivittäisiä viikkojen, kuukausien tai usean viikonlopun ajan kestäviä liikennevaikutuksia.
- 4 kuukautta ennen työn aloittamista, jos vaikutus kohdistuu nopeaan kansainväliseen henkilöliikenteeseen.

Jos työn liikennevaikutusta joudutaan tarkentamaan siten, että edellä mainittuja aikarajoja ei pystytä noudattamaan, rataverkon haltija keskustelee ennen päätöksentekoa rautatieliikenteen harjoittajien kanssa. Lyhyellä varoajalla sekä virka-ajan ulkopuolella tapahtuvissa tilanteissa rataverkon haltijan edustaja (Fintrafficin liikennesuunnittelu) käy tarvittavat keskustelut ennen päätöksentekoa.

Vuosisuunnittelun yhteydessä tehtyjen ratakapasiteettivarausten lisäksi kunnossapidolle varataan aikataulukauden aikana ratakapasiteettia liikenteeltä vapaisiin ajankohtiin ja määritellään ne JETI-järjestelmään. Järjestelmämerkinnän myötä tarvittava ratakapasiteetti on varattu radanpidon työlle, eivätkä rautatieliikenteen harjoittajat voi hakea tai käyttää ratakapasiteettia kyseisenä ajankohtana. Mikäli ennakkoilmoitusjärjestelmä ei ole käytössä kaikilta osin ratapihalla, tiedonkulku tapahtuu Fintraffic Raide Oy:n kautta tai vikatilanteissa liikenteenohjauksen kautta.

Lumityöt priorisoidaan lumitilanteen mukaan ensisijaisesti keskeisille ratapihoille keskeiselle rataverkolle. Yksityiskohtaisemmat lumityösuunnitelmat laaditaan syyskuun loppuun mennessä ja ne löytyvät ratatiedon extranetsivuilta.

#### **4.5.2.5 Korvaavien reittien käyttäminen**

Komission delegoidun päätöksen (LIITE VII kohta (11)) mukaisia korvaavia reittejä, joille junat ohjattaisiin ratatyön ajaksi, ei ole Suomessa saatavilla pääosin yksiraiteisen ja vähän vaihtoehtoisia yhteysvälejä sisältävän rataverkon vuoksi. Näin ollen liikennekatkoja aiheuttavat ratatyöt toteutetaan silloin, kun liikenne on vähäisintä. Niissä tapauksissa, kun korvaava rautatiereitti on käytettävissä, noudatetaan Suomessa käytössä olevaa prioriteettiluokitusta ratakapasiteetin etusijajärjestyksestä. Lisäksi joskus voidaan etukäteen suunnitellusti turvautua korvaamaan junia joltain osuudelta muilla liikennemuodoilla, mutta tällaisissa tapauksissa korvaavien kuljetusten järjestämisestä sekä kustannuksista vastaa rautatieliikenteen harjoittaja.

#### 4.5.2.6 Liikenteeseen vaikuttavan työraon tilaaminen

Työraon tarvitsijan tulee aina erikseen olla yhteydessä Fintrafficiin ja sopia työraosta rataverkon haltijan tekemän työrakopäätöksen mukaisesti yksityiskohtaisesti viimeistään 2–4 kuukautta ennen töiden alkamista. [Fintrafficin liikennesuunnittelun yhteystiedot löytyvät Väyläviraston internet-sivulta](#). Ennen työn aloittamista sovituksessa työraossa tulee työnsuorittajalla olla myönnettyä ratakapasiteettia, lupa ratatyöhön ja tarvittaessa myös jännitekatko.

#### 4.5.2.7 Ratatyötietojen ylläpito

Liitteen 3K liikennöintiin vaikuttavien ratatöiden tarkentuneita tietoja ylläpidetään ja julkaistaan [Junaliikenteen ennakkotietojärjestelmässä \(JETI\)](#), josta tietoja välitetään LIIKE-järjestelmään sekä julkaistaan [Fintraffic Raide Oy:n avoimessa datassa](#).

#### 4.5.2.8 Ratatöihin liittyvä viestintä

Osapuolet vastaavat omasta ratatöihin liittyvästä viestinnästään. Rataverkon haltija vastaa rataa ja sen käytettävyyteen liittyvästä viestinnästä sekä ratatöiden tiedottamisesta. Rautatieyritykset vastaavat omien juniensa liikennöintiin ja aikatauluihin liittyvästä viestinnästä. Osapuolet koordinoivat ja käyvät tarvittaessa keskenään etukäteen läpi ratatöiden viestintään liittyvät käytännön toimet.

## 4.6 Käyttämätön ratakapasiteetti

Kapasiteetin haltijan on ilmoitettava viipymättä käyttämättä jäävästä rata- ja palvelupaikkakapasiteetista rataverkon haltijalle.

Rataverkon haltija voi peruuttaa hakijalle myönnetyn ratakapasiteetin tai osan siitä koko voimassa olevan aikataulukauden lopun osalta, jos hakija on käyttänyt ratakapasiteettia vähintään 30 vuorokauden aikana vähemmän kuin tässä määritetty ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnyсарvo edellyttää. Ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnyсарvo on Suomessa verkkoselostuksen julkaisuhetkellä henkilöjunien osalta 95 % ja tavaraliikenteen osalta 50 %. Kynnyсарvot koskevat säännöllistä ratakapasiteettia, jonka toteutumista seurataan kuukausitasolla. Kynnyсарvojen alittuessa rataverkon haltija lähettää tarvittaessa kapasiteetin haltijalle selvityspyynnön, jossa pyytää selvennystä kapasiteetin käyttämättä jättämisen syiden osalta. Toimenpiteisiin ei kuitenkaan ryhdytä, ellei junaa ole peruttu yli kolmea kertaa 30 vuorokauden aikana.

Rataverkon haltija ei saa kuitenkaan peruuttaa ratakapasiteettia, jos käyttämättä jättäminen on johtunut hakijasta tai ratakapasiteettia käyttävästä rautatieliikenteen harjoittajasta riippumattomista muista kuin taloudellisista syistä. Rataverkon haltija peruuttaa rautatieliikenteen harjoittajan ratakapasiteetin aina siltä ajalta, jolloin luvussa 2.2.1 esitetyt yleiset rautatieliikenteen harjoittamisen edellytykset eivät täyty.

Myönnetyn ratakapasiteetin käyttöä seurataan rataverkon käyttösopimuksen seurannan yhteydessä ja tarvittaessa myös muulloin aikataulukauden aikana.

## 4.7 Erikoiskuljetukset

Kuormaulottuman ylittävillä kuljetuksilla tulee aina olla erikoiskuljetuslupa. Erikoiskuljetuslupaa tulee hakea hyvissä ajoin Väyläviraston rautatieteknisestä yksiköstä osoitteella erikoiskuljetukset.rata@vayla.fi. Hakemuksessa tulee mainita kuljetuksen mitat ja massat, käytettävä kalusto, kuljetuksen käyttämät rataosat ja raiteet sekä aiottu kuljetusajankohta. Luvat ovat maksullisia ja niistä peritään kulloinkin voimassa olevan [rataverkon haltijan maksullisia suoritteita koskevan asetuksen](#) mukaiset maksut. Maksu perustuu työsuoritteeseen ja maksun suuruus on tapauskohtaisesti riippuvainen työn määrästä. Työn määrään vaikuttavat kunkin kuljetuksen vaatimat selvitykset. Jokainen erikoiskuljetus on käytännössä tarkasteltava erikseen.

Kun rataverkon haltija on myöntänyt kuljetukselle erikoiskuljetusluvan, luvan hakijan on toimitettava liikenteenohjauksen alueohjauksiin tiedoksi luvasta vähintään esteselvityksen raiteistokaaviot. Toimituksen yhteydessä on mainittava erikoiskuljetusluvan numero.

Erikoiskuljetuksen ratakapasiteettihakemuksen perustietoihin on merkittävä:

- hakemuksen koskevan erikoiskuljetusta,
- erikoiskuljetuksen lupanumero ja
- aikataulun lisätietotekstikenttään kuljettajaa ja/tai liikenteenohjausta koskevat erityisehdot (esim. kuljetus ei saa kohdata viereisellä raiteella toista kuormaulottuman ylittävää kuljetusta).

Ratakapasiteettia myönnettäessä on varmistettava, että erikoiskuljetuksesta on annettu hakemuksessa riittävät tiedot.

Rautatieliikenteen harjoittaja voi kuitenkin halutessaan kuljettaa omalla vastuullaan ilman rataverkon haltijan erikoiskuljetuslupaa erikoiskuljetuksia, jotka ylittävät kuormaulottuman sivusuunnassa enintään 300 mm 1300–4300 mm:n korkeudella kiskonpinnasta. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee ilmoittaa tällaiset kuljetukset rataverkon haltijalle. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee varmistaa itse liikenteen yhteensopivuus ja hakea tarvittava ratakapasiteetti rataverkon haltijalta. Kuljetuksen erityispiirteet on huomioitava ratakapasiteettihakemuksessa. Tällaiset kuljetukset eivät saa kohdata viereisellä raiteella toista kuormaulottuman ylittävää kuljetusta.

Suurkuormavaununulla tehtäviä erikoiskuljetuksia varten on aina haettava lupa rataverkon haltijalta.

Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen kuljetukseen liittyvät ehdot esitetään liitteessä 3D. Yliraskaiden vaunujen kuljetusehdot esitetään liitteessä 3M.

## 4.8 Toiminta häiriötilanteissa

### 4.8.1 Periaatteet

Liikenteenohjauspalvelusta on kerrottu kappaleessa 5.2.

Rataverkon haltijalla on oikeus tilapäisesti poistaa ratakapasiteetti käytöstä kokonaan tai osittain sellaisella rautatiereitillä, joka on rataverkon teknisen vian, onnettomuuden tai vauriotapahtuman vuoksi poissa käytöstä.

Rataverkon haltija tarjoaa mahdollisuuksien mukaan vaihtoehtoisia rautatiereittejä ratakapasiteetin haltijalle. Rataverkon haltija ei ole kuitenkaan velvollinen korvaamaan ratakapasiteetin haltijalle mahdollisesti aiheutuvaa vahinkoa, ellei rataverkon käytösopimuksessa ole toisin sovittu.

Häiriötilanteisiin liittyviä korvausasioita eli suorituskannustinjärjestelmää käsitellään kappaleessa 6.5.

Häiriötilanteiden hallinnassa pyritään mahdollisimman nopeaan liikenteen palautumiseen, haitan minimointiin, läpinäkyviin toimintamalleihin ja tiedottamiseen, tasapuolisuuteen ja tasalaatuisuuteen. Onnistumisen mittareina toimivat rautatieliikenteen täsmällisyys, ratakapasiteetin tehokas hyödyntäminen infran vikatilanteissa, sidosryhmiltä saatu palaute sekä medianäkyvyys/näkymättömyys.

Raideliikennelain §173 mukaan rataverkon haltija on velvollinen pitämään verkon liikennöitävässä kunnossa ja poistamaan häiriöt ja tässä tarkoituksessa oikeutettu pyytämään rautatieyritykseltä resursseja häiriöiden poistamiseksi. Rautatieliikenteen harjoittajilla on oikeus periä kohtuullinen korvaus resurssiansa käytöstä.

Rautatieyritysten ja liikenteen tilaajien on nimettävä yhteistyötahot, joilla on päätösvalta häiriötilanteiden operatiivisessa ratkaisemisessa (24/7). Tämä operaatioryhmä vastaa rataliikennekeskuksen johdolla merkittävässä häiriötilanteissa toimenpiteiden yhteensovittamisesta ja tarvittavien ennakoivien junatarjontapäätösten tekemisestä.

Erillisellä sopimuksella rataverkon haltijan kanssa liikenteenohjauskeskuksen tiloihin pääsee tarvittaessa sijoittumaan myös rautatieyrityksen operatiiviseen toimintaan liittyvää henkilöstöä kaluston käytönohjauksen ja liikenteenohjauksen välisen yhteistyön tiivistämiseksi häiriötilanteissa. Helsingin liikenteenohjaustilaan Pasilassa mahtuu yhteensä 5 työpistettä liikennöitsijöiden edustajille. Muilla paikkakunnilla vastaavaa mahdollisuutta ei ole. Tilaan saa sijoittaa vain liikennöitsijän henkilöstöä, joiden tehtävänä on tukea liikenteen häiriötilanteiden hoitoa. Paikat jaetaan tasapuolisesti niitä haluavien liikennöitsijöiden kesken ja asiasta on sovittava Fintraffic Raide Oy:n kanssa.

Häiriötilanteita varten rataverkon haltija on laatinut yhteistyössä eri toimijoiden kanssa häiriökortit, joissa on kuvattu toimintatapoja erityyppisiin häiriötilanteisiin. Niiden tarkoituksena on selkeyttää tilannekuvaa ja siihen pohjautuvaa päätöksentekoa. Ennalta yhdessä laaditut kortit nopeuttavat häiriöstä toipumista ja parantavat häiriöön liittyvää informaatiota. Kaikkien osapuolten on noudatettava häiriökortteja sekä rataliikennekeskuksen ohjeistusta niiden soveltamisesta.

Häiriötilanteita varten toimijat (rautatieliikenteen harjoittajat ja rataliikennekeskus, liikennesuunnittelu, liikenneohjaus) laativat liikenteen supistamissuunnitelman häiriökortteihin tai erikseen tallennettavana tiedostona operatioryhmän käyttöön. Supistamissuunnitelmalla varaudutaan muun muassa karsimaan liikennettä runsaslumisina päivinä, jolloin lumen auraus ja vaihteiden puhdistaminen lumesta vähentävät liikennöintiin käytettävissä olevaa ratakapasiteettia. Jokaisen rautatieliikenteen harjoittajan on varauduttava antamaan näkemyksensä junista, joita on mahdollista perua merkittävässä häiriötilanteissa. Rataliikennekeskus päättää supistamissuunnitelman käyttöönotosta tilanteen vaatiessa välittömästi tai sen käyttöönotosta voidaan sopia ennakoivasti edeltävänä päivänä.

Supistamissuunnitelman ja häiriökorttiversioiden päivittäminen kuuluu Fintrafficille. Häiriötilanteiden hallinnan toimintamallia kehitetään yhteistyössä rataverkon haltijan, Fintrafficin, rautatieliikenteen harjoittajien sekä liikenteen tilaajien kanssa.

#### 4.8.2 Toimintaohjeet

Rataverkon haltija määrittää säännöt rautatieliikenteen harjoittajien välisten häiriötilanteiden hallinnasta. Rautatieliikenteen harjoittaja voi antaa ehdotuksensa omiin juniinsa liittyvistä häiriötilanteiden toimintaohjeista.

Rataliikennekeskus määrittelee liikenteenhallinnalliset toimenpiteet rautatieliikenteen häiriötilanteiden ja niiden vaikutusten minimoimiseksi sekä ohjeistaa kuinka niissä toimitaan lukujen 4.8.3 (todennäköiset tilanteet) ja 4.8.4 (epätodennäköiset tilanteet) mukaisesti.

Rataverkon haltija määrittää ohjeessaan "[Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin](#)" (OVRO) toimenpiteet, joihin tulee ryhtyä onnettomuuden sattuessa ja kuinka onnettomuuksiin tulee varautua ennakolta.

#### Ohje eräiden VIRVE-puheryhmien käytöstä häiriötilanteissa

Kutsumiseen käytetään joko **RATA INFO** tai **KEHÄRATA YT** – puheryhmiä.

**RATA INFO** – puheryhmässä kutsuja ilmoittaa muille käyttäjille mille **RATA YT 1-3** – toimintapuheryhmistä siirrytään, jos asian selvittäminen vaatii pidempää keskustelua, useampia puheenvuoroja. Yleensä rataliikennekeskus aloittaa keskustelun ja kutsuu muut toimijat sinne.

**KEHÄRATA YT** – on toimintapuheryhmä, jota käytetään häiriötilanteissa, jotka koskevat pääkaupunkiseudun lähiliikennealuetta ja erityisesti kehärataa.

Esimerkki:

Rataliikennekeskus RATA INFO-puheryhmässä:  
"VR OPK, VR OPK - Rataliikennekeskus kutsuu"  
VR OPK: "VR OPK kuulee rataliikennekeskusta"  
Rataliikennekeskus: " K-juna hajosi Oulunkylään raiteelle 3.  
Siirrytään KEHÄRATA YT – puheryhmään."  
VR OPK: " Siirrytään KEHÄRATA YT – puheryhmään."

Tämän jälkeen tilanteen selvittäminen jatkuu KEHÄRATA YT – puheryhmässä siihen asti, kunnes tilanne normalisoituu tai muuten päätetään.

Esim:

RLKE: K-juna hajosi Oulunkylään raiteelle 3. Tarvitsee avustajan.  
VR OPK: Tilataan avustaja, arvio noin 1 tunti.  
Jatkokeskustelu käydään tässä puheryhmässä.

Lopuksi rataliikennekeskus informoi häiriötilanteen päättymisestä RATA INFO puheryhmässä.

Rataliikennekeskus ylläpitää em. puheryhmien käyttäjiä ja kutsutunnuksia YKÄ-järjestelmässä. Käyttäjät ilmoittavat muutoksista ja saavat päivitettyt tiedot puheryhmien käyttäjistä rataliikennekeskukselta.

Toimijat voivat pyytää rataliikennekeskukselta pääsyä, käyttöoikeuksia puheryhmiin.

Väylävirasto hallinnoi puheryhmiä. Puheryhmissä käytyjä keskusteluja ei tallenneta.

### **Turvallisuusasiat**

Turvallisuusasioita on käsitelty rataverkon käyttösopimuksessa sekä verkkoselostuksen liitteessä 4A. Väyläviraston hallinnoimalla valtion rataverkolla on noudatettava ohjeita, jotka rataverkon haltija toimivaltansa puitteissa antaa.

### **Toisen osapuolen kaluston siirtäminen**

Tilanteessa, jossa joudutaan siirtämään toisen osapuolen kalustoa, noudatetaan [Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt \(Jt\) -ohjetta](#).

Osapuolet sopivat keskenään mahdollisista siirrosta aiheutuvista kustannuksista ja mahdollisista vahinkojen korvaamisesta.

### **4.8.3 Todennäköiset tilanteet**

Rataliikennekeskus määrittelee junien ajojärjestyksen häiriötilanteissa. Yksittäisten tilanteiden ratkaisemisesta on ohjeistettu [Häiriötilanteiden hallinta ja yhteysjunien odotus-ohjeessa](#).

#### 4.8.4 Epätodennäköiset tilanteet

Rataverkon haltija ja rautatieliikenteen harjoittajat ovat velvollisia varautumaan toimialansa ja toimialueensa laajuisesti rautatiellä sattuviin onnettomuuksiin Väyläviraston ohjeen "[Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin \(OVRO\)](#)" mukaisesti.

Rataverkon haltija vastaa rataa ja kalustoon liittyvästä jälkiraivaustoiminnasta valtion rataverkolla sekä pelastusviranomaisen avustamisesta pelastustoiminnassa raideliikennelain, pelastuslain sekä komission asetuksen 2015/995 mukaisesti. Rataverkon haltija on julkaissut ohjeistuksen varautumisesta rautatieonnettomuuksiin (OVRO) ja se koskee rautatieliikenteen harjoittajien lisäksi myös muita toimijoita valtion rataverkolla.

Rataverkon haltija voi suorittaa raivaustoimintaa itse tai palveluntuottaja- ja yhteistyöverkostoa hyödyntäen. Palveluntuottajat ja yhteistyökumppanit toimivat rataverkon haltijan operatiivisen johdon alaisuudessa, ellei lainsäädännössä toisin määrätä Väylävirasto vastaa toimintaan liittyvistä viranomais- ja priorisointipäätöksistä. Rataverkon haltija ohjeistaa tehtävässä vaadittavasta koulutuksesta tai pätevyydestä.

Rautatieliikenteen harjoittaja on velvollinen tuottamaan rataverkon haltijalle kaluston osalta tietoja raivaustoimintaan tai pelastusviranomaiselle välitettäväksi siten kuin komission asetuksen 2015/995 (OPE-YTE) määräyksissä todetaan. Tarkemmin toimitettavista tiedoista määrätään WAG YTEssä (Komission asetus 321/2013) sekä LOC PAS YTEssä (Komission asetus 1302/2014). Lisäksi rautatieliikenteen harjoittaja on tarvittaessa velvollinen opastamaan raivaushenkilöstöä kaluston turvalliseen nostamiseen ja virrattomaksi sekä vaarattomaksi tekemiseen. Tällä varmistetaan kaluston sekä pelastus- ja raivaustoiminnassa olevan henkilöstön turvallisuutta. Rautatieliikenteen harjoittajan on annettava onnettomuus- ja poikkeustilanteissa kalustoteknistä asiantuntijaa apua pyydettyä omalla kustannuksellaan.

Onnettomuuksista aiheutuneiden, sekä raivauksesta aiheutuneiden kustannuksien jakautumisesta eri osapuolien kesken noudatetaan raideliikennevastuulain tai vahingonkorvauslainsäädännön määräyksiä.

Rataverkon haltija varautuu kunnostamaan radan mahdollisimman nopeasti liikennöitävään kuntoon ja kohtuullisessa ajassa onnettomuutta edeltäneeseen kuntoon. Rataverkon haltija sopii asiasta rataverkon kunnossapitosopimusten teon yhteydessä. Useamman yhtaikaisen tehtävän hoitaminen tai tehtävien mahdollinen priorisointi vaikuttaa raivaus- ja pelastuspalvelun saatavuuteen.

Rataverkon haltija voi joutua rajoittamaan esimerkiksi käytettäviä akselipainoja tai nopeuksia, mikäli rataverkolla havaitaan liikenteeseen vaikuttavia turvallisuuspuutteita.

Liikenne- ja viestintäministeriö valvoo rautatiesektorin eri toimijoiden onnettomuuksiin ja poikkeusoloihin varautumista sekä antaa sitä koskevat ohjeet.

---

## 4.9 Ratakapasiteetin käyttäminen palveluiden tuottamiseen

Ratakapasiteetin käyttäminen palvelujen tuottamiseen on kuvattu luvussa 5.3.



## 5 Palvelut

### 5.1 Johdanto

Rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavista palveluista säädetään [Euroopan komission täytäntöönpanoasetuksessa \(2017/2177\) palvelupaikkojen ja rautatieliikenteeseen liittyvien palvelujen käyttöoikeudesta](#), raideliikennelaissa sekä [rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavista palveluista annetussa valtioneuvoston asetuksessa \(1489/2015\)](#). Lainsäädännön mukaan palvelut jaotellaan vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyviin palveluihin, käyttöoikeuspalveluihin, lisäpalveluihin ja oheispalveluihin.

Luvussa 5 ja liitteessä 3B ja karttapalvelussa kuvataan rataverkon käytettävyyteen liittyviä palveluita. Nämä palvelut voivat olla rataverkon haltijan tai muiden tahojen tarjoamia. Rataverkon haltijan tarjoamien palveluiden käytöstä sovitaan pääsääntöisesti rataverkon käyttösopimuksessa. Sopimuksen allekirjoituksen jälkeen mahdolliset muutokset sovitaan rautatieliikenteen harjoittajan tai harjoittajien kanssa erikseen ja päivitetään tarvittavilta osin rataverkon käyttösopimuksen liitteeksi.

Muutoksista ilmoitetaan [rataverkon haltijan Internet-sivuilla](#).

Rataverkon haltijan tarjoamien palvelujen hinnoittelu on kuvattu luvussa 6.

Rataverkon haltijan tarjoamien palvelujen palvelukuvaukset julkaistaan verkkoselostuksen liitteinä 4B ja 5D–5P. [Muiden valtion rataverkolla toimivien palvelupaikkojen ylläpitäjien palvelukuvaukset julkaistaan Väyläviraston verkkosivustolla](#).

### 5.2 Rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut

Rataverkon haltijan on tarjottava raideliikennelain 139 §:ssä tarkoitetun ratamaksun perusmaksun vastikkeena rautatieliikenteen harjoittajille tasapuolisin ja syrjimättömin ehdoin [rautatiemarkkinadirektiivin](#) liitteen II kohdassa 1 tarkoitettuja rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyviä palveluja. Ratamaksun perusmaksun vastikkeena rataverkon haltijan on lisäksi turvattava radan käyttöoikeus raideliikennelain 133 §:ssä tarkoitettuihin palvelupaikkoihin pääsemiseksi.

Rataverkon haltijan tarjoamat raideliikennelain 132 §:ssä tarkoitetut vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut ovat:

- 1) ratakapasiteettihakemusten käsittely (kuvattu verkkoselostuksen luvussa 4);
- 2) oikeus käyttää ratakapasiteettia;
- 3) rautatieinfrastruktuurin käyttö, risteysasemat ja vaihteet;
- 4) junaliikenteen ohjaus, merkinanto, liikenteen ohjaus, lähettäminen ja viestinanto sekä tietojen antaminen junien liikkumisesta;
- 5) liittymä rataverkon haltijan sähkönsiirtoverkkoon ja sähkönsiirtolaitteiden käyttö sähkövirran saamiseksi 2 ja 3 kohdan mukaisessa liikenteessä verkkoselostuksessa määritellyillä sähköistetyillä rataosuuksilla;
- 6) tiedot, jotka tarvitaan sellaisen liikenteen harjoittamiseen, jota varten kapasiteetti on myönnetty.

Rataverkon haltija perii kaikesta myönnetyn ratakapasiteetin mukaisesta liikenteestä ratamaksua. Ratamaksun perimisen periaatteet kuvataan verkkoselostuksen luvussa 6.

### Liikenteenhallinta ja -ohjaus

Valtion rataverkolla junaliikenteen hallinnasta ja liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija. Rataverkon haltija on hankkinut liikenteenohjaus- ja hallintapalvelut Fintraffic Raide Oy:ltä. Palvelu sisältää rautatieliikenteen ohjauspalvelun

lisäksi muun muassa valtakunnallisen rataliikenteen ohjaus- ja hallintapalvelun (rataliikennekeskus). [Liikenteenohjauksen yhteystiedot löytyvä ratatiedon extranet-sivuilla](#). Liikenteenohjauksen palveluajat ja palveluihin liittyvät rajoitteet on esitetty LIIKE-järjestelmässä.

Rautatieliikenteen harjoittajat pääsevät vaikuttamaan liikenteenhoitoon kahdella eri tasolla: ylätasolla sekä operatiivisella tasolla. Ylätason vaikuttamiseen kuuluvat kommentoiminen verkkoselostuksen ennakoivaan tietoon tulevasta, vaikuttaminen käyttösopimusneuvotteluissa alkavaa aikataulukautta koskien (kappale 2.3) sekä vaikuttaminen käyttösopimuksen seurantaryhmissä kuluvan aikataulukauden osalta. Käyttösopimukseen liittyvät tilaisuudet ovat rataverkon haltijan ja rautatieliikenteen harjoittajan kahdenvälisiä foorumeita.

Operatiivisella tasolla rautatieliikenteen harjoittajat pääsevät vaikuttamaan liikenteenhoitoon säännöllisen ratakapasiteetin yhteensovittamismenettelyssä (kappale 4.4.1), erillisissä yhteistyöfoorumeissa (esim. kappale 4.5.2.1) sekä operatiivisissa tilanteissa. Operatiivisen tason foorumeissa rataverkon haltija tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille ja liikenteen tilaajille mahdollisuuden osallistua toimintamallien kehittämiseen rataverkon haltijan, Fintraffic Raide Oy:n sekä muiden rautatieliikenteen harjoittajien kanssa.

Operatiivisen toiminnan vastuut on kuvattu liitteessä 5C.

Raiteiston käytön hallinnasta Helsingin ja Ilmalan ratapihoilla on kerrottu liitteissä 4C ja 4D.

Palautetta liikenteenohjaus- ja hallintapalvelun (Fintraffic Raide Oy:n) toiminnasta voi antaa Väyläviraston rautatieliikenteenohjauksen palvelusopimusvas-  
taaville tai [Palauteväylä-palvelun](#) kautta.

Kappaleessa 5.3.2.1 ja liitteissä 5A ja 5D on kerrottu rataverkon haltijan tarjoamasta vaihtotyön liikenteenohjauksen maksullisesta lisäpalvelusta.

## 5.3 Käyttöoikeuspalvelut

Käyttöoikeus, myös radan käyttöoikeus, on annettava seuraaville palvelupaikoille, kun ne ovat olemassa, ja näissä palvelupaikoissa tarjottaviin palveluihin

- 1) matkustaja-asemat, niihin kuuluvat rakennukset ja muut tilat, mukaan lukien matkatietonäyttöpalvelut ja lipunmyyntipalveluihin soveltuvat tilat
- 2) tavaraliikenneterminaalit
- 3) järjestelyratapihat ja junanmuodostuslaitteet, mukaan lukien vaihtotyölaitteet
- 4) varikkosivuraiteet
- 5) huoltotilat ja -laitteet, lukuun ottamatta perusteellisen huoltopalvelun tiloja, joita tarjotaan suurnopeusjunia tai muunlaisia erikoistiloja vaativaa liikuvan kaluston huoltoa varten
- 6) muut kuin kohdassa 3 ja 5 kohdassa tarkoitettut tekniset laitteet, mukaan lukien puhdistus- ja pesulaitteet
- 7) rautatieliikenteeseen liittyvät meri- ja sisävesisatamien varusteet
- 8) pelastus- ja avustustoiminnot ja niiden edellyttämät varusteet
- 9) sellaiset polttoaineen jakeluasemat, joista perittävät maksut on erotettava laskuissa polttoaineen tankkauksesta perittävistä maksuista.

### 5.3.1 Palveluihin pääsy

Raideliikennelain 133 §:n ja valtioneuvoston asetuksen 1489/2015 mukaisesti rataverkon haltijan, rautatieliikenteen harjoittajan tai muun palvelupaikan ylläpitäjän on tarjottava radan käyttöoikeus ja pääsy [Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2012/34/EU](#) liitteen II kohdassa 2 tarkoitetuille palvelupaikoille ja niissä palvelupaikoissa tarjottaviin palveluihin.

Rataverkon haltijan tarjoamien palveluiden käytöstä sovitaan rataverkon käytösopimuksissa tai erikseen kapasiteettia haettaessa. Muiden palveluiden saatavuudesta ja niiden käytöstä on neuvoteltava ja sovittava palveluiden tarjoajan kanssa.

Rautatieliikenteen harjoittaja tuo esiin haetun kapasiteetin toteutuma-ajan kohdan lähestyessä palvelutarvettaan sekä ratapihan raiteiston käyttötarvetta. Kiireellisen kapasiteetin hakemukseen on sisällytettävä sekä ratapihojen käyttötarve että palvelutarvetieto.

Palvelupaikalle pääsyyn tarvittavan radan käyttöoikeus annetaan ratamaksun perusmaksun vastineena. Palvelupaikan ja radan käyttöoikeudesta palvelupaikoissa ja niissä tarjottavista palveluista palvelupaikan ylläpitäjä on oikeutettu perimään raideliikennelain 133 §:n 3 momentin mukaisen korvauksen.

#### 5.3.1.1 Henkilöliikenteen asemat

Rataverkon haltija omistaa ja tarjoaa pääsyn henkilöliikenteen asemien raiteille ja matkustajalaitureille. Matkustaja-asemien palvelukuvaus löytyy liitteestä 5J.

Rataverkon haltijan ja muiden tahojen omistamien matkustaja-asemien rautatieliikenteen käyttöön vuokrattavissa olevista tiloista ja/tai tarvittavat yhteystiedot esitetään liitteissä 3Q ja 3R. [Avoin tietopankki asemanseutujen kehittämisestä.](#)

### **Matkustajainformaatio- ja kuulutustietojärjestelmä**

Asemilla annettava matkustajainformaatio on osa rautatieinfrastruktuuria ja siten rataverkon haltijan vastuulla. Rataverkon haltija vastaa asemilla ja laiturialueilla olevista informaatiojärjestelmistä, joihin kuuluvat aikataulunäytöt, kuulutusjärjestelmät sekä asema-alueella olevat suuntaopasteet, asemanniemi- ja raidenumero-opasteet sekä aikataulukaa-pit. Aikataulukaa-peissa oleva tiedotus on rautatieliikenteen harjoittajien tai HSL:n vastuulla. Rautatieliikenteen harjoittaja vastaa matkojen saatavuuteen liittyvästä informaatiosta samoin kuin junissa annettavasta informaatiosta. Fintraffic Raide Oy vastaa matkustajainformaatiojärjestelmästä ja tuottaa tarvittavan sähköisen, muuttuvan informaation näyttölaitteille, sekä kuulutukset asemille.

Matkustajainformaatiopalvelun tuottamiseksi on rautatieliikenteen harjoittajan tuotettava matkustajainformaatiokeskukseen tai -järjestelmään seuraavat tiedot:

- Perustiedot: junatyyppi, junanumero, linjatunnus, kulkureitti, pysähdykset (nk. kaupalliset), suunniteltu saapumis- ja lähtöaika, raide ja sektorointi-tieto, junan kokoonpano
- Ohiajoasemilta: suunniteltu saapumis- ja lähtöaika, raide, junan kokoonpano
- Muutostiedot: korvaava kuljetus ja sen tyyppi (linja-auto/taksi), kuljetusyksiköiden määrä, - reitti, -aikataulu, -asemakohtainen lähtöpaikka, lippukelpoisuus
- Junayhteys: korvaava junayhteys (junan numero, linjatunnus) ja lippukelpoisuus
- Liikennöintiä koskevat tiedot: Poikkeusliikenne, harvennettu/lakkautettu liikenne, lisä- /tilausliikenne, muutokset liikennöinnin perusrakenteeseen, esim. aikataulukauden vaihdokset
- Erityistä viestintää koskevat tiedot: kahden kapasiteetin junayhteydet, kansainvälinen liikenne, muut erityistä viestintää vaativat asiat.

#### **5.3.1.2 Tavaraliikenteen terminaalit**

Valtion rataverkon tavaraliikenneterminaalit on merkitty liitteen 3B taulukkoon merkinnällä "K". Valtion rataverkolla kuormauspaikat ovat pääsääntöisesti raakapuun kuormauspaikkoja. Merkintä "Y" tarkoittaa yksityistä kuormausaluetta.

#### **Rataverkon raakapuun kuormauspaikat**

Rataverkon raakapuun kuormauspaikat toimivat raakapuun välivarastointi- ja/tai kuormauspaikkoina. Valtion rataverkon haltijan käytettävissä olevat rataverkon raakapuun kuormauspaikat on kuvattu liitteissä 3B, 3T sekä verkkoselostuksen karttapalvelussa. Valtion rataverkon haltija omistaa näiden kuormauspaikkojen maa-alueen ja raiteet. Tämän lisäksi valtion rataverkkoon liittyvillä yksityisraiteilla voi olla eri toimijoiden omistamia kuormauspaikkoja.

Kuormauspaikalla toimivan lastausurakoitsijan tulee hankkia oma sähköliittymä omia tarpeita varten. Lähtökohtaisesti liittymä tulee sijoittaa rataverkon haltijan alueen ulkopuolelle. Mikäli kuitenkin olosuhteista johtuen se joudutaan sijoittamaan rataverkon haltijan hallinnoimalle maa-alueelle, tulee siitä laatia sijoituslupa.

Liitteen 3B ja 3T taulukoissa on merkintä, jos liikennepaikalta on yhteys valtion rataverkolta yksityisraiteelle.

Liitteen 3T kuormauspaikkoihin liittyvissä kuormauspaikkojen käyttöä ja vuokrausta koskeissa asioissa yhteystahona toimii valtion rataverkon haltijan valtuuttama raakapuun kuormauspaikkaverkon valtakunnallinen isännöinti, jonka [yhteystiedot löytyvät rataverkon haltijan verkkosivuilta](#). Palvelukuvaus löytyy liitteestä 5K.

### 5.3.1.3 Ratapihat ja junamuodostus

#### Ratapihat

Verkkoselostuksessa ja rataverkon haltijan antamissa ohjeissa on kuvattu valtakunnalliset ratapihojen raiteistojen käytön toimintatavat. Liikennepaikkakohdainen toiminta ja erityispiirteet on lisäksi tarvittaessa kuvattu ja sovittu rataverkon käyttösopimuksessa ja sen erillisissä ratapihasopimusliitteissä. Liikennepaikkakohtaisia liitteitä voidaan lisätä käyttösopimukseen sopimuskauden aikana.

Liikennepaikoilla ja ratapihojen raiteistoilla ei ensisijaisesti huolleta tai puhdisteta rautatiekalustoa. Mikäli tällaista tarvetta ilmenee, on siitä sovittava erikseen rataverkon haltijan kanssa.

Rataverkon haltijan omistamat järjestelyratapihat on merkitty liitteeseen 3B merkinnällä "vaihtotyömahdollisuus". Järjestelyratapihojen palvelukuvaus löytyy liitteestä 5F.

Kaikkia järjestelyratapiharaiteita ei ole sähköistetty. [Tietoja sähköistetyistä raiteista sekä ratapihojen yhteyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät Väyläviraston Ratatiedon Extranet-sivuilta](#).

Järjestelyratapihojen käytöstä ei toistaiseksi peritä maksua. [Mahdolliset muutokset päivitetään Väyläviraston Internet-sivuille](#) ja verkkoselostukseen.

Jos useammalla rautatieliikenteen harjoittajalla on tarpeita käyttää samaa palvelua (esimerkiksi ratapihan raiteita, ohjauslaitteita ja -järjestelmiä), palvelun käyttöön liittyvät periaatteet tarkastellaan ja sovitaan tarvittavilta osin rataverkon haltijan johdolla.

Luvat liikennöintiin ja turvalaitoksen vaihteiden käyttöön antaa liikenteenohjaaja/luvanantaja alueellaan. Liikenteenohjaaja antaa liikkumisluvut myönnetyn ratakapasiteetin puitteissa. Luvanantopiirien rajat on kuvattu kunkin liikennepaikan raiteistokaaviossa. Liikennöintilupiin liittyvän viestinnän osalta toimitaan rataverkon haltijan ohjeistuksen ja verkkoselostuksessa kuvatun mukaisesti.

Ratapihalla työskentelevä henkilöstö ilmoittaa havaitsemansa viat liikennepaikan liikenteenohjaajalle. Tarvittavat liikennöintiin vaikuttavat rajoitukset liikenteenohjaaja tekee vikailmoituksen perusteella ennen korjaustoimenpiteiden alkua. Liikenteenohjaaja ilmoittaa liikennöintiin vaikuttavista vioista kaikille osapuolille.

### **Tavaraliikenteen ratapihojen luokittelu**

Tässä esitetyllä ratapihojen luokittelulla pyritään kuvaamaan ratapihojen keskeistä käyttötarkoitusta.

#### **Monitoimijaratapihat**

Monitoimijaratapihat, joissa verkkoselostuksen julkaisuhetkellä toimii useampi rautatieyryitys, sijaitsevat Vainikkalassa, Oulussa, Kouvolassa, Kotkassa, Haminaassa, Imatralla, Kuusankoskella, Pitkämäessä sekä Lauritsalassa. Monitoimijaratapihoilla tehdään ratapihan haltijan sekä rautatieyrytyksen kesken ratapihasopimus liikennepaikan liikennöintiä ja yhteistyötä sekä ratapihan raiteiston käyttöä varten.

#### **Keskusjärjestelyratapihat**

Keskusratapihat sijaitsevat Kouvolassa, joka toimii samalla myös monitoimijaratapihana, sekä Tampereella. Nämä ratapihat ovat rautatiekuljetusten keskuksia, joiden kautta kulkee suurin osa tavaraliikenteestä. Keskusjärjestelyratapihat palvelevat kaikkia junatyyppejä ja niiden edellyttämiä ratapihatoimintoja.

#### **Järjestelyratapihat**

Järjestelyratapihat sijaitsevat vilkkaiden tavaraliikenne ratojen solmukohtissa, nämä ratapihat mahdollistavat erilaisten kuljetusjärjestelmien ja junatyypien käytön rataverkolla. Järjestelyratapihat verkkoselostuksen julkaisuhetkellä: Hämeenlinna, Imatra, Iisalmi, Joensuu, Jyväskylä, Kemi, Kokkola, Kontiomäki, Kuopio, Lahti, Lappeenranta, Oulu, Pieksämäki, Pori, Riihimäki, Seinäjoki

#### **Satamien ratapihat**

Satamien ratapihat sijaitsevat rataverkon päätesolmuissa palvelen sataman kuljetuksia. Satamien ratapihat: Ajos (Kemin satama), Hamina, Hanko, Kaskinen, Kotka (eri satamien muodostama kokonaisuus), Loviisa, Mäntyluoto ja Tahkoluoto (Porin satama), Rauma, Vaskiluoto (Vaasan satama), Vuosaari, Ykspihlaja (Kokkolan satama)

#### **Rajanylityspaikkojen ratapihat**

Itäisen yhdysliikenteen rajanylityspaikoilla vastaanotetaan Venäjältä saapuvat junat ja luovutetaan Venäjälle lähtevät junat. Vaihtotyötarvetta aiheutuu mm. junien lyhentämisestä reittikohtaisten pituusvaatimusten mukaisiksi. Rajanylityspaikkojen ratapihat: Imatrankoski, Niirala, Tornio, Vainikkala, Vartius

#### **Vaarallisten aineiden kuljetusten ratapihat**

Suomessa on 13 Traficom:n nimeämää vaarallisten aineiden kuljetusten ratapihaa, jotka on lueteltu kohdassa 3.4.3

#### **Raakapuuterminaalit ja -kuormauspaikat**

Raakapuuterminaalista on kerrottu lisää kohdassa 5.3.1.2 ja liitteissä 3T ja 5K.

[Ratapihojen raiteistokaaviot löytyvät ratatiedon extranetista.](#)

## Laskumäet ja niiden käyttö

Kouvolan ja Tampereen liikennepaikoilla on laskumäet rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä vaunujärjestysten uudelleen ryhmittelyä varten. Mikäli rautatieliikenteen harjoittajalla on tarve laskumäen käyttöön, tulee siitä olla yhteydessä hyvissä ajoin (vähintään kaksi kuukautta ennen käyttötarvetta) rataverkon haltijaan, jotta järjestelyt ratapihojen laskumäkien kapasiteetin käytöstä ja siihen liittyvistä käytännönjärjestelyistä voidaan käynnistää. Laskumäkien käytöstä sovitaan käyttösopimuksissa ja niiden käytössä noudatetaan [laskumäkikohtaisia käyttöohjeita](#). Palvelukuvaus löytyy liitteestä 5G.

Rautatieliikenteen harjoittaja on vastuussa, että käyttöhenkilöstö käyttää laskumäkeä, raiteistoa ja siihen liittyviä järjestelmiä sekä laitteistoa käyttöohjeen mukaisesti.

Rataverkon haltija on vastuussa raiteiston ja siihen liittyvien järjestelmien sekä laitteiston teknisestä toimivuudesta, kunnossapidosta ja kehittämisestä.

Laskumäkiin liittyen tavoitteena on monitoimijaympäristön käytännön ratkaisujen sujuva toteuttaminen ja ratapihojen raiteiston sekä laskumäkilaitteiston käytöstä sopiminen monitoimijaympäristössä niin, että raiteiston käytön tarpeet voidaan yhteen sovittaa yhteistyössä joustavasti.

Lisätietoja: Väylävirasto, Väylien käyttöpalvelut -osasto

### 5.3.1.4 Seisontaraiteet

Seisontaraiteet ovat ratapihojen raiteita, jotka on ensisijaisesti varattu kuljettustehtävää odottavan kaluston säilytystä varten. Näillä raiteilla kalustoa saa säilyttää vain tilapäisesti. Raiteita voidaan käyttää myös muuhun junaliikenteen vaatimaan tarkoitukseen. Seisontaraiteilla ei ensisijaisesti huolleta tai puhdisteta rautatiekalustoa. Mikäli tällaista tarvetta ilmenee, on siitä erikseen sovittava rataverkon haltijan kanssa. Vain rautatieliikenteen harjoittajat saavat seisottaa vaunuja seisontaraiteilla. Raiteet määrittää seisontaraiteiksi rataverkon haltija. Seisontaraiteiden määrä (kpl) ja yhteispituus (m) on kuvattu liitteessä 3B liikennepaikoittain.

Tietoa junaliikennöintiin tarkoitetuista raiteista, joita voi poikkeustilanteissa käyttää tilapäiseen kaluston seisontatarpeeseen, on saatavissa rataverkon haltijalta. Jos rautatieliikenteen harjoittajalla on tarvetta seisottaa kalustoaan tilapäisesti tällaisilla seisontaraiteilla, sen pitää heti tiedon saatuaan ottaa yhteyttä liikenteenohjausalueen liikennesuunnittelijaan tai rataliikennekeskukseen. Seisontatarpeet merkitään myös LIIKE-järjestelmään ennakoilmoitusten kautta, joten rautatieliikenteen harjoittajan on syötettävä tiedot JETI-järjestelmään ja huolehdittava, että ilmoitus poistuu JETIstä heti, kun seisontatarve päättyy. Mikäli seisotustarve edelleen päättymisajankohdan jälkeen jatkuu, tekee rautatieliikenteen harjoittaja uuden JETI ilmoituksen tai ilmoittaa välittömästi tiedosta alueen liikennesuunnitteluun tai rataliikennekeskukseen. Liikennesuunnittelu tai rataliikennekeskus voi kuitenkin evätä seisottamisluvan, mikäli tilanne niin vaatii. Rautatieliikenteen harjoittajan on tällöin kohtuujassa siirrettävä kalusto toisaalle osoitettuun seisontapaikkaan.

Rataverkon haltija kehittää ratapihojen raiteiden käytön hallinnan (ml. järjestelmämerkinnät ja ilmoittamismenettelyt) toimintatapoja yhteistyössä rataverkolla toimijoiden kanssa. Rataverkon haltija informoi rataverkolla toimijoita

ennen aikataulukautta ja/tai sen aikana tapahtuvista mahdollisista toimintamallimuutoksista erillisellä tiedotteella ja/tai ohjeistuksella. Lisäksi verkkoselostusta päivitetään tarvittavasti.

VAK-vaunujen seisottamisen yhteydessä rautatieliikenteen harjoittaja vastaa siitä, että on ilmoittanut vaunujen seisontapaikat ja aineet rautatieliikenteen ohjaukselle, rataliikennekeskukseen sekä paikallisille pelastusviranomaisille.

Pitkäaikainen kaluston säilyttäminen ratapihoilla: katso kohta 2.3. Seisontaraiteiden palvelupaikankuvaus löytyy liitteestä 4B.

### **5.3.1.5 Huoltopalvelut**

Kaluston huolto, puhdistus tai kunnostus on tehtävä tähän tarkoitukseen soveltuvilla paikoilla ja siitä on erikseen sovittava rataverkon haltijan kanssa ennen toiminnan aloittamista valtion rataverkon raiteilla.

#### **Ilmalan ratapihan huoltolaitteiden käyttö**

Huoltotilojen ja -laitteiden palvelukuvaus löytyy liitteestä 5E.

Helsingin Ilmalassa sijaitseva ratapiha on rataverkon haltijan omaisuutta. Alueella on myös VR Yhtymä Oy:n Helsingin varikko, jolla on vaunuhalleja, huolto- ja pesuhalleja, veturitalleja sekä sorveja. [VR Yhtymä Oy:n tarjoamat palvelut sekä hinnat löytyvät yrityksen verkkoselostuksesta.](#)

Aidatulla varikolla on rataverkon haltijan huoltolaitteita ja muita teknisiä laitteita (esim. käyttövalmiushuoltotasot – näillä huoltotasoilla ja käyttövalmiushuoltoraiteilla hoidetaan vaunujen tarvitsemat huoltotoimenpiteet, kuten kevyen polttoöljyn ja veden tankkaus, vahvavirran syöttö, jarrujenkoettelu paineilmailmalla sekä lokatankkien alipainetyhjennys.) Lisäksi vetureiden pesulle ja vetureiden hiekoituslaitteiden hiekan lisäämiselle on omat raiteensa. Lisäksi alueella on jarrujen koettelulaitteisto, lämmityskeskuksia, alipaine tyhjennyslaitteita, imupumppuja, LVI posteja, paineilmaposteja, sähkökeskuksia ja ympäristön suojaamiseen öljyn imeytysmattoa (öljyn vaihtopisteellä mm.).

Rataverkon haltijan omistamat laitteet listataan verkkoselostuksen karttapalvelussa sekä liitteessä 3S. Rataverkon haltijan raiteistot ja palvelut ovat kaikkien toimijoiden käytössä, VR Yhtymä Oy:n tai muiden tuottamista palveluista on sovittava palvelun tuottajan kanssa. Lisäksi palvelut ja niille pääsy näkyvät [Ratatiedon extranetistä saatavilla olevasta raiteistokaaviosta](#). Kaaviosta näkee myös VR Yhtymän tallien ym. sijainnit suhteessa raiteisiin.

Ilmalan ratapihan huoltolaitteiden käyttö kuuluu käyttöoikeuspalveluihin ja niiden käytöstä sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa. Rautatieliikenteen harjoittaja toimittaa rataverkon haltijalle rataverkon käyttösopimusneuvotteluihin mennessä vuosittaisen arvion palvelutarpeistaan Ilmalan ratapihalla.

Yksityiskohtaisempi Ilmalan ratapihan raiteiden käytöstä sopiminen on kuvattu liitteessä 4C.



## Huolto- ja kunnossapidon palvelut

Huolto- ja kunnossapitopalveluiden käyttö edellyttää käytöstä sopimista huolto- ja kunnossapitopalveluiden tarjoajien kanssa. Rataverkon haltija ei tarjoa huolto- ja kunnossapitopalveluja. [Lisätietoja saa VR:n Internet-sivulta.](#)

### 5.3.1.6 Tekniset laitteet

Rataverkolla olevien muiden teknisten laitteiden (mm. punnituslaitteet) käytöstä tulee sopia laitteiden haltijan kanssa. Rataverkon haltija ei tarjoa näitä laitteita rautatieliikenteen harjoittajien käyttöön.

### 5.3.1.7 Satamien palvelut

Satamien alueella olevat raiteet ovat pääosin yksityisraiteita, ja palvelut kuvataan [satamien verkkoselostuksissa](#). Väylävirasto järjestää säännöllisesti yksityisraiteiden haltijoiden kesken tapaamisia (rataverkon haltijoiden yhteistyöryhmä) ja niihin on mahdollista esittää käsiteltäväksi aiheita liittyen muun muassa eri rataverkkojen välisiin toimintamallien kehittämistarpeisiin.

### 5.3.1.8 Pelastuspalvelut

Rataverkon haltija vastaa rataa ja kalustoon liittyvästä jälkiraivaustoiminnasta valtion rataverkolla sekä pelastusviranomaisen avustamisesta pelastustoiminnassa. Toimintatapa kuvataan tarkemmin kohdassa 4.8.4.

### 5.3.1.9 Polttoaineen tankkauspaikat

Rataverkon haltija ei tarjoa polttoaineen tankkauspalvelua. Liitteessä 3B ja karttapalvelussa esitetään rautatieliikennepaikoilla muiden tarjoamat polttoaineen tankkauspaikat. Tankkauspaikkojen käyttö edellyttää, että käytöstä on sovittu tankkauspaikkojen haltijan kanssa. [Lisätietoja saa VR:n Internet-sivulta.](#)

## 5.3.2 Ratapihoilla ja asemilla tarjottavat palvelut

### 5.3.2.1 Vaihtotyön liikenteenohjaus

Rautatieliikennepaikkojen välillä tehtävä vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu tarjotaan rautatieliikenteen harjoittajille myönnettyyn ratakapasiteettiin kuuluvana palveluna ratamaksua vastaan. Ratapihoilla tapahtuvan vaihtotyön liikenteenohjaus on rataverkon haltijan tarjoama maksullinen lisäpalvelu. Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun kuvaus ja maksullisen lisäpalvelun hinnan muodostuminen kuvataan liitteissä 5A ja 5D.

### 5.3.2.2 Muut palvelut

Rataverkon haltija ei tarjoa muita palveluja.

## 5.4 Lisäpalvelut

### 5.4.1 Sähköistetty rataverkko

#### 5.4.1.1 Sähköenergian siirtopalvelu

Rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavista palveluista annetun valtioneuvoston asetuksen (1489/2015) 4§ mukaan kuljetussähkövirta ja matkustajavaunujen esilämmitys ovat lisäpalveluita. Sähköenergian siirtopalvelun palvelukuvaus löytyy liitteestä 5N.

Rataverkon haltija tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille kuljetussähkövirran ja matkustajavaunujen esilämmityksen tarvitseman sähkön siirron ja ratajohtoverkon taseenhallinnan, jonka perusteella rautatieliikenteen harjoittaja voi hankkia itse sähköenergiansa. Siirtokustannukset muodostuvat sähköistetyt rataverkon ulkopuolisille verkkoyhtiöille suoritettavista siirtomaksuista ja ratajohtoverkon häviöistä sekä verkossa siirretyn energian mittaus- ja arviointipalveluista sekä taseenhallinnasta. Rataverkon haltija laskuttaa siirtokustannukset ratajohtoverkon sähköä käyttäviltä toimijoilta kulutusten suhteessa kustannusvastaavasti.

Liitteessä 5B kuvataan rataverkon haltijan laskuttaman siirtohinnan muodostuminen ja siirtomaksuhinnasto. Rautatieliikenteen harjoittajien siirtomaksuun tulee vuoden 2021 alusta merkittävä korotus, johtuen verkkoyhtiöiden laskuttamien siirtokustannusten noususta. Tämä on seurausta liikenteen aiheuttamien yliaaltojen ja loistehon suodatuksen ja kompensoinnin hinnoittelun muutoksesta. Rataverkon haltijan kustannukset nousevat merkittävästi jo vuoden 2020 alusta. Tavoitteena on optimoida suodatusta yhteistyössä liikenteenharjoittajien kanssa lisäkustannusten minimoimiseksi. Maksu tarkentuu vuoden 2020 aikana. Rataverkon haltija julkaisee siirtohinnaston vuodelle 2021 ennen aikataulukauden 2021 alkua.

Verkkoyhtiöiden siirtohinnat ja sähköenergian hinta saattavat muuttua vuoden aikana. Myös vetoyksikön perusmaksu saattaa muuttua Erex-järjestelmään kuuluvien vetoyksiköiden määrän muuttuessa. Kustannukset laskutetaan toteutuneen mukaisesti. Laskutusta seurataan käyttösopimuksen seuranta-kokouksissa aikataulukauden aikana.

#### 5.4.1.2 Sähköistetyn rataverkon energiapalvelu

Ratakapasiteetin käyttö sisältää liikenteenharjoittajan oikeuden liittyä verkkoselostuksessa määritellyillä sähköistetyillä rataosuuksilla rataverkon haltijan ratajohtoverkkoon saadakseen sähköä liikkuvan kaluston vetovoimaa ja vauunlämmitystä varten. Sähköenergiaa rataverkon haltija ei kuitenkaan tarjoa, vaan sen saamisesta liikenteen harjoittajan on erikseen sovittava valitsemansa sähköntoimittajan kanssa.

Mahdollisuudet liikkuvalla kalustolle liittyä 400 voltia kolmivaihesyöttöihin tai 1500 voltia vaununlämmitysposteihin esitetään liitteessä 3B ja karttapalvelussa. Lisäksi 400 voltin jännitteen sähkönsyöttömahdollisuudesta esitetään saatavilla oleva suurin virta ampeereina.

## 5.4.2 Palvelut junille

Rataverkon haltija ei tarjoa muita palveluja junille.

## 5.4.3 Palvelut erikoiskuljetuksille ja vaarallisten aineiden kuljetuksille

Rataverkon haltija ei tarjoa muita palveluja erikoiskuljetuksille ja vaarallisten aineiden kuljetuksille.

## 5.4.4 Muut lisäpalvelut

### 5.4.4.1 Aikataulusuunnittelupalvelut

Rataverkon haltija ei tarjoa ratakapasiteetin hakemiseen liittyviä aikataulusuunnittelupalveluja tällä hetkellä.

### 5.4.4.2 Raiteistonkäytön suunnittelupalvelut

Helsingin ja Ilmalan ratapihojen raiteistonkäytön suunnittelupalvelut on kuvattu liitteissä 4C ja 4D.

### 5.4.4.3 Rakennusten ja maa-alueiden käyttö

Liiketaloudellisin perustein hinnoiteltuina palveluina rataverkon haltija voi tarjota rautatieliikenteen harjoittajille mm. oikeutta käyttää rataverkon haltijan hallinnassa olevia rakennuksia ja maa-alueita. Palvelusta sovitaan erillisissä vuokra- tai käyttöoikeussopimuksissa. Palvelukuvaus löytyy liitteestä 5L.

### 5.4.4.4 Liikkuvan kaluston koeajot ja ratatekninen oppimiskeskus

Liikkuvan kaluston koeajoja voi tehdä Väyläviraston koeajokeskuksessa Kontiomäen Laajakankaalla. Alueen käytöstä sovitaan erillisen [Laajakankaan koeajokeskuksen varaus- ja käyttöohjeen](#) mukaisin järjestelyin. Lisätietoja Väyläviraston rautatieteknisestä yksiköstä ja liitteen 5H palvelukuvauksesta.

Liikkuvan kaluston käyttöönottoluvan edellyttämiä melumittauksia voi tehdä Leteensuolla (rataosa Riihimäki–Tampere). [Väyläviraston ympäristö- ja kiinteistöyksikkö antaa lisätietoja.](#)

Vain ratatyöalueella käytettävien ei-liikennöivien ratatyökoneiden ja -laitteiden käyttöönottotarkastuksia on mahdollista tehdä Oulussa, Tampereella, Kouvolassa ja Kontiomäellä.

Rautatiealan toimijat voivat vuokrata [Ratateknisen oppimiskeskuksen tiloja](#). Palvelukuvaus löytyy liitteestä 5M.

## 5.5 Oheispalvelut

### 5.5.1 Liittyminen viestintäverkkoihin

RAILI-palvelusta ja siihen sekä VIRVE-verkkoon liittymisestä tarkemmin kohdassa 3.3.3.2 ja liitteessä 3P.

### 5.5.2 Valvomot

#### 5.5.2.1 Turvalvomo

Turvalvomotuotokset Väylävirastolle tuottaa Fintraffic Raide Oy. Turvalvomo vastaa pääasiallisesti raideliikenteen henkilöturvallisuuden parantamisesta asemilla ja laiturialueilla sekä raitinfrastruktuurin ilkevaltasuojasta. Turvalvomo vastaa tilanteen seuraamisesta, viestien vastaanottamisesta ja tilannekuvan luomisesta sekä järjestyksenvalvojien, vartijoiden tai tarvittaessa viranomaisen ohjauksesta perille apua tarvitsevaan kohteeseen. Turvalvomosta johdetaan kentällä tapahtuvaa operatiivista toimintaa. Turvalvomon palvelukuvaus löytyy liitteestä 5P.

Turvalvomoon on siirtynyt pääkaupunkiseudun lähiliikennealueen rautatieasemien ja bussiterminalien sekä Kehäradan liityntäpysäköintialueiden kameravalvonta. Turvalvomo toimii vartiointipalvelujen operaatio- ja ohjauskeskuksena. Turvalvomo tekee yhteistyötä Vantaan, Helsingin ja Espoon kaupunkien sekä HSL:n ja HKL:n kanssa.

Lähiliikennealueen liikenneasemien järjestyksenvalvonta- ja vartiointipalveluilla tarkoitetaan lähiliikennealueen asemilla, niiden yhteydessä olevissa bussiterminalleissa ja niiden lähialueilla, liikennepaikoilla, liityntäpysäköintialueilla sekä mahdollisesti junissakin tapahtuvaa vartiointia ja järjestyksenvalvontaa. Järjestyksenvalvonta- ja vartiointipalveluilla tarkoitetaan myös Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän bussilinjastolla, pysäkeillä ja linja-autoissa tuotettavia palveluja. Palvelut kattavat lähes koko lähiliikennealueen, jatkossa palvelua voidaan laajentaa tarpeiden mukaan. Lisäksi turvalvomosta suoritetaan hätäkuulutukset lähiliikennealueen asemille.

#### 5.5.2.2 Tekninen valvomo

Teknisen valvomon palvelut Väylävirastolle tuottaa Fintraffic Raide Oy. Tekninen valvomo vastaa koko maan liikkuvan kaluston valvontajärjestelmien seurannasta sekä Kehäradan ja Vuosaaren radan tunneli- ja kiinteistötekniisten järjestelmien seurannasta. Teknisen valvomon palvelukuvaus löytyy liitteestä 5O.

---

Teknisen valvomon tehtävä jakaantuu kahteen eri kokonaisuuteen. Liikkuvan kaluston valvontajärjestelmiin liittyy tiedonkeruun ja sen laadun valvonta, analysointi ja analysoinnin tuloksena tehtävät toimenpiteet. Valvonnalla seurataan liikkuvan kaluston sellaisia ominaisuuksia, joilla on suoraan tai välillisesti rajapinta ratainfrastruktuurin kanssa. Liikkuvan kaluston eri valvontalaitteita on sijoitettu koko valtion rataverkolle.

Toinen kokonaisuus on tunneli- ja kiinteistöautomaatiikan valvonta ja näiden vaatimat toimenpiteet niin normaali- kuin poikkeustilanteissa. Järjestelmistä tulevat hälytykset välitetään tapauskohtaisesti eri yhteistyötahoille, joita ovat esimerkiksi palo- ja pelastusviranomaiset, poliisi, järjestelmien kunnossapitäjät, liikenneohjaajat sekä turvavalvomo ja käyttökeskus.

### **5.5.3 Matkustaja-asemien lipunmyyntipalvelut**

Matkustaja-asemien lipunmyyntiin käytettävistä olevista tiloista ja mahdollisista lipunmyyntiautomaattien sijoittamiseen saa liitteistä 3Q ja 3R.

### **5.5.4 Erikoistuneet kaluston huolto- ja korjauspalvelut**

Rataverkon haltija ei tarjoa kaluston huolto- ja korjauspalveluja.

### **5.5.5 Muut ohjeispalvelut**

Rataverkon haltija ei tarjoa muita ohjeispalveluja.

## 6 Maksut

### 6.1 Maksujen perusteet

Ratamaksun perusteista säädetään raideliikennelaissa. Ratamaksun perusmaksua peritään luvussa 5.2 kuvattujen rataverkon vähimmäiskäyttöpalvelujen käytöstä rataverkon haltijalle suoraan aiheutuvien kustannusten perusteella. Perusmaksun hinnat määritetään kustannusmallinnuksella, jossa lasketaan kuinka paljon yksi liikennesuoriteyksikkö (bruttotonnikilometri) lisää radanpidon kustannuksia. Mallinnoissa ja hintojen määrittelyssä otetaan huomioon unionilainsäädännön vaatimusten mukaisesti rataverkon sähköistys ja vetokaluston käyttövoima. [Laskentamenetelmä on kuvattu Väyläviraston internet-sivuilla julkaistussa muistiossa.](#)

Perusmaksua peritään 1.1.2019 alkaen junaliikenteen lisäksi myös rautatieliikennepaikkojen välillä liikennöitävästä vaihtotyöliikenteestä.

Käyttöoikeuspalveluihin sisältyvän palvelupaikan ylläpitäjä on oikeutettu perimään raideliikennelain 133 §:n 3 momentin mukaisen korvauksen palvelupaikan ja radan käyttöoikeudesta palvelupaikoissa sekä niissä tarjottavista palveluista. Palvelupaikalle pääsyyn tarvittavan radan käyttöoikeus annetaan ratamaksun perusmaksun vastineena.

Rataverkon haltijan tarjoamien lisä- ja oheispalveluiden hinnoitteluun sovelletaan valtion maksuperustelain ja sen nojalla liikenne- ja viestintäministeriön antaman Väyläviraston maksuja koskevan asetuksen hinnoitteluperusteita. Palveluiden käytöstä laskutetaan kuukauden välein, ellei rataverkon käyttöso- pimuksessa tai vuokrasopimuksessa ole muuta sovittu. Mahdollisen uuden maksullisen palvelun laskutus aloitetaan palvelun käyttöönottoajankohdasta tai palvelun muuttuessa maksulliseksi.

### 6.2 Maksujärjestelmä

Rataverkon haltijan vähimmäiskäyttöpalvelujen ja muiden palvelujen käytöstä perittävät maksut ilmoitetaan verkkoselostuksessa sen voimassaolokaudelle ja tarvittaessa erikseen ilmoitettavalle pidemmälle voimassaolokaudelle. Vähimmäiskäyttömahdollisuuksista perittävät maksut (perusmaksu) ilmoitetaan kolmen vuoden jaksolle, joista ensimmäinen on 1.1.2019–31.12.2021. Perusmaksun hintojen muutoksia voidaan tehdä erityisistä syistä ja niistä ilmoitetaan ennakkoon.

Rataverkon haltija ottaa käyttöön radanpidon kustannusmuutokset huomioon ottavan indeksitarkistusmenettelyn perusmaksun hintojen tarkistamiseksi kolmivuotisten hinnoittelujaksojen aikana (Tilastokeskuksen maarakennuskustannusindeksin osaindeksi "ratojen ylläpito"). Vuoden 2021 perusmaksut määräytyvät vuoden 2018 pisteluvun (113,18) mukaan.

## 6.3 Maksujen suuruus

### 6.3.1 Ratamaksu

#### 6.3.1.1 Ratamaksun perusmaksu

Perusmaksua peritään 1.1.2021–31.12.2021 taulukon 2 mukaisin hinnoin.

*Taulukko 2. Perusmaksu*

Sähkövetoinen liikenne	0,1452 senttiä/bruttotonnikilometri
Muu kuin sähkövetoinen liikenne	0,1296 senttiä/bruttotonnikilometri

### 6.3.2 Muut rataverkon haltijan perimät maksut

#### 6.3.2.1 Viestintäpalveluiden maksut

Rautateiden puheviestinnän hinnoittelussa noudatetaan [RAILI-palvelun käyttö-lupaehtoja](#) sekä [RAILI-palvelun hinnastoa](#).

#### 6.3.2.2 Vaihtotyön liikenteenohjauksen maksut

Rataverkon haltijan tarjoama vaihtotyön liikenteenohjaus on maksullinen lisäpalvelu. Liikenteenohjauksen vaihtotyön ohjauspalvelun hinnoittelu perustuu rautatieliikenteen harjoittajien tarvitsemaan vaihtokulkuteiden määrään. Vaihtokulkuteiden tekemiseen on määritetty liikennepaikoittain liikenteenohjauksen käyttämä aika vaihtokulkutien tekemisen osalta. Suoritteiden määrän ja suoritekohtaisen ajan perusteella määritetään palvelulle hinta. Palvelun hintaa muodostettaessa huomioidaan 12 % lisä ns. joustovara, jonka johdosta ei tarvitse reaaliaikaista suoriteseurantaa ja palvelun tuottaja toteuttaa halutun palvelun.

Vaihtotyön liikenteenohjauksen hinnoitteluperuste aikataulukaudella 2021 on 70 €/tunti. Maksu perustuu liikenne- ja viestintäministeriön asetukseen Väyläviraston maksullisista suoritteista. Hinnan muodostuminen ja maksun suuruuden vahvistaminen on tarkemmin kuvattu liitteessä 5A.

Vaihtotyön liikenteenohjauksen maksua ei sovelleta rautatieliikennepaikkojen välillä tehtävän vaihtotyön liikenteenohjaukseen, joka kuuluu ratamaksun piiriin.

#### 6.3.2.3 Ilmalan ratapihan käyttömaksu

Käyttömaksun vastineeksi rautatieyrityksillä on oikeus käyttää Ilmalassa sijaitsevan Helsingin varikon raiteita, niillä sijaitsevia jarrujenkoettelujärjestelmiä sekä käyttövalmiushuoltotasoja laitteineen (muun muassa 1500V syöttökukset ja 400V pistorasiakeskukset) ja siirtyä ratapihan palveluihin. Laitteiden tarkemmat sijainnit näkyvät raiteistokaaviossa sekä verkkoselostuksen liitteessä 3S. Käyttömaksu ei kata rautatieyrityksen liikkuvan kaluston huoltotoiminnassa tarvittavan veden, sähkön, öljyn, hiekan tai muun vastaavan hyödyk-

keen toimittamista taikka palveluiden käytössä syntyvän jätteen käsittelyä tai kuljettamista. Erillisiä käyttömaksuja voivat Ilmalan ratapihalla periä myös muut toimijat tuottamistaan palveluista, kuten sorvin ja huoltohallien käytöstä eikä niiden hinnoittelua ole kuvattu tässä (lisätietoja muun muassa VR Yhtymä Oy:n verkkoselostuksessa).

Palvelusta veloitettava maksu on kuvattu tämän luvun taulukossa 4. Käyttömaksua tarkastetaan samalla indeksikorotusmenettelyllä kuin ratamaksun perusmaksua. Vuosittaisten indeksitarkistusten lisäksi muita käyttömaksun muutoksia voidaan tehdä erityisistä syistä ja niistä ilmoitetaan ennakkoon, kuten ratamaksun perusmaksun osalta.

Saapuvien siirtoajojen määrä lasketaan rautatieyrityskohtaisesti rataverkon haltijan raportointijärjestelmän tietojen perusteella puolittamalla siirtoajojen määrä kaksinkertaisen laskuttamisen välttämiseksi (saapuvat sekä lähtevät siirrot). Laskutus tapahtuu kuukausittain edellisen kuukauden tietojen ollessa käytettävissä. Tässä tarkoitettu siirtoajo ei vastaa raideliikennelain mukaista siirtotyötä vaan on rautatieyrityksen itse tekemää kaluston siirtämistä junana tai vaihtotyönä Ilmalan ratapihalle esimerkiksi Helsingin päärautatieasemalta.

*Taulukko 4. Ilmalan ratapihan käyttömaksu 1.1.2021 alkaen*

<b>Palvelu</b>	<b>Hinta</b>
Ilmalan ratapihalle saapuminen*	16,00 euroa / siirtoajo
*Perustuu siirtoajolle myönnettyyn kapasiteettiin, jota ei ole peruttu	

Rataverkon haltija antaa tarvittaessa rautatieyritykselle tässä tarkoitettujen laitteiden ja rakenteiden käytön opastuksen ja mahdollisen ohjeistuksen. Saatuaan rautatieyritykseltä tiedon laitteita tai rakenteita koskevasta vahingosta tai vikaantumisesta, rataverkon haltija huolehtii siitä, että ne saatetaan ilman aiheutonta viivästystä käytön edellyttämään riittävän hyvään kuntoon.

Rautatieyrityksen on sitouduttava suunnittelemaan ja toteuttamaan laitteiden ja rakenteiden käytön siten, että työ- ja junaturvallisuutta koskevia sääntöjä ja määräyksiä noudatetaan. Rautatieyrityksen on sitouduttava antamaan riittävä käyttökoulutus kaikille niille henkilöille, jotka sen puolesta tai lukuun käyttävät näitä laitteita tai rakenteita. Rautatieyrityksen on valvottava, että sen oma tai sen puolesta tai lukuun toimiva muu henkilöstö käyttää laitteita ja rakenteita huolellisesti ja niiden käyttöä koskevan mahdollisen ohjeistuksen ja käytön opastuksen mukaisesti ja että laitteet ja rakenteet eivät käytöstä johtuvista syistä vahingoitu tai vikaannu.



#### **6.3.2.4 Rataverkon raakapuun kuormauspaikkojen varastointialueiden käyttö**

Pääsy kappaleessa 5.3.1.2 kuvatuille rataverkon raakapuun kuormauspaikoille sisältyy ratamaksun perusmaksuun. Kuormauspaikoilla olevien varastointialueiden hinnoittelu perustuu aluevuokraan, joka on valtakunnallisesti yhtenevä. Aluevuokra ajalla 1.1.2019–31.12.2021 on 38 snt/m<sup>2</sup>/vuosi. Poikkeuksena tästä on Kemijärvellä Patokankaan kuormauspaikka, jonka varastointikentän aluevuokra on 60 snt/m<sup>2</sup>/vuosi.

#### **6.3.2.5 Matkustaja-asemien tilojen vuokraus**

Rataverkon haltijan matkustaja-asemien vuokrahinnat on esitetty liitteessä 3Q.

#### **6.3.2.6 Ratatekninen oppimiskeskus**

[Ratateknisen oppimiskeskuksen tilojen vuokrahinnasto on esitetty Väyläviraston Internet-sivuilla.](#)

## **6.4 Taloudelliset sanktiot ja kannustimet**

Luvussa 6.5 kuvatun suorituskannustinjärjestelmän lisäksi rataverkon haltija ei ole asettanut erillisiä rataverkon käyttöön liittyviä kannustin- tai sanktiomaksuja.

## **6.5 Suorituskannustinjärjestelmä**

Raideliikennelain 130 §:n mukaan rataverkon tehokkaan käytön ja rautatieliikenteen täsmällisyyden edistämiseksi sekä rautatieliikenteestä ja radanpidosta aiheutuvien rataverkon käytettävyyshäiriöiden vähentämiseksi rautatieliikenteen harjoittajia ja rataverkon haltijaa kannustetaan rajoittamaan niiden toiminnasta aiheutuvia häiriöitä ja parantamaan rataverkon käytön tehokkuutta suorituskannustinjärjestelmällä. Järjestelmän on oltava tasapuolinen, syrjimätön ja suhteellisuusperiaatteen mukainen.

Rautatieliikenteen harjoittajan on maksettava rataverkon haltijalle korvaus, jos rautatieliikenteen harjoittajan harjoittama liikenne poikkeaa rautatieliikenteen harjoittajasta johtuvasta syystä oleellisesti sille myönnetystä ratakapasiteetista. Rataverkon haltijan on maksettava rautatieliikenteen harjoittajalle korvaus, jos rataverkon käytettävyyttä poikkeaa rataverkon haltijasta johtuvien liikenteen häiriöiden vuoksi oleellisesti rautatieliikenteen harjoittajalle myönnetystä ratakapasiteetista ja siitä aiheutuu haittaa rautatiejärjestelmän toimivuudelle.

Suorituskannustinjärjestelmää sovelletaan rautatieyritysten harjoittamaan junaliikenteeseen ja rautatieliikennepaikkojen välillä tehtävään vaihtotyöliikenteeseen. Suorituskannustinjärjestelmän mukaiset korvaukset ja niiden perusteet on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä 6A.

Suorituskannustinjärjestelmä perustuu rautatieliikenteen myöhästymisille tehtäviin häiriökirjauksiin. Häiriökirjaukset tehdään kulloinkin voimassa olevan [rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston](#) mukaisesti. Syykoodistoa voi-

daan päivittää aikataulukauden aikana, mikä vaikuttaa myös suorituskannustinjärjestelmään. Syykoodiston mahdolliset muutokset valmistellaan yhteistyössä rautatieyritysten kanssa.

Mahdolliset täsmällisyysseurantaan käytettävät seuranta-aseمامuutokset valmistellaan yhteistyössä rautatieyritysten kanssa.

Suorituskannustinjärjestelmän toteuma käsitellään rataverkon käyttösopimuksen seurantakokouksien yhteydessä tai muulla rataverkon käyttösopimuksessa sovitulla tavalla. Väylävirasto arvioi suorituskannustinjärjestelmän toimivuutta aikataulukauden aikana.

Suorituskannustinjärjestelmä ei ota kantaa vahingonkorvauslainsäädännön soveltamiseen osapuolten välillä.

Rautatieliikenteen harjoittajat sopivat keskenään toisilleen aiheuttamiensa häiriöiden korvauksista.

Jos rautatieliikenteen harjoittaja ja rataverkon haltija ovat eri mieltä suorituskannustinjärjestelmään liittyvässä asiassa, niiden on raideliikennelain 130§ mukaisesti pyydettävä sääntelyelimen ratkaisua asiaan. Sääntelyelimen on tehtävä päätös kymmenen työpäivän kuluessa siitä, kun rautatieyritys tai rataverkon haltija on toimittanut kaikki asiaa koskevat asiakirjat sääntelyelimelle.

## 6.6 Maksujen muutokset

[Ratamaksun tulevista muutoksista ilmoitetaan rataverkon haltijan verkkoselostuksessa ja \*\*Internet-sivuilla\*\*](#). Ratamaksun muutokset voivat koskea perusmaksun hintoja ja niihin määritettäviä ohjaavia porrastuksia, käyttöoikeus-, lisä- ja oheispalveluille määritettäviä hintoja ja lisämaksujen käyttöä.

Ratamaksun perusmaksun hinnat ilmoitetaan kolmen vuoden jaksoille, joista ensimmäinen on 1.1.2019–31.12.2021. Hinnat perustuvat kustannusmallinnukseen ja radanpidon kustannusmuutokset huomioon ottavaan indeksitarkistukseen. Muita perusmaksun hintojen muutoksia voidaan tehdä erityisistä syistä ja niistä ilmoitetaan ennakkoon.

## 6.7 Maksujen periminen

Ratamaksu suoritetaan rataverkon haltijalle jälkikäteen laskutuksen mukaisesti kalenterikuukausittain toteutuneiden suoritteiden perusteella. Liikennesuoritteet määräytyvät rataverkon haltijan raportointijärjestelmän kerättyjen tietojen mukaan. Tiedot koostuvat operatiivisiin järjestelmiin tallentuneista kapasiteettivarauksista, junan kokoonpanosanomista sekä junan painotiedoista esimerkiksi. Jokainen toimija on velvoitettu tuottamaan nämä tiedot rataverkon haltijalle ja huolehtimaan tietojen oikeellisuudesta.

---

## Rataosien perustiedot

### Merkintöjen selitykset:

On	"kyllä"
—	"ei"
AC2	sähköistysjärjestelmä 25 kV / 50 Hz
ATP	junan kulunvalvonta

### Taulukon sarakkeet:

**Verkon solmupiste** -liikennepaikoiksi on valittu kaikki liikennepaikat, joissa raideliikenne voi vaihtaa kulkureittiä.

**Radan pituus** on verkon solmupiste -liikennepaikkojen välinen etäisyys (km).

**Määrävä kaltevuus** on rataosalla oleva suurin kaltevuus (mm/m) mitattuna 1200 m matkalla.

**Sähköistysjärjestelmä** kuvaa rataosuuden olevan sähköistetty.

**Suojastettu tai radio-ohjattu** osuus kertoo, että rataosuudella on käytössä automaattinen junien kulkua turvaava turvalaitejärjestelmä.

**Junan kulunvalvontajärjestelmä** kertoo, että rataosuus on varustettu JKV:lla.

**ERTMS** kuvaa rataosuuden olevan varustettu yhteiseurooppalaisella turvalaitejärjestelmällä.

**Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus** kuvaa osuuksia, joilla JKV on varustettu siten, että kallistuvakorisella junalla voidaan kaarteissa sallia muita junia suurempi nopeus.

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistys-järjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Helsinki asema	Havukoski	18	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Havukoski	Kerava asema	11	7,0	AC2	On	ATP	—	On
Kerava asema	Hyvinkää	29	7,5	AC2	On	ATP	—	On
Hyvinkää	Riihimäki asema	12	7,5	AC2	On	ATP	—	On
Kerava asema	Vuosaari	19	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kerava asema	Sköldvik	27	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kerava asema	Hakosilta	65	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Hyvinkää	Karjaa	99	10,5	—	On	ATP	—	—
Helsinki asema	Huopalahti	6	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Huopalahti	Havukoski	27	40,0	AC2	On	ATP	—	—
Huopalahti	Kirkkonummi	31	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Kirkkonummi	Karjaa	49	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Karjaa	Hanko asema	50	10,5	—	On	ATP	—	—
Karjaa	Turku asema	107	12,7	AC2	On	ATP	—	On
Turku asema	Turku satama	3	7,0	AC2	On	ATP	—	—
Riihimäki asema	Toijala	76	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Toijala	Turku asema	128	10,5	AC2	On	ATP	—	On
Toijala	Tampere asema	40	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Toijala	Valkeakoski	18	8,0	—	—	—	—	—
Turku asema	Raisio	8	7,0	—	On	ATP	—	—
Raisio	Naantali	6	9,0	—	—	—	—	—
Raisio	Uusikaupunki	57	9,0	—	On	ATP	—	—
Uusikaupunki	Hangonsaari	3	11,5	—	—	—	—	—
Tampere asema	Lielähti	6	9,0	AC2	On	ATP	—	On
Lielähti	Kokemäki	91	12,5	AC2	On	ATP	—	On
Kokemäki	Rauma	47	9,0	AC2	On	ATP	—	—
Kokemäki	Pori	38	9,5	AC2	On	ATP	—	—
Pori	Mäntyluoto	21	5,5	AC2	On	ATP	—	—
Pori	Aittaluoto	6	10,0	—	—	—	—	—
Mäntyluoto	Tahkoluoto	11	5,5	AC2	On	ATP	—	—
Lielähti	Parkano	69	10,5	AC2	On	ATP	—	On
Niinisalo	Parkano	42	10,0	—	—	—	—	—
Parkano	Seinäjoki asema	84	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Riihimäki asema	Hakosilta	48	8,0	AC2	On	ATP	—	—
Hakosilta	Lahti	11	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Lahti	Loviisan satama	77	12,0	—	—	—	—	—
Lahti	Heinola	38	12,0	—	—	—	—	—
Lahti	Mukkula	7	15,0	—	—	—	—	—
Lahti	Kouvola asema	61	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kouvola asema	Luumäki	59	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kouvola asema	Juurikorpi	33	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Juurikorpi	Kotka asema	18	8,5	AC2	On	ATP	—	—
Kotka asema	Kotkan satama	1	0,0	AC2	On	ATP	—	—
Kotka Hovinsaari	Kotka Mussalo	5	6,0	AC2	—	ATP	—	—
Juurikorpi	Hamina	19	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kouvola asema	Kuusankoski	10	9,0	AC2	—	—	—	—
Kouvola asema	Mynttilä	86	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Mynttilä	Ristiina	21	12,5	—	—	—	—	—

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistys-järjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Mynttilä	Pieksämäki asema	105	11,0	AC2	On	ATP	—	On
Luumäki	Vainikkala asema	33	8,0	AC2	On	ATP	—	—
Luumäki	Lappeenranta	27	9,5	AC2	On	ATP	—	—
Lappeenranta	Mustolan satama	18	10,0	—	—	—	—	—
Lappeenranta	Imatra tavara	39	9,0	AC2	On	ATP	—	On
Imatra tavara	Imatrankoski-raja	10	11,0	—	—	—	—	—
Imatra tavara	Parikkala	60	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Pieksämäki asema	Huutokoski	31	11,0	—	On	ATP	—	—
Huutokoski	Rantasalmi	38	12,0	—	On	ATP	—	—
Savonlinna	Parikkala	59	12,0	—	On	ATP	—	—
Parikkala	Säkäniemi	93	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Niirala-raja	Säkäniemi	33	10,5	—	On	ATP	—	—
Säkäniemi	Joensuu asema	37	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Joensuu asema	Ilomantsi	71	12,0	—	—	—	—	—
Joensuu asema	Viinijärvi	32	9,0	—	On	ATP	—	—
Huutokoski	Varkaus	18	10,0	—	On	ATP	—	—
Varkaus	Kommila	6	10,0	—	—	—	—	—
Varkaus	Viinijärvi	101	11,0	—	On	ATP	—	—
Joensuu asema	Uimaharju	50	17,6	—	On	ATP	—	—
Uimaharju	Liekksa	54	11,5	—	On	ATP	—	—
Liekksa	Pankkoski	6	10,0	—	—	—	—	—
Liekksa	Nurmes	56	12,5	—	On	ATP	—	—
Nurmes	Vuokatti	85	11,5	—	—	—	—	—
Vuokatti	Lahnaslampi	12	10,0	—	—	—	—	—
Vuokatti	Kontiomäki	24	10,5	—	—	—	—	—
Pieksämäki asema	Suonenjoki	38	9,0	AC2	On	ATP	—	—
Suonenjoki	Yläkoski	3	10,0	—	—	—	—	—
Suonenjoki	Siilinjärvi	76	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Siilinjärvi	Sysmäjärvi	99	10,5	—	On	ATP	—	—
Siilinjärvi	Iisalmi	60	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Iisalmi	Murtomäki	62	12,7	AC2	On	ATP	—	On
Murtomäki	Otanmäki	25	11,0	—	—	—	—	—
Murtomäki	Kajaani	20	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Kontiomäki	Vartius	95	11,0	AC2	On	ATP	—	—
Vartius	Vartius-raja	2	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kontiomäki	Ämmänsaari	92	12,0	—	—	—	—	—
Tampere asema	Orivesi	40	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Orivesi	Vilppula	47	12,5	—	On	ATP	—	—
Vilppula	Mänttä	8	5,0	—	—	—	—	—
Vilppula	Haapamäki	26	12,5	—	On	ATP	—	—
Haapamäki	Seinäjoki asema	118	12,0	—	On	ATP	—	—
Haapamäki	Jyväskylän	77	12,0	—	On	ATP	—	—
Orivesi	Jämsä	56	12,5	AC2	On	ATP	—	On
Jämsä	Kaipola	7	12,0	—	—	—	—	—
Jämsä	Jämsänkoski	4	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Jämsänkoski	Jyväskylän	52	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Jyväskylän	Äänekoski	47	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Äänekoski	Haapajärvi	164	10,5	—	—	—	—	—

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistysjärjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Jyväskylä	Pieksämäki asema	80	12,5	AC2	On	ATP	—	On
Seinäjoki asema	Kaskinen	112	10,0	—	On	ATP	—	—
Seinäjoki asema	Vaasa	75	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Vaasa	Vaskiluoto	5	1,0	—	—	—	—	—
Iisalmi	Pyhäkumpu erkanemisvaihte	63	10,0	—	On	ATP	—	—
Pyhäkumpu erkanemisvaihte	Pyhäkumpu	3	3,0	—	—	—	—	—
Pyhäkumpu erkanemisvaihte	Haapajärvi	36	9,5	—	On	ATP	—	—
Haapajärvi	Ylivieska	55	8,0	—	On	ATP	—	—
Seinäjoki asema	Pännäinen	101	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Pännäinen	Pietarsaari	10	6,0	AC2	—	—	—	—
Pietarsaari	Alholma	4	3,0	AC2	—	—	—	—
Pännäinen	Kokkola	33	7,0	AC2	On	ATP	—	On
Kokkola	Ykspihlaja	5	10,0	AC2	—	—	—	—
Kokkola	Ylivieska	79	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Ylivieska	Tuomioja	68	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Tuomioja	Raaha	28	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Raaha	Rautaruukki	9	10,0	AC2	—	—	—	—
Tuomioja	Oulu asema	54	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Oulu asema	Kontiomäki	166	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Oulu asema	Kemi	105	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kemi	Ajos	9	10,0	—	—	—	—	—
Kemi	Laurila	7	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Laurila	Tornio asema	19	7,5	—	On	ATP	—	—
Laurila	Rovaniemi	106	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Rovaniemi	Kemijärvi	85	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Kemijärvi	Patokangas	9	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Tornio asema	Tornio-raja	3	4,0	—	On	ATP	—	—
Tornio asema	Röyttä	8	8,0	—	—	—	—	—
Tornio asema	Kolari	183	10,5	—	On	ATP	—	—
Sysmäjärvi	Vuonos	7	10,0	—	—	—	—	—
Viinijärvi	Sysmäjärvi	13	7,5	—	On	ATP	—	—
Murtomäki	Talvivaara	24	12,5	AC2	On	ATP	—	—
Kajaani	Lamminniemi	3	10,0	—	—	—	—	—
Kajaani	Kontiomäki	26	12,0	AC2	On	ATP	—	—

## Rautatieliikennepaikat

### Merkintöjen selitykset:

( ) laiturisarakkeissa	laituri ei Väyläviraston kunnossapidossa, laiturin käytön turvallisuudesta ja kulusta yleisiltä alueilta laiturialueelle vastaa laituria käyttävä liikennöitsijä.
K	kyllä
Y	kyllä, yksityinen
K liikenteenohjaussarakkeissa	kauko-ohjaus
M liikenteenohjaussarakkeissa	manuaalinen

### Sarakkeet:

**Rautatieliikennepaikan nimi** on virallinen, liikenneturvallisuustehtävissä käytettävä nimi.

**Toinen nimi** on rautatieliikennepaikan Suomen toisella virallisella kielellä oleva nimi. Toinen nimi on yleensä ruotsinkielinen nimi, ainoastaan Sköldvikissä suomenkielinen nimi Kilpilahti on paikkakunnan nykyisistä kielisuhteista poikkeavasti toisena nimenä.

**Lyhenne-sarakkeeseen** on merkitty rautatieliikennepaikan nimestä käytettävä lyhenne.

**Kaupallinen nimi** -sarakkeeseen on merkitty rautatieliikennepaikan kaupallinen nimi niissä tapauksissa, kun se eroaa rautatieliikennepaikan virallisesta, liikenneturvallisuustehtävissä käytettävästä nimestä.

**Km Hki** kertoo liikennepaikan etäisyyden Helsingin vanhasta, jo puretusta, asemarakennuksesta ratakilometrijärjestelmän mukaisesti mitattuna. Järjestelmän mukaisesti kaikki radalla olevat elementit on sidottu maastoon.

**Kunta** on rautatieliikennepaikan sijaintikunta.

**Liikenteenohjaus**-sarake kuvaa onko rautatieliikennepaikalla teknisesti mahdollisuutta ohjata junaliikennettä manuaalisesti tai kauko-ohjatusti. Sarake ei tarkoita, että liikenteenohjauspalveluja on säännöllisesti tarjottuna.

**Yksityisraiteita**-sarakkeessa ilmoitetaan, että rautatieliikennepaikalla on vähintään yksi liityntä yksityisen (kaikki muut kuin valtion) omistamaan tai hallitsemaan raiteeseen.

**Vaihtotyömahdollisuus**-sarake kuvaa, että rautatieliikennepaikan raiteisto on sen muotoinen, että vähintään veturin vaihtaminen vaunujonon toiseen päähän on mahdollista ilman, että liike täytyy tehdä liikennepaikan läpi menevän pääraiteen kautta.

**Lyhin ja pisin laituripituus** -sarakkeet kuvaavat liikennepaikalla olevien henkilöliikenteelle tarkoitettujen laitureiden lyhintä ja pisintä pituutta. Matkustajia palvelevan junan ei tulisi olla pidempi kuin laituri, jonka viereen se pysähtyy. Jos laituripituus on sulkumerkkien ( ) välissä, se kuvaa, että laituri ei ole Väylä-

viraston kunnossapitämä ja liikennöinti tapahtuu liikennöitsijän omalla vastuulla.

**Laiturikorkeus**-sarakeessa on esitetty henkilöliikenteelle tarkoitettujen laiturien nimellinen korkeus kiskon pinnasta.

**Mitoittava raidepituus** -sarake kuvaa pisintä rautatieliikennepaikalla olevaa muuta raidetta kuin läpi menevää pääraidetta. Raidepituus on mitattu siten, että se on käytössä molempiin kulkusuuntiin.

**Sähkövirran saanti** -sarakeessa on kuvattu millä liikennepaikalla on mahdollisuus saada 400 V tai 1500 V sähkövirtaa lähinnä vaunujen tai työkoneiden sähkönsyöttöä varten.

**Sivulaituri**-sarakeessa kuvataan millä rautatieliikennepaikoilla on mahdollista kuormata tavaravaunuun vaunun sivusta sekä suurin laituripituus liikennepaikalla.

**Päätylaituri**-sarakeessa kuvataan millä rautatieliikennepaikoilla on mahdollista kuormata tavaravaunuun vaunun päädyistä (yhdistetyt kuljetukset).

**Kuormauskenttä**-sarakeessa kuvataan, millä rautatieliikennepaikoilla on kuormauskenttä, jolta kiskon tasosta voidaan kuormata tavaravaunuja. Tyypillinen esimerkki on raakapuun kuormaus autosta tai ratapihan välivarastosta avotavaravaunuun.

**Nosturi**-sarakeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on mahdollista käyttää nosturia vaunujen kuormaamiseen sekä nosturin suurin kantavuus. Väylävirasto ei tarjoa ko. palvelua.

**Polttoaine**-sarakeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on polttoaineenjakelupiste. Väylävirasto ei tarjoa ko. palvelua.

**Henkilöliikennettä**-sarakeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on mahdollista harjoittaa henkilöliikennettä.

**Tavaraliikennettä**-sarakeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista harjoittaa tavaraliikennettä.

**Kääntöpöytiä**-sarakeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista käyttää kääntöpöytää. Jos kääntöpöytä on yksityisomistuksessa, se on merkitty kirjaimella Y. Jos rataverkon haltija omistaa kääntöpöydän, sarakeeseen on merkitty kääntöpöydän pituus.

**VAK-ratapihat** sarakeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista käsitellä vaarallisia aineita sisältäviä vaunuja.



Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Ahonpää		Aho		Liikennepaikka	690+468	01343	Seinäjäki-Oulu	Siikajoki	K		K
Ahvenus		Ahv		Liikennepaikka	270+960	01000	Lielähti-Kokemäki	Kokemäki	K		
Ainola		Ain		Seisake	34+784	00628	Helsinki-Riihimäki	Järvenpää			
Airaksela		Arl		Liikennepaikka	436+985	00869	Pieksämäki-Kontiomäki	Kuopio	K	K	K
Aittaluoto		Atl		Liikennepaikka	328+220	00676	Pori-Aittaluoto	Pori		K	K
Ajos		Ajo		Liikennepaikka	867+098	00767	Kemi-Ajos	Kemi		K	K
Alapitkä		Apt		Liikennepaikka	505+840	00415	Pieksämäki-Kontiomäki	Lapinlahti	K		K
Alavus		Alv		Liikennepaikka	373+445	00284	Orivesi-Seinäjäki	Alavus	K		K
Alholma	Alholmen	Alh		Liikennepaikka	532+570	00308	Pietarsaari-Alholma	Pietarsaari		K	K
Arola		Aro		Liikennepaikka	707+668	00939	Kontiomäki-Vartius-raja	Hyrnsalmi	K		K
Asola		Aso		Liikennepaikka	31+596	01340	Huopalahti-Havukoski	Vantaa	K		
Aviapolis		Avp		Seisake	25+135	01331	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Dragsvik		Dra		Liikennepaikka	171+180	00167	Karjaa-Hanko	Raasepori	K		
Dynamiittivaihde		Dmv		Linjavaihde	199+185	00581	Karjaa-Hanko	Hanko		K	K
Eläinpuisto-Zoo		Epz		Seisake	338+683	00623	Orivesi-Seinäjäki	Ähtäri			
Eno		Eno		Liikennepaikka	660+170	00464	Joensuu-Nurmes	Joensuu	K		K
Ervelä		Erv		Liikennepaikka	119+816	01004	Helsinki-Turku satama	Salo	K		
Eskola		Ela		Liikennepaikka	603+762	00318	Seinäjäki-Oulu	Kannus	K		K
Espoo	Esbo	Epo		Liikennepaikka	20+600	00066	Helsinki-Turku satama	Espoo	K		
Haapajärvi		Hpj		Liikennepaikka	649+205	00330	Iisalmi-Ylivieska, Äänekoski-Haapajärvi	Haapajärvi	K		K
Haapakoski		Hps		Liikennepaikka	393+454	00402	Pieksämäki-Kontiomäki	Pieksämäki	K		K
Haapamäen kylästäjä		Hmk		Linjavaihde	304+940	01008	Orivesi-Seinäjäki	Keuruu		K	
Haapamäki		Hpk		Liikennepaikka	300+235	00200	Haapamäki-Jyväskylä, Orivesi-Seinäjäki	Keuruu	K	K	K
Haarajoki		Haa		Liikennepaikka	39+567	00013	Kerava-Hakosilta	Järvenpää	K		
Hakosilta		Hlt		Liikennepaikka	119+540	01014	Kerava-Hakosilta, Riihimäki-Kouvola	Hollola	K		
Haksi	Hax	Hsi		Seisake	56+737	01015	Olli-Porvoo	Porvoo			
Hamina	Fredrikshamn	Hma		Liikennepaikka	243+646	00527	Juurikorpi-Hamina	Hamina	M	K	K
Hammaslahti		Hsl		Liikennepaikka	602+199	00451	Kouvola-Joensuu	Joensuu	K		K
Hanala	Hanaböle	Hna		Liikennepaikka	21+394	01018	Helsinki-Riihimäki	Vantaa	K		
Hangonsaari		Hgs		Liikennepaikka	268+680	01020	Uusikaupunki-Hangonsaari	Uusikaupunki		K	K
Hanhikoski		Hnh		Linjavaihde	1047+083	00812	Laurila-Kemijärvi	Kemijärvi			K
Hankasalmi		Hks		Liikennepaikka	418+089	00427	Jyväskylä-Pieksämäki	Hankasalmi	K	K	K
<b>HANKO</b>		<b>Han</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Karjaa-Hanko</b>	<b>K</b>			
<i>Hanko asema</i>	<i>Hangö</i>	<i>Hnk</i>	<i>Hanko</i>	<i>Liikennepaikan osa (Hanko)</i>	<i>207+119</i>	<i>00073</i>		<i>Hanko</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Hanko tavara</i>		<i>Hnkt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Hanko)</i>	<i>206+350</i>	<i>01317</i>		<i>Hanko</i>			<i>K</i>
<i>Hanko-Pohjoinen</i>	<i>Hangö Norra</i>	<i>Hkp</i>		<i>Liikennepaikan osa (Hanko)</i>	<i>205+935</i>	<i>00879</i>		<i>Hanko</i>			
Harjavalta		Hva		Liikennepaikka	295+542	00218	Kokemäki-Pori	Harjavalta	K	K	K
Harju		Hj		Liikennepaikka	201+643	00985	Kouvola-Pieksämäki	Kouvola	K		K
Harviala		Hrv		Liikennepaikka	99+456	00622	Riihimäki-Tampere	Janakkala	K		
Haukipudas		Hd		Liikennepaikka	775+159	00342	Oulu-Laurila	Oulu	K		K
Haukivuori		Hau		Liikennepaikka	344+442	00549	Kouvola-Pieksämäki	Mikkeli	K		K
<b>HAUSJÄRVI</b>		<b>Hjr</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Riihimäki-Kouvola</b>	<b>K</b>			
<i>Hausjärvi tavara</i>		<i>Has</i>		<i>Liikennepaikan osa (Hausjärvi)</i>	<i>86+210</i>	<i>00340</i>		<i>Hausjärvi</i>			<i>K</i>
<i>Oitti</i>		<i>Oi</i>		<i>Liikennepaikan osa (Hausjärvi)</i>	<i>86+809</i>	<i>00092</i>		<i>Hausjärvi</i>			
Haviseva		Hvs		Liikennepaikka	208+135	01021	Tampere-Jyväskylä	Kangasala	K		
Heikkilä		Hek		Liikennepaikka	34+856	01023	Helsinki-Turku satama	Kirkkonummi	K		
Heinola		Ha		Liikennepaikka	167+607	00113	Lahti-Heinola	Heinola	M	K	K
Heinoo		Hno		Liikennepaikka	237+965	01025	Lielähti-Kokemäki	Sastamala	K		
Heinävaara		Häv		Liikennepaikka	648+408	00924	Joensuu-Ilomantsi	Joensuu			K
Heinävesi		Hnv		Liikennepaikka	468+135	00437	Pieksämäki-Joensuu	Heinävesi	K		K
<b>HELSINKI</b>		<b>Hel</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Helsinki-Turku satama, Helsinki-Riihimäki</b>	<b>M</b>			
<i>Helsinki asema</i>	<i>Helsingfors</i>	<i>Hki</i>	<i>Helsinki</i>	<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	<i>0+159</i>	<i>00001</i>		<i>Helsinki</i>			<i>K</i>
<i>Pasila asema</i>	<i>Böle</i>	<i>Psl</i>	<i>Pasila</i>	<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	<i>3+230</i>	<i>00010</i>		<i>Helsinki</i>			

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
<i>Pasila autojuna-asema</i>	<i>Böle biltågstation</i>	<i>Pau</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+319	01328		<i>Helsinki</i>			
<i>Ilmala asema</i>		<i>Ila</i>	<i>Ilmala</i>	<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+434	00009		<i>Helsinki</i>			
<i>Helsinki Kivihaka</i>	<i>Stenhagen</i>	<i>Khk</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+701	01028		<i>Helsinki</i>			
<i>Pasila tavara</i>		<i>Pslt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+748	01034		<i>Helsinki</i>		K	K
<i>Ilmala ratapiha</i>		<i>Ilr</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+950	01030		<i>Helsinki</i>		K	K
<i>Käpylä</i>	<i>Kottby</i>	<i>Käp</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	5+840	00977		<i>Helsinki</i>			
<i>Oulunkylä</i>	<i>Åggelby</i>	<i>Olk</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	7+399	00015		<i>Helsinki</i>		K	
Henna		Hnn		Liikennepaikka	79+373	01164	Kerava–Hakosilta	Orimattila	K		
Herrala		Hr		Seisake	115+790	00096	Riihimäki–Kouvola	Hollola			
Hiirola		Hir		Liikennepaikka	318+957	00997	Kouvola–Pieksämäki	Mikkeli	K		
Hikiä		Hk		Seisake	79+743	00091	Riihimäki–Kouvola	Hausjärvi		K	
Hillosensalmi		Hls		Liikennepaikka	233+344	00988	Kouvola–Pieksämäki	Kouvola	K		
Hinthaara	<i>Hindhår</i>	Hh		Seisake	52+150	00561	Olli–Porvoo	Porvoo			
Hirvineva		Hvn		Liikennepaikka	715+500	01041	Seinäjoki–Oulu	Liminka	K		K
Humppila		Hp		Liikennepaikka	188+778	00144	Toijala–Turku	Humppila	K	K	K
Huopalahti	<i>Hoplax</i>	Hpl		Liikennepaikka	6+375	00072	Helsinki–Turku satama, Huopalahti–Havukoski	Helsinki	K		
Huutokoski		Hko		Liikennepaikka	406+988	00430	Pieksämäki–Joensuu, Huutokoski–Savonlinna	Joroinen	K	K	
Hyrkäs		Hyr		Liikennepaikka	800+442	01348	Oulu–Kontiomäki	Muhos	K		
Hyrnsalmi		Hys		Liikennepaikka	704+601	00392	Kontiomäki–Ämmänsaari	Hyrnsalmi	M		K
Hyvinkää	<i>Hyvinge</i>	Hy		Liikennepaikka	58+792	00030	Helsinki–Riihimäki, Hyvinkää–Karjaa	Hyvinkää	K	K	K
Hämeenlinna	<i>Tavastehus</i>	Hl		Liikennepaikka	107+559	00047	Riihimäki–Tampere	Hämeenlinna	K	K	K
Härmä		Hm		Liikennepaikka	472+940	00300	Seinäjoki–Oulu	Kauhava	K		K
Höjgåkka		Höl		Seisake	765+261	00938	Joensuu–Nurmes	Nurmes		K	K
Ii		Ii		Liikennepaikka	789+165	00343	Oulu–Laurila	Ii	K		K
Iisalmen teollisuusraiteet	<i>Keveli</i>	Itr		Linjavaihde	548+611	01049	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi		K	K
Iisalmi	<i>Idensalmi</i>	Ilm		Liikennepaikka	550+360	00420	Iisalmi–Ylivieska, Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi	K	K	K
Iittala		Ita		Seisake	129+286	00154	Riihimäki–Tampere	Hämeenlinna			
Ilola		Ioal		Seisake	155+102	01345	Toijala–Valkeakoski	Valkeakoski			
Ilomantsi	<i>Ilomants</i>	Ilo		Liikennepaikka	695+203	00459	Joensuu–Ilomantsi	Ilomantsi	M	K	K
<b>IMATRA</b>		<b>Ima</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Kouvola–Joensuu, Imatra tavara–Imatrankoski-raja</b>	<b>Imatra</b>	<b>K</b>		
<i>Imatra asema</i>		<i>Imr</i>	<i>Imatra</i>	<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	323+977	00603		<i>Imatra</i>			
<i>Imatra tavara</i>		<i>Imt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	326+542	00502		<i>Imatra</i>		K	K
<i>Imatrankoski</i>		<i>Imk</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	331+267	00504		<i>Imatra</i>		K	K
<i>Immola</i>		<i>Im</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	332+699	01352		<i>Imatra</i>			
<i>Pelkola</i>		<i>Pa</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	335+672	01055		<i>Imatra</i>		K	K
Imatrankoski-raja		Imkr		Liikennepaikka	337+095	00503	Imatra tavara–Imatrankoski-raja	Imatra			
Inha		In		Linjavaihde	341+367	00264	Orivesi–Seinäjoki	Ähtäri			K
Inkeroinen		Ikr		Liikennepaikka	212+781	00530	Kouvola–Kotka	Kouvola	K	K	K
Inkoo	<i>Ingå</i>	Iko		Liikennepaikka	70+620	00062	Helsinki–Turku satama	Inkoo	K		K
Isokyrö	<i>Storkyro</i>	Iky		Liikennepaikka	447+488	00295	Seinäjoki–Vaasa	Isokyrö	K		K
Jalasjärvi		Jal		Liikennepaikka	309+871	00276	Tampere–Seinäjoki	Kurikka	K		K
Jepua	<i>Jeppo</i>	Jpa		Liikennepaikka	495+784	00303	Seinäjoki–Oulu	Uusikaarlepyy	K		K
<b>JOENSUU</b>		<b>Joe</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Pieksämäki–Joensuu, Kouvola–Joensuu, Joensuu–Ilomantsi, Joensuu–Nurmes</b>		<b>M</b>		
<i>Joensuu Sulkulahti</i>		<i>Sul</i>		<i>Liikennepaikan osa (Joensuu)</i>	622+650	01071		<i>Joensuu</i>			K
<i>Joensuu Peltola</i>		<i>Plt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Joensuu)</i>	623+540	01070		<i>Joensuu</i>		K	K
<i>Joensuu asema</i>		<i>Jns</i>	<i>Joensuu</i>	<i>Liikennepaikan osa (Joensuu)</i>	624+313	00460		<i>Joensuu</i>			K
Jokela		Jk		Liikennepaikka	47+937	00028	Helsinki–Riihimäki	Tuusula	K		K
Joroinen	<i>Jorois</i>	Jor		Linjavaihde	414+617	00431	Huutokoski–Savonlinna	Joroinen			K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Jorvas		Jrs		Seisake	32+322	00578	Helsinki-Turku satama	Kirkkonummi			
Joutseno		Jts		Liikennepaikka	305+826	00499	Kouvola-Joensuu	Lappeenranta	K	K	K
Juankoski		Jki		Liikennepaikka	531+995	00414	Siilinjärvi-Viinijärvi	Kuopio	K		K
Jutila		Jut		Liikennepaikka	94+620	01085	Riihimäki-Kouvola	Kärkölä	K		
Juupajoki		Jj		Seisake	246+580	00627	Orivesi-Seinäjoki	Juupajoki			
Juurikorpi		Jri		Liikennepaikka	224+898	00535	Kouvola-Kotka, Juurikorpi-Hamina	Kotka	K		
Jyväskylä		Jy		Liikennepaikka	340+970	00240	Jyväskylä-Pieksämäki, Haapamäki-Jyväskylä, Jyväskylä-Äänekoski, Tampere-Jyväskylä	Jyväskylä	K	K	K
Jämsä		Jäs		Liikennepaikka	284+084	00204	Jämsä-Kaipola, Tampere-Jyväskylä	Jämsä	K		K
Jämsänkoski		Jsk		Liikennepaikka	287+917	00205	Tampere-Jyväskylä	Jämsä	K	K	K
Järvelä		Jr		Liikennepaikka	103+596	00095	Riihimäki-Kouvola	Kärkölä	K	K	K
<b>JÄRVENPÄÄ</b>		<b>Jvp</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Helsinki-Riihimäki</b>	<b>K</b>			
Järvenpää asema	Träskända	Jp	Järvenpää	Liikennepaikan osa (Järvenpää)	36+786	00025		Järvenpää			
Saunakallio		Sau		Liikennepaikan osa (Järvenpää)	38+846	00806		Järvenpää		K	K
Purola		Pur		Liikennepaikan osa (Järvenpää)	40+533	00564		Järvenpää	K		
Kaipiainen		Kpa		Liikennepaikka	214+451	00485	Kouvola-Joensuu	Kouvola	K	K	K
Kaipola		Kla		Liikennepaikka	290+303	00656	Jämsä-Kaipola	Jämsä		K	K
Kaitjärvi		Kjr		Liikennepaikka	226+912	00944	Kouvola-Joensuu	Luumäki	K		
Kajaani	Kajana	Kaj		Liikennepaikka	633+491	00387	Pieksämäki-Kontiomäki, Kajaani-Lamminniemi	Kajaani	K		K
Kaleton		Ktn		Linjavaihe	320+875	00697	Haapamäki-Jyväskylä	Keuruu			
Kalkku		Kau		Liikennepaikka	199+471	00639	Lielähti-Kokemäki	Tampere	K	K	
Kalliovarasto		Kao		Linjavaihe	644+770	01090	Pieksämäki-Kontiomäki	Kajaani		K	
Kalvitsa		Ksa		Liikennepaikka	330+634	00548	Kouvola-Pieksämäki	Mikkeli	K		K
Kangas		Kgs		Liikennepaikka	642+466	01092	Seinäjoki-Oulu	Ylivieska	K		K
Kannelmäki	Gamlas	Kan		Liikennepaikka	9+300	00658	Huopalahti-Havukoski	Helsinki	K		
Kannonkoski		Ksi		Liikennepaikka	488+694	00256	Äänekoski-Haapajärvi	Kannonkoski	M		K
Kannus		Kns		Liikennepaikka	591+582	00317	Seinäjoki-Oulu	Kannus	K		K
Karhejärvi		Krr		Liikennepaikka	224+902	01095	Tampere-Seinäjoki	Ylöjärvi	K		K
Karhukangas		Khg		Liikennepaikka	622+897	01097	Seinäjoki-Oulu	Ylivieska	K		
Karjaa	Karis	Kr		Liikennepaikka	157+817	00060	Helsinki-Turku satama, Hyvinkää-Karjaa, Karjaa-Hanko	Raasepori	K	K	K
Karkku		Kru		Liikennepaikka	230+733	00178	Lielähti-Kokemäki	Sastamala	K		K
Karviainen		Kar		Liikennepaikka	247+320	01100	Toijala-Turku	Aura	K		
Kaskinen	Kaskö	Ksk		Liikennepaikka	530+522	00267	Seinäjoki-Kaskinen	Kaskinen	K	K	K
Kattilaharju		Kth		Liikennepaikka	205+556	01319	Kouvola-Joensuu	Kouvola	K		
Kauhajoki		Kji		Liikennepaikka	472+720	00272	Seinäjoki-Kaskinen	Kauhajoki	K		
Kauhava		Kha		Liikennepaikka	455+728	00299	Seinäjoki-Oulu	Kauhava	K	K	K
Kauklahti	Köklax	Klh	Kauklahti	Liikennepaikka	24+277	00065		Espoo			K
Kaulinranta		Klr		Liikennepaikka	963+350	00790	Tornio-Kolari	Ylitornio	K		
Kauniainen	Grankulla	Kni		Liikennepaikka	16+054	00067	Helsinki-Turku satama	Kauniainen	K		K
Kauppinmäki		Kpl		Liikennepaikka	568+751	00423	Pieksämäki-Kontiomäki	Iisalmi	K		K
Kausala		Ka		Seisake	169+425	00477	Riihimäki-Kouvola	Iitti			
Keitelelohja		Ktp		Liikennepaikka	519+256	00257	Äänekoski-Haapajärvi	Viitasaari	M		K
Kekomäki		Kek		Liikennepaikka	79+288	01101	Riihimäki-Kouvola	Hausjärvi	K		
Kemi		Kem		Liikennepaikka	858+300	00347	Oulu-Laurila, Kemi-Ajos	Kemi	K	K	K
Kemijärvi		Kjä		Liikennepaikka	1056+399	00367	Kemijärvi-Kelloselkä, Laurila-Kemijärvi	Kemijärvi	K	K	K
Kempele		Kml		Liikennepaikka	741+075	00769	Seinäjoki-Oulu	Kempele	K		K
Kera		Kea		Seisake	14+536	00621	Helsinki-Turku satama	Espoo			
<b>KERAVA</b>		<b>Kev</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Helsinki-Riihimäki, Kerava-Hakosilta, Kerava-Sköldvik, Kerava-Vuosaari</b>	<b>K</b>			
Kerava asema	Kervo	Ke	Kerava	Liikennepaikan osa (Kerava)	28+869	00020		Kerava		K	K
Kytömaa		Kyt		Liikennepaikan osa (Kerava)	31+274	01111		Kerava			
Kerimäki		Kiä		Liikennepaikka	495+531	00522	Savonlinna-Parikkala	Savonlinna	K		K
Kesälahti		Kti		Liikennepaikka	428+003	00966	Kouvola-Joensuu	Kitee	K		
Keuruu		Keu		Liikennepaikka	316+041	00235	Haapamäki-Jyväskylä	Keuruu	K		K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Kiiala	Kiiala	Kia		Seisake	60+013	01113	Olli–Porvoo	Porvoo			
Kilo		Kil		Seisake	13+035	00580	Helsinki–Turku satama	Espoo			
Kilpua		Kua		Liikennepaikka	668+910	01115	Seinäjäki–Oulu	Oulainen	K		K
Kinahmi		Knh		Linjavaihde	508+922	00873	Siilinjärvi–Viinijärvi	Kuopio		K	
Kinni		Kii		Liikennepaikka	247+982	01120	Kouvola–Pieksämäki	Mäntyharju	K		
Kirjola		Kij		Linjavaihde	384+475	01123	Kouvola–Joensuu	Parikkala		K	
Kirkkonummi	Kyrkslätt	Kkn		Liikennepaikka	37+503	00063	Helsinki–Turku satama	Kirkkonummi	K		K
Kirkniemi	Gerknäs	Krn		Liikennepaikka	136+261	00079	Hyvinkää–Karjaa	Lohja	K	K	K
Kitee		Kit		Liikennepaikka	460+016	00453	Kouvola–Joensuu	Kitee	K		K
Kiukainen		Kn		Liikennepaikka	297+395	00169	Kokemäki–Rauma	Eura	K		K
Kiuruvesi		Krv		Liikennepaikka	583+985	00417	Iisalmi–Ylivieska	Kiuruvesi	K	K	K
Kivesjärvi		Kvj		Liikennepaikka	878+146	00378	Oulu–Kontiomäki	Paltamo	K		
Kivistö		Ktö		Seisake	18+279	01330	Huopalahti–Havukoski	Vantaa			
Kohtavaara		Koh		Seisake	775+774	00848	Joensuu–Nurmes	Nurmes			
Koivu		Kvu		Liikennepaikka	923+373	00362	Laurila–Kemijärvi	Tervola	K		K
Koivuhovi	Björkgård	Kvh		Seisake	17+861	00675	Helsinki–Turku satama	Espoo			
Koivukylä	Björkby	Kvy		Seisake	19+440	00559	Helsinki–Riihimäki	Vantaa			
Kokemäki	Kumo	Kki		Liikennepaikka	284+442	00170	Lielähti–Kokemäki, Kokemäki–Rauma, Kokemäki–Pori	Kokemäki	K		K
Kokkola	Karleby	Kok		Liikennepaikka	551+441	00312	Kokkola–Ykspihlaja, Seinäjoki–Oulu	Kokkola	K	K	K
Kolari		Kli		Liikennepaikka	1067+206	00358	Tornio–Kolari	Kolari	K		K
Kolho		Klo		Seisake	286+265	00199	Orivesi–Seinäjäki	Mänttä–Vilppula			K
Kolppi	Källby	Kpi		Liikennepaikka	525+100	00309	Seinäjäki–Oulu	Pedersöre	K		K
Kommila		Kmm		Liikennepaikka	429+700	00500	Varkaus–Kommila	Varkaus		K	K
Komu		Kom		Linjavaihde	607+174	00758	Iisalmi–Ylivieska	Pyhäjärvi		K	
Kontiolahti		Khi		Liikennepaikka	640+295	00463	Joensuu–Nurmes	Kontiolahti	K		K
Kontiomäki		Kon		Liikennepaikka	658+786	00390	Nurmes–Kontiomäki, Oulu–Kontiomäki, Kontiomäki–Ämmänsaari, Pieksämäki–Kontiomäki, Kontiomäki–Vartius-rajana	Paltamo	K	K	K
Koria		Kra		Seisake	185+374	00478	Riihimäki–Kouvola	Kouvola			
Korkeakoski		Kas		Liikennepaikka	247+910	00193	Orivesi–Seinäjäki	Juupajoki	K	K	K
Korso		Krs		Seisake	22+740	00019	Helsinki–Riihimäki	Vantaa			
Korvensuo		Ksu		Liikennepaikka	50+500	01128	Kerava–Hakosilta	Mäntsälä	K		
Koskenkorva		Kos		Liikennepaikka	442+447	00274	Seinäjäki–Kaskinen	Ilmajoki	M		K
<b>KOTKA</b>		<b>Kot</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Kouvola–Kotka, Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo</b>	<b>M</b>			
<i>Kotka Hovinsaari</i>		<i>Hos</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	<i>240+400</i>	<i>00980</i>		<i>Kotka</i>		K	K
<i>Kotka tavara</i>		<i>Ktt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	<i>240+870</i>	<i>01130</i>		<i>Kotka</i>			K
<i>Paimenportti</i>		<i>Pti</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	<i>241+190</i>	<i>00768</i>		<i>Kotka</i>			
<i>Kotka asema</i>		<i>Kta</i>	<i>Kotka</i>	<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	<i>242+775</i>	<i>00532</i>		<i>Kotka</i>		K	K
<i>Kotkan satama</i>		<i>Kts</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	<i>243+579</i>	<i>00644</i>		<i>Kotka</i>		K	K
<i>Kotolahti</i>		<i>Koo</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	<i>245+203</i>	<i>01329</i>		<i>Kotka</i>		K	K
<i>Kotka Mussalo</i>		<i>Mss</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	<i>247+057</i>	<i>00557</i>		<i>Kotka</i>		K	K
<b>KOUVOLA</b>		<b>Kvl</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Riihimäki–Kouvola, Kouvola–Pieksämäki, Kouvola–Kotka, Kouvola–Joensuu, Kouvola–Kuusankoski</b>	<b>M</b>			
<i>Kouvola asema</i>		<i>Kv</i>	<i>Kouvola</i>	<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>191+540</i>	<i>00480</i>		<i>Kouvola</i>		K	K
<i>Kouvola lajittelu</i>		<i>Kvla</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>192+570</i>	<i>01132</i>		<i>Kouvola</i>		K	K
<i>Kouvola tavara</i>		<i>Kvt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>194+050</i>	<i>01134</i>		<i>Kouvola</i>		K	K
<i>Kouvola Oikoraide</i>		<i>Oik</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>194+460</i>	<i>01133</i>		<i>Kouvola</i>			
<i>Kullasvaara</i>		<i>Kuv</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>197+300</i>	<i>01320</i>		<i>Kouvola</i>			
Kovjoki		Koi		Liikennepaikka	508+925	00745	Seinäjäki–Oulu	Uusikaarlepyy	K		
Kruunupyy	Kronoby	Kpy		Liikennepaikka	537+585	00311	Seinäjäki–Oulu	Kruunupyy	K	K	K
Kuivasjärvi		Kis		Liikennepaikka	276+327	01137	Tampere–Seinäjäki	Parkano	K		K
<b>KUOPIO</b>		<b>Kpo</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Pieksämäki–Kontiomäki</b>	<b>M</b>			
<i>Kuopio asema</i>		<i>Kuo</i>	<i>Kuopio</i>	<i>Liikennepaikan osa (Kuopio)</i>	<i>464+590</i>	<i>00408</i>		<i>Kuopio</i>			K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
<i>Kuopio tavara</i>		<i>Kuot</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kuopio)</i>	465+500	01139					
Kurkimäki		Krm		Liikennepaikka	444+074	00406	Pieksämäki-Kontiomäki	Kuopio	K		K
Kuurila		Ku		Liikennepaikka	138+769	00626	Riihimäki-Tampere	Hämeenlinna	K		K
Kuusankoski		Kuk		Liikennepaikka	199+290	00537	Kouvola-Kuusankoski	Kouvola	M	K	K
Kylänlahti		Kyn		Seisake	742+912	00937	Joensuu-Nurmes	Lieksa			
Kymi	Kymmene	Ky		Liikennepaikka	233+450	00534	Kouvola-Kotka	Kotka	M	K	K
Kyminlinna		Kln		Seisake	237+255	00981	Kouvola-Kotka	Kotka			
Kyrö		Kö		Liikennepaikka	232+875	00139	Toijala-Turku	Karinainen	K		K
Kälviä	Kelviä	Klv		Liikennepaikka	570+273	00316	Seinäjoki-Oulu	Kokkola	K		
Köykkäri		Kök		Liikennepaikka	486+491	01144	Seinäjoki-Oulu	Kauhava	K		
Laajavuori		Lav		Liikennepaikka	14+527	01341	Huopalahti-Havukoski	Vantaa	K		
Lahdenperä		Lpr		Liikennepaikka	267+080	01149	Tampere-Jyväskylä	Jämsä	K		
Lahnaslampi		Lhn		Liikennepaikka	880+297	00871	Vuokatti-Lahnaslampi	Sotkamo		K	K
Lahti	Lahtis	Lh		Liikennepaikka	130+170	00100	Riihimäki-Kouvola, Lahti-Heinola, Lahti-Mukkula, Lahti-Loviisan satama	Lahti	K	K	K
Laihia	Laihela	Lai		Liikennepaikka	468+916	00293	Seinäjoki-Vaasa	Laihia	K		K
Lakiala		Lak		Liikennepaikka	209+214	00212	Tampere-Seinäjoki	Ylöjärvi	K		K
Lamminkoski		Lmk		Liikennepaikka	268+785	01151	Tampere-Seinäjoki	Parkano	K		
Lamminniemi		Lam		Liikennepaikka	636+664	00845	Kajaani-Lamminniemi	Kajaani		K	K
Lapinjärvi	Lappträsk	Lpj		Liikennepaikka	185+432	00108	Lahti-Loviisan satama	Lapinjärvi	M		K
Lapinlahti		Lna		Liikennepaikka	525+604	00416	Pieksämäki-Kontiomäki	Lapinlahti	K		K
Lapinneva		Lpn		Linjavaihe	415+618	00683	Niinisalo-Parkano	Parkano			
Lappeenranta	Villmanstrand	Lr		Liikennepaikka	287+726	00495	Kouvola-Joensuu, Lappeenranta-Mustolan satama	Lappeenranta	K	K	K
Lappila		Laa		Seisake	97+693	00094	Riihimäki-Kouvola	Kärkölä			
Lappohja	Lappvik	Lpo		Liikennepaikka	189+639	00075	Karjaa-Hanko	Hanko	K	K	K
Lapua	Lappo	Lpa		Liikennepaikka	441+094	00298	Seinäjoki-Oulu	Lapua	K	K	K
Larvakyttö		Lyö		Liikennepaikka	333+057	01153	Tampere-Seinäjoki	Seinäjoki	K		
Laukaa		Lau		Liikennepaikka	401+193	00249	Jyväskylä-Äänekoski	Laukaa	K		
Laurila		Lla		Liikennepaikka	865+776	00360	Laurila-Kemijärvi, Oulu-Laurila, Laurila-Tornio-rajaa	Keminmaa	K		K
Lauritsala		Lrs		Liikennepaikka	291+936	00498	Kouvola-Joensuu	Lappeenranta	K	K	K
Lautiosaari		Li		Liikennepaikka	863+064	00829	Lautiosaari-Eljärvi, Oulu-Laurila	Kemi	K		
Leinelä	Lejle	Lnä		Seisake	31+123	01333	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Lentoasema	Flygplatsen	Len		Seisake	26+575	01332	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Leikkola		Lkl		Liikennepaikka	276+011	00993	Kouvola-Pieksämäki	Hirvensalmi	K		
Lempäälä		Lpä		Liikennepaikka	165+928	00156	Riihimäki-Tampere	Lempäälä	K		
Leppäkoski		Lk		Liikennepaikka	87+830	00043	Riihimäki-Tampere	Janakkala	K		
Leppävaara	Alberga	Lpv		Liikennepaikka	11+249	00068	Helsinki-Turku satama	Espoo	K		K
Leteensuo		Lts		Liikennepaikka	123+554	01154	Riihimäki-Tampere	Hattula	K		
Lieksa		Lis		Liikennepaikka	728+121	00468	Joensuu-Nurmes, Lieksa-Pankakoski	Lieksa	K	K	K
Lieksan teollisuuskylä		Ltk		Linjavaihe	728+847	01157	Lieksa-Pankakoski	Lieksa		K	K
Lielähti		Llh		Liikennepaikka	193+393	00183	Tampere-Seinäjoki, Lielähti-Kokemäki	Tampere	K	K	K
Lievstuore		Lvt		Liikennepaikka	402+191	00246	Jyväskylä-Pieksämäki	Laukaa	K	K	K
Liminka	Limingo	Lka		Liikennepaikka	728+483	00338	Seinäjoki-Oulu	Liminka	K		K
Liminpuro		Lmp		Liikennepaikka	863+770	01354	Oulu-Kontiomäki	Vaala	K		
Lohiluoma		Luo		Linjavaihe	463+619	01159	Seinäjoki-Kaskinen	Kurikka			
Lohja	Lojo	Lo		Liikennepaikka	122+965	00081	Hyvinkää-Karjaa	Lohja	K		K
Loimaa		Lm		Liikennepaikka	208+870	00142	Toijala-Turku	Loimaa	K		K
Louhela	Klippsta	Loh		Seisake	13+190	00661	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Loukolampi		Lol		Liikennepaikka	360+013	00861	Kouvola-Pieksämäki	Pieksämäki	K		
Loviisan satama	Lovisa hamn	Lvs		Liikennepaikka	207+209	00106	Lahti-Loviisan satama	Loviisa	M	K	K
Luikonlahti		Lui		Liikennepaikka	557+061	00411	Siilinjärvi-Viinijärvi	Kaavi	K		K
Lusto		Lus		Seisake	509+170	00690	Savonlinna-Parikkala	Savonlinna			
Luumäki		Lä		Liikennepaikka	250+540	00487	Kouvola-Joensuu, Luumäki-Vainikkala-rajaa	Luumäki	K	K	K
Länkipohja		Läp		Liikennepaikka	256+024	00203	Tampere-Jyväskylä	Jämsä	K		
Maanselkä		Mlk		Liikennepaikka	836+049	00382	Nurmes-Kontiomäki	Sotkamo	M		K
Maaria	St. Marie	Mri		Liikennepaikka	262+070	01166	Toijala-Turku	Turku	K		

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Madesjärvi		Md		Liikennepaikka	291+821	00217	Tampere–Seinäjoki	Kurikka	K		K
Majajärvi		Mjj		Liikennepaikka	216+317	01168	Tampere–Seinäjoki	Ylöjärvi	K		
Malmi	Malm	ML		Liikennepaikka	10+900	00017	Helsinki–Riihimäki	Helsinki	K		
Malminkartano	Malmgård	Mlo		Seisake	10+730	00659	Huopalahti–Havukoski	Helsinki			
Mankala		Mka		Liikennepaikka	160+050	01336	Riihimäki–Kouvola	Iitti	K		
Markkala		Mrk		Liikennepaikka	403+737	00896	Pieksämäki–Kontiomäki	Suonenjoki	K		
Martinlaakso	Mårtensdal	Mrl		Seisake	14+010	00662	Huopalahti–Havukoski	Vantaa	K		
Masala	Masaby	Mas		Seisake	29+561	00064	Helsinki–Turku satama	Kirkkonummi			
Matkaneva		Mtv		Liikennepaikka	562+607	01171	Seinäjoki–Oulu	Kokkola	K		
Mattila		Mat		Liikennepaikka	159+906	01172	Riihimäki–Tampere	Lempäälä	K		
Melalahti		MLL		Liikennepaikka	893+280	01355	Oulu–Kontiomäki	Paltamo	K		
Metsäkansa		Msä		Linjavaihde	155+811	00558	Toijala–Valkeakoski	Valkeakoski			K
Mikkeli	St. Michel	Mi		Liikennepaikka	305+165	00546	Kouvola–Pieksämäki	Mikkeli	K	K	K
Misi		Mis		Liikennepaikka	1021+255	00366	Laurila–Kemijärvi	Rovaniemi	M		K
Mommila		Mla		Seisake	91+430	00093	Riihimäki–Kouvola	Hausjärvi			
Muhos		Mh		Liikennepaikka	788+424	00375	Oulu–Kontiomäki	Muhos	K		K
Mukkula		Muk		Liikennepaikka	140+012	00594	Lahti–Mukkula	Lahti		K	K
Murtomäki		Mur		Liikennepaikka	613+165	00386	Pieksämäki–Kontiomäki, Murtomäki–Talvivaara, Murtomäki–Otanmäki	Kajaani	K		K
Mustio	Svartå	Mso		Linjavaihde	143+000	00078	Hyvinkää–Karjaa	Raasepori			K
Mustolan satama		Mst		Liikennepaikka	295+515	00077	Lappeenranta–Mustolan satama	Lappeenranta		K	
Muukko		Mko		Liikennepaikka	297+112	01180	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Muurame		Muu		Liikennepaikka	324+768	00433	Tampere–Jyväskylä	Muurame	K		K
Muurola		Mul		Liikennepaikka	948+494	00363	Laurila–Kemijärvi	Rovaniemi	K		K
Myllykangas		Mys		Liikennepaikka	815+693	01183	Oulu–Laurila	Ii	K		
Myllykoski		Mki		Seisake	203+630	00536	Kouvola–Kotka	Kouvola	K		
Myllymäki		My		Seisake	333+721	00263	Orivesi–Seinäjoki	Ähtäri			K
Myllyoja		Myl		Liikennepaikka	161+727	00606	Lahti–Heinola	Heinola	K	K	K
Mynttilä		Myt		Liikennepaikka	270+889	00543	Kouvola–Pieksämäki, Mynttilä–Ristiina	Mäntyharju	K		
Mynämäki		Myn		Liikennepaikka	229+607	00123	Turku–Uusikaupunki	Mynämäki	K		
Myyrmäki	Myrbacka	Myr		Liikennepaikka	12+130	00660	Huopalahti–Havukoski	Vantaa	K		
Mäkkylä		Mäk		Seisake	9+511	00693	Helsinki–Turku satama	Espoo			
Mäntsälä		MLä		Liikennepaikka	59+210	00027	Kerava–Hakosilta	Mäntsälä	K		
Mänttä		Män		Liikennepaikka	282+740	00198	Vilppula–Mänttä	Mänttä–Vilppula		K	K
Mäntyharju		Mr		Liikennepaikka	262+680	00544	Kouvola–Pieksämäki	Mäntyharju	K		K
Mäntyluoto		Mn		Liikennepaikka	342+020	00223	Pori–Mäntyluoto	Pori	K	K	K
Naantali	Nädendal	Nnl		Liikennepaikka	213+193	00124	Raisio–Naantali	Naantali		K	K
Naarajärvi		Nri		Liikennepaikka	449+862	00895	Jyväskylä–Pieksämäki	Pieksämäki	K		K
Nakkila		Nal		Liikennepaikka	308+091	00672	Kokemäki–Pori	Nakkila	K		
Nastola		Nsl		Seisake	146+169	00595	Riihimäki–Kouvola	Lahti			
Niemenpää		Nmp		Liikennepaikka	923+605	01185	Tornio–Kolari	Tornio	K		
Niinimaa		Nii		Linjavaihde	383+155	00285	Orivesi–Seinäjoki	Alavus			
Niinimäki		Nmä		Liikennepaikka	172+534	01324	Riihimäki–Kouvola	Iitti			
Niinisalo		Nns		Liikennepaikka	386+215	00227	Niinisalo–Parkano	Kankaanpää	M	K	K
Niirala		Nrl		Liikennepaikka	555+846	00446	Niirala–raja–Säkäniemi	Tohmajärvi	M	K	K
Niirala-raja		Nrtr		Liikennepaikka	554+080	00445	Niirala–raja–Säkäniemi	Tohmajärvi			
Niittylahti		Nth		Liikennepaikka	613+475	00917	Kouvola–Joensuu	Joensuu	K		
Nikkilä	Nickby	Nlä		Seisake	39+176	00022	Kerava–Sköldvik	Sipoo			
Niska		Nsk		Liikennepaikka	826+118	01353	Oulu–Kontiomäki	Utajärvi	K		
Nivala		Nvl		Liikennepaikka	676+878	00328	İisalmi–Ylivieska	Nivala	K		K
Nokia		Noa		Liikennepaikka	204+004	00181	Lielähti–Kokemäki	Nokia	K	K	K
Nummela		Nm		Liikennepaikka	109+368	00084	Hyvinkää–Karjaa	Vihti	K		K
Nurmes		Nrm		Liikennepaikka	784+420	00472	Nurmes–Kontiomäki, Joensuu–Nurmes	Nurmes	K	K	K
Närpiö	Närpes	När		Linjavaihde	518+255	00268	Seinäjoki–Kaskinen	Närpiö			
Ohenmäki		Ohm		Linjavaihde	542+264	01190	Pieksämäki–Kontiomäki	İisalmi			K
Olli		Olli		Linjavaihde	45+734	00570	Kerava–Sköldvik, Olli–Porvoo	Porvoo	K		

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Onttola		Ont		Linjavaihde	631+177	00443	Pieksämäki-Joensuu	Joensuu		K	K
Orimattila		Om		Linjavaihde	150+407	00109	Lahti-Loviisan satama	Orimattila			K
Orivesi		Ov		Liikennepaikka	228+276	00190	Tampere-Jyväskylä, Orivesi-Seinäjoki	Orivesi	K		K
Orivesi keskusta		Ovk		Seisake	231+512	01316	Orivesi-Seinäjoki	Orivesi			
Otanmäki		Otm		Liikennepaikka	638+822	00385	Murtomäki-Otanmäki	Kajaani		K	K
Otava		Ot		Liikennepaikka	290+521	00545	Kouvola-Pieksämäki, Otava-Otavan satama	Mikkeli	K		K
Oulainen		Ou		Liikennepaikka	657+850	00322	Seinäjoki-Oulu	Oulainen	K		K
<b>OULU</b>		<b>Oul</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Seinäjoki-Oulu, Oulu-Kontiomäki, Oulu-Laurila</b>		<b>M</b>		
<i>Oulunlahti</i>		<i>Oll</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>746+876</i>	<i>01351</i>		<i>Oulu</i>	<i>K</i>		
<i>Oulu Nokela</i>		<i>Nok</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>750+030</i>	<i>01195</i>		<i>Oulu</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Oulu Oritkari</i>		<i>Ori</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>751+180</i>	<i>01196</i>		<i>Oulu</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Oulu tavara</i>		<i>Olt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>751+360</i>	<i>01197</i>		<i>Oulu</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Oulu asema</i>	<i>Uleåborg</i>	<i>Ol</i>	<i>Oulu</i>	<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>752+778</i>	<i>00370</i>		<i>Oulu</i>			<i>K</i>
<i>Oulu Tuira</i>		<i>Tua</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>755+510</i>	<i>00339</i>		<i>Oulu</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Paimio	<i>Pemar</i>	Po		Liikennepaikka	171+885	00128	Helsinki-Turku satama	Paimio	K		
Palopuro		Plp		Liikennepaikka	54+535	00562	Helsinki-Riihimäki	Hyvinkää	K		
Paltamo		Pto		Liikennepaikka	901+579	00379	Oulu-Kontiomäki	Paltamo	K		K
Pankakoski		Pas		Liikennepaikka	731+865	00935	Liekka-Pankakoski	Liekka		K	K
Parikkala		Par		Liikennepaikka	387+302	00510	Kouvola-Joensuu, Savonlinna-Parikkala	Parikkala	K		K
Parkano		Pko		Liikennepaikka	262+483	00215	Parkano-Niinisalo, Tampere-Seinäjoki	Parkano	K	K	K
Parola		Prl		Liikennepaikka	115+764	00049	Riihimäki-Tampere	Hattula	K	K	K
Patokangas		Ptg		Liikennepaikka	1064+591	01346	Kemijärvi-Patokangas	Kemijärvi			K
Pello		Pel		Liikennepaikka	1002+632	00356	Tornio-Kolari	Pello	K	K	
Peltosalmi		Pmi		Linjavaihde	545+355	00882	Pieksämäki-Kontiomäki	Iisalmi			
Peräseinäjoki		Psj		Liikennepaikka	318+481	00687	Tampere-Seinäjoki	Seinäjoki	K	K	K
Pesiökylä		Psk		Liikennepaikka	732+752	00393	Kontiomäki-Ämmänsaari	Suomussalmi	M		K
Petäjavesi		Pvi		Liikennepaikka	343+357	00237	Haapamäki-Jyväskylä	Petäjavesi	K		K
<b>PIEKSÄMÄKI</b>		<b>Pie</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Kouvola-Pieksämäki, Pieksämäki-Kontiomäki, Jyväskylä-Pieksämäki, Pieksämäki-Joensuu</b>	<b>Pieksämäki</b>	<b>M</b>		
<i>Pieksämäki asema</i>		<i>Pm</i>	<i>Pieksämäki</i>	<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>376+000</i>	<i>00400</i>		<i>Pieksämäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Pieksämäki Temu</i>		<i>Tmu</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>377+340</i>	<i>01212</i>		<i>Pieksämäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Pieksämäki lajittelu</i>		<i>Pmla</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>378+640</i>	<i>01210</i>		<i>Pieksämäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Pieksämäki tavara</i>		<i>Pmt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>379+960</i>	<i>01211</i>		<i>Pieksämäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Pietarsaari	Jakobstad	Pts		Liikennepaikka	528+780	00306	Pännäinen-Pietarsaari, Pietarsaari-Alholma	Pietarsaari	M		K
Pihlajavesi		Ph		Liikennepaikka	312+500	00261	Orivesi-Seinäjoki	Keuruu	K		K
Pihtipudas		Pp		Liikennepaikka	540+605	00258	Äänekoski-Haapajärvi	Pihtipudas	M		K
Piikkiö	Pikis	Pik		Liikennepaikka	182+785	00127	Helsinki-Turku satama	Kaarina	K		K
Pikkarala		Pkl		Liikennepaikka	771+765	00819	Oulu-Kontiomäki	Oulu	K	K	
Pitkämäki		Ptk		Liikennepaikka	789+619	01350	Nurmes-Kontiomäki	Nurmes	K	K	
Pitkäkallio		Pio		Liikennepaikka	204+324	01358	Kouvola-Kotka	Kouvola	K		
Pitäjänmäki	Sockenbacka	Pjm		Seisake	8+474	00069	Helsinki-Turku satama	Helsinki			
Pohjankuru	Skuru	Pku		Liikennepaikka	94+907	00059	Helsinki-Turku satama	Raasepori	K	K	K
Pohjois-Haaga	Norra Haga	Poh		Seisake	8+050	00657	Huopalahti-Havukoski	Helsinki			
Pohjois-Louko		Plu		Liikennepaikka	329+329	01214	Tampere-Seinäjoki	Seinäjoki	K		
Poikkeus		Pkk		Liikennepaikka	254+744	01216	Tampere-Seinäjoki	Parkano	K		
Poiksilta		Poi		Linjavaihde	416+728	00965	Kouvola-Joensuu	Kitee			K
Pori	Björneborg	Pri		Liikennepaikka	322+278	00220	Pori-Aittaluoto, Pori-Mäntyluoto, Kokemäki-Pori	Pori	K	K	K
Porvoo	Borgå	Prv		Liikennepaikka	62+287	00023	Oli-Porvoo	Porvoo			K
Puhos		Pus		Liikennepaikka	452+808	00919	Kouvola-Joensuu	Kitee	K	K	K
Puistola	Parkstad	Pla		Seisake	14+050	00553	Helsinki-Riihimäki	Helsinki			
Pukinmäki	Bocksbacka	Pmk		Seisake	9+442	00551	Helsinki-Riihimäki	Helsinki			
Pulsa		Pl		Liikennepaikka	262+491	01217	Luumäki-Vainikkala-rala	Lappeenranta	K		K
Punkaharju		Pun		Liikennepaikka	515+111	00517	Savonlinna-Parikkala	Savonlinna	K	K	K
Pyhäkumpu		Pyk		Liikennepaikka	615+415	00757	Pyhäkumpu erkanemisvaihde- Pyhäkumpu	Pyhäjärvi		K	

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Pyhäkumpu erkanemisvaihte		Pye		Liikennepaikka	613+511	01218	Iisalmi–Ylivieska, Pyhäkumpu erkanemisvaihte– Pyhäkumpu	Pyhäjärvi	K		
Pyhäsalmi		Phä		Liikennepaikka	615+934	00331	Iisalmi–Ylivieska	Pyhäjärvi	K		K
Pännäinen	Bennäs	Pnä	Pietarsaari-Pedersöre	Liikennepaikka	518+604	00305	Pännäinen–Pietarsaari, Seinäjoki–Oulu	Pedersöre	K		K
Raahe	Brahestad	Rhe		Liikennepaikka	726+726	00335	Raahe–Rautaruukki, Tuomioja–Raahe	Raahe	K	K	K
Raippo		Rpo		Liikennepaikka	270+052	00490	Luumäki–Vainikkala-raja	Lappeenranta	K	K	K
Raisio	Reso	Rai		Liikennepaikka	207+829	00125	Turku–Uusikaupunki, Raisio–Naantali	Raisio	K	K	K
Rajamäki		Rm		Liikennepaikka	72+267	00088	Hyvinkää–Karjaa	Nurmijärvi			K
Rajaperkiö		Rjp		Liikennepaikka	448+396	01220	Seinäjoki–Oulu	Lapua	K		
Rantasalmi		Rmi		Liikennepaikka	445+165	00524	Huutokoski–Savonlinna	Rantasalmi	K		K
Rasinsuo		Ras		Liikennepaikka	258+510	01222	Kouvola–Joensuu	Luumäki	K		
Ratikylä		Rlä		Liikennepaikka	284+344	00596	Tampere–Seinäjoki	Kihniö	K		K
Rauha		Rah		Liikennepaikka	318+490	00501	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		K
Rauhalahdi		Rhl		Linjavaihte	380+510	01225	Jyväskylä–Pieksämäki	Jyväskylä		K	K
Rauma	Raumo	Rma		Liikennepaikka	331+659	00165	Kokemäki–Rauma	Rauma	K	K	K
Raunio		Rio		Liikennepaikka	464+845	01227	Seinäjoki–Oulu	Kauhava	K		
Rautaruukki		Rat		Liikennepaikka	730+050	00750	Raahe–Rautaruukki	Raahe		K	K
Rautjärvi		Rjä		Liikennepaikka	345+788	00506	Kouvola–Joensuu	Rautjärvi	K		
Rautpohja		Rph		Linjavaihte	372+829	01232	Haapamäki–Jyväskylä	Jyväskylä		K	
Rekola	Räckhals	Rkl		Seisake	20+615	00554	Helsinki–Riihimäki	Vantaa			
Retretti		Ree		Seisake	507+500	00793	Savonlinna–Parikkala	Savonlinna			
<b>RIIHIMÄKI</b>		<b>Rii</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Helsinki–Riihimäki, Riihimäki–Kouvola, Riihimäki–Tampere</b>		<b>K</b>		
<i>Riihimäki Arolampi</i>		<i>Arp</i>		<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	<i>66+600</i>	<i>01235</i>		<i>Hausjärvi</i>			
<i>Riihimäki tavara</i>		<i>Rit</i>		<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	<i>68+773</i>	<i>01240</i>		<i>Riihimäki</i>			<i>K</i>
<i>Riihimäki lajittelu</i>		<i>Rila</i>		<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	<i>70+068</i>	<i>01238</i>		<i>Riihimäki</i>			<i>K</i>
<i>Riihimäki asema</i>		<i>Ri</i>	<i>Riihimäki</i>	<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	<i>71+410</i>	<i>00040</i>		<i>Riihimäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Rijärvi		Rjr		Liikennepaikka	502+567	01327	Seinäjoki–Oulu	Uusikaarlepyy	K		
Riippa		Rpa		Liikennepaikka	577+477	00747	Seinäjoki–Oulu	Kokkola	K		
Ristiina		Rst		Liikennepaikka	291+162	00770	Mynttilä–Ristiina	Mikkeli	M	K	K
Ristijärvi		Rjv		Liikennepaikka	676+804	00391	Kontiomäki–Ämmänsaari	Ristijärvi	K		
Rovaniemi		Roi		Liikennepaikka	971+775	00364	Laurila–Kemijärvi	Rovaniemi	K	K	K
Ruha		Rha		Liikennepaikka	431+132	00742	Seinäjoki–Oulu	Lapua	K		
Runni		Rnn		Seisake	568+518	00886	Iisalmi–Ylivieska	Iisalmi			
Ruukki		Rki		Liikennepaikka	705+228	00337	Seinäjoki–Oulu	Siikajoki	K		K
Ruusumäki		Rsm		Liikennepaikka	20+282	01338	Huopalahti–Havukoski	Vantaa	K		
Ryttylä		Ry		Liikennepaikka	80+770	00042	Riihimäki–Tampere	Hausjärvi	K	K	K
Röyttä		Röy		Liikennepaikka	893+917	00833	Tornio–Röyttä	Tornio		K	K
Saakoski		Saa		Liikennepaikka	305+373	00668	Tampere–Jyväskylä	Jyväskylä	K		
Saari		Sr		Liikennepaikka	405+246	00964	Kouvola–Joensuu	Parikkala	K		
Saarijärvi		Srj		Liikennepaikka	452+723	00254	Äänekoski–Haapajärvi	Saarijärvi	M		K
Salminen		Sln		Liikennepaikka	426+718	00405	Pieksämäki–Kontiomäki, Pieksämäki–Kontiomäki	Suonenjoki	K		K
Salo		Slo		Liikennepaikka	143+981	00055	Helsinki–Turku satama	Salo	K		K
Sammalisto		Sam		Liikennepaikka	74+487	01246	Riihimäki–Tampere	Riihimäki	K		
Santala	Sandö	Sta		Seisake	196+908	00827	Karjaa–Hanko	Hanko			
Saunamäki		Smä		Liikennepaikka	180+534	01325	Riihimäki–Kouvola	Iitti			
Savio		Sav		Seisake	26+265	00555	Helsinki–Riihimäki	Kerava			
SAVONLINNA		<b>Svl</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Savonlinna–Parikkala, Huutokoski–Savonlinna</b>				
<i>Savonlinna asema</i>	<i>Nyslott</i>	<i>Sl</i>	<i>Savonlinna</i>	<i>Liikennepaikan osa (Savonlinna)</i>	<i>482+797</i>	<i>00521</i>		<i>Savonlinna</i>	<i>K</i>		
<i>Pääskylahdi</i>		<i>Pky</i>		<i>Liikennepaikan osa (Savonlinna)</i>	<i>484+913</i>	<i>00519</i>		<i>Savonlinna</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<b>SEINÄJOKI</b>		<b>Sei</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Tampere–Seinäjoki, Seinäjoki–Oulu, Orivesi–Seinäjoki, Seinäjoki–Vaasa, Seinäjoki–Kaskinen</b>		<b>M</b>		
<i>Seinäjoki tavara</i>		<i>Skt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Seinäjoki)</i>	<i>416+580</i>	<i>01252</i>		<i>Seinäjoki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>



Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Seinäjoki asema		Sk	Seinäjoki	Liikennepaikan osa (Seinäjoki)	418+001	00280		Seinäjoki		K	K
Selänpää		Spä		Liikennepaikka	209+869	00539	Kouvola–Pieksämäki	Kouvola	K		
Sieppijärvi		Spj		Liikennepaikka	1045+904	00796	Tornio–Kolari	Kolari	K		K
Sievi		Svi		Liikennepaikka	613+371	00319	Seinäjoki–Oulu	Sievi	K		K
Siikämäki		Skä		Liikennepaikka	389+747	00429	Pieksämäki–Joensuu	Pieksämäki	K		
<b>SIILINJÄRVI</b>		<b>Sii</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Siilinjärvi–Viinijärvi, Pieksämäki–Kontiomäki</b>		<b>K</b>	<b>K</b>	<b>K</b>
Siilinjärvi asema		Sij		Liikennepaikan osa (Siilinjärvi)	489+718	00413		Siilinjärvi	K	K	K
Ruokosuo		Rsu		Liikennepaikan osa (Siilinjärvi)	494+735	01342		Siilinjärvi	K	K	K
Simo		Sim		Liikennepaikka	833+715	00346	Oulu–Laurila	Simo	K		K
Simpele		Spl		Liikennepaikka	368+317	00507	Kouvola–Joensuu	Rautjärvi	K	K	K
Sipilä		Sip		Liikennepaikka	68+697	01254	Kerava–Hakosilta, Kerava–Hakosilta	Mäntsälä	K		
Sisättö		Stö		Liikennepaikka	235+602	01257	Tampere–Seinäjoki	Ikaalinen	K		
Siuntio	Sjundeå	Sti		Liikennepaikka	51+285	00576	Helsinki–Turku satama	Siuntio	K		
Siuro		Siu		Liikennepaikka	213+355	00179	Lielähti–Kokemäki	Nokia	K		K
Skogby	Kilpilahti	Sgy		Seisake	184+790	00817	Karjaa–Hanko	Raasepori			
Sköldvik		Sld		Liikennepaikka	56+360	00560	Kerava–Sköldvik	Porvoo	M	K	K
Soinlahti		Soa		Linjavaihde	559+651	00422	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi		K	K
Sorsasalo		Sor		Linjavaihde	473+754	00870	Pieksämäki–Kontiomäki	Kuopio		K	
Sukeva		Skv		Liikennepaikka	589+222	00424	Pieksämäki–Kontiomäki	Sonkajärvi	K		K
Suolahti		Suo		Liikennepaikka	417+796	00251	Jyväskylän–Äänekoski	Äänekoski	K	K	K
Suonenjoki		Snj		Liikennepaikka	413+842	00404	Pieksämäki–Kontiomäki, Suonenjoki–Yläkoski	Suonenjoki	K		K
Suoniemi		Snm		Liikennepaikka	220+655	00638	Lielähti–Kokemäki	Nokia	K		
Syrjä		Syr		Linjavaihde	452+865	00435	Pieksämäki–Joensuu	Heinävesi			K
Syrjämäki		Ski		Liikennepaikka	341+621	01265	Tampere–Seinäjoki	Seinäjoki	K		
Sysmäjärvi		Smj		Liikennepaikka	669+601	00912	Sysmäjärvi–Vuonos, Siilinjärvi–Viinijärvi	Outokumpu	K	K	K
Säkäniemi		Sä		Liikennepaikka	480+242	00918	Niirala-rajaa–Säkäniemi, Kouvola–Joensuu	Tohmajärvi	K		
Sänkimäki		Skm		Linjavaihde	504+931	00872	Siilinjärvi–Viinijärvi	Kuopio			K
Sääksjärvi		Sj		Liikennepaikka	177+734	00157	Riihimäki–Tampere	Tampere	K		
Taavetti		Ta		Liikennepaikka	238+589	00486	Kouvola–Joensuu	Luumäki	K	K	K
Tahkoluoto		Tko		Liikennepaikka	350+235	00702	Pori–Mäntyluoto	Pori		K	K
Taipale		Te		Liikennepaikka	537+605	01268	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi	K		
Talviainen		Tv		Liikennepaikka	247+245	01270	Tampere–Jyväskylä	Orivesi	K		K
Talvivaara		Tlv		Liikennepaikka	636+831	01323	Murtomäki–Talvivaara				
Tammisaari	Ekenäs	Tms		Seisake	174+056	00076	Karjaa–Hanko	Raasepori			
<b>TAMPERE</b>		<b>Tre</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Riihimäki–Tampere, Tampere–Seinäjoki, Tampere–Jyväskylä</b>		<b>M</b>		
Tampere tavara		Tpet		Liikennepaikan osa (Tampere)	184+100	01273		Tampere		K	K
Tampere Viinikka		Vka		Liikennepaikan osa (Tampere)	185+400	01274		Tampere		K	K
Tampere asema	Tammerfors	Tpe	Tampere asema	Liikennepaikan osa (Tampere)	187+389	00160		Tampere			K
Tampere Järvensivu		Jvs		Liikennepaikan osa (Tampere)	187+814	01272		Tampere			
Tapanila	Mosabacka	Tna		Seisake	12+610	00552	Helsinki–Riihimäki	Helsinki			
Tapavainola		Tap		Liikennepaikka	270+405	01276	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Tavastila		Tsl		Seisake	228+854	00837	Kouvola–Kotka	Kotka			
Tervajoki		Tk		Seisake	460+156	00294	Seinäjoki–Vaasa	Isokyrö			
Tervola		Trv		Liikennepaikka	900+521	00361	Laurila–Kemijärvi	Tervola	K		K
Teuva	Östermark	Tuv		Liikennepaikka	497+474	00271	Seinäjoki–Kaskinen	Teuva	M		K
Tikkala		Tkk		Liikennepaikka	592+461	00916	Kouvola–Joensuu	Tohmajärvi	K		
Tikkaperä		Tkp		Liikennepaikka	720+741	01335	Seinäjoki–Oulu	Liminka	K		
<b>TIKKURILA</b>		<b>Tik</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Helsinki–Riihimäki, Huopalahti–Havukoski</b>		<b>K</b>		
Havukoski		Hvk		Liikennepaikan osa (Tikkurila)	17+725	01334		Vantaa	K		

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Hiekkaharju	Sandkulla	Hkh		Liikennepaikan osa (Tikkurila)	17+109	00556		Vantaa			
Tikkurila asema	Dickursby	Tkl		Liikennepaikan osa (Tikkurila)	15+861	00018		Vantaa	K	K	K
Tohmajärvi		Toh		Liikennepaikka	571+752	00448	Niirala-rajaa-Säkäniemi	Tohmajärvi	K		K
Toijala		Tl		Liikennepaikka	147+339	00150	Toijala-Turku, Riihimäki-Tampere, Toijala-Valkeakoski	Akaa	K	K	K
Toivala		Toi		Liikennepaikka	479+162	00412	Pieksämäki-Kontiomäki	Siilinjärvi	K		K
Tolsa	Tolls	Tol		Seisake	35+454	00830	Helsinki-Turku satama	Kirkkonummi			
Tommola		Tom		Liikennepaikka	117+197	01280	Riihimäki-Kouvola	Hollola	K		
Torkkeli		Trk		Liikennepaikka	240+154	01283	Tampere-Jyväskylä	Orivesi	K		
<b>TORNIO</b>		<b>Trn</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Tornio-Röyttä, Tornio-Kolari, Laurila-Tornio-rajaa</b>		<b>K</b>		
Tornio asema	Torneå	Tor	Tornio	Liikennepaikan osa (Tornio)	884+656	00351		Tornio	K	K	K
Tornio-rajaa	Torneå gränsen	Trr		Liikennepaikan osa (Tornio)	887+190	00678		Tornio			
Tornio-Itäinen	Torneå Östra	Tri		Seisake	883+307	01318	Laurila-Tornio-rajaa	Tornio			
Tuomarila	Domsby	Trl		Seisake	19+022	00579	Helsinki-Turku satama	Espoo			
Tuomioja		Tja		Liikennepaikka	698+504	00336	Seinäjoki-Oulu, Tuomioja-Raahe	Siikajoki	K		K
Turenki		Tu		Liikennepaikka	93+771	00044	Riihimäki-Tampere	Janakkala	K	K	K
<b>TURKU</b>		<b>Tur</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Helsinki-Turku satama, Toijala-Turku, Turku-Uusikaupunki</b>	<b>Turku</b>	<b>K</b>		
Kupittaa	Kuppis	Kut		Liikennepaikan osa (Turku)	196+372	00126		Turku			
Turku asema	Åbo	Tku	Turku päärautatieasema	Liikennepaikan osa (Turku)	199+674	00130		Turku		K	K
Turku tavara		Tkut		Liikennepaikan osa (Turku)	200+460	01285		Turku		K	K
Turku satama	Åbo hamn	Tus		Liikennepaikan osa (Turku)	202+510	00135		Turku		K	
Tuupovaara		Tpv		Liikennepaikka	668+672	00458	Joensuu-Ilomantsi	Joensuu			K
Tuuri		Tuu		Seisake	366+962	00283	Orivesi-Seinäjoki	Alavus			K
Törmä		Tör		Liikennepaikka	878+075	01287	Laurila-Kemijärvi	Keminmaa	K		
Törölä		Trä		Liikennepaikka	264+972	01290	Kouvola-Joensuu	Lappeenranta	K		
Uimaharju		Uim		Liikennepaikka	674+451	00465	Joensuu-Nurmes	Joensuu	K	K	K
Urzala		Ur		Liikennepaikka	165+588	00148	Toijala-Turku	Urzala	K		K
Utajärvi		Uti		Liikennepaikka	810+502	00376	Oulu-Kontiomäki	Utajärvi	K		K
Utti		Uti		Linjavaihde	204+085	00484	Kouvola-Joensuu	Kouvola			K
Uusikaupunki	Nystad	Ukp		Liikennepaikka	264+795	00121	Uusikaupunki-Hangonsaari, Turku-Uusikaupunki	Uusikaupunki	K	K	K
Uusikylä		Ukä		Liikennepaikka	149+485	00105	Riihimäki-Kouvola	Lahti	K		K
Vaajakoski		Vko		Liikennepaikka	384+866	00245	Jyväskylä-Pieksämäki	Jyväskylä	K		K
Vaala		Vaa		Liikennepaikka	844+671	00377	Oulu-Kontiomäki	Vaala	K		K
Vaarala		Vra		Linjavaihde	981+481	00807	Laurila-Kemijärvi	Rovaniemi			K
Vaasa	Vasa	Vs		Liikennepaikka	492+588	00288	Seinäjoki-Vaasa	Vaasa	K	K	K
Vahojärvi		Vjr		Liikennepaikka	244+926	00214	Tampere-Seinäjoki	Parkano	K		
<b>VAINIKKALA</b>		<b>Vai</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	-	-	<b>Luumäki-Vainikkala-rajaa</b>	<b>M</b>			
Vainikkala tavara		Vnat		Liikennepaikan osa (Vainikkala)	281+700	01292		Lappeenranta		K	K
Vainikkala asema		Vna	Vainikkala	Liikennepaikan osa (Vainikkala)	282+784	00492		Lappeenranta		K	K
Vainikkala-rajaa		Vnar		Liikennepaikka	284+862	00493		Lappeenranta			
Valimo	Gjuteriet	Vmo		Seisake	7+480	00847	Helsinki-Turku satama	Helsinki			
Valkeakoski		Vi		Liikennepaikka	164+952	00153	Toijala-Valkeakoski	Valkeakoski	M	K	K
Valkeasuo		Vso		Linjavaihde	583+976	00450	Niirala-rajaa-Säkäniemi	Tohmajärvi			K
Valtimo		Vlm		Liikennepaikka	808+636	00475	Nurmes-Kontiomäki	Valtimo	M		K
Vammala		Vma		Liikennepaikka	245+885	00176	Lielähti-Kokemäki	Sastamala	K		K
Vanattara		Vtr		Liikennepaikka	172+340	01295	Riihimäki-Tampere	Lempäälä	K		
Vantaankoski	Vandaforsen	Vks		Seisake	14+907	00839	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Varkaus		Var		Liikennepaikka	424+685	00432	Pieksämäki-Joensuu, Varkaus-Kommila	Varkaus	K	K	K
Vartius		Vus		Liikennepaikka	753+755	00941	Kontiomäki-Vartius-rajaa	Kuhmo	M		K
Vartius-rajaa		Vur		Liikennepaikka	755+856	00949	Kontiomäki-Vartius-rajaa	Kuhmo			
Vasikkahaka		Vkh		Liikennepaikka	31+175	01300	Helsinki-Turku satama	Kirkkonummi	K		
Vaskiluoto	Vasklot	Vsk		Liikennepaikka	496+463	00291	Vaasa-Vaskiluoto	Vaasa		K	K
Vehkala	Veckal	Veh		Seisake	15+997	01337	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Venetmäki		Vki		Liikennepaikka	433+164	00428	Jyväskylä-Pieksämäki	Pieksämäki	K		

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Vesanka		Vn		Liikennepaikka	364+469	00239	Haapamäki–Jyväskylä	Jyväskylä	K		
Viekki		Vk		Linjavaihde	753+979	00471	Joensuu–Nurmes	Lieksa			K
Vierumäki		Vrm		Linjavaihde	153+801	00112	Lahti–Heinola	Heinola			K
Vihanti		Vti		Liikennepaikka	684+573	00334	Seinäjoki–Oulu	Raahe	K	K	K
Vihtari		Vih		Liikennepaikka	489+889	00438	Pieksämäki–Joensuu	Heinävesi	K		K
Vihtavuori		Vri		Liikennepaikka	395+230	00248	Jyväskylä–Äänekoski	Laukaa	K		
Viiala		Via		Liikennepaikka	154+288	00155	Riihimäki–Tampere	Akaa	K		K
Viinijärvi		Vnj		Liikennepaikka	656+569	00440	Siilinjärvi–Viinijärvi, Pieksämäki–Joensuu	Liperi	K		K
Villähde		Vlh		Liikennepaikka	140+442	00104	Riihimäki–Kouvola	Lahti	K		
Vilppula		Vlp		Liikennepaikka	274+760	00196	Orivesi–Seinäjoki, Vilppula–Mänttä	Mänttä-Vilppula	K	K	K
Vinnilä		Vin		Liikennepaikka	131+243	01305	Riihimäki–Tampere	Hämeenlinna	K		
Virkamies		Vms		Liikennepaikka	25+931	01339	Huopalahti–Havukoski	Vantaa	K		
Voltti		Vt		Liikennepaikka	479+402	00302	Seinäjoki–Oulu	Kauhava	K		K
Vuohijärvi		Vhj		Liikennepaikka	221+308	00541	Kouvola–Pieksämäki	Kouvola	K		K
Vuojoki		Vjo		Liikennepaikka	318+501	01310	Kokemäki–Rauma	Eurajoki	K		
Vuokatti		Vkt		Liikennepaikka	868+838	00383	Nurmes–Kontiomäki, Vuokatti–Lahnaslampi	Sotkamo	M		K
Vuonislahti		Vsl		Liikennepaikka	705+240	00467	Joensuu–Nurmes	Lieksa	K		
Vuonos		Vns		Liikennepaikka	588+116	00863	Sysmäjärvi–Vuonos	Outokumpu			K
Vuosaari	Nordsjö	Vsa		Liikennepaikka	50+184	01321	Kerava–Vuosaari	Helsinki	K	K	K
<b>YKSPIHLAJA</b>		<b>Yks</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Kokkola–Ykspihlaja</b>				
Ykspihlaja tavara		Ykst		Liikennepaikan osa	553+900	00315		Kokkola		K	K
Ykspihlaja väliratapiha		Yksv		Liikennepaikan osa (Ykspihlaja)	555+511	01326		Kokkola		K	K
Ylistaro		Yst		Seisake	439+558	00296	Seinäjoki–Vaasa	Seinäjoki			
Ylitornio	Övertorneå	Ytr		Seisake	946+041	00789	Tornio–Kolari	Ylitornio			
Ylivalli		Ylv		Liikennepaikka	302+016	00654	Tampere–Seinäjoki	Kurikka	K	K	K
Ylivieska		Yv		Liikennepaikka	630+343	00320	İisalmi–Ylivieska, Seinäjoki–Oulu	Ylivieska	M	K	K
Yläkoski		Ylk		Liikennepaikka	416+849	00867	Suonenjoki–Yläkoski	Suonenjoki		K	K
Ylämylly		Yly		Liikennepaikka	639+019	00913	Pieksämäki–Joensuu	Liperi	K		K
Ylöjärvi		Ylö		Liikennepaikka	200+753	00211	Tampere–Seinäjoki	Ylöjärvi	K		K
Ypykkävaara		Ypy		Liikennepaikka	729+780	00940	Kontiomäki–Vartius-raja	Kuhmo	K		K
Äetsä		Äs		Liikennepaikka	258+280	00174	Lielähti–Kokemäki	Sastamala	K		K
Ähtäri	Etsari	Äht		Liikennepaikka	346+067	00265	Orivesi–Seinäjoki	Ähtäri	K		K
Ämmänsaari		Äm		Liikennepaikka	750+448	00394	Kontiomäki–Ämmänsaari	Suomussalmi	M		K
Äänekoski		Äki		Liikennepaikka	424+515	00252	Jyväskylä–Äänekoski, Äänekoski–Haapajärvi	Äänekoski	K	K	K

## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoitettava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma- kenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Ahonpää				0	927	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Ahvenus				0	747	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Ainola	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Airaksela				0	819	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Aittaluoto				0	—	—	—	—	—	1301	4	—	—	—	T	—	—
Ajos				0	—	—	—	—	Y	6746	9	—	—	—	T	—	—
Alapitkä				0	664	25 A	18	—	K	237	1	—	—	—	T	—	—
Alavus	79	203	265	2	711	—	—	—	K	1393	3	—	—	H	T	—	—
Alholma				0	—	—	—	—	Y	1952	4	—	—	—	T	—	—
Arola				0	1087	25 A	24	—	K	1414	2	—	—	—	T	—	—
Asola				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Aviapolis	230	230	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Dragsvik	70	70	550	1	925	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Dynamiittivaihte				0	—	—	—	—	—	294	2	—	—	—	T	—	—
Eläinpuisto-Zoo	89	89	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Eno	80	80	550	1	664	25 A	—	—	K	625	1	—	—	H	T	—	—
Ervelä				0	748	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Eskola				0	955	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Espoo	240	322	550	4	326	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Haapajärvi	84	84	265	1	731	25 A	—	—	K Y			—	—	H	T	—	—
Haapakoski				0	725	—	—	—	K	415	1	—	—	—	—	—	—
Haapamäen kyllästämö				0	—	—	—	—	—	126	1	—	—	—	T	—	—
Haapamäki	188	325	265	4	644	63 A	95	—	K	4210	9	—	—	H	T	Y	—
Haarajoki	220	220	550	2	240	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Hakosilta				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Haksi	20	20	265	1	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Hamina				0	834	25 A	—	K	Y	11281	22	—	Y	—	T	—	K
Hammassahti				0	686	—	—	—	K Y	657	1	—	—	—	T	—	—
Hanala				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Hangonsaari				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Hanhikoski				0	—	—	20	—	K	337	2	—	—	—	T	—	—
Hankasalmi	233	289	265	2	754	25 A	27	K	K Y	1376	5	—	—	H	T	—	—
<b>HANKO</b>																	
<i>Hanko asema</i>	150	150	550	1	274	63 A	—	K	—	8453	20	—	Y	H	—	—	—
<i>Hanko tavara</i>				0	737	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
<i>Hanko-Pohjoinen</i>	68	68	550	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Harjavalta	250	250	550	2	766	25 A	—	—	K	396	1	—	—	H	T	—	—
Harju				0	786	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Harviala				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Haukipudas				0	833	—	12	—	K	188	1	—	—	—	—	—	—
Haukivuori				0	891	—	—	—	K	593	1	—	—	—	T	—	—
<b>HAUSJÄRVI</b>																	
<i>Hausjärvi tavara</i>				0	656	—	—	—	K	526	1	Y	—	—	—	—	—
<i>Oitti</i>	102	102	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Haviseva				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Heikkilä				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Heinola				0	613	—	15	—	K			—	—	—	T	—	—
Heinoo				0	734	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Heinävaara				0	—	—	—	—	K	918	2	—	—	—	T	—	—
Heinävesi	100	206	265	2	570	—	9	—	K	366	1	—	—	H	T	—	—
<b>HELSINKI</b>																	
<i>Helsinki asema</i>	244	456	550	19	455	—	—	—	—	1483	7	—	—	H	—	—	—
<i>Pasila asema</i>	248	430	550	11	-	—	—	—	—	2089	14	—	—	H	—	22	—
<i>Pasila autojuna-asema</i>	450	450	550	2	—	63 A	—	K	—	2250	10	—	—	H	—	—	—
<i>Ilmala asema</i>	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—

## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma- kenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
<i>Helsinki Kivihaka</i>				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<i>Pasila tavara</i>				0	727	63 A	230	K	KY	3042	8	—	—	—	T	—	—
<i>Ilmala ratapiha</i>				0	—	1500 V, 63 A	29	—	—	43861	153	—	Y	—	—	—	—
<i>Käpylä</i>	279	336	550	3 (2)	—	—	—	—	—	325	1	—	—	H	—	—	—
<i>Oulunkylä</i>	266	266	550	2	—	—	—	—	—	38	1	—	—	H	—	—	—
<i>Henna</i>	220	220	550	2	998	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Herrala</i>	110	110	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Hiirola</i>				0	760	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hikiä</i>	120	120	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Hillosensalmi</i>					797	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hinthaara</i>	55	65	265	3	—	—	—	—	—	306	3	—	—	—	—	—	—
<i>Hirvineva</i>				0	753	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Humppila</i>	245	427	550	3	753	25 A	29	—	KY	620	2	—	—	H	T	—	—
<i>Huopalahti</i>	270	270	550	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Huutokoski</i>				0	659	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hyrnsalmi</i>					734	25 A	12	—	K	1702	3	—	—	—	T	—	—
<i>Hyrkäs</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hyvinkää</i>	104	315	550 (265)	3 (1)	814	25 A	20	—	—	1950	10	—	—	H	T	20	—
<i>Hämeenlinna</i>	257	450	550	3	1038	25 A	34	K	K	3560	5	—	—	H	T	—	—
<i>Härmä</i>	352	352	550	1	808	—	—	—	K	688	2	—	—	—	T	—	—
<i>Höljäkkä</i>	60	60	265	1	—	—	—	—	KY	2221	4	—	—	H	T	—	—
<i>Ïi</i>					687	—	—	—	K	186	1	—	—	—	—	—	—
<i>Ïisalmen teollisuusraiteet</i>				0	—	—	—	—	Y	464	1	—	—	—	T	—	—
<i>Ïisalmi</i>	70	353	265	3	734	1500 V, 63 A	58	K	Y	1520	8	—	Y	H	T	Y	—
<i>Ïittala</i>	170	170	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Ïlola</i>	27	27	265	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Ïlomantsi</i>				0	771	25 A	—	—	K	2065	4	—	—	—	T	—	—
<b>ÏMATRA</b>																	
<i>Ïmatra asema</i>	450	450	265	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Ïmatra tavara</i>				0	889	1500 V, 63 A	—	—	KY	18257	37	—	Y	—	T	Y	—
<i>Ïmatrankoski</i>				0	1197	—	18	K	K	3680	8	—	—	—	T	—	—
<i>Ïmmola</i>					518	—	—	—	—	—	—	—	Y	—	T	—	—
<i>Ïelkola</i>				0	1373	—	—	—	—	443	2	—	—	—	T	—	—
<i>Ïmatrankoski-raja</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
<i>Ïnha</i>				0	—	—	43	—	K	924	3	—	—	—	T	—	—
<i>Ïnkeroinen</i>	120	172	265	3	792	—	23	—	K	1319	6	—	—	H	T	—	—
<i>Ïnkoo</i>				0	243	25 A	14	—	—	399	1	—	—	H	—	—	—
<i>Ïsokyrö</i>	110	150	550, 265	2	509	—	—	—	K	189	1	—	—	H	T	—	—
<i>Ïalasjärvi</i>					762	—	—	—	K	363	1	—	—	—	T	—	—
<i>Ïepua</i>				0	825	—	16	—	K	240	1	—	—	—	—	—	—
<b>ÏOENSUU</b>																	
<i>Ïoensuu asema</i>	239	377	265	3	561	1500 V, 63 A	46	—	K	346	1	—	—	H	T	20, Y	K
<i>Ïoensuu Peltola</i>				0	621	—	—	—	KY	2246	13	—	—	—	T	—	K
<i>Ïoensuu Sulkulahti</i>				0	692	—	—	—	—	4231	19	—	—	—	T	—	K
<i>Ïokela</i>	313	321	550	3	821	—	—	—	—	235	1	—	—	H	—	—	—
<i>Ïoroinen</i>				0	—	—	—	—	K	1786	2	—	—	—	T	—	—
<i>Ïorvas</i>	99	124	265	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Ïoutseno</i>	460	460	550	2	811	—	—	—	K	1568	3	—	—	H	T	—	—
<i>Ïuankoski</i>				0	583	25 A	—	—	K	925	2	—	—	—	T	—	—
<i>Ïutila</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ïuupajoki</i>	80	80	550	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Ïuurikorpi</i>				0	789	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ïyväskylä</i>	160	449	550	4	796	1500 V, 63 A	89	K	Y	4471	22	Y	Y	H	T	—	—
<i>Ïämsä</i>	387	387	550	2	769	25 A	—	—	K	2269	5	—	—	H	T	—	—
<i>Ïämsänkoski</i>				0	873	—	—	—	—	2644	9	—	—	—	T	20	—

## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma- kenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Järvelä	122	122	550	3	630	—	12	—	K	936	4	—	—	H	T	—	—
<b>JÄRVENPÄÄ</b>																	
Järvenpää asema	200	383	550	3	—	—	29	K	—	467	1	—	—	H	T	—	—
Saunakallio	180	272	265, 550	4	614	—	—	—	—	642	1	—	—	H	T	—	—
Purola					—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kaipainen				0	770	—	19	—	Y	1417	5	—	—	—	T	—	—
Kaipola				0	—	—	—	—	—	1443	3	—	—	—	T	—	—
Kaitjärvi				0	1110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kajaani	350	350	265	2	837	1500 V, 63 A	122	—	K	2528	9	—	—	H	T	—	—
Kaleton				0	—	—	27	—	K	374	1	—	—	—	—	—	—
Kalkku				0	—	—	—	—	Y	124	1	—	—	—	T	—	—
Kalliovarasto				0	—	—	—	—	—	224	2	—	—	—	—	—	—
Kalvitsa				0	864	—	—	—	K	—	—	—	—	—	T	—	—
Kangas				0	933	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kannelmäki	226	226	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kannonkoski				0	—	—	13	—	K	—	—	—	—	—	T	—	—
Kannus	452	452	550	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Karhejärvi				0	778	25 A	4	—	K	—	—	—	—	—	—	—	—
Karhukangas				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Karjaa	249	352	550	4	765	63 A	—	—	K	2576	14	—	—	H	T	20	—
Karkku	250	250	550	1	856	—	—	—	—	377	1	—	—	H	—	—	—
Karviainen				0	745	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kaskinen				0	843	—	—	—	Y	3504	4	—	—	—	T	Y	—
Kattilaharju				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kauhajoki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kauhava	450	450	550	1	803	—	—	—	K	—	—	—	—	H	T	—	—
Kauklahti	270	270	550	3	447	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kaulinranta				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kauniainen	194	204	265	3	269	—	—	—	—	535	2	—	—	H	T	—	—
Kauppilänmäki				0	—	—	—	—	K	946	2	—	—	—	T	—	—
Kausala	120	120	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Keitelepohtja				0	—	—	—	—	K	—	—	—	—	—	T	—	—
Kekomäki				0	—	—	—	—	—	1347	2	—	—	—	—	—	—
Kemi	450	450	265, 550	2	949	63 A	148	—	K	—	—	—	Y	H	T	Y	—
Kemijärvi	350	350	265	1	501	1500 V, 63 A	6	K	KY	6386	17	—	—	H	T	KR	—
Kempele	450	450	550	1	762	25 A	9	—	K	4206	13	—	—	H	—	—	—
Kera	216	224	265	2	—	—	—	—	—	515	1	—	—	H	—	—	—
<b>KERAVA</b>																	
Kerava asema	270	392	550	4	—	25 A	—	—	—	—	—	—	—	H	—	KR	—
Kytömaa				0	—	—	—	—	—	1256	6	—	—	—	—	—	—
Kerimäki	108	108	265	1	398	—	—	—	K	931	1	—	—	H	T	—	—
Kesälahti	322	322	265	1	671	—	—	—	—	454	1	—	—	H	T	—	—
Keuruu	111	111	550	1	676	—	—	—	K	—	—	—	—	H	T	—	—
Kiiala	49	49	265	1	—	—	—	—	—	689	1	—	—	H	—	—	—
Kilo	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kilpua				0	750	25 A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kinahmi				0	—	—	—	—	—	422	1	—	—	—	—	—	—
Kinni				0	776	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kirjola				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	—	—	—	—	—
Kirkkonummi	273	310	550	3	612	—	—	—	K	—	—	—	—	H	—	—	—
Kirkniemi				0	585	—	—	—	—	159	2	—	—	—	T	—	—
Kitee	355	355	265	1	660	25 A	18	—	KY	1145	2	—	—	H	T	—	—
Kiukainen				0	768	—	14	—	K	1389	3	—	—	—	—	—	—
Kiuruvesi	126	126	265	1	638	25 A	80	—	KY	260	1	—	—	H	T	—	—
Kivesjärvi					1118	—	—	—	—	2868	8	—	—	—	—	—	—

## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaustentti	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilöliikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Kivistö	292	336	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Kohtavaara	56	56	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Koivu				0	617	—	32	—	K			—	—	—	T	—	—
Koivuhovi	278	278	550	2	—	—	—	—	—	499	1	—	—	H	—	—	—
Koivukylä	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Kokemäki	249	249	550	3	765	25 A	29	—	K			—	—	H	T	—	—
Kokkola	295	479	265	3	829	1500 V, 63 A	40	—	Y	1184	2	—	Y	H	T	Y	K
Kolari	675	675	550/265	1	790	63 A	22	K	KY	3764	14	—	—	H	T	—	—
Kolho	80	80	550	1	—	—	—	—	Y	4091	7	—	—	H	T	—	—
Kolppi				0	765	—	—	—	—	3009	6	—	—	—	—	—	—
Kommila				0	733	25 A	—	—	KY	538	1	—	—	—	T	—	—
Komu				0	—	—	—	—	Y	206	2	—	—	—	—	—	—
Kontiolahti				0	577	25 A	—	K	K	1157	2	—	—	—	T	—	—
Kontiomäki	351	349	265	3	853	63 A	31	K	K	504	2	—	Y	H	T	Y, KR	—
Koria	120	120	550	2	—	—	—	—	—	7773	18	—	—	H	—	—	—
Korkeakoski				0	743	—	—	K	K			—	—	—	T	—	—
Korso	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Korvensuo				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Koskenkorva				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
<b>KOTKA</b>										502	2						
<i>Kotka Hovinsaari</i>				0	865	63 A	85	—	—			—	—	—	T	—	—
<i>Kotka tavara</i>				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
<i>Paimenpartti</i>	53	53	265	1	—	—	—	—	—	11814	21	—	—	H	—	—	—
<i>Kotka asema</i>	193	193	265	1	270	63 A	—	—	—			—	—	H	—	Y	—
<i>Kotkan satama</i>	110	110	265	1	539	63 A	280	—	K	1350	4	—	Y	H	T	—	—
<i>Kotolahti</i>				0	1139	—	—	—	—	1241	4	—	—	—	T	—	—
<i>Kotka Mussalo</i>				0	1005	—	25	—	Y	2339	2	—	—	—	T	—	K
<b>KOUVOLA</b>										180	1						
<i>Kouvola asema</i>	230	480	550	7	600	1500 V, 63 A	—	—	K			—	Y	H	—	Y	—
<i>Kouvola lajittelu</i>				0	992	25 A	175	K	K	3403	26	—	—	—	T	—	K
<i>Kouvola Oikoraide</i>				0	—	—	—	—	—	5647	29	—	—	—	—	KR	—
<i>Kouvola tavara</i>				0	903	—	11	—	Y	2273	11	—	—	—	T	—	K
<i>Kullasvaara</i>				0	1364	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
<i>Kovjoki</i>				0	757	—	—	—	—	573	1	—	—	—	—	—	—
<i>Kruunupyy</i>				0	747	—	49	—	K			—	—	—	T	—	—
<i>Kuivasjärvi</i>				0	781	—	—	—	K	402	1	—	—	—	—	—	—
<b>KUOPIO</b>										315	1						
<i>Kuopio asema</i>	180	387	265	3	273	63 A	130	K	Y			—	—	H	—	—	—
<i>Kuopio tavara</i>				0	804	1500 V, 63 A	100	—	Y	2489	9	—	—	—	T	Y	—
<i>Kurkimäki</i>				0	734	—	—	—	K	4143	12	—	—	—	T	—	—
<i>Kuurila</i>				0	—	—	—	—	—	1274	2	—	—	—	—	—	—
<i>Kuusankoski</i>				0	811	63 A	Y	—	Y			—	—	—	T	—	—
<i>Kylänlahti</i>	56	56	265	1	—	—	—	—	—	2695	4	—	—	H	—	—	—
<i>Kymi</i>	66	66	265	1	759	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
<i>Kyminlinna</i>	120	120	550	1	—	—	—	—	—	3073	6	—	—	H	—	—	—
<i>Kyrö</i>				0	739	—	—	—	K			—	—	—	T	—	—
<i>Kälviä</i>				0	—	—	—	—	—	707	2	—	—	—	—	—	—
<i>Köykkäri</i>				0	763	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<i>Laajavuori</i>				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<i>Lahdenperä</i>				0	777	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<i>Lahnaslampi</i>				0	—	25 A	—	—	—	336	1	—	—	—	T	—	—
<i>Lahti</i>	270	451	550	4	709	63 A	7	K	Y			—	Y	H	T	20, KR	—
<i>Laihia</i>	201	201	265	1	456	—	—	—	K	5770	24	—	—	H	T	—	—
<i>Lakiala</i>				0	733	—	—	—	—	469	1	—	—	—	—	—	—
<i>Lamminkoski</i>				0	742	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—

## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaustentti	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilöliikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Lamminniemi				0	—	—	145	—	—			—	—	—	T	—	—
Lapinjärvi				0	—	—	12	—	K	914	3	—	—	—	T	—	—
Lapinlahti	300	354	265	2	759	25 A	—	—	K	773	2	—	—	H	T	—	—
Lapinneva				0	—	—	—	—	K	935	2	—	—	—	—	—	—
Lappeenranta	421	450	265, 550	3	739	25 A	60	K	Y	1044	3	—	—	H	T	22	—
Lappila	60	60	550	2	—	—	—	—	—	5456	17	—	—	H	—	—	—
Lappohja	70	70	550	1	748	—	—	—	—			—	—	H	T	—	—
Lapua	441	441	550	1	766	—	—	—	K	356	1	—	—	H	T	—	—
Larvakyttö				0	932	—	—	—	—	451	2	—	—	—	—	—	—
Laukaa				0	—	—	—	—	K			—	—	—	—	—	—
Laurila				0	618	—	—	—	—	320	1	—	—	—	—	—	—
Lauritsala				0	657	—	—	—	K	637	1	—	—	—	T	—	—
Lautiosaari				0	—	—	—	—	—	35	1	—	—	—	—	—	—
Leinelä	266	266	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Lentoasema	230	230	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Lelkola				0	802	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Lempäälä	170	170	550	2	772	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Leppäkoski				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Leppävaara	266	292	550	4	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Leteensuo				0	—	—	—	—	—	213	1	—	—	—	—	—	—
Lieksa	151	151	265	1	677	25 A	24	K	K			—	—	H	T	20	—
Lieksan teollisuuskylä				0	—	—	20	—	—	4036	12	—	—	—	T	—	—
Lielähti				0	780	—	8	—	—	698	1	—	—	—	T	—	—
Liestuore					824	25 A	23	—	K	1726	8	—	—	—	T	—	—
Liminka				0	739	—	—	—	—	1087	3	—	—	—	—	—	—
Liminpuro				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Lohiluoma				0	—	—	—	—	—	592	1	—	—	—	—	—	—
Lohja				0	596	25 A	25	—	K	240	1	—	—	—	T	—	—
Loimaa	252	450	550	2	783	—	—	—	K	2067	6	—	—	H	T	—	—
Louhela	236	236	550	2	—	—	—	—	—	179	1	—	—	H	—	—	—
Loukolampi				0	886	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Loviisan satama				0	683	25 A	28	—	K Y			—	—	—	T	—	—
Luikonlahti				0	892	—	—	—	K Y	4038	9	—	—	—	T	—	—
Lusto	124	124	265	1	—	—	—	—	—	624	2	—	—	H	—	—	—
Luumäki				0	1234	—	14	—	Y			—	—	—	T	—	—
Länkipohja				0	799	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Maanselkä				0	—	—	—	—	K	597	1	—	—	—	—	—	—
Maaria				0	743	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Madesjärvi				0	774	25 A	8	—	K	365	1	—	—	—	T	—	—
Majajärvi				0	717	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Malmi	318	348	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Malminkartano	284	284	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Mankala				0	0	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Markkala				0	753	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Martinlaakso	233	233	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Masala	267	267	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Matkaneva				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Mattila				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Melalahti				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Metsäkansa				0	—	—	13	—	K	623	2	—	—	—	T	—	—
Mikkeli	424	452	550	3	760	25 A	5	—	K Y	532	3	—	Y	H	T	Y	—
Misi	350	350	265	1	718	63 A	52	K	K	2953	4	—	—	H	T	—	—
Mommila	120	120	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Muhos	212	212	265	1	670	25 A	24	—	K	346	1	—	—	H	—	—	—
Mukkula				0	—	—	—	—	K	1505	4	—	—	—	T	—	—



## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma- kenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Murtomäki				0	—	—	—	—	K	483	1	—	—	—	T	KR	—
Mustio				0	—	—	55	—	K	1621	2	—	—	—	T	—	—
Mustolan satama				0	—	—	—	—	Y			—	—	—	T	—	—
Muukko				0	784	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Muurame				0	841	25 A	—	—	—	364	1	—	—	—	—	—	—
Muurola	316	318	265	2	724	—	—	—	—	203	1	—	—	H	—	—	—
Myllykangas				0	848	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Myllykoski	60	60	265	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Myllymäki	216	216	265	1	—	—	—	—	K	1603	2	—	—	H	T	—	—
Myllyoja				0	—	—	—	—	—	879	3	—	—	—	T	—	—
Mynttilä				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Mynämäki				0	495	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Myyrmäki	231	231	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Mäkkylä	270	288	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Mäntsälä	220	220	550	2	998	—	—	—	—	105	1	—	—	H	—	—	—
Mänttä				0	553	—	—	—	K	2112	6	—	—	—	T	—	—
Mäntyharju	457	457	550	2	989	—	159	—	K	654	3	—	—	H	T	—	—
Mäntyluoto				0	779	—	—	—	Y	615	1	—	—	—	T	—	—
Naantali				0	393	—	20	—	—	1574	5	—	—	—	T	—	—
Naarajärvi				0	770	—	—	—	K	802	2	—	—	—	T	—	—
Nakkila				0	733	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Nastola	120	120	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Niemenpää				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Niinimaa				0	—	—	—	—	K	1414	2	—	—	—	—	—	—
Niinimäki				0	1077	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Niinisalo				0	—	—	21	—	K	2189	4	—	—	—	—	—	—
Niirala				0	987	25 A	—	—	K	6406	14	—	—	—	T	—	K
Niirala-raja				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Niittylahti				0	695	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Nikkilä	45	45	400	1	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Niska				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Nivala	97	97	265	1	825	25 A	—	—	K	1018	2	—	—	H	T	—	—
Nokia	250	250	550	1	865	—	120	—	K	2935	7	—	—	H	T	—	—
Nummela				0	328	—	—	—	K	510	1	—	—	—	T	—	—
Nurmes	71	205	265	2	850	25 A	50	K	—	3356	9	—	—	H	T	18	—
Närpiö				0	—	—	—	—	—	122	1	—	—	—	—	—	—
Ohenmäki				0	—	—	—	—	K	575	2	—	—	—	—	—	—
Olli				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Onttola				0	—	—	—	—	—	1937	4	—	—	—	T	—	—
Orimattila				0	—	—	12	—	K	1125	2	—	—	—	T	—	—
Orivesi	273	360	550	3	765	25 A	—	—	K	1879	9	—	—	H	T	13,7	—
Orivesi keskusta	80	80	550	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Otanmäki				0	—	—	—	—	K	943	3	—	—	—	T	—	—
Otava				0	735	—	—	—	K	387	2	—	—	—	T	—	—
Oulainen	450	492	550	3	864	25 A	80	—	K	2189	4	—	—	H	T	—	—
<b>OULU</b>																	
Oulunlahti				0	945	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Oulu Nokela				0	990	63 A	—	—	—	4015	15	—	Y	—	T	—	—
Oulu Oritkari				0	—	63 A	200	—	Y	2903	4	—	—	—	T	—	—
Oulu tavara				0	769	25 A	6	—	—	8573	24	—	—	—	T	Y	—
Oulu asema	368	498	550, 265	3	488	1500 V, 63 A	—	K	—	3231	10	—	—	H	—	—	—
Oulu Tuira				0	759	—	66	—	K	1035	4	—	—	—	T	—	—
Paimio				0	763	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Palopuro				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Paltamo	231	231	265	1	664	25 A	—	—	K	442	1	—	—	H	T	—	—

## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma- kenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Pankkoski				0	—	—	—	—	KY	1866	5	—	—	—	T	—	—
Parikkala	294	379	265	3	705	25 A	30	K	—	858	2	—	—	H	—	—	—
Parkano	600	600	550	3	941	25 A	10	—	KY	2756	6	—	—	H	T	—	—
Parola	180	192	550	2	923	—	31	Y	K	439	1	—	—	H	T	—	—
Patokangas				0	713	—	—	—	KY	1789	3	—	—	—	T	—	—
Pello	454	454	265	1	585	25 A	35	—	KY	1839	3	—	—	H	T	—	—
Peltosalmi				0	—	25 A	—	—	K	1703	3	Y	—	—	T	—	—
Peräseinäjoki				0	762	—	16	—	K	206	1	—	—	—	T	—	—
Pesiökylä				0	—	—	—	—	—	963	2	—	—	—	—	—	—
Petäjävesi	142	142	265	1	762	—	—	—	K	580	2	—	—	H	T	—	—
<b>PIEKSÄMÄKI</b>																	
<i>Pieksämäki asema</i>	332	611	265	4	499	1500 V, 63 A	5	—	Y	2120	9	—	—	H	—	—	—
<i>Pieksämäki Temu</i>				0	947	63 A	—	—	KY	9103	38	—	Y	—	—	KR	—
<i>Pieksämäki lajittelu</i>				0	875	—	—	—	—	3171	11	—	—	—	T	—	—
<i>Pieksämäki tavara</i>				0	775	—	—	—	—	103	2	—	—	—	T	—	—
Pietarsaari				0	706	25 A	—	—	—	1061	2	—	—	—	T	—	—
Pihlajavesi	99	120	265, 550	2	546	—	—	—	—	575	1	—	—	H	—	—	—
Pihtipudas				0	—	—	—	—	K	1553	2	—	—	—	T	—	—
Piikkiö				0	303	—	—	—	K	422	2	—	—	—	T	—	—
Pikkarala				0	759	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pitäjänmäki	270	306	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Pitkäkallio				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pitkämäki				0	1153	—	—	—	K	—	—	—	—	—	T	—	—
Pohjankuru				0	301	—	—	—	K	1029	5	—	—	—	T	—	—
Pohjois-Haaga	240	240	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Pohjois-Louko				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Poikkeus				0	715	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Poiksilta				0	—	—	—	—	K	1516	2	—	—	—	T	—	—
Pori	251	251	550	2	733	—	—	—	KY	4280	15	—	Y	H	T	—	—
Porvoo	118	118	265	1	—	—	—	—	—	1669	12	—	—	H	—	Y	—
Puhos				0	648	25 A	13	—	K	3337	9	—	—	—	T	—	—
Puistola	274	274	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Pukimäki	273	279	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Pulsa				0	1834	—	—	—	—	271	1	—	—	—	—	—	—
Punkaharju	201	201	265	1	435	25 A	—	—	K	482	1	—	—	H	T	—	—
Pyhäkumpu				0	366	—	9	—	—	399	1	—	—	—	T	—	—
Pyhäkumpu erkanemisvaihte				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pyhäsalmi	65	65	265	1	666	25 A	—	—	K	1049	3	—	—	H	T	—	—
Pännäinen	450	450	550	2	750	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Raahe				0	1147	63 A	53	—	K	2615	5	—	—	—	T	—	—
Raippo				0	1847	—	144	—	—	1217	4	—	—	—	T	—	—
Raisio				0	—	—	—	—	—	772	2	—	—	—	T	—	—
Rajamäki				0	—	—	—	—	K	952	4	—	—	—	T	—	—
Rajaperkiö				0	746	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rantasalmi				0	784	—	—	—	K	1505	2	—	—	—	T	—	—
Rasinsuo				0	740	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ratikylä				0	748	—	—	—	K	—	—	—	—	—	T	—	—
Rauha				0	791	—	—	—	K	1113	7	—	—	—	T	—	—
Rauhalahdi				0	—	—	—	—	—	492	2	—	—	—	T	—	—
Rauma				0	916	25 A	15	K	Y	1522	11	—	—	—	T	—	—
Raunio				0	759	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rautaruukki				0	—	—	—	—	—	7851	13	—	—	—	T	—	—
Rautjärvi				0	784	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rautpohja				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	—	—	T	—	—
Rekola	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—



## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma- kenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Systemjärvi				0	—	—	—	—	K	1924	4	—	—	—	T	—	—
Säkäniemi				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Sänkimäki				0	—	—	—	—	K	1948	3	—	—	—	T	—	—
Sääksjärvi				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Taavetti				0	723	—	18	—	—	797	3	—	—	—	T	—	—
Tahkoluoto				0	—	—	—	—	Y			—	—	—	T	—	—
Taipale				0	829	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Talviainen				0	732	25 A	—	—	—	321	1	—	—	—	—	—	—
Talvivaara				0	614	—	—	—	—	1257	3	—	—	—	T	—	—
Tammisaari	80	80	550	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
<b>TAMPERE</b>																	
Tampere tavara				0	767	1500 V, 63 A	15	—	—	4031	26	Y	Y	—	T	22	—
Tampere Viinikka				0	966	25 A	134	K	Y	2793	18	—	—	—	T	—	K
Tampere asema	500	500	550	5	693	1500 V, 63 A	—	K	—	1588	13	—	—	H	—	—	—
Tampere Järvensivu				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	KR	—
Tapanila	272	272	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Tapavainola				0	748	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Tavastila	47	47	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Tervajoki	171	171	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Tervola	231	301	265	2	709	25 A	11	—	K	322	1	—	—	H	—	—	—
Teuva				0	—	25 A	—	—	K	477	1	—	—	—	T	—	—
Tikkala				0	1029	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Tikkaperä				0	925	—	—	—	—	1930	2	—	—	—	—	—	—
<b>TIKKURILA</b>																	
Havukoski				0	0	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Hiekkaharju	255	526	550	3	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Tikkurila asema	320	445	550	6	412	—	30	—	K	1400	7	—	—	H	T	—	—
Tohmajärvi				0	735	—	—	—	K	1143	3	—	—	—	T	—	—
Toijala	450	450	550	4	690	25 A	—	—	K	4171	12	Y	—	H	T	Y	—
Toivala				0	749	25 A	—	—	K	219	1	—	—	—	T	—	—
Tolsa	220	220	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Tommola				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Torkkeli				0	786	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<b>TORNIO</b>																	
Tornio asema				0	321	63 A	24	K	K	11458	33	—	—	—	T	—	—
Tornio-raja				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Tornio-Itäinen	297	297	550	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	KR	—
Tuomarila	220	222	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Tuomioja				0	940	—	—	—	—	1101	2	—	—	—	—	KR	—
Turenki	170	170	550	2	1204	—	—	—	K	846	2	—	—	H	T	—	—
<b>TURKU</b>																	
Kupittaa	420	420	550	2	632	—	—	—	—			—	—	H	—	—	K
Turku asema	315	466	550	6	756	1500 V, 63 A	—	K	—	3680	21	—	Y	H	T	—	K
Turku tavara				0	382	25 A	10	—	KY	5787	19	—	—	—	T	—	K
Turku satama	300	304	550	2	421	63 A	—	—	—			—	—	H	—	—	K
Tuupovaara				0	—	—	14	—	K	1208	2	—	—	—	T	—	—
Tuuri	66	66	550	1	—	—	—	—	K	320	1	—	—	H	—	—	—
Törmä				0	857	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Törölä				0	756	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Uimaharju	98	98	550	1	805	25 A	—	—	KY	2263	4	—	—	H	T	—	—
Urjala				0	732	—	8	—	—	157	1	—	—	—	—	—	—
Utajärvi	165	165	265	2	713	—	25	—	K	187	1	—	—	H	T	—	—
Utti				0	—	—	101	—	—	1310	3	—	—	—	T	—	—
Uusikaupunki				0	680	—	—	—	—	513	1	—	—	—	T	—	—
Uusikylä	120	120	550	2	1382	—	6	—	K	1495	6	Y	—	—	T	—	—

## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma- kenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Vaajakoski				0	725	—	14	—	K	648	2	—	—	—	T	—	—
Vaala	182	182	265	2	1019	25 A	25	—	K	248	1	—	—	H	—	—	—
Vaarala				0	—	—	—	—	K	659	2	—	—	—	T	—	—
Vaasa	258	258	550	1	450	1500 V, 63 A	—	—	—	1478	3	—	—	H	T	—	—
Vahojärvi				0	716	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>VAINIKKALA</b>																	
<i>Vainikkala tavara</i>				0	1409	25 A	50	K	Y	5267	17	—	Y	—	T	—	K
<i>Vainikkala asema</i>	482	484	550, 265	3	952	—	—	—	K	1038	2	—	—	H	T	—	K
Vainikkala-raja				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	K
Valimo	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Valkeakoski				0	346	—	54	—	K	3658	7	—	—	—	T	—	—
Valkeasuo				0	—	—	—	—	K	1286	2	—	—	—	—	—	—
Valtimo				0	756	—	—	—	K	1021	3	—	—	—	T	—	—
Vammala	251	251	550	3	843	—	128	—	Y	392	2	—	—	H	T	—	—
Vanattara				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vantaankoski	193	196	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Varkaus	180	213	265	2	728	63 A	124	K	KY	5677	12	—	—	H	T	KR	—
Vartius				0	1093	25 A	—	—	K	761	2	—	—	—	T	—	—
Vartius-raja				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Vasikkahaka				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vaskiluoto				0	—	—	Y	—	KY	1489	4	—	—	—	T	—	—
Vehkala	230	230	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Venetmäki				0	825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vesanka				0	—	—	5	—	K	394	1	—	—	—	—	—	—
Viekki				0	—	—	—	—	K	2366	3	—	—	—	—	—	—
Vierumäki				0	—	—	92	—	K	2248	5	—	—	—	T	—	—
Vihanti	450	450	550	2	698	—	—	—	KY	569	1	—	—	H	—	—	—
Vihtari	58	98	265	2	562	25 A	134	—	K	706	2	—	—	H	T	—	—
Vihtavuori				0	723	—	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Viiala	170	170	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Viinijärvi	132	186	265	2	641	25 A	—	—	—	452	1	—	—	H	T	—	—
Villähde	120	120	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vilppula	112	112	550	1	694	25 A	—	—	K	962	3	—	—	H	T	—	—
Vinnilä				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Virkamies				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Voltti				0	761	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vuohijärvi				0	710	—	15	K	—	2272	3	—	—	—	T	—	—
Vuojoki				0	760	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vuokatti				0	627	25 A	—	—	KY	1794	5	—	—	—	T	—	—
Vuonisahti	55	55	265	1	—	—	—	—	—	701	1	—	—	H	—	—	—
Vuonos				0	—	—	16	—	—	513	1	—	—	—	T	—	—
Vuosaari				0	927	—	—	—	—	2938	10	—	—	—	T	—	—
<b>YKSPIHLAJA</b>																	
<i>Ykspihlaja tavara</i>				0	767	—	—	—	KY	4017	16	—	—	—	T	—	K
<i>Ykspihlaja väliratapiha</i>				0	939	63 A	—	—	KY	1981	4	—	—	—	T	—	K
Ylistaro	177	177	265	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Ylitornio	167	167	265	1	—	25 A	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Ylivalli				0	1014	—	—	—	Y	1119	2	—	—	—	—	—	—
Ylivieska	436	450	265	3	767	63 A	113	—	KY	4781	20	—	—	H	T	20	—
Yläkoski				0	—	—	—	—	Y	1355	3	—	—	—	T	—	—
Ylämylly				0	—	—	77	—	K	1507	3	—	—	—	T	—	—
Ylöjärvi				0	712	—	62	—	K	291	2	—	—	—	T	—	—
Ypykkävaara				0	1050	—	—	—	K	775	1	—	—	—	T	—	—
Äetsä				0	924	—	—	—	K	640	1	—	—	—	—	—	—
Ähtäri	82	224	265	2	614	—	—	—	—	599	1	—	—	H	—	—	—

## Rautatieliikennepaikat/Liikennepaikkatiedot

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus-kenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Ammäsaari				0	570	25 A	—	—	K	1386	3	—	—	—	T	—	—
Aänekoski				0	850	25 A	14	—	K	3211	6	—	—	—	T	—	—

## Rautatieliikennepaikat/Tulossa olevat liikennepaikat

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Rataosuus	Kunta	Kauko-ohjaus/ manuaalinen	Yksityis- raiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Haimoo		Hmo			87+700	Hyvinkää–Karjaa	Vihti	K		
Heikkilänkangas		Hg			762+500	Oulu–Kontiomäki	Oulu	K		
Honkaranta		Hkr			572+882	Iisalmi–Ylivieska	Kiuruvesi	K		
Iisalmen kolmioraide		Ilk			553+399	Iisalmi–Ylivieska	Iisalmi	K		
Jäniskorpi		Jnk			586+419	Seinäjoki–Oulu	Kannus	K		
Karvoskylä		Kvä			662+676	Iisalmi–Ylivieska	Nivala	K		
Kiilinkangas		Kkg			299+490	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Kuninkaanmäki		Knm			38+500	Kerava–Vuosaari	Vantaa	K		
Kuusikkoniemi		Ksn			906+900	Oulu–Kontiomäki	Paltamo	K		
Lapinkylä		Lpk			19+900	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Latukka		Ltk			563+440	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi	K		
Pappilankangas		Pkg			308+633	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Petas		Pet			17+170	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Puikkokoski		Pui			665+680	Kontiomäki–Vartius-raja	Paltamo	K		
Puolukkasuo		Puo			23+510	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Rasimäki		Rmk			602+460	Pieksämäki–Kontiomäki	Kajaani	K		
Raudaskylä		Rkä			691+015	Iisalmi–Ylivieska	Ylivieska	K		
Ruoneva		Rnv				Seinäjoki–Oulu	Siikajoki	K		
Ruskeasanta	Rödsand	Rs			28+760	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Saarela		Srl			594+018	Seinäjoki–Oulu	Kannus	K		
Salmenmäki		Sal				Seinäjoki–Oulu		K		
Temmesjoki		Tmj				Seinäjoki–Oulu	Liminka	K		
Tesoma		Tso		Seisake	196+200	Lielähti–Kokemäki	Tampere			
Tuomaanvaara		Tva			682+300	Kontiomäki–Vartius-raja	Ristijärvi	K		
Tupavuori		Tvu			260+100	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Tupos		Tup			736+500	Seinäjoki–Oulu	Kempele	K		
Viinikkala	Vinikby	Vkl			22+590	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Yllikkälä		Yll			268+500	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		





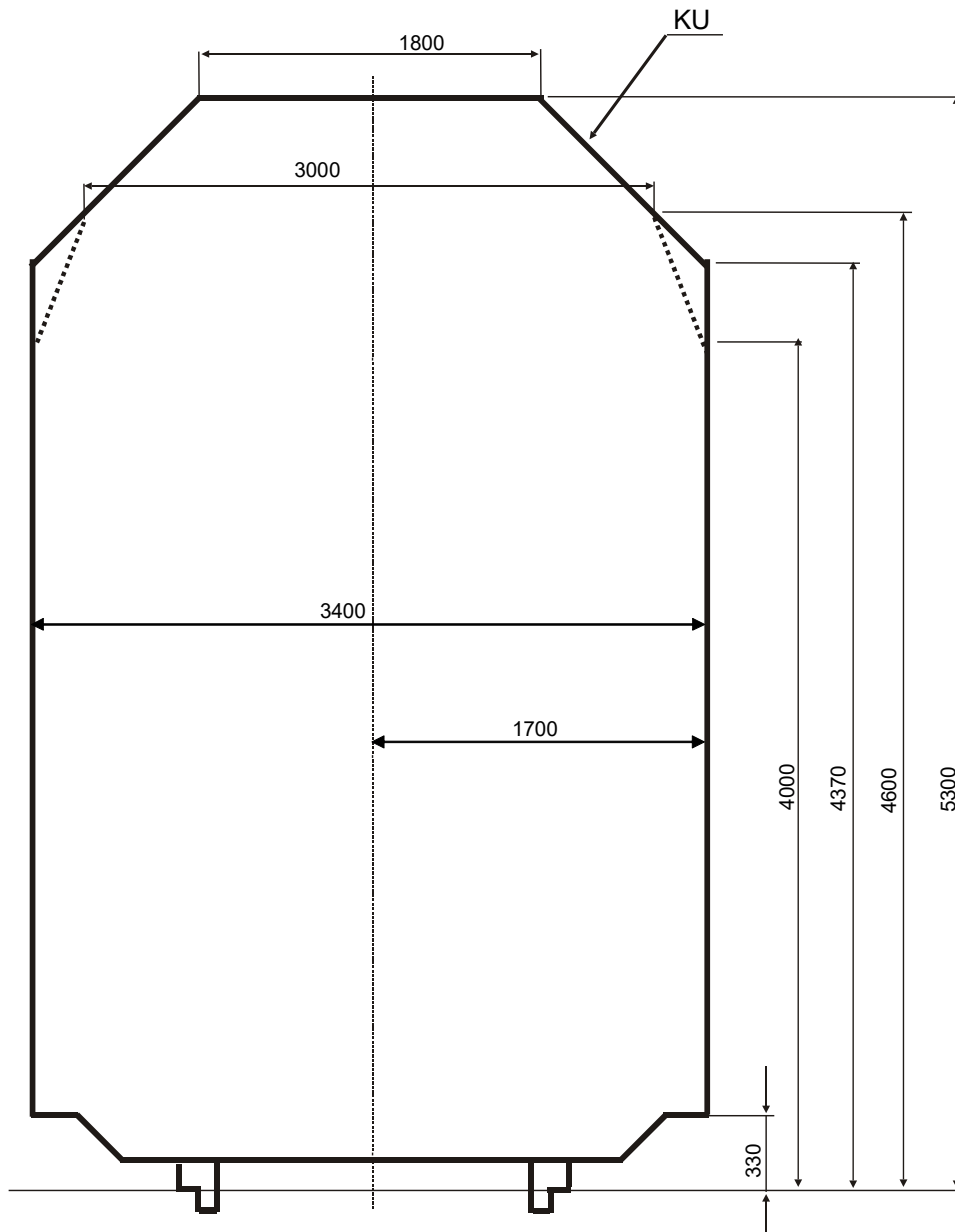
## Rautatieliikennepaikat/Ulkomaiset raja-asetat

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Rataosuus	Kunta	Kauko-ohjaus/ manuaalinen	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Buslovskaja		Bsl			288+000	Vainikkala raja – Viipuri		K		
Haaparanta	Haparanda	Hpa			888+130	Tornio-raja – Boden	Haparanda	K		
Kivijärvi		Kiv			759+800	Vartius-raja – Kostamus		K		
Svetogorsk		Stg			338+200	Imatrankoski-raja – Kamennogorsk (Antrea)		K		
Värtsilä		Vrs			553+300	Niirala-raja – Matkaselkä		K		



## Kuormaulottuma

Kuormaulottumalla (KU) tarkoitetaan sitä tilaa, jonka sisällä avovaunussa olevan kuorman on pysyttävä vaunun ollessa keskiasennossa suoralla tasaisella raiteella.



Kuva 1. Kuormaulottuman päämitat.

## **Kuormaulottuman käyttö**

**Kuormaulottuma on voimassa koko rataverkolla myöhemmin esitetyin poikkeuksin.**

Kuormaulottumaa voidaan käyttää vaunuissa, joiden akseli- tai telikeskiöväli on enintään 17,5 m, ja vaunun kuormausalan pituus akseli- tai telikeskiövälin ulkopuolella enintään 0,2 kertaa vaunun akseli- tai telikeskiöväli. Muissa tapauksissa kuormaus on tutkittava erikseen.

Jos kuorma voi kuljetuksen aikana siirtyä sivusuunnassa yli kuormaulottuman, kuorman leveyttä on vastaavasti vähennettävä. Jos kuorman siirtyminen kohottaa kuormaa sen joiltakin osin yli kuormaulottuman, kuorman korkeutta on vastaavasti vähennettävä.

Kuorman ulottuessa vaunun lattian alapuolelle noudatetaan tältä osin liikkuvan kaluston ulottuman (LKU) määräyksiä tai kuljetus on erikoiskuljetus.

## **Rajoitukset kuormaulottuman käytössä**

Kuormaulottumaa (KU) rajoittavat sillat ovat rataosuudella Helsinki–Pasila asema–Ilmala ratapiha. Silloilla voimassa oleva kuormaulottuma on merkitty katkoviivalla (-----) kuormaulottumapiirroksen (kuva 1).

Useilla teollisuus- yms. raiteilla on kuormaulottumaan nähden rajoituksia, jotka on otettava huomioon paikallisessa liikennöimisessä.

## **Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen tai muiden kuormayksikköiden kuljetusehdot**

Kuormaulottuman ylittävät kuorma-autot, niiden perävaunut ja kontit saadaan kuljettaa seuraavassa esitetyillä ehdoilla: Rautatieyrityksen turvallisuusjohtamisjärjestelmän kohtaan kuormausohjeet - kuormaulottuman ylittävät kuorma-autot, niiden perävaunut ja kontit.

Muut kuormaulottumaa suuremmat kuljetukset ovat erikoiskuljetuksia.

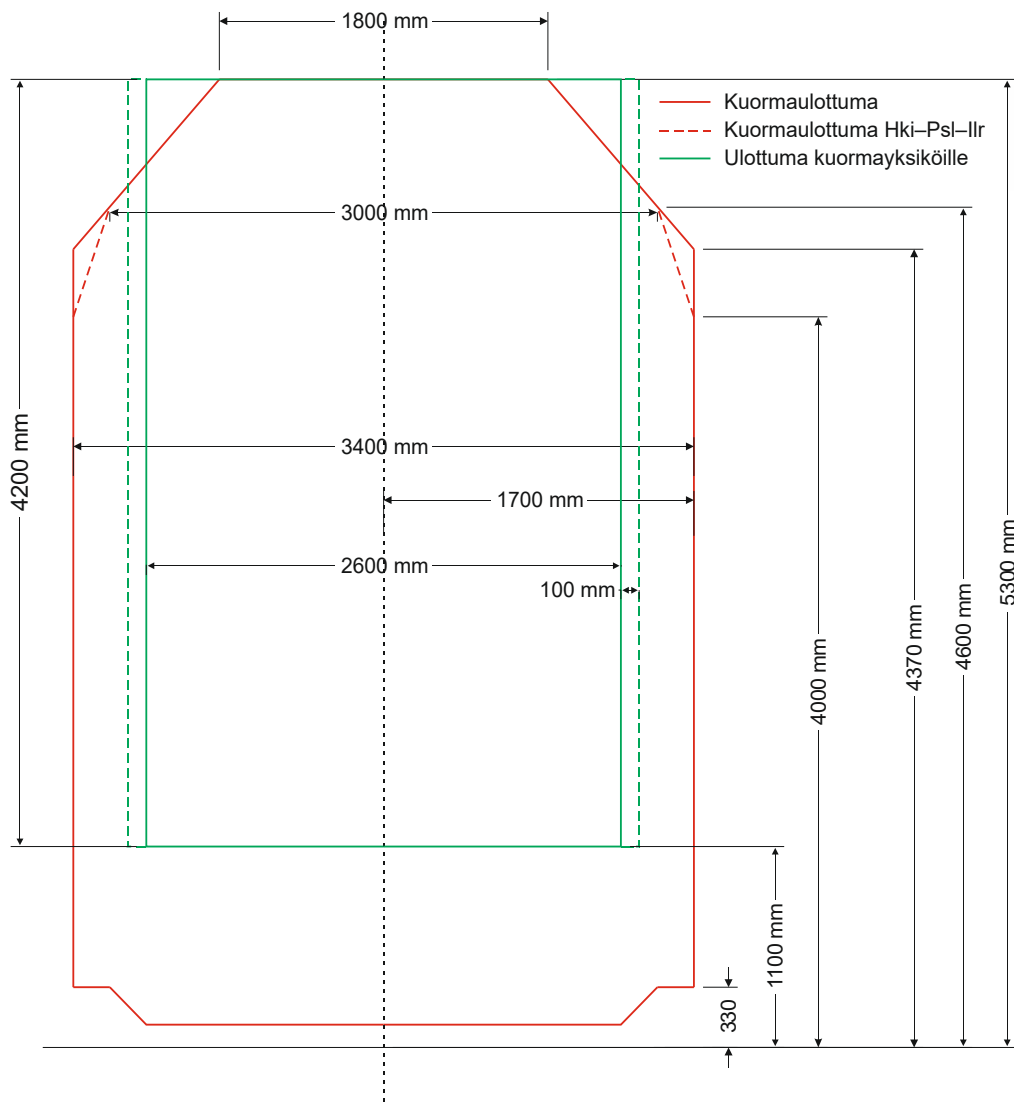
## **Kuormaus**

Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen tai muiden kuormayksikköjen kuormaus saadaan suorittaa, jos ajoneuvon suurin leveys on enintään 2600 mm ja suurin korkeus on enintään 4200 mm, jos lattiakorkeus on 1100 mm.

Kuormauksen suurin korkeus kiskon selästä ei saa ylittää 5300 mm ja sivusuuntainen kuormausepätkäkorkeus saa olla enintään ±100 mm.

Kuormauksessa on noudatettava ajoneuvokuljetuksiin tarkoitettujen vaunujen (yhdistettyjen kuljetusten vaunuihin), ajoneuvojen kuormaamisesta tavara-vaunuun annettuja kuormausohjeita.

Kuormausmitat on esitetty lisäksi kuvassa 2.



Kuva 2. Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen ja muiden kuormayksiköiden kuormausmitat.

### Rataosat ja raiteet, joilla kuormaulottuman ylittävien vaunujen kuljettaminen on sallittua

Kuormaulottuman ylittäviä ajoneuvoja tai kuormayksikköjä saa kuljettaa taulukoissa 1 ja 2 mainituilla rataosilla taulukon 3 kalustoluokan mukaisesti. Rataosat on lisäksi esitetty kuvassa 3.

Niillä liikennepaikoilla, joita ei ole mainittu taulukoissa eri rataosien kohdalla, saadaan käyttää kaikkia turvalaitosten käyttö säännön mukaisia läpiajettavia junakulkuteitä.

Jos taulukossa on mainittu jonkin liikennepaikan kohdalla raide, joka samaa raidenumeroa käyttäen on jaettu eri kirjaimin erotettuihin osiin, raiteen pelkkä numero tarkoittaa kaikkia tällaisia osia.

Jos näissä kuljetuksissa tarvitaan vaihtotyötä varten sellaisia raiteita, joita tässä ei ole mainittu, ne on määriteltävä paikallisesti ratateknistä asiantuntijaa hyväksi käyttäen.

Sähköistetyllä radalla tai sen läheisyydessä tapahtuvasta vaunun kuormauksesta, tarkastamisesta ja purkamisesta on noudatettava annettuja turvallisuusmääräyksiä.

Taulukko 1. Vaunun pituus  $\leq 24,0$  m

Vaunun pituus $\leq 24,0$ m	
I	Helsinki–Kemi–Tornio / Rovaniemi
II	Helsinki–Karjaa–Turku
III	Hanko–Hyvinkää
IV	Uusikaupunki–Turku–Toijala
V	(Tampere)–Lielähti–Mäntyluoto / Tahkoluoto / Rauma
VI	Seinäjoki–Vaskiluoto
VII	Tampere–Jämsä–Pieksämäki
VIII	Riihimäki–Kouvola–Ämmänsaari
IX	Kouvola–Lieksa
X	Pieksämäki–Varkaus–Joensuu
XI	Kontiomäki–Oulu
XII	Viinijärvi–Siilinjärvi
XIII	Kouvola–Kotka / Kotka Mussalo
XIV	Lahti–Loviisan satama
XV	Kerava–Hakosilta
XVI	Luumäki–Vainikkala-raja
XVII	Rovaniemi–Kemijärvi

Taulukko 2.  $24,0$  m  $\leq$  Vaunun pituus  $\leq 26,0$  m

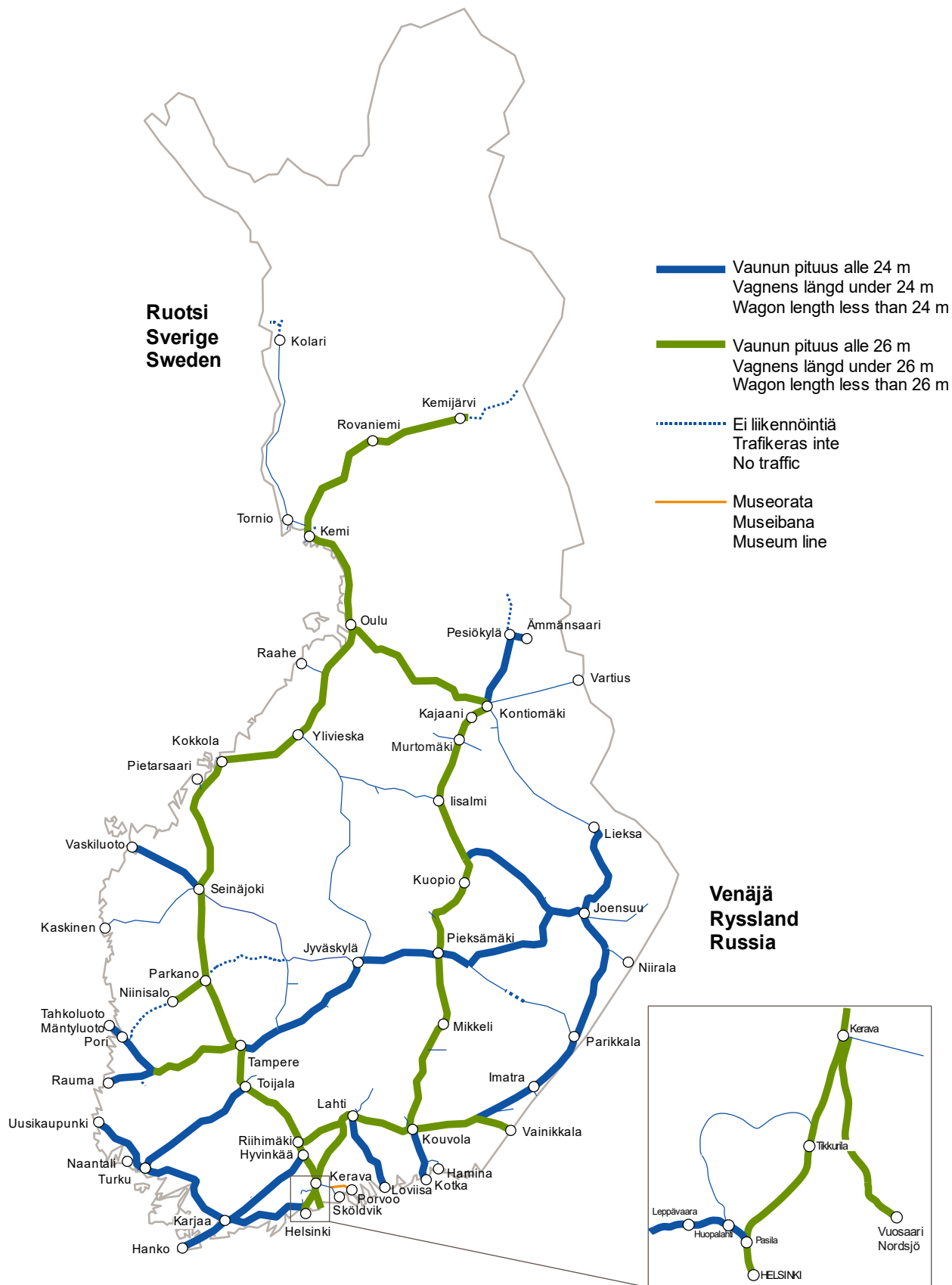
24,0 m $\leq$ Vaunun pituus $\leq 26,0$ m	
XVIII	Helsinki–Oulu
XIX	Riihimäki–Kouvola–Vainikkala-raja
XX	Kerava–Hakosilta
XXI	Kouvola–Kontiomäki–Oulu–Kemijärvi
XXII	Lielähti–Kokemäki
XXIII	Parkano–Niinisalo
XXIV	Kerava–Vuosaari

### Yhdistettyjen kuljetusten vaunukalusto ja nopeus

Yhdistettyjen kuljetusten kalusto on jaettu päämittojen perusteella kahteen luokkaan, joille on mainittu sallitut rataosat eri kuljetusväleillä taulukoissa 1 ja 2.

Taulukko 3. Yhdistettyjen kuljetusten kaluston päämitat.

Yhdistettyjen kuljetusten kaluston päämitat				
Luokka	Pituus [s] puskimineen / kytkentäpituus enintään	Telikeskiöväli	Suurin akseliväli (sisimpien pyöräkertojen väli)	Esimerkki- vaunu
A	$s \leq 24,0$ m	18,4 m	16,6 m	Rbnqss
B	$24,0$ m $\leq s \leq$ 26,0 m	20,0 m	18,2 m	Sdggnqss-w



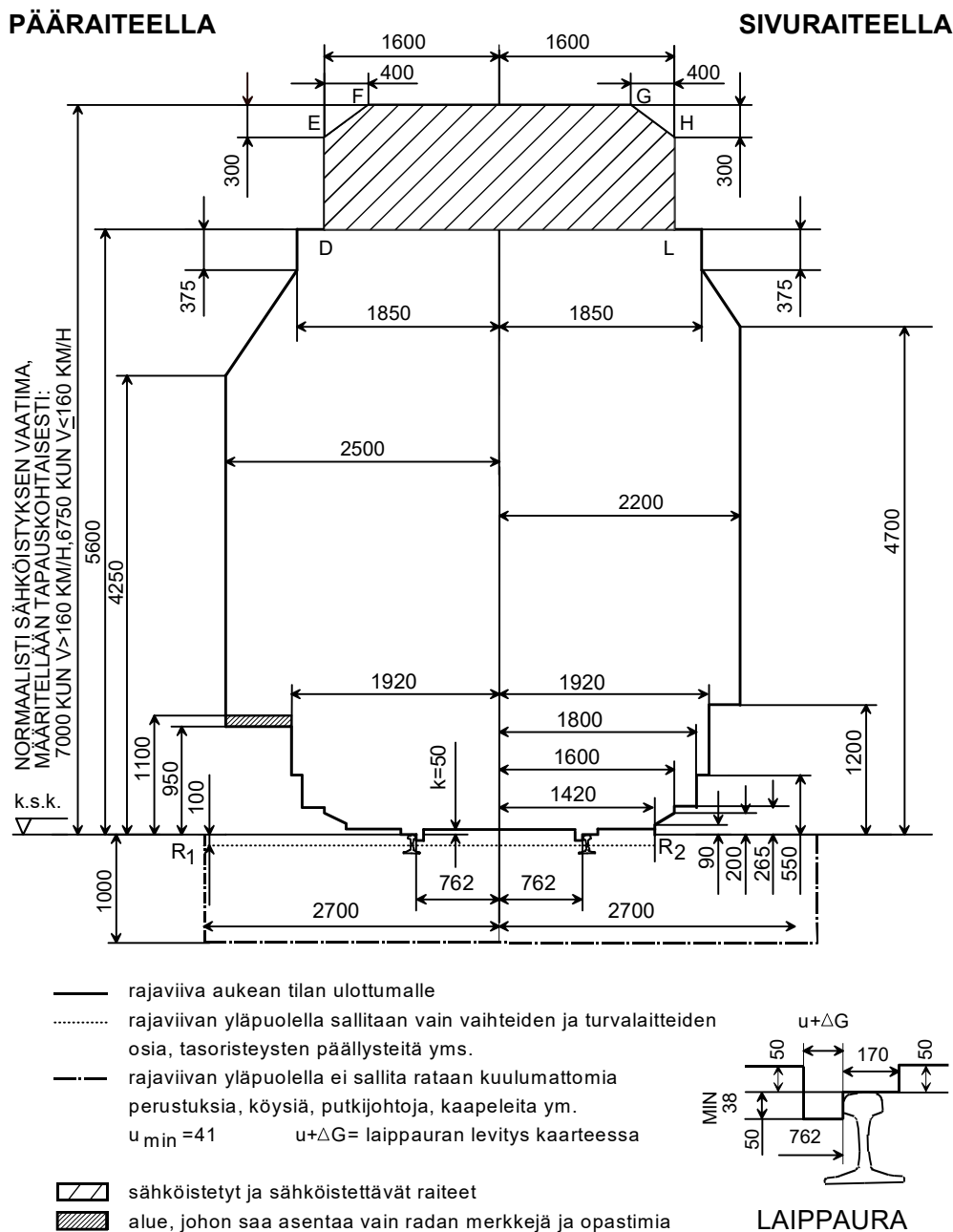
Kuva 3. Kuormautottuman ylittävien ajoneuvojen kuljettaminen eri rataosilla



## Aukean tilan ulottuma

Aukealla tilan ulottuman sisälle ei saa sijoittaa kiinteitä rakenteita tai laitteita.

Aukean tilan ulottuman (ATU) muoto ja mitat suorassa raiteessa, linjalla ja ratapihalla ilmenevät kuvasta 1. Ajojohtorakenteen asennustilan ja veturin virroitin läpikulkutilan sähköistetyillä radoilla osoittaa murtoviiva D-E-F-G-H-L. ATUn levytykset kaarteissa, rajoitukset ja muut tarkemmat ohjeet on esitetty julkaisussa "Ratatekniset ohjeet" (RATO) kohdassa 2 "Radan geometria".



Kuva 1. ATUn päämitat.

### **Todellinen läpikulku-ulottuma**

ATUa on noudatettava rakennettaessa ja asennettaessa uusia rakenteita ja laitteita raiteen läheisyyteen. ATU tai poikkeukset siitä muodostavat erikoiskuljetuksia silmällä pitäen ns. todellisen käytettävissä olevan aukean tilan ulottuman eli läpikulku-ulottuman. Tiedot läpikulku-ulottumasta pidetään rataosittain koottuna ja sitä tarkistetaan jatkuvasti kunnossapitäjien toimesta.

## Ratojen päällysrakenneluokat, päällysrakenneluokista johdetut EN-rataluokat ja kunnossapitotasot

### Ratojen jako luokkiin

Radat jaetaan päällysrakenteen mukaan luokkiin seuraavasti:

Taulukko 1. Ratojen jako luokkiin.

Luokat		Päällysrakenne		
Rataverkon haltija päällysrakenneluokka	Rataluokka SFS-EN 15528	Kiskot	Ratapölkkyt	Tukikerros
A	C4	K30, K33	puu	raidesora tai vastaava
B <sub>1</sub>	D4	K43, 54 E1, K60, 60 E1	puu	raidesora tai vastaava
B <sub>2</sub>	D4	K43, K60	puu, betoni	raidesepeli
C <sub>1</sub>	D4 /E4	54 E1	puu, betoni ennen 1987 valmistunut	raidesepeli
C <sub>2</sub>	D4/E4	54 E1	betoni 1987 ja jälkeen valmistunut	raidesepeli
D	D4/E4	60 E1/60E2	betoni	raidesepeli

Päällysrakenneluokan raja on liikennepaikan asemarakennuksen keskikohdalla, ellei kilometri-merkinnällä ole ilmoitettu muuta kohtaa.

Rataosien päällysrakenneluokat on lisäksi esitetty kuvassa 1.

### Kunnossapitäjän vastuu

Kunnossapitäjällä on oikeus rajoittaa sallittuja akselipainoja ja nopeuksia radan kunnan mukaisiksi.

Taulukko 2. Pääratojen päällysrakenneluokat ja päällysrakenneluokista johdetut EN-rataluokat

Rataosa	Luokka	
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528
<b>Helsinki-Turku satama</b>		
Helsinki asema-km 25,2	D	D4
km 25,2-km 29,0	C1	D4
km 29,0-km 121,3	D	D4
km 121,3-km 125,0	C1	D4
km 125,0- km 152,0	D	D4
km 152,0- km 193,4	C1	D4
km 193,4-Turku asema	D	D4
Turku asema-Turku satama	C1	D4
<b>Huopalahti-Tikkurila</b>		
Huopalahti-Havukoski	D	D4
<b>Hyvinkää-Karjaa</b>		
Hyvinkää-km 133,1	C1	D4
km 133,1-Kirkniemi	D	D4
Kirkniemi-km 152,2	D	E4
km 152,2-Karjaa	C1	E4
<b>Karjaa-Hanko</b>		
Karjaa-km 205,7	D	E4
km 205,7-Hanko-Pohjoinen	C1	E4
Hanko-Pohjoinen-Hanko asema	B1	D4
<b>Turku-Uusikaupunki</b>		
Turku asema-Raisio (km 207,4)	C1	D4
Raisio (km 207,4)- Uusikaupunki	B1	D4
<b>Uusikaupunki-Hangonsaari</b>		
Uusikaupunki-km 269,0	C1	D4
km 269,0-Hangonsaari	B1	D4
<b>Raisio-Naantali</b>		
	B1	D4
<b>Helsinki-Riihimäki</b>		
Helsinki asema-Pasila asema	D	D4
Pasila asema- Riihimäki asema	D	E4
<b>Kerava-Hakosilta</b>		
Kytömaa-Hakosilta	D	E4
<b>Kerava-Sköldvik</b>		
Kytömaa-Sköldvik	D	D4
<b>Olli-Porvoo</b>		
	A	C4

Rataosa	Luokka	
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528
<b>Kerava-Vuosaari</b>	D	E4
<b>Riihimäki-Tampere</b> Riihimäki asema-Tampere asema	D	E4
<b>Toijala-Turku</b> Toijala-Turku asema	D	D4
<b>Toijala-Valkeakoski</b>	C1	D4
<b>Tampere-Seinäjoki</b> Tampere asema-Seinäjoki asema	D	E4
<b>Lielahdi-Kokemäki</b>	D	E4
<b>Kokemäki-Pori</b> Kokemäki-Harjavalta Harjavalta-Pori	D D	D4 E4
<b>Pori-Mäntyluoto</b>	C1	E4
<b>Mäntyluoto-Tahkoluoto</b>	B2	D4
<b>Kokemäki-Rauma</b>	D	E4
<b>Pori-Aittaluoto</b>	B1	D4
<b>Niinisalo-Parkano-Kihniö</b> Niinisalo-Parkano	A	C4
<b>Seinäjoki-Vaasa</b>	C2	D4
<b>Seinäjoki-Kaskinen</b>		
<b>Seinäjoki-Oulu</b> Seinäjoki asema-km 550,5 km 550,5-km 552,2 km 552,2-Oulu asema	D C2 D	E4 E4 E4
<b>Pännäinen-Pietarsaari</b>	C2	D4
<b>Pietarsaari-Alholma</b>	B1	D4
<b>Kokkola-Ykspihlaja</b> Kokkola-Ykspihlaja väliratapiha	D	D4
<b>Tuomioja-Raahe</b>	C2	E4
<b>Raahe-Rautaruukki</b>	C2	E4

Rataosa	Luokka	
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528
<b>Riihimäki-Kouvola</b>		
Riihimäki asema-Hakosilta	D	D4
Hakosilta-Kouvola asema	D	E4
<b>Kouvola-Kuusankoski</b>		
Kouvola asema-Kuusankoski	C1	D4
<b>Lahti-Heinola</b>	B1	D4
<b>Lahti-Loviisan satama</b>	B1	D4
<b>Lahti-Mukkula</b>	B1	D4
<b>Kouvola-Kotka</b>		
Kouvola tavara-Juurikorpi		
läntinen raide	D	D4
Kouvola Oikoraide-Inkeroinen		
itäinen raide	C1	D4
Inkeroinen-Paimenportti	D	D4
Paimenportti-Kotka satama	C1	D4
<b>Kotka Hovinsaari-Kotka Mussalo</b>	C1	D4
<b>Juurikorpi-Hamina</b>	C1	D4
<b>Kouvola-Joensuu</b>		
Kouvola asema-Luumäki	D	E4
Luumäki-km 395,5	D	D4
km 395,5-Säkäniemi	C2	D4
Säkäniemi-Joensuu Sulkulahti	D	D4
Joensuu Sulkulahti-Joensuu asema	C1	D4
<b>Luumäki-Vainikkala-rajaa</b>	D	E4
<b>Lappeenranta-Mustolan satama</b>	C1	D4
<b>Imatra tavara-Imatrankoski-rajaa</b>	D	D4
<b>Niirala-rajaa-Säkäniemi</b>	D	D4
<b>Joensuu-Ilomantsi</b>		
Joensuu Sulkulahti-Heinävaara	B2	D4
Heinävaara-km 660,4	A	C4
km 660,4-km 664,1	B1	C4
km 664,1-km 678,4	A	C4
km 678,4-km 683,8	B1	C4
km 683,8-km 687,9	A	C4
km 687,9-km 692,5	B1	C4
km 692,5-Ilomantsi	A	C4

Rataosa	Luokka	
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528
<b>Joensuu-Kontiomäki</b>		
Joensuu asema-Lieksa	C2	D4
Lieksa- Porokylä (km 787,9)	B2	D4
Porokylä (km 787,9)-km 809,2	C2	D4
km 809,2-km 810,2	B2	D4
km 810,2-Vuokatti	C2	D4
Vuokatti-Kontiomäki	B1	D4
<b>Lieksa-Pankakoski</b>	A	C4
<b>Vuokatti-Lahnaslampi</b>	B2	D4
<b>Kouvola-Pieksämäki</b>		
Kouvola asema-Pieksämäki asema	D	D4
<b>Mynttilä-Ristiina</b>	A	C4
<b>Pieksämäki-Kontiomäki</b>		
Pieksämäki asema-Kuopio km 464,3	D	D4
Kuopio km 464,3-Kuopio km 466,0	C2	D4
Kuopio km 466,0-lisalmi	D	D4
lisalmi-Murtomäki	C2	D4
Murtomäki-Kontiomäki	C1	D4
<b>Suonenjoki-Yläkoski</b>	B1	D4
<b>Murtomäki-Otanmäki</b>	A	C4
<b>Murtomäki-Talvivaara</b>	C2	D4
<b>Kajaani-Lamminniemi</b>	B1	D4
<b>Pieksämäki-Joensuu</b>		
Pieksämäki-Joensuu asema	C2	D4
<b>Varkaus-Kommila</b>	B2	D4
<b>Huutokoski-Rantasalmi</b>	C2	D4
<b>Savonlinna-Parikkala</b>		
Savonlinna asema-Parikkala	B2	D4
<b>Siilinjärvi-Viinijärvi</b>	C2	D4
<b>Sysmäjärvi-Vuonos</b>	B2	D4

Rataosa	Luokka	
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528
<b>Tampere-Jyväskylä</b>		
Tampere Järvensivu-Orivesi pohjoinen raide	D	E4
Tampere Järvensivu-km 205,0 eteläinen raide	C2	E4
km 205,0-km 208,0 eteläinen raide	D	E4
km 208,0-Orivesi eteläinen raide	C2	E4
Orivesi-Jämsänkoski	D	E4
Jämsänkoski-Jyväskylä	D	D4
<b>Jämsä-Kaipola</b>	B1	E4
<b>Orivesi-Seinäjoki</b>		
Orivesi-Haapamäki	B1	D4
Haapamäki-Pihlajavesi	C2	D4
Pihlajavesi-Seinäjoki	B1	D4
<b>Vilppula-Mänttä</b>	B1	D4
<b>Haapamäki-Jyväskylä</b>	B1	D4
<b>Jyväskylä-Pieksämäki</b>		
Jyväskylä-Pieksämäki asema	C1	D4
<b>Jyväskylä-Äänekoski</b>	C1	D4
<b>Äänekoski-Haapajärvi</b>		
Äänekoski-Saarijärvi	C2	D4
Saarijärvi-Haapajärvi	A	C4
<b>Iisalmi-Ylivieska</b>		
Iisalmi-km 555,8	C1	D4
km 555,8-km 613,1	D	D4
km 613,1-km 699,0	C2	D4
km 699,0-Ylivieska	D	D4
<b>Pyhäkumpu erk.vh-Pyhäkumpu</b>	C2	D4
<b>Oulu-Laurila</b>		
Oulu asema-Laurila	C2	D4
<b>Kemi-Ajos</b>		
Kemi-Ajos km 861,8	B1	D4
Ajos km 861,8-km 863,5	C2	D4
Ajos km 863,5-867,1	B1	D4
<b>Laurila-Tornio-raja</b>		
Laurila-Tornio asema	C2	D4
Tornio asema-Tornio-raja	C1	D4



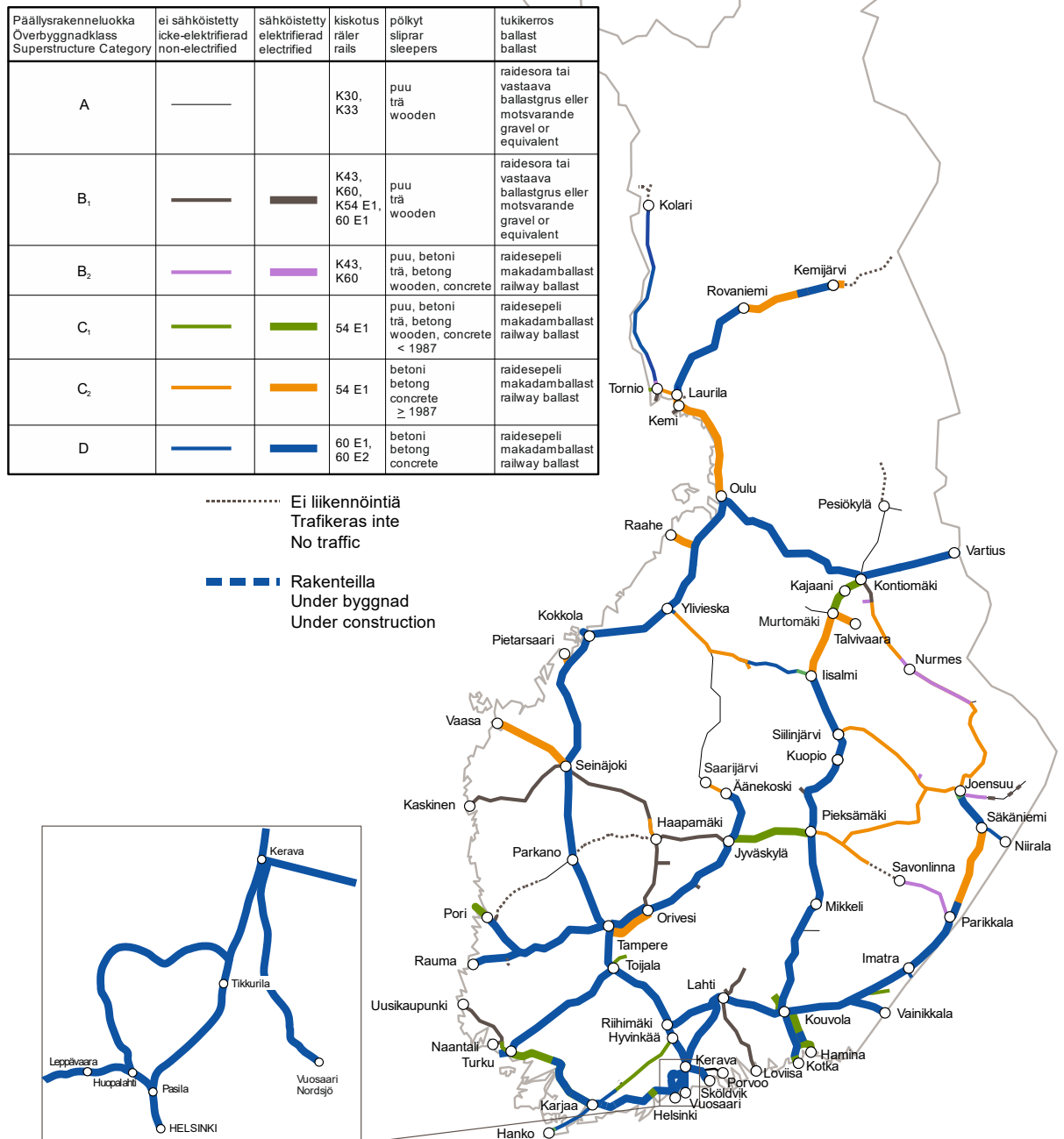
Rataosa	Luokka	
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528
<b>Tornio-Röyttä</b> Tornio asema-Röyttä	B1	D4
<b>Tornio-Kolari</b> Tornio asema-km 886,1 km 886,1-Kolari	B2 D	D4 D4
<b>Laurila-Kemijärvi</b> Laurila-Rovaniemi Rovaniemi-Misi Misi-Kemijärvi	D C2 D	D4 D4 D4
<b>Kemijärvi-Patokangas</b>	C2	D4
<b>Oulu-Kontiomäki</b> Oulu Nokela-Kontiomäki	D	D4
<b>Kontiomäki-Ämmänsaari</b>	A	C4
<b>Kontiomäki-Vartius-raja</b> Kontiomäki-(Vartius) Vartius-Vartius raja	D C2	D4 D4

**Sallittu nopeus vaihteissa ja raideristeyksissä**

Taulukko 3. Sallittu nopeus vaihteissa ja raideristeyksissä.

	Päällysrakenneluokka					
	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	D
<b>Suora raide</b>						
Yksinkertaiset vaihteet, 60 E 1 lyhyet	70	100	110	180	200	200
Yksinkertaiset vaihteet, 60 E 1 pitkät	—	100	110	180	200	220
Yksinkertaiset vaihteet, 54 E 1 pitkät	70	100	110	140	140	140
Yksinkertaiset vaihteet, muut	70	100	110	160	160	160
Kaksoisvaihteet	70	100	110	120	120	120
Risteysvaihteet	35	90	90	90	90	90
Raideristeykset	35 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>
<b>Poikkeava raide</b>						
Lyhyet vaihteet R = 165 m	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>
Lyhyet vaihteet	35	35	35	35	35	35
Lyhyet vaihteet, kun akselipaino on yli 225 kN	—	10	20	20	20	35
Pitkät vaihteet						
R = 500 m	—	—	—	60	60	60
R = 530 m	70	70	70	—	—	—
R = 900 m, akselipaino enintään 225 kN	—	80	80	80	80	80
R = 900 m, akselipaino yli 225 kN	—	—	—	60	60	60
R = 2500 m	—	—	—	140	140	140
R = 3000 m	—	—	—	—	—	160
<b>Varmuuslukituksesta riippumaton vaihde</b>						
Suora ja poikkeava raide	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>

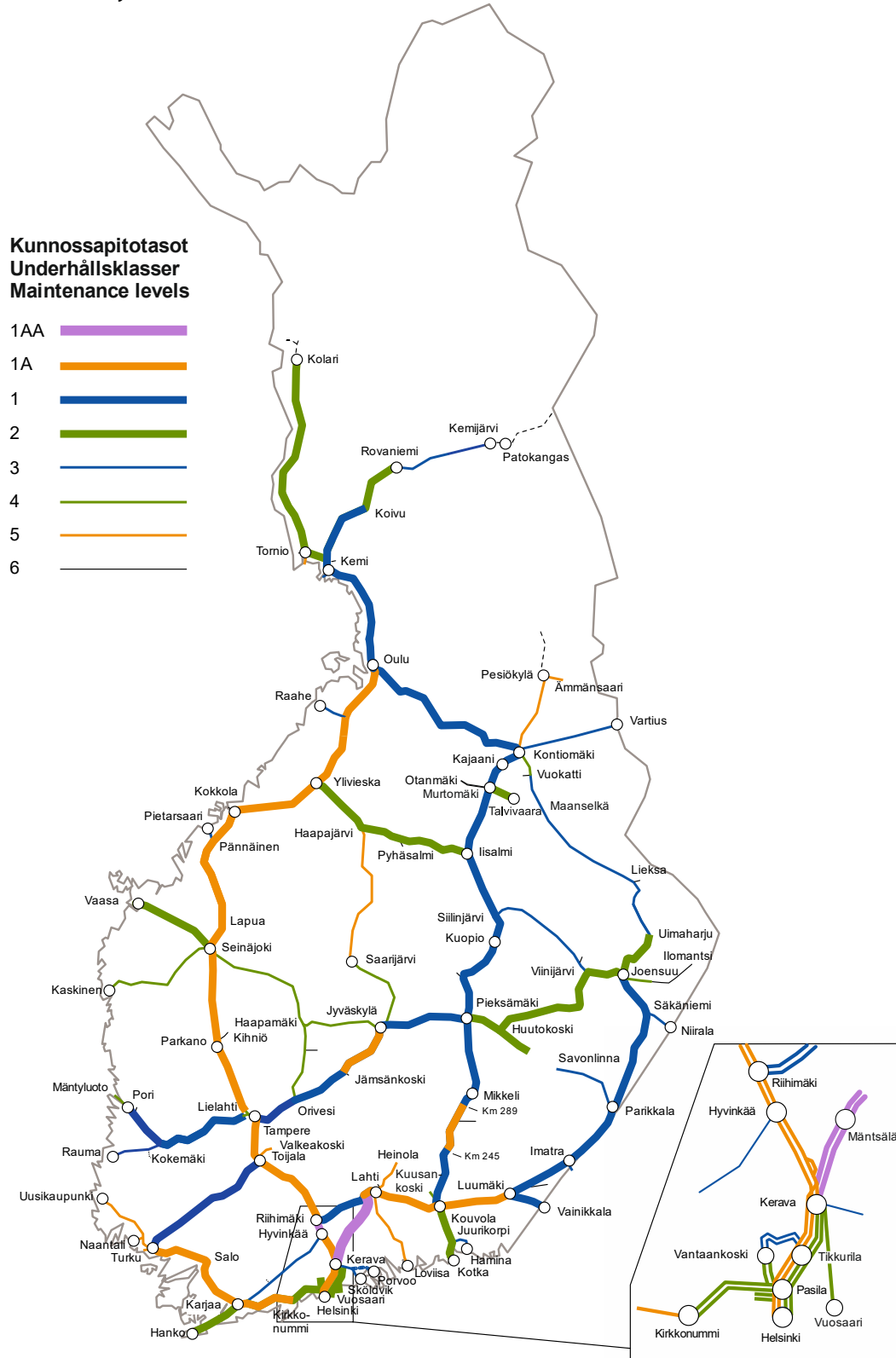
<sup>1</sup> Merkitty nopeusmerkein



Kuva 1. Rataosien päällysrakenneluokat.

## Pääratojen kunnossapitotasot

Ratojen kunnossapidon perusteina käytettävät pääratojen kunnossapitotasot on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Pääratojen kunnossapitotasot.

## Rautatietunnelit valtion rataverkolla sekä silloista, tunneleista ja tärinästä johtuvat rajoitukset

Taulukossa 1 on lueteltu rataosittain

- rautatietunnelit valtion rataverkolla sekä tunnelien aiheuttamat nopeusrajoitukset
- sillat, joilla on liikkuvan kaluston kulkurajoituksia akselipainon ja nopeuden suhteen
- tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset

Siltojen kulkurajoitusten syinä voivat olla sillan alkuperäinen alhainen kantavuus, sillan huono kunto tai avattava silta. Suurimmat sallitut nopeudet silloilla ilmoitetaan nopeusmerkeillä. Mainittuja akselipainoja ei saa ylittää, vaan liika-kuorma on purettava toteamisliikennepaikalla.

Painorajoitettuja siltoja koskevat painorajoitukset eivät koske venäläisen standardin mukaisia 6- ja 8-akselisia vaunuja. Näitä vaunuja saadaan kuljettaa mainituilla silloilla erikoiskuljetuksina kuljetusluvassa määrätyillä ehdoilla.

Tunneleita koskevat kalustokohtaiset nopeusrajoitukset pätevät, jos junassa on yksikin taulukossa mainitun kaltainen vaunu.

*Taulukko 1. Rautatietunnelit ja silloista, tunneleista ja tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset*

Rata-nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus/sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
001	Helsinki-Karjaa	Espoo (tunneli, 99 m)	21+145– 21+244	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Helsinki-Karjaa	Lillgård (tunneli, 187 m)	46+790– 46+977	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 120 km/h, Sm3 180 km/h. Syy: painevaikutus
	Helsinki-Karjaa	Riddarbacken (tunneli, 273 m)	47+770– 48+043	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 120 km/h, Sm3 180 km/h. Syy: painevaikutus
001	Karjaa-Salo	Bäljens (tunneli, 298 m)	88+924– 89+218	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Salo	Köpskog (tunneli, 43 m)	90+492– 90+535	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Salo	Åminne (tunneli, 101 m)	92+391– 92+492	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus

Rata- nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus/sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Karjaa-Salo	Högbacka (tunneli, 200 m)	94+365– 94+565	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Salo	Kaivosmäki (tunneli, 99 m)	113+961– 114+060	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Salo	Haukkamäki (tunneli, 436 m)	114+304– 114+740	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Salo	Harmaamäki (tunneli, 265 m)	115+150– 115+415	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Salo	Lemunmäki (tunneli, 775 m)	125+820– 126+595	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 160 km/h, Sm3 160 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Salo	Märjänmäki (tunneli, 1240 m)	126+940– 128+180	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 160 km/h, Sm3 160 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Salo	Lavianmäki (tunneli, 582 m)	137+720– 138+302	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 160 km/h, Sm3 180 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Salo	Tottola (tunneli, 531 m)	139+084– 139+615	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 120 km/h, Sm3 180 km/h. Syy: painevaikutus
001	Salo-Turku	Halikko (tunneli, 186 m)	150+207– 150+393	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Salo-Turku	Pepallonmäki (tunneli, 531 m)	152+420– 152+951	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
002	Kokemäki- Pori	Nakkila tärinärajoitus	305+000- 306+000	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisen yhdysliikenteen vaunuja 50 km/h
002	Kokemäki- Pori	Ulvila tärinärajoitus	315+000- 317+000	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisen yhdysliikenteen vaunuja 50 km/h
002	Pori- Mäntyluoto	Pori tärinärajoitus	322+000- 324+000	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisen yhdysliikenteen vaunuja 50 km/h

Rata- nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus/sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
002	Pori- Mäntyluoto	Pori tärinärajoitus	334+000- 337+000	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 50 km/h
003	Helsinki- Riihimäki	Jokela tärinärajoitus	47+950- 49+950	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 40 km/h
004	Jyväskylä- Äänekoski	Kangasvuori (tunneli, 2735 m)	380+028- 382+763	50 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
005	Kouvola- Pieksämäki	Venekallio (tunneli, 180 m)	204+400- 204+580	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Kouvola- Pieksämäki	Vuohijärvi (tunneli 191 m)	222+400- 222+591	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Kouvola- Pieksämäki	Kulonpalonvuori (tunneli, 418 m)	232+075- 232+493	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
005	Pieksämäki- Kontiomäki	Mustamäki (tunneli, 249 m)	416+960- 417+211	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Pieksämäki- Kontiomäki	Mustavuori I (tunneli, 283 m)	417+791- 418+075	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Pieksämäki- Kontiomäki	Mustavuori II (tunneli, 374 m)	418+341- 418+718	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Pieksämäki- Kontiomäki	Pieni Neulamäki (tunneli, 1003 m)	454+288- 455+291	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Pieksämäki- Kontiomäki	Tikkalansaaren nostosilta (E5 350 kN)	472+817	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: avattava silta
	Pieksämäki- Kontiomäki	Honkasalmen ratasilta (D4 225 kN)	527+080	Henkilöjunat 120 km/h Tavarajunat 120 km/h Syy: huono kunto
006	Riihimäki- Kouvola	Hollola tärinärajoitus	116+200- 118+500	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 40 km/h
	Riihimäki- Kouvola	Lahti tärinärajoitus	125+000- 125+400	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 40 km/h
	Riihimäki- Kouvola	Koria tärinärajoitus	182+900- 186+400	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 30 km/h
006	Imatra- Parikkala	Mansikkakosken ratasilta (D4 225 kN)	324+183	Henkilöjunat 40 km/h Tavarajunat 40 km/h Syy: huono kunto
006	Parikkala- Säkäniemi	Paksunniemi (tunneli, 26 m)	399+111- 399+137	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.

Rata- nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus/sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Parikkala- Säkäniemi	Syrjäsalmen ratasilta (D4 225 kN)	445+395	Henkilöjunat 80 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: huono kunto
006	Joensuu- Kontiomäki	Pielisjoen ratasilta (E4 250 kN)	625+146	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: avattava silta
	Joensuu- Kontiomäki	Uimasalmen ratasilta (E4 250 kN)	673+486	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: avattava silta
007	Kerava- Lahti	Järvenpää tärinärajoitus	35+800- 36+200	≥ 2000 tonnin tavarajunat 40 km/h
008	Tuomioja- Oulu	Siikajoen ratasilta (E4 250 kN)	705+684	Henkilöjunat 80 km/h Tavarajunat 80 km/h Syy: huono kunto
	Tuomioja- Oulu	Liminka tärinärajoitus	726+900- 729+200	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisen yhdysliikenteen vaunuja 50 km/h
	Tuomioja- Oulu	Kempele tärinärajoitus	740+600- 749+000	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisen yhdysliikenteen vaunuja 50 km/h
008	Oulu-Kemi	Simojoen ratasilta (D4 225 kN)	832+960	Henkilöjunat 90 km/h Tavarajunat 90 km/h Syy: huono kunto
009	Tampere- Jyväskylä	Matomäki (tunneli, 262 m)	303+987- 304+249	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Tampere- Jyväskylä	Lahdenvuori (tunneli, 4293 m)	308+214- 312+507	120 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
	Tampere- Jyväskylä	Sahinmäki (tunneli, 153 m)	316+064- 316+217	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Tampere- Jyväskylä	Lautakkomäki (tunneli, 399 m)	321+171- 321+570	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Tampere- Jyväskylä	Paavalinvuori (tunneli, 771 m)	328+364- 329+135	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Tampere- Jyväskylä	Paasivuori (tunneli, 2475 m)	330+107- 332+581	120 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
	Tampere- Jyväskylä	Keljonkangas I (tunneli, 1093 m)	333+973- 335+066	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
	Tampere- Jyväskylä	Keljonkangas II (tunneli, 224 m)	335+301- 335+526	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
014	Parikkala- Savonlinna	Kyrönsalmen ratasilta (D4 225 kN)	483+659	Henkilöjunat 20 km/h Tavarajunat 20 km/h Syy: avattava silta
	Parikkala- Savonlinna	Kyrönniemi (tunneli, 336 m)	483+892- 484+214	Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.
017	Siilinjärvi- Viinijärvi	Virraskosken ratasilta	533+833	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: huono kunto



Rata- nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus/sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
023	Haapamäki- Jyväskylä	Möykynmäki (tunneli, 350 m)	365+969- 366+319	50 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
023	Jyväskylä- Pieksämäki	Pönttövuori (tunneli, 1429 m)	394+476- 395+905	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Jyväskylä- Pieksämäki	Heinlammen alikulkusilta (E4 250 kN)	448+690	Henkilöjunat 80 km/h Tavarajunat 80 km/h Syy: liian pieni tukikerros
024	Varkaus- Viinijärvi	Pirtinvirran ratasilta (D4 225 kN)	425+570	Henkilöjunat 40* km/h Tavarajunat 40* km/h Syy: avattava silta * = Silta ja kiskonjatkokset lukittavissa, jolloin 60 km/h
	Varkaus- Viinijärvi	Taipaleen kanavan ratasilta (D4 225 kN)	426+855	Henkilöjunat 30* km/h Tavarajunat 30* km/h Syy: avattava silta * = Silta ja kiskonjatkokset lukittavissa, jolloin 60 km/h
123	Huopalahti- Havukoski	Malminkartano (tunneli, 230 m)	10+636- 10+866	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Huopalahti- Havukoski	Kivistö (tunneli, 432 m)	18+122- 18+554	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Huopalahti- Havukoski	Lentoasema (tunneli, 8260 m)	21+388- 29+636	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
125	Kerava- Vuosaari	Savio (tunneli, 13575 m)	32+659- 46+234	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Kerava- Vuosaari	Labbacka (651 m)	48+728- 49+379	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
131	Kerava- Sköldvik	Kerava tärinärajoitus	30+700- 31+650	kaikki junat 40 km/h
	Kerava- Sköldvik	Nikkilä tärinärajoitus	38+850- 40+160	kaikki junat 40 km/h
142	Karjaa- Hanko	Pohjan ratasilta, Läntinen salmi (E4 250 kN)	175+051	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: käänösilta
221	Kouvola- Kotka	Kehä II (tunneli, 388 m)	194+646- 195+029	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Kouvola- Kotka	Myllykoski tärinärajoitus	200+700- 202+500	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 40 km/h
	Kouvola- Kotka	Keltakangas tärinärajoitus	207+300- 207+700	kaikki junat 40 km/h
222	Juurikorpi- Hamina	Suurivuori (tunneli, 765 m)	236+028- 236+793	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
246	Lappeenrant a-Metsä- Saimaa	Voisalmensaari (tunneli, 198 m)	290+167- 290+365	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
251	Lahti- Heinola	Jyrängön ratasilta (D4 225 kN)	166+604	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: huono kunto
321	Toijala- Turku	Toijala tärinärajoitus	150+400- 150+900	kaikki junat 40 km/h

Rata- nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus/sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Toijala- Turku	Loimaa tärinärajoitus	208+000- 210+600	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 40 km/h
	Toijala- Turku	Turku tärinärajoitus	271+900- 273+700	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 40 km/h
349	Pori- Mäntyluoto	Tahkoluodon ratasilta (E4 250 kN)	343+792	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: avattava silta
441	Seinäjoki- Kaskinen	Seinäjoen ratasilta (D4 225 kN)	419+367	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Kyrönjoen ratasilta (D4 225 kN)	442+875	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Nenättömänluoma n ratasilta (D4 225 kN)	446+650	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Kurikka tärinärajoitus	450+500- 452+000	kaikki junat 40 km/h
	Seinäjoki- Kaskinen	Kainastonjoen ratasilta (D4 225 kN)	482+348	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Teuvanjoen ratasilta (D4 225 kN)	502+165	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Närpiönjoen ratasilta (D4 225 kN)	518+951	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Kaskistensalmen ratasilta (D4 225 kN)	528+922	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
531	Oulu- Kontiomäki	Oulu tärinärajoitus	762+800- 763+800	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 45 km/h
	Oulu- Kontiomäki	Muhos tärinärajoitus	786+000- 790+300	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 50 km/h
	Oulu- Kontiomäki	Vaalansalmen ratasilta (D4 225 kN)	843+637	Henkilöjunat 80 km/h Tavarajunat 80 km/h Syy: huono kunto
	Oulu- Kontiomäki	Kiehimänjoen ratasilta (D4 225 kN)	902+658	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: huono kunto
731	Joensuu- Viinijärvi	Joensuu tärinärajoitus	631+100- 631+700	≥ 3000 tonnin junat tai yli 2500 tonnin junat joissa on itäisenyhdyksliikenteen vaunuja 40 km/h

## Radan kunnosta aiheutuvat nopeusrajoitukset aikataulukaudella 2021

Seuraavat rajoitukset ovat voimassa toistaiseksi:

= Tieto päivitetty 6/2021

Rataosa	Km-väli	Rajoitus km/h	Paikan kuvaus
Helsinki–Kerava	3+120 – 3+350	50 km/h	Työmaa alue Pasila Asema (IsR, IKR, LsR, EKR)
Helsinki–Kerava	3+130 – 3+230	30 km/h	Opastin näkymä Pasila asema (LänHR, ItHR, LKR)
Helsinki–Kerava	3+130 – 3+230	20 km/h	Opastin näkymä Pasila asema (PsR)
Helsinki–Kerava	7+690 – 7+790	100 km/h	Geometriavirheet (LsR)
Helsinki–Kerava	20+300 – 20+615	120 km/h	Geometriavirheet (LsR)
Helsinki–Kerava	21+200 – 21+530	120 km/h	Geometriavirheet (LKR)
Helsinki–Kerava	29+650 – 29+805	140 km/h	Geometriavirheet (LR)
Hyvinkää–Riihimäki	70+250 – 70+930	60 km/h	Ri projekti työaikainen 03.2021 asti (LR, IR)
Kirkkonummi–Turku satama	74+000–75+500	120	Pehmeikkö
Kirkkonummi–Turku satama	97+0500–99+0300	80	Stabilointityömaa
Kirkkonummi–Turku satama	152+0100–153+0150	50	Ratatunnelin korjaus
Kirkkonummi–Turku satama	181+0216–181+0262	80	Rakennustyömaa
Kirkkonummi–Turku satama	182+0200–183+0400	100	Radan geometriavirheet
Riihimäki–Hakosilta	104+271 – 104+401	50 km/h	Geometriavirheet (ER). Poistunut 2020
Lahti–Loviisa	134+200–134+300	30	Rakennustyömaa
Toijala–Turku	271+950–272+000	80	Geometriavirhe
Hyvinkää–Karjaa	81+100–81+300	50	Paalutusalue
Hyvinkää–Karjaa	116+0250–116+0350	50	Raitteen kunto
Hyvinkää–Karjaa	125+600–125+700	50	Geometriavirhe
Raisio–Naantali	219+150–219+250	30	Hirvijoen sillan kunto
Lielähti–Kokemäki	231+0500 - 231+0650	100	Vaihteen Kru V002 kunnan vuoksi nopeutta rajoitettu Väylän päätöksellä
Nakkila	305+000 - 306+000	50	Tärinästä johtuva rajoitus painaville, yli 3000 t, junille
Ulvila	315+000 - 317+000	50	Tärinästä johtuva rajoitus painaville, yli 3000 t, junille
Pori–Mäntyluoto	322+000 - 324+000	50	Tärinästä johtuva rajoitus painaville, yli 3000 t, junille
Mäntyluoto	334+000 - 337+000	50	Tärinästä johtuva rajoitus painaville, yli 3000 t, junille
Pori–Mäntyluoto	334+000 - 335+000	50	Geometriavirheet kehäpölkky- jatkoksissa
Orivesi–Jyväskylä	230+700 - 232+000	80	Tilapäinen sn80 nopeusrajoitus, kaarikisko kulunut
Orivesi–Jyväskylä	325+700 - 325+900	50	Painuma radassa, Destian siltatyömaa, Uusi-Pitkälä
Orivesi–Jyväskylä	308+150 - 312+600	100	Lahdenvuoren tunnelin radan kunto
Jyväskylä–Pieksämäki	401+800 - 402+000 Kaikki raitteet	100	Vaihteen kunto
Jyväskylä–Pieksämäki	449+500 - 449+600	80	Vaihteen kunto
Seinäjoki–Vaasa	425+000–425+200	80	Munakan ratasillan päät, geometriavirhe
Seinäjoki–Vaasa	457+800–458+000	80	Pysyvä geometriavirhe
Seinäjoki–Vaasa	485+400–485+600	80	Jatkuva geometriavirhe
Seinäjoki–Kaskinen	418+700–419+400	50	Seinäjoen ratasilta
Seinäjoki–Kaskinen	442+600–443+600	50	Kyrönjoen ratasilta
Seinäjoki–Kaskinen	446+500–446+900	60	Nenättömänluoman ratasilta
Seinäjoki–Kaskinen	450+500–452+000	40	Tärinäongelma

Rataosa	Km-väli	Rajoitus km/h	Paikan kuvaus
Seinäjoki-Kaskinen	452+000-530+000	60	Päällysrakenteen kunto
Seinäjoki-Kaskinen	513+800-514+600	30	Pehmeikkö
Seinäjoki-Pännäinen	432+400 - 434+500	100	Radan kunto
Pännäinen-Kokkola	525+620-525+670	140	Kolpin YKS, sillan tuet liian lähellä raidetta
Pännäinen-Alholma	529+012-531+250	20	Raitteen nopeus rajoitettu
Kokkola-Ylivieska		60	Arvioitu nopeusrajoitus yhteensä 5 km matkalla.
Ylivieska-Tuomioja	684+968-685+017	160	Vihannin YKS, sillan tuet liian lähellä raidetta
Ylivieska-Tuomioja		60	Arvioitu nopeusrajoitus yhteensä 2 km matkalla.
Tuomioja-Oulu	705+700-705+900	100	Siikajoen ratasilta
Tuomioja-Oulu	730+200-731+200	160	Temmesjoen oikaisu, kaarteeseen kallistus
Tuomioja-Oulu	740+613-740+663	140	Kempeleen YKS, sillan tuet liian lähellä raidetta
Tuomioja-Oulu	748+990-749+062	60/50	Vaihte suorille 60, vaihte käyrille 50
Tuomioja-Oulu		60	Arvioitu nopeusrajoitus yhteensä 2 km matkalla.
Kouvola	191+860-191+960	30	Radan kunto (Kv Rr080 ja Rr81) Rajoitus poistuu 6/2021 aikana.
Lahti-Heinola	166+415-166+815	30	Radan kunto (Jyrängön silta). Muuttu pysyväksi rajoitukseksi.
Kouvola-Luumäki	214+850-214+950	80	Kaipiainen V220-vaihteen kunto, mahdollinen rajoitus, esitetty uusittavaksi 2021
Luumäki-Imatra	323+614-324+400	50	Mansikkakosken ratasilta, sillanpää, rajoitus poistuu kesällä 2021.
Joensuu-Ilomantsi	648+900-696+149		Suurin sallittu akselipaino 180 kN
Joensuu-Nurmes	658+820-659+000	80	Louhiojan silta, geometrinen kunto. Pysyvä rajoitus
Huutokoski-Viinijärvi	410+300-410+500	80	Pehmeikköalue
Silinjärvi-Viinijärvi	533+700-533+900	50	Virraskosken ratasillan kunto
Orivesi-Haapamäki	294+400-294+600	80	Painopenkereen alue, jatkuva geometriavirhe
Orivesi-Haapamäki	297+310-297+950	80	Louheikon tasoristeyksen näkemät
Haapamäki-Seinäjoki	361+270-362+270	80	Tasoristeysnäkemät
Haapamäki-Jyväskylä	330+400-331+100	80	Pengerstabiliteetti, tarkkailu
Haapamäki-Jyväskylä	346+800-347+000	50	Kallioliikkauksen kunto
Haapamäki-Jyväskylä	365+950-366+450	50	Möykynmäen tunnelin ja kallioliikkauksen kunto
Äänekoski-Haapajärvi	424+858-427+170	30	Poikkikujan tasoristeys
Äänekoski-Haapajärvi	439+403-440+125	60	Saviniemen tasoristeys
Äänekoski-Saarijärvi	465+000-482+300 498+000-520+000	20	Huom! Työnaikaisia Sn20 rajoituksia Saarijärvi-Haapajärvi n 20 raidekm, kesto n. 6 kk.
Saarijärvi-Haapajärvi	455+503-587+668		Suurin sallittu akselipaino 180 kN
Oulu-Kemi	789+350-789+600	50	Radan kunto
Rovaniemi-Kemijärvi	1020+000-1050+000	80	Tasoristeysturvallisuus
Oulu-Kontiomäki	843+500-843+800	80	Vaalansalmen ratasilta
Oulu-Kontiomäki	902+500-902+700	50	Kiehimäjoen ratasilta: sillan rakenne ja tulokaari
Oulu-Kontiomäki	729+700-729+900	50	Ypykkävaara: vaihteen kunto
Kontiomäki-Vartius	662+000-662+330	50	Kontiomäki: vaihteen kunto
Vuokatti-Kontiomäki	869+600-889+200	50	Rataosan yleinen kunto, geometriavirheitä
Oulu-Kontiomäki	788+149-789+174	50	Muhos, raide 422, päällysrakenteen kunto. Poistuu 2021
Oulu-Kontiomäki	886+520-886+620	50	Rummun sortuminen. Poistuu 2021
Kontiomäki-Kajaani	656+900-657+100	100	Raitteen geometria
Vuokatti	868+550-868+600	30	Sn30 rajoitus Vkt V017 kohdalle, syynä V016 kadonnut avain
Isalmi-Murtomäki	590+800-591+000	50	Raudanjoen ratasillan geometria
Murtomäki	613+270-613+420	100	Vaihteen geometria
Vaarala-Kemijärvi	1020+000-1050+000	80	Näkemät, odotustasanteet

Rataosa	Km-väli	Rajoitus km/h	Paikan kuvaus
Ii-Myllykangas	789+350-789+600	50	Iijoen ratasillan kunto
Pello - Niemenpää Tor V711 (TOR 741) Kaikki raiteet	884+0304 - 886+0112 ja 0885+0270 - 885+0637	70	Tasoristeyslaitoksesta johtuva

Kohde	Toteutusvuosi	Rataosa	Rataosanumero	Työlle tarvittava ratakapasiteetti	Ratakapasiteetti tarpeen ajoitus	Nopeus- rajoituksen suuruus	Nopeusrajoitus alueen pituus	Nopeusrajoituksen ajoitus	Nopeusrajoituksen sijainti (lkm tai väli)	Muut liikennevaikutukset	Prioriteetti: 1:Toteutus päätös tehty. 2: toteutus päätös myöhemmin
Helsinki: Kansalaistori-Kaisaniemi pyörätunnelin rakentaminen	2021	Helsinki	1101	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja sekä raiteiston käytön muutoksia. Raiteiden ja laituriin hyötymittuuksiin tulee muutoksia neljässä eri työvaiheessa: Vaihe 1: 11/20-5/21 raiteet r1 – r2 ja r18 – r19 Vaihe 2: 4/21-10/21 raiteet r3 – r9 (apusillat) ja r16 – r17 Vaihe 3: 9/21-3/22 raiteet r3 – r9 (apusillat) ja r14 – r15 Vaihe 4: 2/22-12/22 raiteet r10 – r11 (apusillat) ja r12 – r13. Raiteita R12 – R19 lyhennetään työvaiheittain aina 2 kerrallaan, jolloin Sm5 runkoja mahtuu ko. raiteille 2 runkoa. Urakka valmis: 3/23.	-	-	-	-	-	-	1
Helsinki: vaihteiden V007, V0024 ja V0049 vaihto	2021	Helsinki	1101	Arkiyö- ja viikonloppukatkot.	-	-	-	-	-	-	1
Helsinki-Pasila: HELRA:n suojastusmuutosten jälkeiset käyttöönotot	2021	Helsinki-(Pasila)	1101	Arkiyö- ja viikonloppukatkot	-	-	-	-	-	-	1
Helsinki-Pasila: raiteen ja vaihteen tuenta	2021	Helsinki-(Pasila)	1101	Lisäksi marraskuu 2020 – maaliskuu 2021	-	-	-	-	-	-	1
Kunnossapidon vakioidut huoltokatkot	2021	Helsinki-Pasila	1101	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat huoltokatkot kahtena peräkkäisenä viikkona keväällä ja syksyllä arkisin, erillisen suunnitelman mukaan.	-	-	-	-	-	-	1
Töölönlahden pumppaamo (aikataulu avoin)	2021	Helsinki-Pasila	1101	10 x 30h liikennekatko viikonloppuisin raiteella 220	1.1.-31.5.	-	-	-	-	-	1
Hartwall areena ak uusiminen	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	Kahden raiteen yhtäaikaista viikonloppukatkoja.	-	-	-	-	-	-	2
Helsinki - Tampere peruskorjaus, aloitusvaihe	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	Tarkentuu suunnittelun edetessä	-	-	-	-	-	-	2
Helsinki: Töölönlahden ratasillan korjaus	2021	Helsinki	1102	Arkiyö- ja viikonloppukatkot.	-	-	-	-	-	-	1
Helsinki-Riihimäki kapasiteetin lisääminen: Kytömaa-Ainola uuden raiteen rakentaminen (käynnistyy mahdollisesti 2021)	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	Yksiraiteisuutta arkiöisin ja molempien raiteiden katkoja viikonloppuisin. Pitkiä viikonloppu yhden raiteen katkoja. Kytömaa - Ainola nopeusrajoitus 80 km/h molemmilla raiteilla (tarkennetaan erikseen alkaako jo 2021).	16.8.-31.12.	80	-	-	-	-	1

Kohde	Toteutusvuosi	Rataosa	Rataosnumero	Työlle tarvittava ratakapasiteetti	Ratakapasiteetti tarpeen ajoitus	Nopeus- rajoituksen suuruus	Nopeusrajoitus alueen pituus	Nopeusrajoituksen ajoitus	Nopeusrajoituksen sijainti (lkm tai väli)	Muut liikennevaikutukset	Prioriteetti: 1:Toteutus päätös tehty. 2: toteutus päätös myöhemmin
Helsinki-Riihimäki sähköratahuolto	2021	Helsinki-Riihimäki	1102	Työrajoitus jokaisen kuukauden ensimmäisen arkimaanantain ja tiistain välisenä yönä Riihimäellä 0:40-3:55, Kytömaalla 0:30-4:30. Helsinki - Kerava sovitaan tapauskohtaisesti. Liikennevaikutusalue tarkennetaan 2kk ennen toteutusta. Tarvittaessa liikennekatko voi olla useammin kuin kerran kuukaudessa, jotta välttämättömät huoltotyöt saadaan tehtyä.	1.1.-31.12.	-	-	-	-	-	1
Hyvinkää-Karjaa: raiteen ja vaihteen tuenta	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	8h työrajoitus arkena klo 21.00-04.00.	-	-	-	-	-	-	1
Keravan asetinlaitteen siirto	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	Nopeusrajoituksia sekä raiteita ja laitureita suljettu liikenteeltä, erillisen suunnitelman mukaan	21.6.-16.8.	-	-	-	-	-	1
Kerava-Riihimäki: raiteen ja vaihteen tuenta	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	6-10h työrajoitus arkiöisin yksi raide yhdellä liikennepaikkavälillä kerrallaan sekä vaihtealueella 2h kahden raiteen katko yhteenä kuutena yönä vuodessa	-	-	-	-	-	-	1
Kunnossapidon vakioidut huoltokatkot	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat huoltokatkot kahtena peräkkäisenä viikkona keväällä ja syksyllä arkisin, erillisen suunnitelman mukaan.	-	-	-	-	-	-	1
Pasila - Riihimäki ROPE	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	Tarkentuu suunnittelun edessä	-	-	-	-	-	-	2
Pasila-Kerava: raiteen ja vaihteen tuenta.	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat huoltokatkot kahtena peräkkäisenä viikkona keväällä ja syksyllä arkisin, erillisen suunnitelman mukaan.	-	-	-	-	-	-	1
Pukinmäen aseman kohdalla sijaitsevan Kehä I:n (maantie 101) ylittävän sillan kunnostaminen.	2021	(Pasila) - (Riihimäki)	1102	Ennakkotyönä tilapäisten vaihteiden asennukset ja turvalaitetyöt. 2 x 6 viikkoa vuorotellen IKR ja IsR toukokuussa ja syyskuussa, viereinen raide Sn50. Pukinmäessä yksi laituriraide käytössä. HSL -liikenteessä 10 min vuoroväli.	1.6.-31.8.	50	-	-	-	-	1
Riihimäki: asematunnelin jatkaminen	2021	Riihimäki	1102	Raiteet r8 - 11 suljetaan tunnelin kohdalta.	1.1.-20.6.	-	-	-	-	-	1





Kohde	Toteutusvuosi	Rataosa	Rataosanumero	Työlle tarvittava ratakapasiteetti	Ratakapasiteetti tarpeen ajoitus	Nopeus- rajoituksen suuruus	Nopeusrajoitus alueen pituus	Nopeusrajoituksen ajoitus	Nopeusrajoituksen sijainti (lkm tai väli)	Muut liikennevaikutukset	Prioriteetti: 1:Toteutus päätös tehty. 2: toteutus päätös myöhemmin
Kehäradan kunnossapitotyöt ja järjestelmien testaukset	2021	(Huopalahti)-(Tikkurila)	1105	Molemmat raiteet suljettu ma-pe 02:00-04:00, la-su 02:00-05:00. Yksiraiteisuus: ma-pe 23:40-05:00, la 23:00-7:30, su 23:00-8:30. Lisäksi järjestelmätestejä varten molempien raiteiden 4h katko 6 x vuodessa.	-	-	-	-	-	-	1
Kunnossapidon vakioidut huoltokatkot	2021	(Huopalahti)-(Tikkurila)	1105	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat huoltokatkot keväällä viikolla 21 ja syksyllä viikolla 42, jolloin työskennellään 7 yönä, 8h/työvuoro.	-	-	-	-	-	-	1
Kerava-Sköldvik: raitteen ja vaihteen tuenta	2021	(Kerava)-Sköldvik/Porvoo	1106	Syksyllä 10h työraot ti ja to.	-	-	-	-	-	-	1
Routa ja pehmeikkökorjaus	2021	(Kerava)-Sköldvik/Porvoo	1106	10h työraot ti ja to.	-	-	-	-	-	-	2
Kerava-Lahti: vaihteen ja raitteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	Kerava-Lahti	1107	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x6h totaalikatkot keväällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Kunnossapidon vakioidut huoltokatkot	2021	Kerava-Lahti	1107	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat huoltokatkot kahtena peräkkäisenä viikkona keväällä ja syksyllä arkisin, erillisen suunnitelman mukaan.	-	-	-	-	-	-	1
Kerava-Vuosaari: Läpituenta	2021	Kerava-Vuosaari	1108	Keväällä 2021 kahden viikon ajan	-	-	-	-	-	-	1
Kerava-Vuosaari: Savion tunnelin huoltotyöt	2021	Kerava-Vuosaari	1108	Vakiotyörajo maanantaisin klo 9:45 - 17:50.	1.1.-31.12.	-	-	-	-	-	1
Ilmala vaihteiden vaihto V0244, 0245, 0246, 0247, 0256, 0257, 0264, 0265, 0266, 0267, 0268	2021	Ilmala ratapiha	1109	-	-	-	-	-	-	-	1
Helsinki - Tampere peruskorjaus, aloitusvaihe	2021	Riihimäki-Tampere	1301	Tarkentuu myöhemmin	-	-	-	-	-	-	2
Miemolan alikulkusillan uusiminen	2021	Riihimäki-Tampere	1301	Totaalikatko juhannuksena 48h.	-	-	-	-	-	-	1
Pohjois-Louko - Seinäjoki: vaihteen ja raitteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	Pohjois-Louko - Seinäjoki	1302	8h yksiraiteisuus.	-	-	-	-	-	-	1
Tampere-Seinäjoki asetinlaitteen uusiminen	2021	(Tampere)-(Seinäjoki)	1302	Erillisen suunnitelman mukaiset työraot öisin viikoilla 3-24. Työt Parkanon pohjoispuolella viikosta 18 alkaen.  Lauantain ja sunnuntain välisen yön totaalikatkot 25 x 12h (JKV-tarkastusajot) viikoilla 25-49	Tammi-joulukuu	140	-	-	-	-	1
Tampere-Seinäjoki: vaihteen ja raitteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	Tampere-Seinäjoki	1302	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä. Yhteensovitus TASE-hankkeen työrajoihin.	-	-	-	-	-	-	1

Kohde	Toteutusvuosi	Rataosa	Rataosanumero	Työlle tarvittava ratakapasiteetti	Ratakapasiteetti tarpeen ajoitus	Nopeus- rajoituksen suuruus	Nopeusrajoitus alueen pituus	Nopeusrajoituksen ajoitus	Nopeusrajoituksen sijainti (lkm tai väli)	Muut liikennevaikutukset	Prioriteetti: 1:Toteutus päätös tehty. 2: toteutus päätös myöhemmin
Itsenäisyyden kadun AKS	2021	Tampere	1306		2022-2026	-	-	-	-	-	1
Ratapihankadun silta	2021	Tampere	1306		2022-2026						
Sepänkadun alikulkusilta	2021	Tampere	1306	Tpe-Llh yksiraiteisuus, arkiyö- ja juhannuskatkot. Totaalikatkoja 2-3 kpl keväällä su aamuisin, noin 3,5h.	-	-	-	-	-	-	2
Tampere henkilöratapiha peruskorjaus	2021	Tampere henkilöratapiha	1306	Raiteiston käytön muutoksia.	-	-	-	-	-	-	1
Tampereen kansi ja arena: pohjoiskansi: Kannen perustus- ja kansirakennetyöt, sähköradan muutostyöt. Vähäiset raiteistoon kohdistuvat työt.	2021	Tampere	1306	Työrakotarve tarve vuorokausittain 2-8h touko-joulukuussa osalle raiteistoa kerrallaan sekä päivä että yöaikaan. Satunnaisia lyhyempikestoisia koko ratapihan raiteistojen sulkuja. Juhannuskatko. Porapaalutusten aikana suljetaan raiteet R053 ja R096 eri aikoina noin 15vk ajaksi. Muutoksia kaluston säilytysraiteisiin. Erillinen suunnitelma.	-	Nopeusrajoitus 40 km/h, satunnaisia työkohteiden lyhytaikaisia yliajoja 5-10 km/h	-	-	-	-	2
Tampereen vaihteiden V0223, V0228, V0251, V0252, V0258, V0260	2021	Tampere	1306	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	2
Tampereen vaihteiden V0261, V0263, V0281, V0294, V0295, V0709	2021	Tampere	1306	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	2
Tampereen vaihteiden V0264, V0265, V0267, V0268	2021	Tampere	1306	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	1
Viinikanojan AKS (uusi) YH	2021	Tampere	1306		-	-	-	-	-	-	2
Seinäjäki vaihteiden V0801, V021, V0822 vaihto	2021	Seinäjäki-Kokkola	1308	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	1
Seinäjäki-Kokkola: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaittekunnossapito	2021	Seinäjäki-Kokkola	1309	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Kokkola vaihteiden V0568, V0575 ja Yks V0043 vaihto	2021	Kokkola	1310	Raiteiston käytön muutoksia.	-	-	-	-	-	-	1
Pietarsaari-(Pännäinen): turvalaitteiden uusiminen	2021	(Pännäinen)-Pietarsaari-Alholma	1311	Yksi 24h katko käyttönotolle.	-	-	-	-	-	-	1
Lielähti-kokemäki: Mustalahden alikulkusillan korjaus	2021	Lielähti-Kokemäki	1401	-	-	-	-	-	-	-	2
Lielähti-Kokemäki: kunnossapito	2021	Lielähti-Kokemäki	1401	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Lielähti-Kokemäki: Tesoman seisakkeen laitureiden rakentaminen	2021	Lielähti-Kokemäki	1401	Vuoden 2021 keväälle järjestetään pidemmät katkot la-su -öihin 10.4. - 30.5.2021 välisenä aikana		50	Pistemäinen	-	-	-	1
Lielähti-Pori: tasoristeysten poistaminen	2021	Lielähti-Kokemäki	1401	Pitkä liikennekatko	-	-	-	-	-	-	1

Kohde	Toteutusvuosi	Rataosa	Rataosanumero	Työlle tarvittava ratakapasiteetti	Ratakapasiteetti tarpeen ajoitus	Nopeus- rajoituksen suuruus	Nopeusrajoitus alueen pituus	Nopeusrajoituksen ajoitus	Nopeusrajoituksen sijainti (lkm tai väli)	Muut liikennevaikutukset	Prioriteetti: 1:Toteutus päätös tehty. 2: toteutus päätös myöhemmin
Pori-Mäntyluoto-Tahkoluoto päällysrakennetyö	2021	(Pori)-Mäntyluoto/Tahkoluoto	1402	Päivittäiset 10h työraot.	-	80/50	-	-	-	-	1
Kokemäki-Rauma päällysrakennetyö	2021	Kokemäki-Rauma	1403	Päivittäiset 10h työraot.	-	80/50	-	-	-	-	2
Orivesi-Jyväskylä kunnossapito	2021	Orivesi-Jyväskylä kunnossapito	1405	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Tampere - Orivesi kiskonvaihto	2021	(Tampere)-Orivesi-(Jyväskylä)	1405	Tampere - Oroveksi yksiraiteisuus työvuoron aikana	-	80	-	-	-	-	2
Rauman vaihteen V0340 vaihto.	2021	Rauma	1407	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	1
Rauman vaihteiden V0333, V0338, V0350, V0359 vaihto	2021	Rauma	1407	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	1
Porin vaihteen V0823 vaihto	2021	Pori	1408	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	1
Porin vaihteiden V0824, V0825, V0828, V0839, V0851, V0853 vaihto	2021	Pori	1408	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	1
Jämsän vaihteiden V0004, V0006, V0008 vaihto	2021	Jämsä	1410	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	2
Seinäjoki-Haapamäki peruskorjaus	2021	(Seinäjoki)-(Haapamäki)	1501	8-10h päivittäinen työrajo	-	80/50	-	-	-	-	2
Haapamäki-Orivesi peruskorjaus	2021	(Haapamäki)-(Orivesi)	1502	8-10h päivittäinen työrajo	-	80/50	-	-	-	-	2
Laihia: Ratikylän aks	2021	(Seinäjoki)-(Vaasa)	1505	20h katko	-	80/50	-	-	-	-	2
Munakan ratasillan korjaus	2021	(Seinäjoki)-(Vaasa)	1505	20h katko	-	80/50	-	-	-	-	1
Seinäjoki-Vaskiluoto peruskorjaus	2021	(Seinäjoki)-(Vaasa)	1505	20h katko	-	80/50	-	-	-	-	2
Lahti-Kouvola: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	Lahti-Kouvola	1601	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x6h totaalikatkot keväällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Kouvola-Kotka/Hamina: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	(Kouvola)-Kotka/Hamina	1602	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x6h totaalikatkot keväällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Kouvola-Kotka-Hamina ratahanke	2021	(Kouvola)-Juurikorpi-(Kotka) / (Hamina)	1602	Rataosalla yksiraiteisuutta sekä eri mittaisia liikennekatkoja ja nopeusrajoituksia, erillisen suunnitelman mukaan.	-	-	-	-	-	-	1
Heinola: Jyväskylän RS (maalauk)	2021	Heinola	1604		-	-	-	-	-	-	2
Kouvola-Pieksämäki: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	Kouvola-Pieksämäki	1605	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x5h totaalikatkot keväällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Kouvola-Pieksämäki: Harjujoen ratasillan korjaus	2021	Kouvola-Pieksämäki	1606	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x5h totaalikatkot keväällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Kouvola-Pieksämäki: Venekallion alikulkusillan korjaus	2021	Kouvola-Pieksämäki	1606	-	-	-	-	-	-	-	1
Kouvolan henkilöratapihan vaihteiden V0002, V0080, V0081 vaihto	2021	Kouvola	1608	Raiteiston käytön muutoksia.	-	-	-	-	-	-	1
Kouvola-Luumäki: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	(Kouvola)-Luumäki	1701	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x6h totaalikatkot keväällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1

Kohde	Toteutusvuosi	Rataosa	Rataosanumero	Työlle tarvittava ratakapasiteetti	Ratakapasiteetti tarpeen ajoitus	Nopeus- rajoituksen suuruus	Nopeusrajoitus alueen pituus	Nopeusrajoituksen ajoitus	Nopeusrajoituksen sijainti (lkm tai väli)	Muut liikennevaikutukset	Prioriteetti: 1:Toteutus päätös tehty. 2: toteutus päätös myöhemmin
Kouvola-Luumäki: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	(Kouvola)-Luumäki	1701	Vakiotyörajoitus kaksi liikennepaikkaväliä kerrallaan klo 22.00-01.00 ja 03.00-06.00. Molempien raiteiden liikennekatko klo 01.00-03.00.	-	-	-	-	-	-	1
Luumäki-Vainikkala kunnossapito	2021	Luumäki-Vainikkala	1701	Vakiotyörajoitus su-ma ja ma-ti öinä 5h öisin erikseen sovittavina ajankohtina.	-	-	-	-	-	-	1
Imatran ylikulkusilta (YH) (Imatrankoskentie YKS ja YK)	2021	Imatra-Imatrankoski raja	1703	Imatra-Imatrankoski -raja liikennekatkot	TÄMÄ POIS	-	-	-	-	-	1
Lappeenranta: turvalaitteen uusiminen	2021	Luumäki-Imatra	1703	Tarkentuu	-	80	-	-	-	-	1
LUIMA (Luumäki-Imatra ratahanke)	2021	Luumäki - Imatra	1703	Rataosalla yksiraiteisuutta sekä eri mittaisia liikennekatkoja ja nopeusrajoituksia, erillisen suunnitelman mukaan.	-	-	-	-	-	-	1
Luumäki-Imatra: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	Luumäki-Imatra	1703	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x5h totaali- ja katkot keuhällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Imatra: Imatran ylikulkusillan purkamisen ja Imatrankosken ylikäytävän sekä ylikulkusillan rakentaminen	2021	Imatra-Imatrankoski raja	1704	Rajaliikenteen totaali- ja katkot maaliskuussa ja heinäkuussa	-	80	-	-	-	-	1
Imatra-Joensuu: kunnossapito	2021	Imatra-Joensuu	1705	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x5h totaali- ja katkot keuhällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Joensuu ratapihan parantaminen	2021	Joensuu rp	1705	Raiteiston käytön rajoituksia sekä päivittäiset 8h työrajoitukset.	-	-	-	-	-	-	1
Joensuu-Uimaharju: kunnossapito tuenta vaihteet ja raiteet	2021	Joensuu-Uimaharju	1707	2 -3 h pituiset työrajoitukset 2-3 kpl arkiöisin.	-	-	-	-	-	-	1
Uimaharju-Pitkämäki: kunnossapitotuenta vaihteet ja raiteet	2021	Uimaharju-Pitkämäki	1708	2 -3 h pituiset työrajoitukset 2-3 kpl arkiöisin.	-	-	-	-	-	-	1
Imatra T vaihteiden V0501 ja V0507 vaihto	2021	Imatra	1714	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	2
Pieksämäki-Joensuu: raiteen tuenta	2021	Pieksämäki-Joensuu	1801	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x5h totaali- ja katkot keuhällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Pieksämäki-Kuopio: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	Pieksämäki-Kuopio	1804	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x5h totaali- ja katkot keuhällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Kuopio - Iisalmi ROPE	2021	Kuopio-Iisalmi	1805	Yhteensä 30 työvoroa	-	50	-	-	-	-	1
Kuopio-Iisalmi: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	2021	Kuopio-Iisalmi	1805	Kaksi kertaa vuodessa tapahtuvat 7x5h totaali- ja katkot keuhällä ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Pieksämäen vaihteiden V0053, V0054, V0066, V0068 vaihto	2021	Pieksämäki	1806	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	2

Kohde	Toteutusvuosi	Rataosa	Rataosnumero	Työlle tarvittava ratakapasiteetti	Ratakapasiteetti tarpeen ajoitus	Nopeus- rajoituksen suuruus	Nopeusrajoitus alueen pituus	Nopeusrajoituksen ajoitus	Nopeusrajoituksen sijainti (lkm tai väli)	Muut liikennevaikutukset	Prioriteetti: 1:Toteutus päätös tehty. 2: toteutus päätös myöhemmin
Pieksämäen vaihteiden V0264, V0247, V0248 vaihto	2021	Pieksämäki	1807	Raiteiston käytön muutoksia	-	-	-	-	-	-	2
Kuopio: Kotkankallio uusi alikulkusilta	2021	Kuopio	1808	TOTAALIKATKO	-	-	-	-	-	-	1
Pännäinen: turvalaitteen käyttöönotto	2021	Pännäinen	1901	10h liikennekatko huhtikuussa							1
Kokkola-Ylivieska vaihteen ja raiteen tuenta	2021	Kokkola-Ylivieska	1901	8h päivittäiset työraot kaksi liikennepaikkaväliä kerrallaan.	-	-	-	-	-	-	1
Ylivieska-Oulu: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitteiden kunnossapito	2021	Ylivieska-Oulu	1901	5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.	-	-	-	-	-	-	1
Kokkola: turvalaitteiden uusiminen	2021	Kokkola-Ylivieska	1904	Muutoksia raiteiston käyttöön	-	-	-	-	-	-	1
Kokkola: vaihteiden V0568, V0575 ja Yks V0043 vaihto.	2021	Kokkola-Ylivieska	1904	Muutoksia raiteiston käyttöön	-	-	-	-	-	-	2
Oulu: Oritkarin kolmioraide	2021	Oulu	1904	Muutoksia raiteiston käyttöön	-	-	-	-	-	-	1
Oulu: Kasarmintien aks peruskorjaus	2021	Oulu ratapiha (Ol)-(Tua)	1906	Liikennekatko katkaisee Kemlin suunnan liikenteen Oulusta.	-	-	-	-	-	-	1
Oulu: Kenttätien aks peruskorjaus	2021	Oulu ratapiha (Ol) -(Tua)	1906	Liikennekatko katkaisee Kemlin suunnan liikenteen Oulusta.	-	-	-	-	-	-	1
Oulun ratapihan peruskorjaus ja turvalaitteet, mm. vaihteiden V0072, V020, V0205, V0206, V0207, V0208, V0209, V0210, V0355, V0366, V0345 vaihto	2021	Oulu ratapiha	1906	Raiteiston käytön muutoksia ja päivittäisiä työrajoja erillisen suunnitelman mukaan.	-	-	-	-	-	-	1
Saarijärvi - Haapajärvi korjaus	2021	Saarijärvi - Haapajärvi	2001	8-10h päivittäinen työrajo	-	50	-	-	-	-	1
Iisalmi-Ylivieska sähköistys	2021	Iisalmi-Ylivieska	2002	Päivittäiset 10h työraot	-	-	-	-	-	-	1
Iisalmi-Ylivieska sähköistys, siltojen alennustyöt	2021	Iisalmi-Ylivieska	2002	2x72h totaalikatko sillan alennustöihin 1x24h totaalikatko uuden sillan asennus	-	-	-	-	-	-	1
Iisalmi-Kontiomäki : kunnossapito	2021	Iisalmi-Kontiomäki	2101	3 vk/ vuosi- 3x 2 h työajat	-	-	-	-	-	-	1
(Kontiomäki)- Hyrynsalmi-uusi Pesiökylä terminaali Ämmänsaari purku-peruskorjaus-päällysrakenteen uusiminen	2021	(Kontiomäki)-Ämmänsaari	2102	8-10h päivittäinen työrajo	-	-	-	-	-	-	1
Vuokatti - Kontiomäki peruskorjaus	2021	(Vuokatti) - (Kontiomäki)	2104	8-10h päivittäinen työrajo	-	50	-	-	-	-	1
Oulu-Kontiomäki välityskyvyn parantaminen: uudet liikennepaikat Kuusikkoniemi, Liminpuro ja Niska. Utajärven liikennepaikan jatkaminen.	2021	Oulu-Kontiomäki	2105	Totaalikatkoja ja päivittäisiä työrajoja	-	-	-	-	-	-	1
Oulu-Kontiomäki: Kiehimänjoen ratasillan korjaus	2021	Oulu-Kontiomäki	2105	-							1
Oulu-Kontiomäki: kp työajat	2021	Oulu-Kontiomäki	2105	ma-to 7-10h työajat 3 vk / vuosi							1
Oulu-Kemi välityskyvyn parantaminen: uudet liikennepaikat Maksniemi ja Olhava	2021	Oulu-Kemi-Laurila-Tornio	2106	Totaalikatkoja ja päivittäisiä työrajoja							
Vartiuksen liikennepaikan raiteistomuutos	2021	(Kontiomäki)-Vartius	2106	8h päivittäiset työraot sekä pitkät totaalikatkot.	-	-	-	-	-	-	1



## Nopeuden riippuvuus liikkuvasta kalustosta

Luetteloissa on ilmoitettu sellainen kalusto, jolla on Liikenne- ja viestintäviraston myöntämä toistaiseksi voimassa olevat käyttöönotto- tai markkinoille saattamislupa. Kalustotyyppi lisätään ao. luetteloon sen jälkeen, kun se on saanut edellä mainitun käyttöönotto- tai markkinoillesaattamisluvan.

Taulukko 1. Vetokaluston ja moottorivaunujen suurimmat sallitut nopeudet

Sarja	Päälysrakenneluokka					
	A <sup>1</sup>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	D
Dv12	50 <sup>2,3</sup>	100	110	125	125	125
Dr14, lisäpainoin	–	50	75 <sup>4</sup>	75 <sup>4</sup>	75 <sup>4</sup>	75 <sup>4</sup>
Dr16	–	70	110	140 <sup>5</sup>	140 <sup>5</sup>	140 <sup>5</sup>
Dv17 9810 6003070-8	30	40	40	40	40	40
Dr17 9810 6006010-1	–	50	50	50	50	50
Dr17 9810 6007001-9	30	65	65	65	65	65
Dr18	– <sup>6</sup>	90	90	90	90	90
Dv19 9810 8000048-3	20	20	20	20	20	20
Dr20	– <sup>6</sup>	80	90	120	120	120
Dr25 9810 8029002-7	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8021043-9	16	16	16	16	16	16
Dr25 9810 8129002-6	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129003-4	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129166-9	14	14	14	14	14	14
Dr27 9810 8121053-7– 9810 8121054-9	8	8	8	8	8	8
Dr30 9810 1002001-5	60	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8039011-6	20	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8039013-2	35	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8128001-9 <sup>7</sup>	20	20	20	20	20	20
Dr35 9810 8139005-7	–	30	30	30	30	30
Dr35 9810 8139006-5	–	30	30	30	30	30
Dr45 9810 8049001-5	–	60	60	60	60	60
Sk 9010 9981201-7	7	7	7	7	7	7
Sk 9010 9981202-5	7	7	7	7	7	7
Sr1	–	80	100	140	140	140
Sr2	–	80	100	180 <sup>8</sup>	200	210
Sr3	–	80	100	180	200	200
Moottorivaunut						
Sm1, Sm2	–	90	110	120	120	120
Sm3	–	100	110	180	200	220
Sm4	–	90	110	160	160	160
Sm5	–	90	110	160	160	160
Sm6	–	100	110	180	200	220
Dm12	50	100	110	120	120	120

<sup>1</sup> A-päälysrakenneluokkaan kuuluvat raiteet, ks. Vetokaluston käyttö A-päälysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla.

<sup>2</sup> Kaarteissa, joiden säde on alle 600 m, on suurin nopeus 40 km/h. Rataosalla Äänekoski–Haapajärvi suurin nopeus on 60 km/h.

<sup>3</sup> K30-vaihteiden poikkeavassa raiteessa 20 km/h.

<sup>4</sup> Hinattaessa 80 km/h.

<sup>5</sup> Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 135 km/h.

<sup>6</sup> A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

<sup>7</sup> Hinattaessa 60 km/h.

<sup>8</sup> Ilman vaunuja 160 km/h. Monikäytössä 160 km/h.

**PIENVETURIT JA RATA-AUTOT**

(Suluissa hinausnopeus, mikäli se poikkeaa suurimmasta sallitusta nopeudesta omalla voimalla liikuttaessa.)

Taulukko 2. Pienvetureiden ja rata-autojen suurimmat sallitut nopeudet.

Sarja	Päällysrakenneluokka			
	A <sup>Virhe.</sup> Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> ja D
Tve1	30 (60)	30 (80)	30 (80)	30 (80)
Tve2	45 (60)	45 (80)	45 (80)	45 (80)
Tve4	35	60	80	80
Tve5	20 (50)	20 (50)	20 (50)	20 (50)
Tka3–6	60	60 (80)	60 (80)	60 (80)
Tka7, nrot 168–238, 243–247	60	80	80	80
Tka7, lumiauralla nrot 168–238	35 <sup>9</sup>	60 <sup>9</sup> (80)	60 <sup>9</sup> (80)	60 <sup>9</sup> (80)
Tka7, nrot 239–242	50	80	80	80
Tka7, lumiauralla nrot 239–247	35 <sup>9</sup>	60 <sup>9</sup> (80)	60 <sup>9</sup> (80)	60 <sup>9</sup> (80)
Tka7, hitsauskontilla nrot 168–238, 243–247	35	60	60	80
Tka8	35	60	80	80
Tka9 nro 91901	20 <sup>10</sup>	50 <sup>10</sup>	70 <sup>10</sup>	70 <sup>10</sup>
Otso4 nro 920001	20 <sup>11</sup>	45	45	45

<sup>9</sup> Suurin aurasnopeus on määritetty työkoneenkuljettajan käsikirjassa.

<sup>10</sup> Hinaus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

<sup>11</sup> A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla sivuraiteilla 20 km/h.



**TYÖKONEIDEN SUURIMMAT SALLITUT NOPEUDET OMALLA KONEVOIMALLA AJETTAESSA**

(Suluissa hinausnopeus, mikäli työkone saadaan liittää junaan, ja hinausnopeus poikkeaa edellä mainitusta.)

Taulukko 3. Työkoneiden suurimmat sallitut nopeudet omalla konevoimalla ajettaessa.

Sarja	Päälysrakenneluokka			
	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , D
<b>Radantarkastusvaunut</b>				
Et nro 66	20 <sup>12</sup>	60	60	100
Ttr1 nro 51	60	80	120	120
<b>Lumiharjakoneet</b>				
Tlh nro 741 <sup>13</sup>	50	60	60	60
<b>Lumiaurat</b>				
Tla 90109691001-2	35	60	60	60
<b>Kiskonhöyläskoneet</b>				
Tkh nro 894 <sup>13</sup>	60	80	80	80
<b>Raiteenvaihtokoneet</b>				
Trk nro 870	20	20 (50)	20 (80)	20 (100)
<b>Sepeliaurat</b>				
Tsl nrot 880, 882, 884, 885, 890 <sup>13</sup>	70	80	80	80
Tsl nro 883 <sup>13</sup>	35	50	60	60
Tsl nro 888 <sup>13</sup>	50	60	60	80
Tsl nro 889 <sup>13</sup>	20	50	80	80
Tsl nro 91021	20	70	70	70
<b>Sepelinpuhdistuskoneet</b>				
Tsp nrot 891, 893	20	60	80	80
Tsp nro 892	50	80	80	80
<b>Monitoimityökoneet</b>				
Ttm1 nro 91101	20 <sup>14</sup>	50	70	70
<b>Raiteentukemiskoneet</b>				
Ttk1 <sup>13</sup> nrot 801–803, 821, 823, 831, 91042	60	80	80	80
<b>Monitoimityökoneet</b>				
Ttk1 <sup>13</sup> nrot 818–820	25 (50) <sup>15</sup>	25 (50) <sup>15</sup>	25 (50) <sup>15</sup>	25 (50) <sup>15</sup>
Ttk1 <sup>13</sup> nrot 822, 824–829	50	50 (80)	50 (80)	50 (80)
Ttk1 <sup>13</sup> nro 830	60	85 (90)	85 (90)	85 (90)
Ttk1 <sup>13</sup> nrot 832, 833	50	80	80	80
Ttk1 nro 834	50 <sup>16</sup>	80	80	80
Ttk1 <sup>13</sup> nro 91041	60	60	60	60
Ttk1 nro 91042	60	70	70	70
Ttk1 nro 9910 9121916-8	– <sup>18</sup>	80	80	80
Ttk1 nro 9010 9122002-9	50	80	80	80
Ttk1 nro 9010 9122003-7	50	80	80	80
Ttk1 nro 9010 9422001-8	50	80	80	80

<sup>12</sup>Mittaajana toimivan ratateknisen asiantuntijan ja paikallisen kunnossapitäjän edustajan harkinnan mukaan sama kuin ko. rataosan suurin sallittu nopeus.

<sup>13</sup> Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

<sup>14</sup> Apuvaunun max. akselipainolla 160 kN (16 t).

<sup>15</sup> Vaihteissa 15 km/h.

<sup>16</sup> A-rataluokkaan kuuluvilla ratapihojen sivuraiteilla enintään 20 km/h

Sarja	Päällysrakenneluokka			
	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , D
<b>Vaihteentukemiskoneet</b>				
Ttk2 nrot 841, 844, 849 <sup>13</sup>	60	80	80	80
Ttk2 nro 842 <sup>11</sup>	35	60	60	80
Ttk2 nrot 850, 856	20	60	80	90 (100)
Ttk2 nrot 851–855 <sup>11</sup>	50	50 (80)	50 (80)	50 (80)
Ttk2 nro 857	20	60	80	80 (100)
Ttk2 nro 858	– <sup>16</sup>	60	75	90 (100)
Ttk2 nro 859	20 <sup>16</sup>	60	75	90 (100)
Ttk2 nro 91051	15	35	50	70 <sup>17</sup>
Ttk2 nro 9010 9421002-8	– <sup>18</sup>	80	80	80
Ttk2 nro 9010 9422845	50	80	80	80
Ttk2 nro 9010 9424101	50	80	80	80
Ttk2 nro 9926 0221002-1	80	80	80	80
UTtk nro 9926 0121006-3	– <sup>18</sup>	80	80	80
<b>Tukikerroksen tiivistyskoneet</b>				
Ttk3 nrot 862, 863 <sup>11</sup>	60	80	80	80
<b>Tukemiskoneet</b>				
Ttk4 nro 91501	20	40	40	40
Ttk5 nro 9010 9422001-8	50	80	80	80
<b>Sähköratojen huolto- ja tarkastusvaunut</b>				
Tta nrot 1, 2	30 <sup>16</sup>	30 <sup>16</sup>	50 <sup>16</sup>	50 <sup>16</sup>
Tta nro 3	30 <sup>16</sup>	50 <sup>16</sup>	70 <sup>16</sup>	70 <sup>16</sup>
Tte nrot 21–29	70	100	110	110
Tte nrot 91201, 91202	20	60	80	80
Ttv nrot 6, 9, 12, 15	50	70	70	90
<b>Raidenosturit</b>				
Tnk4 nrot 982, 983	15 (20)	15 (50)	15 (60)	15 (60)
Tnk4 nro 984	15 (50)	15 (60)	15 (60)	15 (60)
Tnk4 nrot 985–989	15 (60)	15 (60)	15 (60)	15 (60)
Tnk4 nro 990	15 (20)	15 (50)	15 (60) <sup>19</sup>	15 (60) <sup>19</sup>
<b>Johdonvetokoneet</b>				
Tnv-sr nrot 911002, 911003	40 (40)	40 (60)	40 (80)	40 (100)

<sup>17</sup> Risteysvaihteissa 5 km/h pienen pyörähalkaisijan (440 mm) takia.<sup>18</sup> A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.<sup>19</sup> Hinausnopeus 80 km/h, kun siirrettävä vastapaino on sijoitettu nosturin liitevaunuun.

**MUSEOVETOKALUSTON SUURIMMAT SALLITUT NOPEUDET**

(Suluissa hinausnopeus, mikäli se poikkeaa suurimmasta sallitusta nopeudesta omalla voimalla liikuttaessa.)

Sarja	Päällysrakenneluokka			
	A <sup>20</sup>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , D
Dr12	20 <sup>21</sup>	60 <sup>22</sup>	90	120
Dr13	20 <sup>21</sup>	100	110	120
Dv15	60	75 (80)	75 (80)	75 (80)
Dv16	60	85	85	85
Hr1	20 <sup>21</sup>	80	100	110 <sup>23</sup>
Hv1	60	80	80	80
Hv3	20 <sup>24</sup>	70	70	70
Pr1	20 <sup>21</sup>	80	80	80
Tk3	60	60	60	60
Tr1	20 <sup>21</sup>	80	80	80
Tv1	60	60	60	60
Vr1	40 <sup>25</sup>	40	40	40
Rau 2	70	70	70	70
Dm7	70	95	95	95
Dm9	50	100	110	120

**VETOKALUSTON KÄYTTÖ A-PÄÄLLYSRAKENNELUOKKAAN KUULUVILLA RAITEILLA**

Asia löytyy Väyläviraston ohjeesta Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuus-säännöt (Jt).

<sup>20</sup> A-päällysrakenneluokkaan kuuluvat sivuradat ja ratapihojen sivuraiteet, ks. kohta Veto-  
kaluston käyttö A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla

<sup>21</sup> Liikennöinti sallittu vain sivuraiteilla.

<sup>22</sup> Rataosilla Orivesi-Haapamäki ja Haapamäki-Jyväskylä 80 km/h.

<sup>23</sup> Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 100 km/h.

<sup>24</sup> K30-vaihteiden poikkeavalla raiteella suurin sallittu nopeus 20 km/h

<sup>25</sup> Yksinään 25 km/h.

## Yliraskaiden vaunujen kuljettaminen

Vaunu, jonka akselipaino ylittää verkkoselostuksen karttaliitteessä eri rataosuuksille ilmoitetun suurimman akselipainon, on yliraskas kyseiselle rataosuudelle. Ehdot itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettamisesta yli 225 kN akselipainoilla on esitetty alla olevissa kappaleissa.

Vaunun kuormataulukon kuormaa ei saa tarkoituksellisesti ylittää. Liikakuorma on purettava ensimmäisellä mahdollisella liikennepaikalla, jos kuorman paino on enemmän kuin 5 % sallittua kuormaa suurempi vaunun suurimman akselipainon ollessa 225 kN ja enemmän kuin 2 % sallittua kuormaa suurempi vaunun suurimman akselipainon ollessa 250 kN.

Yliraskaat vaunut on kuljetettava erikoiskuljetuksia koskevien määräysten mukaisesti. Vaunun pyöräkerrat ja telien muu rakenne on tarkastettava ennen kuljetusta.

Yliraskaiden vaunujen tilapäinen kuljettaminen tulee kysymykseen satunnaisen tarpeen esiintyessä. Yliraskaan kuljetuksen luvan myöntäjän on ilmoitettava rataisännöitsijälle yliraskaasta kuljetuksesta radan päällysrakenteen kunnon tarkkailemiseksi.

### Kotimaisten ja läntisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen ylikuormassa

Vaunun suurimman akselipainon ollessa 225 kN yksittäiset ylikuormassa olevat vaunut saa kuljettaa enintään seuraavin nopeuksin:

Päällysrakenneluokka	Suurin akselipaino kN	Nopeus km/h
A	225 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>
B1	235	35
B2	235	50
C1, C2, D	235	80

### Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla C- ja D-päällysrakenneluokan rataosuudella, jolla on sallittu liikennöinti enintään 250 kN akselipainolla

Suurin akselipaino on 250 kN.

Yli 225 kN mutta enintään 250 kN akselipainon itäisen yhdysliikenteen vaunuja voidaan kuljettaa yli 225 kN akselipainoille määrättyllä nopeudella.

Suurin nopeus on 60 km/h.

<sup>1</sup> A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla radoilla ja sivuraiteilla saadaan ainoastaan tilapäisesti kuljettaa nopeudella 20 km/h yksittäisiä yliraskaita vaunuja, joiden akselipaino on yli 200 kN, mutta enintään 225 kN. A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla radoilla ja sivuraiteilla on liikennöinti yli 225 kN akselipainolla kielletty.

---

**Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla C- ja D-päällysrakenneluokan rataosuudella, jolla on sallittu liikennöinti enintään 225 kN akselipainolla**

a) Akselipaino yli 225 kN, mutta enintään 235 kN

Suurin akselipaino on 235 kN.

Yksittäisiä yli 225 kN mutta enintään 235 kN akselipainon itäisen yhdysliikenteen vaunuja voidaan kuljettaa enintään 225 kN akselipainoille määrätyllä nopeudella.

Suurin nopeus on 60 km/h.

Rataosalla Kouvola–Kotka kuljetukset 225–235 kN akselipainoilla on sallittu ilman vaunumäärärajoitusta.

b) Akselipaino yli 235 kN

Mikäli itäisen yhdysliikenteen vaunun akselipaino on yli 235 kN, kuljetusluvan alla luetelluille rataosille enintään 245 kN akselipainoon saakka antaa Rataliikennekeskus. Muille rataosille lupaa on haettava Väyläviraston tekniikka- ja ympäristöosastolta. Vaunut on kuljetettava erikoiskuljetuksena luvassa määrätyllä nopeudella.

Kerava–Sköldvik

Kokemäki–Harjavalta

Kokkola–Ykspihlaja

Riihimäki–Hakosilta

Kouvola–Kotka

Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo

Juurikorpi–Hamina

Luumäki–Joensuu

Imatra tavara–Imatrankoski-raja

Niirala-raja–Säkäniemi

Joensuu–Uimaharju

Kouvola–Pieksämäki

Pieksämäki–Kontiomäki

Pieksämäki–Joensuu

Siilinjärvi–Viinijärvi

Iisalmi–Ylivieska

Oulu–Laurila

Laurila–Tornio

Tornio–Röyttä

Oulu–Kontiomäki

Kontiomäki–Vartius-raja

**Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla B-päällysrakenneluokan rataosuudella**

Yksittäisiä itäisen yhdysliikenteen vaunuja voidaan tilapäisesti kuljettaa erikoiskuljetuksena enintään 235 kN akselipainoilla B1-päällysrakenneluokan rataosuudella nopeudella 35 km/h ja B2-päällysrakenneluokan rataosuudella nopeudella 50 km/h. Lupaa on haettava Rataliikennekeskukselta.

**Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla K30- ja K33-kiskopainon raiteilla ja vaihteissa**

Liikennöiminen itäisen yhdysliikenteen vaunuilla yli 225 kN akselipainolla on kielletty K30- ja K33-kiskopainon raiteilla ja vaihteissa.

## Venäläisen standardin mukaisten vaunujen kuljettaminen

Jos junassa on yksikin venäläisen standardin mukainen tavaravaunu, suurin nopeus seuraavien rautatieliikennepaikkojen tai niiden osien sivuraiteilla on 20 km/h.

**Helsinki–Turku satama**  
Kauniainen

**Huopalahti–Havukoski**  
—

**Hyvinkää–Karjaa**  
Nummela

**Karjaa–Hanko**  
—

**Turku–Uusikaupunki**  
—

**Uusikaupunki–Hangonsaari**  
—

**Raisio–Naantali**  
—

**Helsinki–Riihimäki**  
—

**Kerava–Hakosilta**  
—

**Kerava–Sköldvik**  
—

**Kerava–Vuosaari**  
—

**Riihimäki–Tampere**  
—

**Toijala–Turku**  
—

**Toijala–Valkeakoski**  
—

**Tampere–Seinäjoki**  
Ylöjärvi  
Peräseinäjoki  
Seinäjoki asema  
Seinäjoki tavara

**Lielähti–Kokemäki**  
—

**Kokemäki–Pori**  
Pori

**Pori–Mäntyluoto**  
Pori  
Mäntyluoto

**Mäntyluoto–Tahkoluoto**  
Mäntyluoto

**Kokemäki–Rauma**  
—

**Niinisalo–Parkano**  
—

**Seinäjoki–Vaasa**  
Seinäjoki asema  
Seinäjoki tavara

**Seinäjoki–Kaskinen**  
Seinäjoki asema  
Seinäjoki tavara  
Kaskinen

**Seinäjoki–Oulu**  
Seinäjoki asema  
Ylivieska  
Oulu tavara

**Pännäinen–Pietarsaari**  
Pietarsaari

**Tuomioja–Raahe**  
—

**Riihimäki–Kouvola**

—

**Kouvola–Kuusankoski**

—

**Lahti–Heinola**

Heinola

**Lahti–Loviisan satama**

—

**Kouvola–Kotka**

—

**Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo**

—

**Juurikorpi–Hamina**

—

**Kouvola–Joensuu**

Joensuu Peltola

Joensuu asema

**Luumäki–Vainikkala-raja**

—

**Imatra tavara–Imatrankoski-raja**

—

**Niirala-raja–Säkäniemi**

—

**Joensuu–Ilomantsi**

Joensuu Peltola

Joensuu asema

**Joensuu–Nurmes**

Joensuu Peltola

Joensuu asema

**Nurmes–Kontiomäki**

Vuokatti

**Kouvola–Pieksämäki**

Pieksämäki asema

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

**Mynttilä–Ristiina**

Ristiina

**Pieksämäki–Kontiomäki**

Pieksämäki asema

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

Kuopio asema

Kuopio tavara

Murtomäki

**Pieksämäki–Joensuu**

Pieksämäki asema

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

Varkaus

Heinävesi

Joensuu asema

Joensuu Peltola

**Murtomäki–Talvivaara**

Murtomäki

**Varkaus–Kommila**

Varkaus

Kommila

**Huutokoski–Rantasalmi**

—

**Savonlinna–Parikkala**

Kerimäki

Punkaharju

**Siilinjärvi–Viinijärvi**

—

**Tampere–Jyväskylä**

—

**Orivesi–Seinäjoki**

Vilppula

Alavus

**Vilppula–Mänttä**

Vilppula

**Haapamäki–Jyväskylä**

—

**Jyväskylä–Pieksämäki**

Pieksämäki asema  
Pieksämäki Temu  
Pieksämäki lajittelu  
Pieksämäki tavara

**Jyväskylä–Äänekoski**

—

**Äänekoski–Haapajärvi**

Haapajärvi

**Iisalmi–Ylivieska**

Pyhäsalmi  
Haapajärvi

**Pyhäkumpu erkanemisvaihte-  
Pyhäkumpu**

—

**Oulu–Laurila**

Oulu tavara

**Laurila–Tornio-raja**

—

**Tornio–Kolari**

Pello

**Laurila–Kemijärvi**

Rovaniemi  
Misi  
Kemijärvi

**Kemijärvi–Patokangas**

Kemijärvi

**Oulu–Kontiomäki**

Paltamo  
Oulu tavara

**Kontiomäki–Ämmänsaari**

Hyrnsalmi  
Pesiökylä

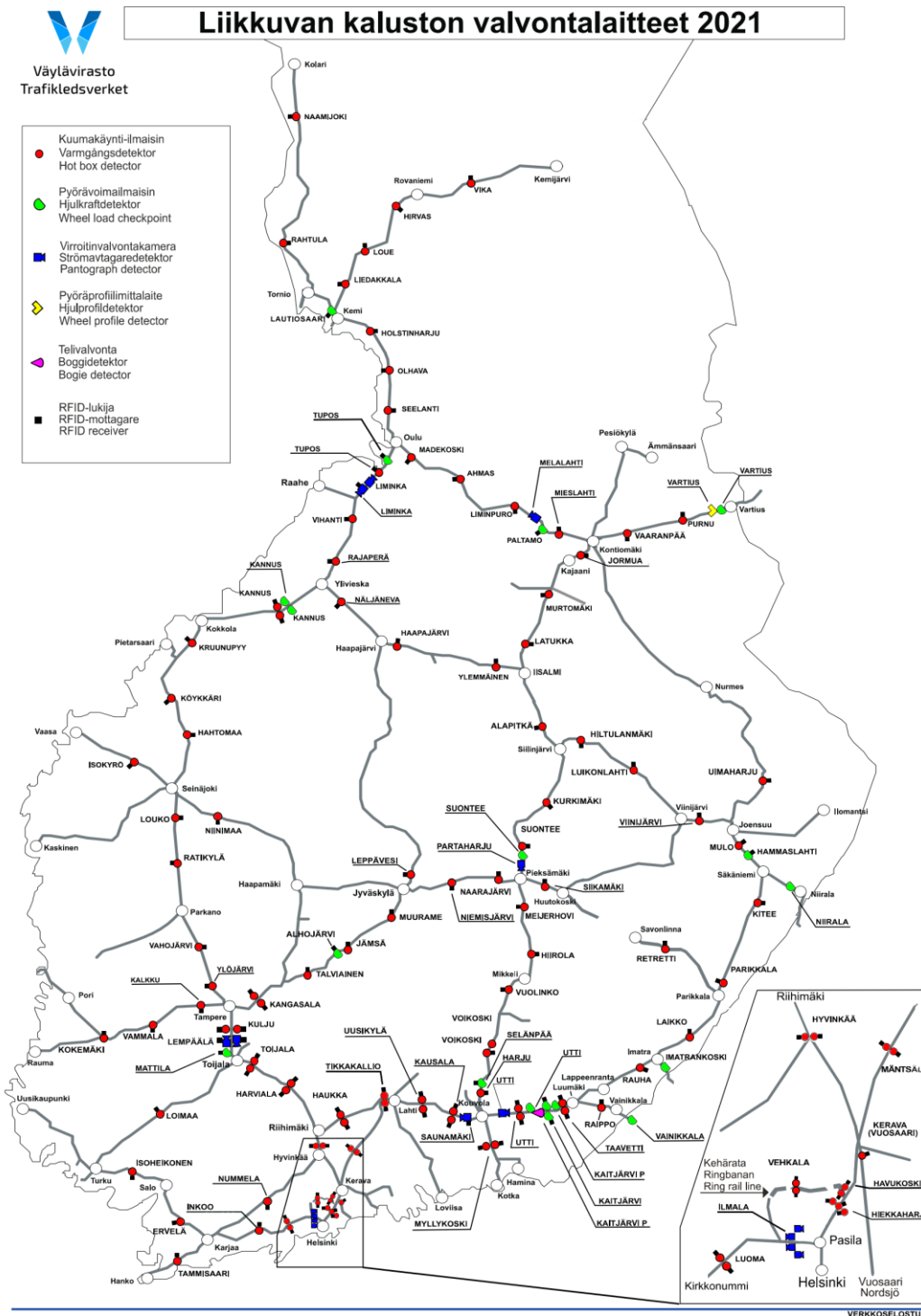
**Kontiomäki–Vartius-raja**

—



# Liikkuvan kaluston valvonta

Rataverkolla sijaitsevat liikkuvan kaluston valvontalaitteet on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Liikkuvan kaluston valvontalaitteet.

## VIRVE-verkon käyttö junaliikenteessä

Junien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä käytetään ensisijaisesti VIRVE-verkkoa. Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyö-vastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä voidaan käyttää VIRVE:n lisäksi myös kaupallisten verkkojen älypuhelimia kirjautumista helpottavan RAPLI-sovelluksen avulla.

### 1. Väyläviraston vastuut

#### 1.1 Junien VIRVE-verkon liittymät

Väylävirasto vastaa junien kuljettajien käyttöön tulevista VIRVE-verkon ohjaamoriadiopuhelimien liittymä- ja pääkäyttäjämaksuista. Junalla tarkoitetaan kalustoyksikköä, joka liikkuu valtion rataverkolla noudattaen junaliikenteen sääntöjä.

Muilta osin rautateiden puheviestinnän hinnoittelussa noudatetaan RAILI-palvelun käyttöluopaehtoja sekä RAILI-palvelun hinnastoa

<https://vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-puheviestinta/raili-palvelu>

#### 1.2 Turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuudet

Väylävirasto vastaa rautateiden turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuuksista, kuten esimerkiksi kirjautumista helpottavasta sovelluksesta.

#### 1.3 Radioverkkojen sisäpeitot

Väylävirasto huolehtii riittävästä VIRVE:n kuuluvuudesta junille avorataosuuksilla ja ratatunneleissa. Väylävirasto ei vastaa radioverkkojen kuuluvuudesta muissa sisätiloissa.

#### 1.4 Puheluiden tallentaminen

Väylävirasto vastaa liikenteenohjauksen puheluiden tallentamisesta.

Jollei muusta lainsäädännöstä muuta johdu, rautatieliikenteen harjoittajalla, yksityisraiteen haltijalla ja liikenteenohjauspalveluja tarjoavalla yhtiöllä on oikeus saada rautatieliikenteen puheviestinnän tallenteita ja niitä koskevia tunnistamistietoja toimijan toiminnassa tapahtuneiden vaaratilanteiden ja onnettomuuksien tutkintaan vastaavien tapahtumien ennaltaehkäisemiseksi sekä turvallisuusviestinnän kehittämiseksi. Puhetallenteita koskeva tiedonsaantioikeus koskee vain sellaisia puheviestinnän tallenteita, joissa toimija itse tai sen henkilöstö on osapuolena.

## 2. Turvallisuustodistuksen haltijan vastuut

### 2.1 Junien ohjaamoriadiopuhelimet

Turvallisuustodistuksen haltija hankkii juniinsa tarvitsemansa ohjaamoriadiopuhelimet. Turvallisuustodistuksen haltija vastaa siitä, että junien ohjaamoriadioiden hankinnassa, asentamisessa ja käyttöönotossa huomioidaan [Trafi-comin määräys Rautateiden ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmä](#).

ja Väyläviraston ohjeen Guidelines of the Finnish Transport Agency 36/2016 - [VIRVE Network Requirements for Hand Portable and Mobile Terminals LIVI/5777/06.04.01/2016 kansalliset vaatimukset](#)

Vaatimusten täyttämällä varmistetaan puheyhteyden saamista kuljettajien ja liikenteenohjausten kesken.

### 2.2 Muu turvallisuuteen liittyvä puheviestintä kaupallisissa verkoissa

Turvallisuustodistuksen haltija hankkii itse tarvitsemansa puhelimet ja liittymät ja vastaa niiden kustannuksista. Poikkeuksena kirjautumismenettelyä helpottava sovellus, josta vastaa Väylävirasto.

Väylävirasto suosittelee, että junien kuljettajat käyttäisivät edelleen myös varapuhelinta ja kirjautuisivat myös sen kautta tehtävänsä.

### 2.3 Häiriötilanteet ja puheluiden yllättävä katkeaminen

Radiopuhelut ovat alttiita erilaisille viiveille, häiriöille ja katkoksille, joita aiheuttaa mm. sääolosuhteista, ulkoisista radiohäiriöistä, laite- ja ohjelmistovioista sekä muutoksista verkossa, puhelimissa ja niiden lisälaitteissa. Radiopuhelimen asento suhteessa tukiasemaan ja käyttäjänsä sekä sisätilat, rakennukset ja rakennelmat, jotka vaimentavat radiosignaaleja, voivat heikentää radioverkon kuuluvuutta. Puhelu saattaa katketa kesken työturvallisuuden kannalta kriittistä työvaihetta. Puhelun katkeamisen vaikutus työhön ja turvallisuuteen korostuu sen vuoksi, ettei yhteys palaudu itsestään, vaan käyttäjän pitää tehdä uusi puheluyritys. Uusikaan puhelu ei välttämättä onnistu heti tai onnistuu vasta vähän myöhemmin häiriötekijän poistumisen myötä. Puheyhteyden jatkuva valvonta ja toiminnan seuranta ovat työturvallisuuden kannalta tärkeitä.

Jos RAILI-palvelun käyttäminen ei teknisen häiriön tai radioverkon heikon kuuluvuuden vuoksi ole mahdollista, on tällöin käytettävä muita viestintävälineitä. Käytön estävistä tai sitä haittaavista häiriöistä sekä vaihtoehtoisista yhteystiedoista on ilmoitettava liikenteenohjaukseen tai vastaavasti junien kuljettajille, vaihtotyönjohtajille ja ratatyövastaaville puheviestintää koskevien työohjeiden mukaisesti.

**Väyläviraston asemarakennukset matkustajaliikenneasemilla, tilanne syyskuussa 2019**

Väyläviraston toimittajien vuokrausasiat valmistelee Radanpidon palvelut -yksikkö.  
Yhteydenotot vuokrausasioissa: [kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

Kohteiden käypä vuokra määritetään tarkemmin ennen jokaista vuokrausta. Vuokratason määrityksessä lähtökohtana on paikkakunnan todellinen hintataso.

\* (tarkkuus +/- 50 %, riippuen kohteen kunnosta)

Rakennus	Posti-numero	Paikkakunta	Katuosoite	Voimassa oleva sopimus (nro)	Vuokrattava ala yht. (m2)	Tiloja vapaana kyllä/ei	Muita huomioita	Odotustila				Toimistotila				Sosiaalitila				Liiketila					
								Tiloja vapaana kyllä/ei	M2	vuokra* €/m2/kk	Muita huomioita	Tiloja vapaana kyllä/ei	M2	vuokra* €/m2/kk	Muita huomioita	Tiloja vapaana kyllä/ei	M2	vuokra* €/m2/kk	Muita huomioita	Tiloja vapaana kyllä/ei	M2	vuokra* €/m2/kk	Muita huomioita		
HELSINKI HUOPALAHTI	00320	HELSINKI	KYLÄTIE 25		Alle 100	kyllä	Vuokrattavissa olevia tiloja asemalla, tyhjillään. Tilat ovat heikossa kunnossa ja edellyttävät isoja korjauksia.														kyllä	Alle 100 m2	15		
HELSINKI MALMIN VANHA ASEMA	00700	HELSINKI	LATOKARTANONTIE 1		229,00	kyllä	Myynti-, tsto-, varasto- ja työtöitä vapaana. Kaukana asemasta, Jokeri-linjan vieressä. Edellyttää peruskorjausta ennen käyttöön ottoa.				kyllä	ei tiedossa	15								kyllä	ei tiedossa	15		
HELSINKI PUKINMÄKI	007200	HELSINKI	PUKINMÄENAUKIO 1	61344	125,00	ei	Nykyisin pitseria, voisi soveltaa matkustajapalveluille, tunnelitasossa hiukan asemasta syrjässä.														ei	125,00	15	tällä hetkellä vuokrattu	
HELSINKI PUUSTOLA	00750	HELSINKI	TAPULIKAUPUNGINTIE 1	90183	31,00	ei	Nykyisin pitseria. Toimistila (asema ylätaso) 4 asiakaspaikkaa.														ei	31,00	15-20	tällä hetkellä vuokrattu	
VANTAA TIKKURILA (LUUSI ASEMASILTÄ)	01300	VANTAA	RATATIE 11		-		YIT hallinnoi vuokratilaisia pitkäaikaisella sopimuksella.																		
VANTAA KOIVUKYLÄ	01360	VANTAA	KOIVUKYLÄN PUUSTOTIE	61426	262,00	ei	Entinen kioskitila vuokrattu muuhun käyttöön. Asemasta syrjässä, alakerta soveltuu matkustajakäyttöön, vaatisi laajan remontin.	ei	katso "Sosiaalitila"	8	tällä hetkellä vuokrattu						ei	220,00	8	Pinta-ala sisältää halli- ja sosiaalitilat. Tällä hetkellä vuokrattu.	ei	42,00	10	tällä hetkellä vuokrattu	
JÄMSÄ	42100	JÄMSÄ	ASEMAKATU 5	5495	70,00	ei		ei	40,00	8	Odotustila ja WC. Vuokrattu.	ei	30,00	8											
LAPUA	62100	LAPUA	ASEMAKATU 7	90077	121,00	ei		ei	43,00	8	Odotustila ja 2 wc:tä Vuokrattu.	kyllä	78,00	8	kyllä	ei tiedossa	7								
KAUHAVA	62200	KAUHAVA	ASEMAKUJA 3	90076	89,00	ei		ei	64,00	8	Odotustila ja 2 wc:tä Vuokrattu.	kyllä	25,00	8	kyllä	ei tiedossa	7								
PÄNNÄINEN	68910	PÄNNÄINEN	ASEMATIE 13	90004		ei tiedossa	Asema kunnostettu luoreillaan. Kohteessa mahdollisesti vapaita tiloja odotustilan lisäksi.	ei	48,70	8	Odotustila ja 2 wc:tä Vuokrattu.	kyllä	ei tiedossa	8	kyllä	ei tiedossa	7				kyllä	ei tiedossa	8		
HÄRMÄ	62300	HÄRMÄ	PIIRTOLANTIE 6			ei tiedossa	Vaatisi asemarakennuksen peruskunnon. Kohteessa mahdollisesti vapaita tiloja odotustilan lisäksi.	kyllä	ei tiedossa												kyllä	ei tiedossa	8		
KANNUS	69100	KANNUS	ASEMATIE 6	90075	450,00	kyllä	Aseman länsipäässä alun perin asumiseen tarkoitettua tilaa n. 120 m2 sekä keskellä entistä laaterilaa n. 60 m2. Rakennus peruskorjattu v. 1961, jonka jälkeen ei korjauksia. Kaikki tilat ovat entään alkuehässä kunnossa ja vaativat remonttia.	ei	63,00	6		kyllä	180,00	6	Huonossa kunnossa	kyllä	100,00	6	Huonossa kunnossa						

Liikennepaikka	Rakennus	Palvelupaikan ylläpitäjä	Aikataulu-näyttö	Lisätietoa vuokrattavista rautatieliikenteen toimitiloista
Akaa, Toijala	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Espoo	Asemasilta	Espoon kaupunki, Tilapalvelut-liikelaitos	On	Ei vapaita tiloja. Lisätietoja Espoon kaupunki, Tilapalvelut -liikelaitos
Espoo, Kauklahti	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Hamina	Liikennepaikkarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Hanko	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	Ei	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Helsinki, Kannelmäki	Asema	Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL	On	HKL, Isännöinti
Helsinki, Malmi	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Helsinki, Malminkartano	Tunneliasema	Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL	On	HKL, Isännöinti
Helsinki, Pasila	Uusi asemarakennus	Kiinteistö Oy Uusi Pasilan Asema	On	Palvelukuvaukset: <a href="https://vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/rataverkon-palvelun-tarjonta">https://vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/rataverkon-palvelun-tarjonta</a>
Helsinki, Pohjois-Haaga	Asema	Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL	On	HKL, Isännöinti
Helsinki	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Hyvinkää	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Hämeenlinna	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Iisalmi	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Imatra	Imatra	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Imatra	Imatra	Kiinteistö Oy Imatran keskusasema	On	REIM Imatra Oy
Joensuu	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Jyväskylä	Jyväskylä	Jyvä-Parkki Oy	On	Jyvä-Parkki Oy, kiinteistöasiat (vapaat tilat ja hinnat)
Järvenpää	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Kajaani	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Kauniainen	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	Ei	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Kemi	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Kemijärvi	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Kerava	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Kirkkonummi	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	Ei?	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Kokkola	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Kolari	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Kotka	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Kouvola	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Kuhmo, Vartius	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Kuopio	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Lahti	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Lapinlahti	Asemarakennus	Nelson House Oy	On	Nelson House Oy, Lapinlahti. Ei vapaita tiloja.
Lappeenranta	Asema- ja tullirakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Mikkeli	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Oulainen	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Oulu	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Parikkala	Asemarakennus	Parikkalan kunta	On	Parikkalan kunta, Rakentamispäällikkö.
Parkano	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Pieksämäki	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Pori	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Raasepori	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Riihimäki	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Rovaniemi	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Seinäjoki	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Siilinjärvi	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Tampere	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Tohmajärvi	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Turku	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Turku, Kupittaa	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Tuusula, Jokela	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asetat (vapaat tilat ja hinnat) <sup>1</sup>
Vaasa	Asemarakennus, uusi odotustila	Vaasan kaupunki	On	Airaksinen Capital Oy, Vaasa. Tiloja on vapaana.
Vantaa	Asemasilta, seisake	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Kivistö	Asemarakennus	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Leinelä	Asemasilta, seisake	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Louhela	Asemarakennus	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Martinlaakso	Asemarakennus	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Myyrmäki	Asemarakennus	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Vantaankoski	Asemasilta, seisake	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Varkaus	Asemarakennus	Varkauden keskusliikenneasema Oy	On	Realia isännöinti Oy, Varkaus.
Ylivieska	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>

<sup>1</sup> <https://www.vrgroup.fi/fi/vrgroup/vr-group-yrityksena/liiketoiminnot/vr-fleetcare/verkkoselostus/palvelukuvaukset/tilanvuokraustoiminta/matkustajaasetat-ja-muut-asemaalueen-tilat/>

ID	Rata-osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoordinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR001	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210284	24.929719					LP829-709 / LP522/523-710
ILR002	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213765	24.931689					LP814-710 / LP813-709 r.709-710 välissä
ILR003	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213814	24.93137					LP816-712 / LP815-711 r.711-712 välissä
ILR004	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210347	24.929488					LP524/525 -712 / LP830-711 r.711-712 välissä
ILR005	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214751	24.923842	792-793				LP1008-793 r.792-793 välissä
ILR006	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.215252	24.924398	792				LP1007-792 r.792 vieressä Käpylän pää
ILR007	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214166	24.923558	787-788				LP1006-788 r.787-788 välissä Käpylän pää
ILR008	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214141	24.923691	786-787				LP1005-787 r.787-786 välissä Käpylän pää
ILR009	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213853	24.92371	785-786				LP1004-786 r.786-785 välissä Käpylän pää
ILR010	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213856	24.923806	784-785				LP1003-785 r.785-784 välissä Käpylän pää
ILR011	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214118	24.924121	784-783				LP1002-784 r.783-784 välissä Käpylän pää
ILR012	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214142	24.9241	783-782				LP1001-783 r.782-783 välissä Käpylän pää
ILR013	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.216461	24.928611	169				LP27-169 r.169 vieressä päätepuskimen kohdalla
ILR014	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.216194	24.928397	167-168				LP26-168 / LP26-167 r.167-168 välissä
ILR015	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.215921	24.928315	166-165				LP 25-166 / LP25-165 r.165-166 välissä
ILR016	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.215695	24.928125	163-164				LP24-164 / LP24-163 r.163-164 välissä
ILR017	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.215563	24.928088	161-162				LP23-162 / LP23-161 r.162-161 välissä
ILR018	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214916	24.927558	159-158				LP22-159 r.159-158 välissä
ILR019	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214684	24.927785	157-158				LP21-158 / LP21-157 r.157-158 välissä
ILR020	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214712	24.92769	155-156				LP20-156 / LP20-155 r.155-156 välissä
ILR021	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214664	24.927849	149-154				LP28-154 r.149-154 välissä
ILR022	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.21505	24.928988	146-147				LP67-146 / LP67-147 r.146-147 välissä
ILR023	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214972	24.92914	144-145				LP66-144 / LP66-145 r.144-145 välissä
ILR024	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214957	24.929466	142-143				LP65-142 / LP65-143 r.142-143 välissä
ILR025	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214824	24.929516	137-138				LP64-137 / LP64-138 r.137-138 välissä
ILR026	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214759	24.929737	135-136				LP63-135 / LP63-136 r.135-136 välissä
ILR027	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214704	24.929828	133-134				LP62-133 / LP62-134 r.133-134 välissä
ILR028	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214975	24.930384	131-132				LP61-132 / LP61-131 r.131-132 välissä
ILR029	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214252	24.931952	812. 811				LP826-811 r.812 päätepuskimen takana r. 811 vieressä
ILR030	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214668	24.932075	813. 814				LP827-813 / LP828-814 r.813 vieressä r.814 päätepuskimen takana
ILR031	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213484	24.929031	731-732				LP724-731 / LP723-732 r.731-732 välissä ns. kaukoliikenteen huoltotaso
ILR032	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210092	24.927081	731-732				LP512-732 / LP511-731 r.731-732 välissä ns. kaukoliikenteen huoltotaso
ILR033	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213363	24.928866	734				LP713-734 r.734 vieressä
ILR034	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213385	24.928779					Lämmitysposti raide 735 ja LP715-736
ILR035	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213271	24.928289	743				LP725-743 r.743 vieressä
ILR036	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213391	24.928687	737-738				LP716-737 / LP717-738 r.737-738 välissä
ILR037	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210832	24.926831	601				LP91-601 r.601
ILR038	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210781	24.926676	602				LP93-602
ILR039	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.208375	24.926244	601				LP92-601 r.601 vieressä
ILR040	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.208312	24.926083	602				LP94-602 r.602 vieressä
ILR041	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.208317	24.925905	603				LP96-603 r.603 vieressä
ILR042	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.208386	24.925685	604				LP98-604 r.604 vieressä
ILR043	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210529	24.926288	604				LP97-604 r.604 vieressä
ILR044	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210596	24.92639	603				LP95-603 r.603 vieressä
ILR045	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210295	24.926007	605				LP99-605 r.605 vieressä
ILR046	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.21027	24.925949	606				LP910-606 r.606 vieressä
ILR047	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214201	24.931024	715-716				LP817-716 r.715-716 välissä Käpylän pää
ILR048	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmityspostit r.799-800 Venäjän liikenteen junat	lämmityskeskus	60.215349	24.924133		Väylävirasto	Eitel		LP1009-799 r.799 vieressä
ILR049	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmityspostit r.799-800 Venäjän liikenteen junat	lämmityskeskus	60.215372	24.924092		Väylävirasto	Eitel		LP1010-800 r.799-800 välissä
ILR050	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.210761	24.926693	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.601-602 välissä X13 X14
ILR051	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.209804	24.926501	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X11 X12 r.601-602 välissä
ILR052	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.209525	24.926214	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.601-602 välissä X09 X10

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR053	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.209412	24.926257	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X07 X08 r.601-602 välissä
ILR054	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.209198	24.926341	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X05 X06 r.601-602 välissä
ILR055	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.208866	24.926085	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X03 X04 r.602-602 välissä
ILR056	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.208449	24.926132	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.602-602 välissä X01 X02
ILR057	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.20838	24.92585	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A X16 X15 r.603-604 välissä
ILR058	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.208626	24.926027	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X18 X17 r.603-604 välissä
ILR059	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.209127	24.926083	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.603-604 välissä X20 X19
ILR060	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.209258	24.926099	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.603-604 välissä X22 X21
ILR061	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.209532	24.926153	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.603-604 välissä X24 X23
ILR062	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.209773	24.926138	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.603-604 välissä X26 X25
ILR063	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.210425	24.926381	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X28 X27 r.603-604 välissä
ILR064	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.605-606	lämmitysposti	60.210234	24.925911	605-606				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X35 X36 r.605-606 välissä
ILR065	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.605-606	lämmitysposti	60.209506	24.92576	605-606				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X33 X34 r.605-606 välissä
ILR066	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.605-606	lämmitysposti	60.209166	24.925627	605-606				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X31 X32 r.605-606 välissä
ILR067	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.605-606	lämmitysposti	60.208919	24.925676	605-606				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X29 X30 r.605-606 välissä
ILR068	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.213376	24.928957	731-732				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X06
ILR069	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.212666	24.928692	731-733				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X05
ILR070	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.212258	24.928469	731-734				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X04
ILR071	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.211532	24.927599	731-735				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X03
ILR072	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.210852	24.92727	731-736				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X02
ILR073	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.210142	24.926777	731-737				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X01
ILR074	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.213349	24.928863	734				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.734 vieressä X07
ILR075	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.210307	24.929779	709-710				400V 63A 2kpl ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.709-710 väli
ILR076	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.211023	24.930148	709-710				400V 63A ja 32A sekä 16A ja 240V 16A r.709-710 väli R9-PRK-4
ILR077	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.211897	24.930663	709-710				400V 63A, 32A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.709-710 välissä R9 PRK-3
ILR078	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.21209	24.931042	708				400V 63A ja 32A sekä 16A ja 240V 16A 2 kpl r.708 vieressä
ILR079	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.212854	24.93116	709-710				400V 63A, 32A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl R9 PRK-2 r.709-710 välissä
ILR080	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213841	24.931788	709-710				400V 63A 2kpl ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.709-710 väli Käpylän pää
ILR082	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213852	24.931443	711-712				400V 63A ja 32A sekä 16A ja 240V 16A 2 kpl r.711-712 välissä
ILR083	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.211926	24.930227	711-712				400V 63A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r. 711-712 välissä
ILR084	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.210411	24.929471	711-712				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 16A ja 240V 16A 2 kpl r.711-712 välissä Hki pää
ILR085	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213168	24.92293	788				400V 32A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.788 vieressä, oma kulutusmittari keskuksessa
ILR087	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214686	24.927865	149-154				400V 63A ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.149-154 välissä
ILR088	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214699	24.928011	149				400V 63A ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.149 vieressä
ILR089	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.21485	24.92815	149				400V 63A ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.149 vieressä
ILR090	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215164	24.928539	149-153				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.149-153 välissä

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoordinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR091	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215295	24.92875	149-153				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.153-149 välissä
ILR092	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215533	24.929224	152-153				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.152-153 välissä
ILR093	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.21569	24.929326	152-153				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.152-153 välissä
ILR095	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.21612	24.929999	151-152				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.151-152 välissä
ILR096	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.216015	24.929708	151-152				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.151-152 välissä
ILR097	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215779	24.929496	151-152				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.151-152 välissä
ILR098	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215613	24.929454	151-152				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.151-152 välissä
ILR101	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.216684	24.930769	150				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.150 vieressä
ILR102	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215897	24.930008	146-147				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.146-147 välissä
ILR103	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215421	24.929551	146-147				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.146-147 välissä
ILR104	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215119	24.929036	146-147				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.146-147 välissä
ILR105	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215052	24.929271	144-145				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.144-145 välissä
ILR106	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215364	24.929677	144-145				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.144-145 välissä
ILR107	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215792	24.930213	144-145				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.144-145 välissä
ILR108	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215788	24.930315	142-143				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.142-143 välissä
ILR109	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215332	24.929822	142-143				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.142-143 välissä
ILR110	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.21506	24.929471	142-143				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.142-143 välissä
ILR111	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214415	24.932027	812				400V 63A ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 2 kpl r.812 vieressä
ILR114	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215235	24.932294	814				400V 63A ja 32A sekä 16A ja 240V 16A 2 kpl r.814 vieressä
ILR116	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214734	24.932184	813-814				400V 63A ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.813-814 välissä
ILR117	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213406	24.92881	735-736				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.735-736 välissä X08
ILR118	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213238	24.928356	743				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.743 vieressä
ILR119	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213113	24.927769	746				400V 63A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.746 hallin seinässä
ILR120	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213351	24.928643	737-738				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.737-738 välissä X09
ILR122	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213595	24.927846	747-748				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.747-748 välissä
ILR123	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213689	24.927581	749-751				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.749-751 välissä
ILR124	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213683	24.927456	752-753				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.752-753 välissä
ILR125	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.212538	24.927168	747-748				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.747-748 välissä
ILR126	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.20949	24.925348	608-609				400V 16A ja 240V 16A 2 kpl veturin pesuhallin seinässä r.608-609 välissä Hki pää PRK2
ILR127	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.209832	24.925247	609-610				400V 16A ja 240V 16A 2 kpl r.609-610 välissä veturien pesuhallin päässä Käpylän pää PRK2
ILR128	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214313	24.927034	754-755				400V 32A 4 kpl ja 240V 16A 2 kpl r.754-755 välissä
ILR129	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214358	24.926726	756-757				400V 32A 4 kpl ja 240V 16A 2 kpl r.756-757 välissä
ILR130	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214336	24.926379	758-759				400V 32A 4 kpl ja 240V 16A 2 kpl r.758-759 välissä
ILR131	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214401	24.926085	760-761				400V 32A 4 kpl ja 240V 16A 2 kpl r.760-761 välissä
ILR132	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.799-800	lämmitysposti	60.212761	24.921885	799-800	Väylävirasto	Eltel		PILOT 1 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A r.799-800 välissä.
ILR133	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.799-800	lämmitysposti	60.213717	24.922374	799-800	Väylävirasto	Eltel		PILOT 2 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A r.799-800 välissä.
ILR134	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.799-800	lämmitysposti	60.214651	24.922592	799-800	Väylävirasto	Eltel		PILOT 3 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A r.799-800 välissä.
ILR135	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.799-800	lämmitysposti	60.215277	24.923705	799-800	Väylävirasto	Eltel		PILOT 4 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A r.799-800 välissä.
ILR136	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.212732	24.921291	803-804				JK 010401 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR137	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.213084	24.921453	803-804				JK 010402.1 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR138	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.213663	24.921848	803-804				JK 010402.2 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR139	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214095	24.922054	803-804				JK 010501 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR140	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214567	24.922442	803-804				JK 010502 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR141	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.21507	24.922666	803-804				JK 010601 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR142	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.215482	24.922952	803-804				JK 010602.1 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR143	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.215689	24.923132	803-804				JK 010602.2 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR144	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.215676	24.923169	801-802				JK010302.2 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl



ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordina- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR145	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.215533	24.922965	801-802				JK 010302.1 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR146	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214972	24.922675	801-802				JK 010301 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR147	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214507	24.922477	801-802				JK 010202 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR148	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214055	24.922174	801-802				JK 010201 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR149	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.213615	24.922116	801-802				JK 010102.2 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR150	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.213068	24.921641	801-802				JK 010102.1 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR151	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.212639	24.921413	801-802				JK 010101 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR152	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.210528	24.929822	709-710				Imu käynnistyy kun linjaventtiiliin avaa, imu pysyy päällä kunnes venttiili suljetaan. Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR153	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.210651	24.930102	709-710				Alir.709-710 välissä
ILR154	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.210891	24.930085	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR155	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.211147	24.930169	709-710				Imutyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR156	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.211359	24.930342	709-710				Alipainetyhjennyspiste
ILR157	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.211576	24.930659	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR158	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.211832	24.930566	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR159	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.212111	24.930698	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR160	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.212227	24.930847	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR161	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.212463	24.930934	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR162	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.21293	24.931272	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR163	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213191	24.931286	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR164	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213399	24.931518	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR165	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213399	24.931518	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR166	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213633	24.931618	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR167	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213645	24.931165	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR168	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213393	24.931014	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR169	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213167	24.93091	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR170	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.212942	24.930795	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR171	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.21272	24.930684	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR172	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.2125	24.930564	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR173	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.212243	24.93045	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR174	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.212036	24.93035	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.721-712 välissä
ILR175	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.211823	24.930191	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR176	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.211556	24.930075	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR177	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.211415	24.930099	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR178	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.211153	24.929928	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR179	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.21098	24.929649	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR180	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.210699	24.929608	721-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR181	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.210493	24.929561	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR182	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.210306	24.929459	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR183	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.210132	24.929299	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR184	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.209851	24.929149	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR185	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215836	24.923188	801-802				Alipainetyhjennyspiste r.801-802 välissä, ei kylmävesi liitäntää R802 30
ILR186	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215676	24.923169	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 29
ILR187	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215565	24.923059	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 28
ILR188	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215533	24.922965	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 27
ILR189	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215351	24.922962	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 26
ILR190	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215241	24.923005	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 25
ILR191	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215121	24.922715	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 24
ILR192	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214972	24.922675	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 23

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR193	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214865	24.92268	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 22
ILR194	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214807	24.922447	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 21
ILR195	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214586	24.92262	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 20
ILR196	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214507	24.922477	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 19
ILR197	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214374	24.922524	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 18
ILR198	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214325	24.922337	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 17
ILR199	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214158	24.922324	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 16
ILR200	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214055	24.922174	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 15
ILR201	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214096	24.922218	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 14
ILR202	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213849	24.922068	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 13
ILR203	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.21368	24.922145	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 12
ILR204	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213615	24.922116	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 11
ILR205	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.21353	24.922046	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 10
ILR206	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213393	24.921931	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 09
ILR207	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213281	24.921971	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 08
ILR208	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213081	24.921633	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 07
ILR209	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213064	24.921795	801-802				Alipainekojeikko r.801-802 ja veden pääsulku r.801-802
ILR210	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213068	24.921641	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 06
ILR211	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212923	24.921529	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 05
ILR212	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212771	24.921436	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 04
ILR213	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212639	24.921413	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 03
ILR214	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212596	24.92141	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 02
ILR215	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212493	24.921363	801-802				Alipainetyhjennyspiste r 801-802 välissä- tässä ei kylmävesi liitäntää R802 01

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordina- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR216	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212548	24.921325	803-804				Alipainetyhjennyspiste r.803-804 välissä, ei puhdasvesipistettä R804 01
ILR217	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212641	24.921233	803-804				Alipainetyhjennyspiste r.803-804 väli R804 02 tässä myös kylmävesi
ILR218	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212732	24.921291	804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi R804 03
ILR219	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212949	24.921272	804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi R804 04
ILR220	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.21302	24.921331	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 05
ILR221	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213084	24.921453	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 06
ILR222	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213125	24.921544	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 07
ILR223	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213216	24.921487	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 08
ILR224	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213329	24.921569	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 09
ILR225	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213379	24.921607	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 10
ILR226	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.21354	24.921732	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 11
ILR227	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213663	24.921848	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi välissä r.803-804 R804 12
ILR228	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213749	24.921823	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 13
ILR229	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213918	24.921898	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 R804 14
ILR230	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213964	24.921992	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 15
ILR231	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214095	24.922054	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 16
ILR232	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214232	24.922147	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 17
ILR233	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214322	24.922225	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 18
ILR234	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214469	24.922354	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 19
ILR235	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214574	24.922445	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 20
ILR236	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214685	24.922477	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 21
ILR237	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214782	24.922529	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 22
ILR238	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214913	24.922566	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 23

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR239	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.21507	24.922666	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 24
ILR240	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215254	24.922812	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 25
ILR241	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215366	24.92281	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 26
ILR242	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215482	24.922952	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 27
ILR243	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215589	24.923195	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 28
ILR244	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215689	24.923132	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 29
ILR245	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215813	24.923154	803-804				Alipainetyhjennyspiste, ei kylmävesilettoa r.803-804 välissä R804 30
ILR246	1109	Ilmala ratapiha	Hiekoituslaitos Helsinki Ilmala	hiekanantolaite	60.20929	24.925394	608				Myös vesikela ja lasinpesunestekela sekä ulkoliitäntä 400V 63A
ILR247	1109	Ilmala ratapiha	Hiekoituslaitos Helsinki Ilmala	hiekanantolaite	60.20929	24.925498	607				Hiekoituslaitos Helsinki Ilmala r.607-608 Myös vesikela ja lasinpesuneste
ILR248	1109	Ilmala ratapiha	Hiekoituslaitos Helsinki Ilmala	hiekanantolaite	60.209298	24.925503	607				400V 63A r.607 puolella
ILR249	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210726	24.926682	601-602				R601 IMU 20
ILR250	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.21059	24.926673	601-602				R601 IMU 19
ILR251	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210464	24.926635	601-602				R601 IMU 18
ILR252	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.21033	24.926577	601-602				R601 IMU 17
ILR253	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210227	24.926617	601-602				R601 IMU 16
ILR254	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210055	24.926509	601-602				R601 IMU 15
ILR255	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209927	24.926424	601-602				R601 IMU 14
ILR256	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.20984	24.926503	601-602				R601 IMU 13
ILR257	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209779	24.92636	601-602				R601 IMU 12
ILR258	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209588	24.926064	601-602				R601 IMU 11
ILR259	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209533	24.926238	601-602				R601 IMU 10
ILR260	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209411	24.92623	601-602				R601 IMU 09
ILR261	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209309	24.92619	601-602				R601 IMU 08
ILR262	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.20927	24.926208	601-602				R601 IMU 07

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR263	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209065	24.926213	601-602				R601 IMU 06
ILR264	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208933	24.9261	601-602				R601 IMU 05
ILR265	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208856	24.926153	601-602				R601 IMU 04
ILR266	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208708	24.926072	601-602				R601 IMU 03
ILR267	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.20861	24.926105	601-602				R601 IMU 02
ILR268	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208459	24.926144	601-602				R601 IMU 01
ILR269	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208386	24.92586	603-604				R603 IMU 01
ILR270	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208521	24.925898	603-604				R603 IMU 02
ILR271	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208672	24.925979	603-604				R603 IMU 03
ILR272	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208729	24.925885	603-604				R603 IMU 04
ILR273	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208896	24.926088	603-604				R603 IMU 05
ILR274	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209027	24.925981	603-604				R603 IMU 06
ILR275	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209157	24.92612	603-604				R603 IMU 07
ILR276	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209283	24.926016	603-604				R603 IMU 08
ILR277	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209258	24.926099	603-604				R603 IMU 09
ILR278	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209371	24.926133	603-604				R603 IMU 10
ILR279	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209551	24.926153	603-604				R603 IMU 11
ILR280	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209678	24.926185	603-604				R603 IMU 12
ILR281	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209857	24.926154	603-604				R603 IMU 13
ILR282	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209923	24.926188	603-604				R603 IMU 14
ILR283	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210025	24.926216	603-604				R603 IMU 15
ILR284	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210145	24.926285	603-604				R603 IMU 16
ILR285	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210263	24.926298	603-604				R603 IMU 17

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR286	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210381	24.926316	603-604				R603 IMU 18
ILR287	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210242	24.925995	605-606				R605 IMU 12
ILR288	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210049	24.925913	605-606				R605 IMU 11
ILR289	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209956	24.925907	605-606				R605 IMU 10
ILR290	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209839	24.925873	605-606				R605 IMU 09
ILR291	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209755	24.925833	605-606				R605 IMU 08
ILR292	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209618	24.925806	605-606				R605 IMU 07
ILR293	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209485	24.92579	605-606				R605 IMU 06
ILR294	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209383	24.92584	605-606				R605 IMU 05
ILR295	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209347	24.925837	605-606				R605 IMU 04
ILR296	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209165	24.925702	605-606				R605 IMU 03
ILR297	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209044	24.925676	605-606				R605 IMU 02
ILR298	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208935	24.925808	605-606				R605 IMU 01
ILR299	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.213363	24.929039	731-732				R731 IMU 28
ILR300	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.213159	24.928958	731-732				R731 IMU 27
ILR301	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.213078	24.928904	731-732				R731 IMU 26
ILR302	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212979	24.928924	731-732				R731 IMU 25
ILR303	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212961	24.928811	731-732				R731 IMU 24
ILR304	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212711	24.928742	731-732				R731 IMU 23
ILR305	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212621	24.928685	731-732				R731 IMU 22
ILR306	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212512	24.92867	731-732				R731 IMU 21
ILR307	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212402	24.928579	731-732				R731 IMU 20
ILR308	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212271	24.928504	731-732				R731 IMU 19
ILR309	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212173	24.928422	731-732				R731 IMU 18
ILR310	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212067	24.928169	731-732				R731 IMU 17
ILR311	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211945	24.928091	731-732				R731 IMU 16
ILR312	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211786	24.928009	731-732				R731 IMU 15

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordina- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR313	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211695	24.927841	731-732				R731 IMU 14
ILR314	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211546	24.927625	731-732				R731 IMU 13
ILR315	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211506	24.927684	731-732				R731 IMU 12
ILR316	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21139	24.927622	731-732				R731 IMU 11
ILR317	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21124	24.927593	731-732				R731 IMU 10
ILR318	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211166	24.927588	731-732				R731 IMU 09
ILR319	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21095	24.927333	731-732				R731 IMU 08
ILR320	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21086	24.927274	731-732				R731 IMU 07
ILR321	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21081	24.927336	731-732				R731 IMU 06
ILR322	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210719	24.927401	731-732				R731 IMU 05
ILR323	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210624	24.92728	731-732				R731 IMU 04
ILR324	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210411	24.927247	731-732				R731 IMU 03
ILR325	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210304	24.926912	731-732				R731 IMU 02
ILR326	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210205	24.926672	731-732				R731 IMU 01
ILR327	1109	Ilmala ratapiha	Jäteasemat Ilmalan ratapihalla	jätepiste	60.210122	24.925627	606-607	VR			Useita eri puolilla ratapihaa, tyhjennyksestä vastaa Lassila & Tikanoja, jäteasiat VR:n
ILR328	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.213396	24.929084	731-732				R731 LVI-Ö 15 LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR329	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.213096	24.928879	731-732				R731 LVI-Ö 14 LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR330	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.21292	24.928737	731-732				R731 LVI-Ö 13 LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR331	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.212649	24.928743	731-732				R731 LVI-Ö 12LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR332	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.212423	24.928572	731-732				R731 LVI-Ö 11LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR333	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.212204	24.928471	731-732				R731 LVI-Ö 10LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR334	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.21196	24.928088	731-732				R731 LVI-Ö 09LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR335	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.21173	24.927857	731-732				R731 LVI-Ö 08LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR336	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.211497	24.927606	731-732				R731 LVI-Ö 07LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR337	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.211278	24.927566	731-732				R731 LVI-Ö 06LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR338	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.211042	24.927538	731-732				R731 LVI-Ö 05LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR339	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.210797	24.927337	731-732				R731 LVI-Ö 04LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR340	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.210671	24.927329	731-732				R731 LVI-Ö 03LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR341	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.21033	24.927027	731-732				R731 LVI-Ö 02LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR342	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.210103	24.926956	731-732				R731 LVI-Ö 01LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR343	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.212545	24.921788	799-800				R799 LVI1 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi.
ILR344	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.213005	24.922067	799-800				R799 LVI2 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi.



ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordina- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR345	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.213546	24.922325	799-800				R799 LV13 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi.
ILR346	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.213887	24.922483	799-800				R799 LV14 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi.
ILR347	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.214368	24.922722	799-800				R799 LV15 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi.
ILR348	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.21478	24.922886	799-800				R799 LV16 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi.
ILR349	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.215132	24.923382	799-800				R799 LV17 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi.
ILR350	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.215359	24.924206	799-800				R799 LV18 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi.
ILR351	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210367	24.929728	709-710				R9 LVI-16 posti r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR352	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210543	24.929854	709-710				R9 LVI-15 LVI-posti r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR353	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210803	24.930071	709-710				R9 LVI-14 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR354	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211068	24.930071	709-710				R9 LVI-13 r.709-710 väli, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR355	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211269	24.930262	709-710				R9 LVI-12 r.709-710 väli, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR356	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.2115	24.930427	709-710				R9 LVI-11 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR357	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211756	24.930546	709-710				R9 LVI-10 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR358	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211971	24.930681	709-710				R9 LVI-9 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR359	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212176	24.930726	709-710				R9-LVI-8 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR360	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212403	24.930897	709-710				R9 LVI-7 pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsiä	Lisätietoa
ILR361	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212605	24.93106	709-710				R9 LVI-6 pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR362	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212838	24.931204	709-710				R9 LVI-5 pö r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR363	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213072	24.931284	709-710				R9 LVI-4 pö r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR364	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.21328	24.931427	709-710				R9 LVI-3 r.709-710 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR365	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.21354	24.931618	709-710				R9 LVI-2 r.709-710 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR366	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213734	24.931594	709-710				R9 LVI-1 r.709-710 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR368	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213785	24.931372	711-712				R11 LVI-1 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR369	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213538	24.931167	711-712				R11 LVI-2 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR370	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.21332	24.931034	711-712				R11 LVI-3 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR371	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213097	24.930935	711-712				R11 LVI-4 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR372	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212852	24.930746	711-712				R11 LVI-5 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR373	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212713	24.930758	711-712				R11 LVI-6 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR374	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212404	24.930633	711-712				R11 LVI-7 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR375	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212196	24.930531	711-712				R11 LVI-8 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR376	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211958	24.930281	711-712				R11 LVI-9 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR377	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211729	24.930179	711-712				R11 LVI-10 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liittännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordina- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR378	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.21155	24.93019	711-712				R11 LVI-11 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR379	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211278	24.92998	711-712				R11 LVI-12 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR380	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211084	24.929908	711-712				R11 LVI-13 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR381	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210906	24.92979	711-712				R11 LVI-14 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR382	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210622	24.929717	711-712				R11 LVI-15 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR383	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210399	24.929491	711-712				R11 LVI-16 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR384	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.210758	24.92668	601-602				R601 LVI 11 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR385	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.210479	24.926608	601-602				R601 LVI 10 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR386	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.210261	24.926605	601-602				R601 LVI-Ö 09 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR387	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209975	24.926482	601-602				R601 LVI-Ö 08 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR388	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209782	24.92645	601-602				R601 LVI-Ö 07 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR389	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209575	24.926195	601-602				R601 LVI-Ö 06 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR390	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209344	24.92621	601-602				R601 LVI-Ö 05 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR391	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209154	24.926299	601-602				R601 LVI-Ö 04 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR392	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.208865	24.92619	601-602				R601 LVI-Ö 03 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR393	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.208643	24.926076	601-602				R601 LVI 02 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR394	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.208417	24.926179	601-602				R601 LVI 01 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR395	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.208322	24.925931	603-604				R603 LVI 01
ILR396	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.208617	24.925838	603-604				R603 LVI 02

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätieto
ILR397	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.208937	24.925957	603-604				R603 LVI-Ö 03
ILR398	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.209034	24.926033	603-604				R603 LVI-Ö 04
ILR399	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.209261	24.926103	603-604				R603 LVI-Ö 05
ILR400	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.209493	24.926178	603-604				R603 LVI-Ö 06
ILR401	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.209737	24.926176	603-604				R603 LVI-Ö 07
ILR402	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.20997	24.926214	603-604				R603 LVI-Ö 08
ILR403	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.210197	24.926277	603-604				R603 LVI 09
ILR404	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.210518	24.926379	603-604				R603 LVI 10
ILR405	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.210338	24.925944	605-606				R605 LVI 07
ILR406	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.210001	24.925938	605-606				R605 LVI 06
ILR407	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.209772	24.925828	605-606				R606 LVI-Ö 05
ILR408	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.209555	24.925833	605-606				R605 LVI-Ö 04
ILR409	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.209353	24.925828	605-606				R605 LVI-Ö 03
ILR410	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.209122	24.925808	605-606				R605 LVI 02
ILR411	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.208818	24.925696	605-606				R605 LVI 01
ILR412	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210365	24.92977	709-710				Paineilmaposti pääsäiliöjohto ja jarrujen koettelujärjestelmä r.709-710 väli hki pää
ILR413	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213786	24.931697	709-710				Paineilmaposti pääsäiliöjohto ja jarrujen koettelujärjestelmä r.709-710 Käpylän pää
ILR414	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213865	24.931312	711-712				Paineilmaposti pääsäiliöjohto ja jarrujen koettelujärjestelmä r.711-712 Käpylän pää
ILR415	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210243	24.929488	711-712				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä r.711-712 väli Hki pää
ILR416	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214751	24.923842	792-793				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.792-793 välissä
ILR417	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.215264	24.924641	792				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.792 vieressä Käpylän pää
ILR418	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214101	24.923785	787-788				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.787-788 välissä Käpylän pää

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätieto
ILR419	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214153	24.923697	786-787				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.786-787 välissä Käpylän pää
ILR420	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213891	24.923796	785-786				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.785-786 välissä Käpylän pää
ILR421	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213847	24.923762	784-785				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.784-785 välissä Käpylän pää
ILR422	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214118	24.924121	784-783				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.783-784 välissä Käpylän pää
ILR423	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214142	24.9241	783-782				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.783-782 välissä Käpylän pää
ILR424	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213459	24.929036	731-732				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.731-732 välissä Käpylän pää
ILR425	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210143	24.92723	731-732				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.731-732 välissä Hki pää
ILR426	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213363	24.928866	714				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.714 vieressä Käpylän pää
ILR427	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213387	24.928802	735-736				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.735-736 välissä Käpylän pää
ILR428	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213287	24.928282	743				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.743 vieressä Käpylän pää
ILR429	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.21344	24.928693	737-738				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.737-738 välissä Käpylän pää
ILR430	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210814	24.926722	601				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.601
ILR431	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210771	24.926691	602				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.602 Käpylän pää

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoordinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätieto
ILR432	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.208343	24.926211	601				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.601 Hki pää
ILR433	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.208335	24.926159	602				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.602 Hki pää
ILR434	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.208319	24.925938	603				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.603 Hki pää
ILR435	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.208316	24.925761	604				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.604
ILR436	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210571	24.926427	604				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.604 vieressä
ILR437	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210598	24.926393	603				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.603 vieressä
ILR438	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210309	24.926155	605				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.605 Käpylän pää
ILR439	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210298	24.925964	606				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten r.606 Käpylän pää
ILR440	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.216408	24.928633	169				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.169
ILR441	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.216123	24.928426	167-168				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.167-168
ILR442	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.215909	24.928332	165-166				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.165-166 välissä
ILR443	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.21568	24.928083	163-164				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.163-164 välissä
ILR444	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.215512	24.928177	161-162				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.161-162 välissä
ILR445	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214915	24.927646	158-159				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.158-159 välissä
ILR446	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214812	24.927653	157-158				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.157-158 välissä
ILR447	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214689	24.927702	154, 155, 156				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.154, 155 ja 156
ILR448	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214958	24.929064	146-147				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.146-147 välissä
ILR449	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.21497	24.929149	144-145				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.144-145
ILR450	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214937	24.929482	142-143				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.142-143 välissä
ILR451	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.21488	24.92957	137-138				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.137-138
ILR452	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214759	24.929633	135-136				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.135-136
ILR453	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214643	24.929859	133-134				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.133-134 välissä

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoordinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätieto
ILR454	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.215012	24.930165	131-132				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.131-132 välissä
ILR455	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214238	24.932054	812				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.812 päätepuskimen takana
ILR456	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214595	24.932105	813				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.813
ILR457	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214679	24.931983	813-814				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.813-814 välissä
ILR458	1109	Ilmala ratapiha	Paineilmaposti r.799-800	paineilmaposti	60.215427	24.924192	799-800	Väylävirasto			Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä r.799-800 välissä, Vastaanotettu 2016 kevät, RATEK
ILR459	1109	Ilmala ratapiha	Paineilmaposti r.799-800	paineilmaposti	60.215405	24.924259	799	Väylävirasto			Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä r.799 vieressä, Vastaanotettu 2016 kevät, RATEK
ILR460	1109	Ilmala ratapiha	Polttoainesäiliö	säiliö	60.211539	24.926024		VR	Caverion		Polttoainesäiliö täytetään autokuljetuksiin. Säiliön yhteydessä ei tankkauspaikkaa. Polttoainesäiliö sammutin, tarkastus ok.
ILR461	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.21003	24.926473	601-602				Sähköliitäntä r.601-602 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR462	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.20906	24.926179	601-602				Sähköliitäntä 125A r.601-602 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR463	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.209003	24.92598	603-604				Sähköliitäntä 125A r.603-604 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR464	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.209691	24.926165	603-604				Sähköliitäntä 125A r.603-604 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR465	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.209486	24.925761	605-606				Sähköliitäntä 125A r.605-606 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR466	1109	Ilmala ratapiha	Öljynimeytysmatto	öljynimeytysmatto	60.213568	24.927594	748	VR			Öljynimeytysmatto r.748, uusi
ILR467	1109	Ilmala ratapiha	Öljynimeytysmatto	öljynimeytysmatto	60.213419	24.927799	747	VR			Öljynimeytysmatto r.747, uusi
ILR468	1109	Ilmala ratapiha	Öljynimeytysmatto	öljynimeytysmatto	60.212706	24.927278	747	VR			Öljynimeytysmatto r.747 Hki puoli, uusi
ILR469	1109	Ilmala ratapiha	Öljynimeytysmatto	öljynimeytysmatto	60.212625	24.927255	748	VR			Öljynimeytysmatto r.748 Hki puoli, uusi

Rataverkon raakapuun kuormauspaikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilometri	Kuormausraiteet	Kiskotus	Kuormausraiteen käyttöpiitus	Sähkövedon käyttömahdollisuus	Yksityisraide yhteys
Akaa*	Toijala–Valkeakoski	149+400	r001	54E1	650	kyllä	
Akaa*	Toijala–Valkeakoski	149+400	r002	54E1	650	kyllä	
Alapitkä	Pieksämäki–Kontiomäki	505+840	r004	K30	237	ei	
Alavus	Orivesi–Seinäjoki	373+445	r834	K30	664	ei	
Arola	Kontiomäki–Vartius-raja	707+668	r464	54E1	705	ei	
Eno	Joensuu–Nurmes	660+170	r253	K43	625	ei	
Haapajärvi	Iisalmi–Ylivieska	649+205	r007	K30	698	ei	
Haapajärvi	Iisalmi–Ylivieska	649+205	r014	K30	275	ei	
Haapajärvi	Iisalmi–Ylivieska	649+205	r009	K30	718	ei	
Haapajärvi	Iisalmi–Ylivieska	649+205	r015	K30	225	ei	
Haapamäki	Orivesi–Seinäjoki	300+235	r410	54E1	721	ei	
Hammaslahti	Kouvola–Joensuu	602+199	r004	54E1	657	kyllä	
Hankasalmi	Jyväskylä–Pieksämäki	418+089	r304	54E1	483	kyllä	kyllä
Haukivuori	Kouvola–Pieksämäki	344+442	r835	54E1	593	ei	
Heinola	Lahti–Heinola	167+607	r008	K43	469	ei	
Heinävaara	Joensuu–Ilomantsi	648+408	r002	K30	684	ei	
Heinävaara	Joensuu–Ilomantsi	648+408	r003	K30	234	ei	
Humppila	Toijala–Turku	188+778	r634	54E1	413	ei	
Hyrnsalmi	Kontiomäki–Ämmänsaari	704+601	r004	K30	588	ei	
Hyrnsalmi	Kontiomäki–Ämmänsaari	704+601	r012	K30	875	ei	
Hämeenlinna	Riihimäki–Tampere	107+559	r007	54E1	599	kyllä	
Hämeenlinna	Riihimäki–Tampere	107+559	r008	54E1	293	kyllä	
Härmä	Seinäjoki–Oulu	472+940	r574	54E1	635	ei	
Ilomantsi	Joensuu–Ilomantsi	695+203	r002	K30	753	ei	
Ilomantsi	Joensuu–Ilomantsi	695+203	r003	K30	633	ei	
Ilomantsi	Joensuu–Ilomantsi	695+203	r004	K30	496	ei	
Immola/Imatra	Kouvola–Joensuu	332+699	r682	54E1	581	ei	
Immola/Imatra	Kouvola–Joensuu	332+699	r683	54E1	518	ei	
Immola/Imatra	Kouvola–Joensuu	332+699	r684	54E1	540	ei	
Isokyrö	Seinäjoki–Vaasa	447+488	r603	K30	189	ei	
Joroinen	Huutokoski–Savonlinna	414+617	r272	54E1	881	ei	
Jämsä	Tampere–Jyväskylä	284+084	r009	54E1	302	ei	
Kalvitsa	Kouvola–Pieksämäki	330+634	r784	54E1	944	kyllä	
Kannonkoski	Äänekoski–Haapajärvi	488+694	r002	K30	736	ei	
Kannonkoski	Äänekoski–Haapajärvi	488+694	r011	K30	243	ei	
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r111	K43	410	ei	
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r34	K43	64	?	
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r35	54E1	352	?	
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r36	K43	428	kyllä	
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r37	54E1	208	kyllä	
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r38	54E1	448	ei	
Kaupplanmäki	Pieksämäki–Kontiomäki	568+751	r393	54E1	489	ei	
Keitelelohja	Äänekoski–Haapajärvi	519+256	r002	K30	670	ei	
Keitelelohja	Äänekoski–Haapajärvi	519+256	r003	K30	674	ei	
Kerimäki	Savonlinna–Parikkala	495+531	r673	K43	454	ei	
Kitee	Kouvola–Joensuu	460+016	r004	54E1	603	kyllä	
Kitee	Kouvola–Joensuu	460+016	r031	54E1	578	kyllä	
Kiuruvesi	Iisalmi–Ylivieska	583+985	r284	54E1	443	ei	
Kiuruvesi	Iisalmi–Ylivieska	583+985	r285	54E1	678	ei	
Kokemäki	Lielähti–Kokemäki	284+442	r085	K43	592	ei	
Kolari	Tornio–Kolari	1067+206	r605	54E1	1204	ei	
Kolari	Tornio–Kolari	1067+206	r604	K30	1029	ei	
Kontiomäki	Pieksämäki–Kontiomäki	658+786	r884	54E1	664	kyllä	
Kontiomäki	Pieksämäki–Kontiomäki	658+786	r883	K43	645	kyllä	
Kontiomäki	Pieksämäki–Kontiomäki	658+786	r881	K43	636	kyllä	
Korkeakoski	Orivesi–Seinäjoki	247+910	r104	K43	299	ei	kyllä
Kouvola lajittelu	Riihimäki–Kouvola	192+570	r162	54E1	282	ei	kyllä
Kouvola lajittelu	Riihimäki–Kouvola	192+570	r163	54E1	282	ei	kyllä
Kurkimäki	Pieksämäki–Kontiomäki	444+074	r004	54E1	409	ei	
Kurkimäki	Pieksämäki–Kontiomäki	444+074	r005	54E1	410	ei	
Kyrö	Toijala–Turku	232+875	r433	K43	596	ei	
Lapinjärvi	Lahti–Loviisan satama	185+432	r002	K30	582	ei	
Lapinjärvi	Lahti–Loviisan satama	185+432	r003	K30	191	ei	
Lapinlahti	Pieksämäki–Kontiomäki	525+604	r004	K30	556	ei	
Lapinlahti	Pieksämäki–Kontiomäki	525+604	r011	K30	379	ei	
Lapua	Seinäjoki–Oulu	441+094	r454	54E1	317	ei	
Liekka	Joensuu–Nurmes	728+121	r555	K43	576	ei	kyllä
Lohja	Hyvinkää–Karjaa	122+965	r469	K43	338	ei	
Lohja	Hyvinkää–Karjaa	122+965	r468	K43	377	ei	



Rataverkon raakapuun kuormauspaikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilometri	Kuormausraiteet	Kiskotus	Kuormausraiteen käyttöpituus	Sähkövedon käyttömahdollisuus	Yksityisraide yhteys
Lohja	Hyvinkää-Karjaa	122+965	r470	K43	287	ei	
Luikonlahti	Siilinjärvi-Viinijärvi	557+061	r503	K30	353	ei	
Luikonlahti	Siilinjärvi-Viinijärvi	557+061	r504	K30	214	ei	
Metsäkansa	Toijala-Valkeakoski	155+811	r002	K30	300	ei	
Myllymäki	Orivesi-Seinäjoki	333+721	r332	K43	792	ei	
Naarajärvi	Jyväskylä-Pieksämäki	449+862	r503	K43	657	ei	
Niirala	Niirala-rajaa-Säkäniemi	555+846	r013	K60	634	ei	
Niirala	Niirala-rajaa-Säkäniemi	555+846	r019	K43	613	ei	
Nivala	Iisalmi-Ylivieska	676+878	r683	K30	511	ei	
Nivala	Iisalmi-Ylivieska	676+878	r684	K43	507	ei	
Nummela	Hyvinkää-Karjaa	109+368	r363	K43	510	ei	
Orivesi	Tampere-Jyväskylä	228+276	r537	K43	586	ei	
Oulainen	Seinäjoki-Oulu	657+850	r021	54E1	413	ei	
Oulainen	Seinäjoki-Oulu	657+850	r022	54E1	396	ei	
Parkano	Tampere-Seinäjoki	262+483	r006	54E1	716	kyllä	
Parkano	Tampere-Seinäjoki	262+483	r007	54E1	790	kyllä	
Patokangas	Kemijärvi-Patokangas	1064+591	r904	54E1	581	kyllä	kyllä
Patokangas	Kemijärvi-Patokangas	1064+591	r905	54E1	581	kyllä	kyllä
Patokangas	Kemijärvi-Patokangas	1064+591	r906	54E1	627	kyllä	kyllä
Pello	Tornio-Kolari	1002+632	r403	K30	630	ei	kyllä
Pello	Tornio-Kolari	1002+632	r404	K30	715	ei	kyllä
Petäjävesi	Haapamäki-Jyväskylä	343+357	r673	K43	483	ei	
Pihtipudas	Äänekoski-Haapajärvi	540+605	r002	K30	784	ei	
Pihtipudas	Äänekoski-Haapajärvi	540+605	r003	K30	797	ei	
Piikkiö	Helsinki-Turku satama	182+785	r003	K43	310	ei	
Pitkämäki	Nurmes-Kontiomäki	789+619	r902	60E1	610	ei	kyllä
Poiksilta	Kouvola-Joensuu	416+728	r011	54E1	737	ei	
Pori	Kokemäki-Pori	322+278	r822	K43	803	ei	
Pyhäsalmi	Iisalmi-Ylivieska	615+934	r484	K30	552	ei	
Pyhäsalmi	Iisalmi-Ylivieska	615+934	r488	54E1	319	ei	
Pyhäsalmi	Iisalmi-Ylivieska	615+934	r489	54E1	169	ei	
Rantasalmi	Huutokoski-Savonlinna	445+165	r473	54E1	850	ei	
Ristiina	Mynttilä-Ristiina	291+162	r002	K30	888	ei	
Rovaniemi	Laurila-Kemijärvi	971+775	r664	K43	846	kyllä	
Rovaniemi	Laurila-Kemijärvi	971+775	r666	K43	766	kyllä	
Rovaniemi	Laurila-Kemijärvi	971+775	r669	K43	762	kyllä	
Ruukki	Seinäjoki-Oulu	705+228	r555	K30	602	ei	
Ruukki	Seinäjoki-Oulu	705+228	r556	K30	459	ei	
Saarijärvi	Äänekoski-Haapajärvi	452+723	r004	K30	576	ei	
Salo	Helsinki-Turku satama	143+981	r101	K43	404	ei	
Salo	Helsinki-Turku satama	143+981	r102	K43	401	ei	
Sukeva	Pieksämäki-Kontiomäki	589+222	r494	54E1	536	ei	
Suolahti	Jyväskylä-Äänekoski	417+796	r394	54E1	625	ei	
Sysmäjärvi	Siilinjärvi-Viinijärvi	669+601	r602	K43	640	ei	
Sänkimäki	Siilinjärvi-Viinijärvi	504+505	r252	K30	693	ei	
Teuva	Seinäjoki -Kaskinen	497+474	r542	54E1	560	ei	
Tohmajärvi	Niirala-rajaa-Säkäniemi	571+752	r273	K43	462	ei	
Tohmajärvi	Niirala-rajaa-Säkäniemi	571+752	r274	K43	455	ei	
Toijala	Riihimäki-Tampere	147+339	r073	54E1	485	ei	
Toijala	Riihimäki-Tampere	147+339	r072	54E1	334	ei	
Turku tavara	Helsinki-Turku satama	200+460	r354	K43	345	ei	kyllä
Tuupovaara	Joensuu-Ilomantsi	668+672	r002	K30	603	ei	
Tuupovaara	Joensuu-Ilomantsi	668+672	r003	K30	605	ei	
Uimaharju	Joensuu-Nurmes	674+451	r359	54E1	527	ei	kyllä
Vaajakoski	Jyväskylä-Pieksämäki	384+866	r103	54E1	336	ei	
Vaajakoski	Jyväskylä-Pieksämäki	384+866	r107	K43	312	ei	
Varkaus	Pieksämäki-Joensuu	424+685	r109	K43	347	ei	kyllä
Varkaus	Pieksämäki-Joensuu	424+685	r111	K43	307	ei	kyllä
Varkaus	Pieksämäki-Joensuu	424+685	r112	K30	404	ei	kyllä
Vartius	Kontiomäki-Vartius-rajaa	753+755	r665	54E1	381	kyllä	
Vilppula	Orivesi-Seinäjoki	274+760	r206	K43	587	ei	
Vuokatti	Nurmes-Kontiomäki	868+838	r004	54E1	577	ei	
Vuokatti	Nurmes-Kontiomäki	868+838	r005	54E1	363	ei	
Vuokatti	Nurmes-Kontiomäki	868+838	r008	54E1	345	ei	
Vuokatti	Nurmes-Kontiomäki	868+838	r011	54E1	312	ei	
Ykspihlaja väliratapiha	Kokkola-Ykspihlaja	555+511	r011	54E1	902	ei	kyllä
Ylivieska	Seinäjoki-Oulu	630+343	r603	K43	402	ei	
Ylivieska	Seinäjoki-Oulu	630+343	r604	K43	389	ei	
Ylämylly	Pieksämäki-Joensuu	638+981	r803	K43	579	ei	



## Turvallisuusasiat

### **Turvallisuuspoikkeamista ilmoittaminen sekä turvallisuustietojen toimittaminen**

Rataverkon haltija vastaa rataverkkonsa turvallisuudesta. Rautatieliikenteen harjoittajan täytyy ilmoittaa havaitsemastaan onnettomuudesta, turvallisuuspoikkeamasta tai vaaratilanteesta rautatieliikenteenohjaukselle, jonka velvollisuus on ilmoittaa asia edelleen rataliikennekeskukselle. Ilmoitus pitää tehdä yleensä sen työpäivän aikana, kun turvallisuuspoikkeama on sattunut. Vakavista turvallisuuspoikkeamista tulee ilmoittaa välittömästi. Ilmoitus pitää tehdä riippumatta siitä, liittyykö poikkeama sen toimintaan tai onko se osallisena poikkeamassa. Ilmoituksessa tulee raportoida, onko poikkeama sattunut valtion rataverkolla vai muulla rataverkolla.

Kaikkien rautatieliikenteen harjoittajien tulee toimittaa tiedot juna- ja vaihtotyöliikenteeseen liittyvistä onnettomuus- ja vaaratilanteista (turvallisuuspoikkeamatiedot) rataverkon haltijan TURI-järjestelmään Väyläviraston antamien luokittelua koskevien ajantasaisten ohjeiden mukaisesti.

Tietojen toimittaminen voi tapahtua joko järjestelmien välisenä tiedonsiirtona tai rautatieliikenteen harjoittaja voi kirjata turvallisuuspoikkeamat suoraan TURI-järjestelmään. Vastaavasti TURI-järjestelmästä voidaan toimittaa rautatieliikenteen harjoittajaa koskevat turvallisuuspoikkeamat rautatieliikenteen harjoittajalle erikseen sovittavalla tavalla.

Mikäli vaihtotyön liikenteenohjaus tapahtuu rautatieliikenteen harjoittajan toimesta rataverkon haltijan liikenteenohjauslaitteilla, on rautatieliikenteen harjoittajan lisäksi toimitettava rataverkon haltijalle tekemänsä kirjalliset selvitykset ja analyysit vaihtotöiden liikenteenohjauksessa sattuneista turvallisuuspoikkeamista. Näitä selvityksiä ja analyysieja rataverkon haltijan ei ole mahdollista saada ostamansa liikenteenohjauspalvelun kautta.

### **Vahingoista ja vaurioista ilmoittaminen**

Rautatieliikenteen harjoittajien on viipymättä ilmoitettava rataverkon haltijan liikenteenohjaukselle havaitsemistaan rataverkkoon kohdistuvista vahingoista tai rataverkon vikaantumisesta. Tapahtumien selvittämiseksi rautatieliikenteen harjoittajan on oltava yhteydessä rataverkon haltijan rataisännöitsijään. Rataverkon haltija on velvollinen ilmoittamaan rautatieliikenteen harjoittajille havaitsemistaan rautatieliikenteen harjoittajien kalustoon kohdistuvista vahingoista tai kaluston vikaantumisesta.

### **Ratapihojen työturvallisuus**

Rataverkon haltija vastaa siitä, että ratapihojen infrastruktuuri on liikennöitävässä, lainsäädännön, määräysten ja ohjeiden ml. RATO (ratatekniset ohjeet) mukaisessa sekä työturvallisuuden kannalta asianmukaisessa kunnossa.

Rautatieliikenteen harjoittajat vastaavat ratapihoilla käyttämänsä liikkuvan kaluston kunnosta ja liikenteen turvallisuudesta.

Rautatieliikenteen harjoittaja vastaa työntekijöidensä työturvallisuudesta rata-  
pihoilla työnantajana sekä omistuksessaan olevien laitteiden ja kaluston  
hallinnasta turvallisuuden näkökulmasta.

Kalustoa seisotettaessa rautatieliikenteen harjoittajan on varmistettava kuljet-  
tamansa kaluston paikallaan pysyminen sekä huolehdittava pysäytyskenkien  
asianmukaisesta käytöstä ja säilytyksestä.

### **Rautatieliikenteen harjoittajan varautuminen**

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee varautua onnettomuus- ja poikkeustilan-  
teisiin lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Rataverkon haltija tekee varautu-  
misyhteistyötä rautatieliikenteen harjoittajien kanssa. Rataverkon haltija  
julkaisee rautatieliikenteen harjoittajia koskevan ohjeen (OVRO) koskien varau-  
tumista rautatieonnettomuuksiin. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee viedä  
OVROn toiminnallisuudet osaksi omaa toimintaansa. Lisäksi rautatieliikenteen  
harjoittajan tulee noudattaa rataverkon haltijan muita varautumiseen ja  
poikkeustilanteisiin liittyviä ohjeita.

# Palvelupaikankuvaus valtion rataverkon ratapihojen seisontaraiteiden käytöstä

## 1. Yleisiä tietoja

### 1.1

#### Johdanto

Tämä liite kuvaa valtion rataverkon liikennepaikoilla tapahtuvaa liikennöintiä ja yhteistyötä sekä ratapihojen raiteiston käyttöä. Verkkoselostuksen tässä liitteessä ja rataverkon haltijan antamissa ohjeissa on kuvattu valtakunnalliset ratapihojen raiteistojen käytön toimintatavat. Liikennepaikkakohtainen toiminta ja erityispiirteet on lisäksi tarvittaessa kuvattu ja sovittu rataverkon käyttö-sopimuksessa ja sen erillisissä ratapihasopimusliitteissä sekä museoliikennöitsijöiden kanssa solmittavissa kaluston säilyttämistä koskevilla sopimuksilla (verkkoselostuksen luku 2.3). Liikennepaikkakohtaisia liitteitä voidaan päivittää ja lisätä käyttö sopimukseen sopimuskauden aikana.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji direktiivin 2012/34 liitteen II mukaisesti on d) varikkosivuraiteet (seisontaraiteet).

### 1.2

#### Palvelupaikan ylläpitäjä

Väylävirasto, Väylien käyttöpalvelut -osasto, Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
Finrail Oy, Palkkatilanportti 1, 00240 Helsinki, liikennesuunnittelun yhteystiedot löytyvät Väylän internet-sivustolta  
<https://tmfg.fi/fi/finrail/liikennesuunnittelun-yhteystiedot>

Palvelupaikan ylläpitäjien tarkempi vastuujako on kuvattu luvussa 6.

### 1.3

#### Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa pieniä muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2. Palvelut

### 2.1 Kaluston seisottaminen

Seisontaraiteet ovat ratapihojen raiteita, jotka on ensisijaisesti varattu kuljetustehtävää odottavan kaluston säilytystä varten. Seisontaraidetarpeet voi pääpiirteissään jakaa pitkäaikaisiin ja tilapäisiin seisontatarpeisiin.

## 3. Palvelupaikan kuvaus

### 3.1

#### Luettelo palvelupaikan osista

Seisontaraiteet liikennepaikoittain on listattu verkkoselostuksen liitteessä 3B.

### 3.2

#### Palvelupaikan osan nimi

Seisontaraiteiden nimeäminen noudattaa rakennetta, jossa edessä on liikennepaikan lyhenne ja sen perässä raiteen numero (=raidetunnus). Raidetunnukset näkyvät ratakapasiteetin hallintajärjestelmissä sekä raiteistokaavioissa (kts. myös kohta 5.2).

#### 3.2.1

##### Sijainti

Valtion rataverkon liikennepaikkojen sijainnit on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä 3B ja karttapalvelussa. Seisontaraiteiden sijainnit liikennepaikoilla taas on kuvattu raiteistokaavioissa.

#### 3.2.2

##### Aukioloajat

Seisontaraiteet ovat sopimuksen mukaan käytettävissä 24/7. Mikäli ratapihalla on poikkeavia palveluaikoja (liikenteenohjaus, ratapihaliikenneohjaus tai vaihdemiespalvelu) tieto löytyy LIIKE-järjestelmästä. Tiedot voi pyytää myös listattuna palveluluaika@finrail.fi.

#### 3.2.3

##### Tekniset ominaispiirteet

Sivuraiteet: seisontaraiteiden lukumäärä ja pituus (metreinä) on ilmoitettu verkkoselostuksen liitteessä 3B (kts. myös kohta 5.2).

#### 3.2.4

##### Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Seisontaraiteiden teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu muutoksia.

## 4. Maksut

### 4.1

#### Tiedot maksuista

Seisontaraiteiden käytöstä ei tällä hetkellä pääsääntöisesti peritä maksua. Huom.: Ilmalan ratapihan käyttömaksu on kuvattu verkkoselostuksen luvussa 6.3.2.3.

Mikäli seisottamiseen liittyy maa-alueiden vuokraamista, niin siitä peritään vuokraa verkkoselostuksen kohdan 5.4.4.3 mukaisesti.

### 4.2

#### Tiedot alennuksista

Seisontaraiteiden käytöstä ei myönnetä alennuksia.

## 5. Käyttöehdot

### 5.1

#### Juridiset vaatimukset

Ratapihoille, joilla toimii useita rautatieliikenteen harjoittajia, laaditaan Väyläviraston johdolla tarvittaessa ratapihasopimus. Ratapihasopimukset ovat aikataulukausikohtaisia ja ne neuvotellaan uudelleen ennen jokaisen aikataulukauden alkua. Ratapihasopimus voidaan neuvolla uusiksi myös kesken aikataulukauden.

Ratapihoja, joilla on voimassa ratapihasopimus, sekä voimassa olevien sopimusten mallia voi tarvittaessa tiedustella Väylien käyttöpalvelut -osastolta. On kuitenkin huomioitava, että sopimusmalli voi muuttua kyseisen verkkoselostuksen aikataulukaudelle.

### 5.2

#### Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselledon tarve selviävät raidekohtaisesti Ratatiedon ekstranetissä sijaitsevista raiteistokaavioista: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>. Lisäksi verkkoselostuksen liitteessä 3B on kuvattu seisontaraidepituudet.

### 5.3

#### Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Valtion rataverkon yhteydessä on yksityisraiteita, joilla voi myös seisottaa kalustoa. Yksityisraiteiston liittämiseksi valtion rataverkkoon laaditaan yksityisraidesopimus Väylävirastolla käytössä olevan sopimuspohjan mukaisesti.

### 5.4

#### IT-järjestelmät

Ratapihojen raiteet näkyvät Finrailin tietojärjestelmissä, kuten kapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE) ja sen eri moduuleissa. Seisontaraiteiden tilapäisiin ja määräaikaiseen varaamiseen käytetään JETI-järjestelmää (Junaliikenteen Ennakkotietojärjestelmä). Tietojärjestelmistä on lisätietoa sivustolla <https://www.tmf.fi/finrail/tietojarjestelmat>

Rataverkon haltija Väylävirasto antaa myös lisätietoa ratapihojen seisontaraiteista. Mikäli seisontaraiteiden käyttötarve on jatkuvaa, Väyläviraston johdolla laaditaan tarvittaessa ratapihasopimus eri toimijoiden kesken. Kts. luku 6.

## 6. Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

### 6.1

#### Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

#### Sopimustaso:

Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää raiteistoja käydään läpi ja sovitaan rataverkon käyttösoitimuksessa. Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle rataverkon käyttösoitimusneuvotteluihin mennessä vapaamuotoisen arvion kaluston seisottamistarpeistaan (raiteiden varautuminen) liikennepaikkakohtaisesti. Rataverkon

haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely. Ilmalan ratapihan osalta toimintamalli raiteiston käytön osalta on kuvattu tarkemmin verkkoselostuksen liitteessä 4C.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana ratapihojen raiteiston käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä liitteessä kuvattuihin tai ratapihasopimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä rataverkon haltijaan mahdollisimman pian.

Jos museoliikenteen harjoittajilla on tarvetta säilyttää kalustoaan valtion rataverkolla, kaluston säilyttämisestä on tehtävä sopimus rataverkon haltijan kanssa. Sopimus koskee yhtä aikataulukautta ja sen tekemistä harkitaan aina tapauskohtaisesti. Rataverkon haltija voi kieltäytyä sopimuksen tekemisestä perustelluista syistä.

Rataverkon käyttösopimuksen liikennepaikkakohtaisissa liitteissä (ratapihasopimus) on kuvattu mahdolliset ratapihakohtaiset toimintatavat yhteisen raiteiden tilannetiedon hallinnan osalta. Lisäksi syksyisin järjestetään alueellisesti lumentöiden suunnittelukokoukset tai muut yhteistyömenettelyt, joihin rautatieliikenteen harjoittajat voivat osallistua.

Vaarallisten aineiden seisottamisesta on kerrottu lisää verkkoselostuksen luvussa 3.4.3.

#### Tilapäiset tarpeet:

Rautatieliikenteen harjoittaja voi ilmoittaa aikataulukauden sisällä tapahtuvat tilapäiset, määräaikaiset seisontaraidetarpeet JETI-järjestelmän ennakkosuunnitelmalla, jolloin Finrailin liikennesuunnittelu katselmoi seisottamisraiteen soveltuvuuden. Ratkaisut äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin määrittää Finrailin liikennesuunnittelu, liikenneohjaaja tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon (ml. ratapihan tilanteen läpikäynti tarvittavasti ratapihan eri toimijoiden kanssa) perusteella.

Seisontaraidihakemuksen käsittelyn kannalta olennaisia tietoja ovat seisontaraidetarpeen kesto ja ajankohta, määrä (raidepituustarve) sekä sijainti. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee huomioida raiteistokaaviossa esitetty raiteen pituuskaltevuus ja varmistaa kaluston paikallaan pysyminen.

## 6.2

### Hakemuksiin vastaaminen

Seisontaraidetarpeisiin vastataan 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi. Äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on ratapihasopimusten ja museoliikenneöitsijöiden kaluston säilyttämistä koskevien sopimusten osalta Väylien käyttöpalvelut -osaston sopimusvastaava ja tilapäisten seisontatarpeiden osalta Finrailin liikennesuunnittelu (kts. luvut 1.2 ja 6.1).



Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön ensisijaisuusperusteet ratapihoilla on kuvattu verkkoselostuksen luvussa 4.4.3 (Etusijajärjestys ratapihoilla). Ratapihasopimuksissa on voitu tarvittaessa sopia muusta noudatettavasta etusijajärjestyksestä ratapihakohtaisesti. Etusijajärjestyksen lisäksi huomioidaan jo myönnetty reittien käyttöoikeudet, jotka liittyvät haettuihin palveluihin, kyky käyttää haettua kapasiteettia sekä voimassa olevat ratapihasopimukset (2017/2177 artikla 11).

Liikennepaikkojen junaliikenteen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö. Ratapihoilla rajoitetun alueen liikenteenohjausta hoitaa kyseisen alueen kunnossapidosta vastaava palveluntuottaja. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat ratatiedon extranetissä otsikolla Liikenteenohjauksen yhteystiedot osoitteessa: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

Ristiriitaiset raiteistonkäyttötarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa. Hakijalle voidaan ehdottaa myös muuta toteuttamiskelpoista vaihtoehtoa, kuten vaihtoehtoista sijaintia tai ajankohtaa kaluston seisottamista varten (2017/2177 artikla 10).

### 6.3

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE). Tietoa voi kysyä myös Finrailin liikennesuunnittelusta tai liikenteenohjauksesta.

## Kuvaus Ilmalan ratapihan raiteiston käytöstä aikataulukaudesta 2020 alkaen

Tämä liite kuvaa Ilmalan ratapihalla tapahtuvaa liikennöintiä sekä ratapihan raiteiston käyttöä. Rataverkon haltija ja Finrail varmistavat yhteistyössä tasa-puolisen pääsyn Ilmalan ratapihan palveluihin. Ilmalan ratapihalla ja varikko-alueen toiminnalla on merkittävä rooli sekä lähi- että kaukoliikenteen häiriöherkkyyden hallinnassa. Näin ollen Ilmalan ratapihan käyttö on rajattu ensisijaisesti kaupallisen henkilöliikenteen sekä pääkaupunkiseudun radanpidon tarpeisiin.

### 1 Raiteiston käytöstä sopiminen, liikkumiseen tarvittavan tilannetiedon hallinta sekä liikenteenohjaus

Rautatieliikenteen harjoittaja tai liikenteen tilaaja *toimittaa vuosiarvion seisonta- ja käyttövalmiushuoltoraideistaan* (raiteita yhtäaikaisesti käyttävän kaluston määrä raideryhmittäin ja kalustolajeittain) sekä toivotuista käyttövalmiushuoltoraiteen käyttöajankohdista (viikonpäivät ja kellonajat) rataverkon haltijalle vuosittain syyskuun loppuun mennessä (ks. verkkoselostuksen kohta 4.3.4). Tämän pohjalta tarkistetaan tarvittaessa raiteiden pääsääntöisiä käyttötarkoituksia (kuva 1) ja laaditaan alustava vuosittainen raidejärjestys käyttövalmiushuoltoraiteille. Mahdolliset päällekkäiset toiveet yhteensovitetään nojautuen haettuun linjakapasiteettiin sekä muiden palvelujen käytön aikataulutukseen ratkaisten Ilmalan ratapihan raiteiden käyttö kokonaisuuden kannalta parhaalla tavalla. Tarvittaessa yhteensovituksessa hyödynnetään linjakapasiteetin prioriteettisääntöjä (kappale 4.4.3).

Vuosittaisen raidejärjestyksen laatimisen jälkeen Ilmalan ratapihan raiteiston käyttötarvetta käsitellään *säännöllisen liikenteen muutosajankohdissa* (kappale 4.3.1). Rautatieliikenteen harjoittaja tai liikenteen tilaaja hakee ratakapasiteettia raideryhmän oletusraiteelle ja tekee raiteistonkäyttösuunnitelman seisonta- ja käyttövalmiushuoltoraiteille peruspäiville (ma-pe, la, su) käyttäen mahdollisuuksien mukaan vain omia (kyseiselle toimijalle alustavasti tämän liitteen kuvassa 1 dedikoituja) raiteita. Finrailin kapasiteetinhallinnan kapasiteettiratkaisija sovittaa yhteen konfliktit raiteiston käytössä ja koordinoi muutokset tarvittaessa eri osapuolten kanssa.

*Yksittäistä päivää koskevien muutosten* osalta liikennöinnistä vastaava taho (=liikenteen tilaaja, rautatieliikenteen harjoittaja tai kalustokunnossapitäjä sopimuksesta riippuen) tekee päivätason raidemuutospyynnöt Ilmalan ratapihalle tulevista kalustoista johtuvista raiteiden käytön muutostarpeista, minkä pohjalta Finrailin kapasiteetinhallinnan kapasiteettiohjaaja vahvistaa ja tarvittaessa yhteensovittaa neuvottelemalla päivätason raiteidenkäytön ratapihalla sisältäen myös palveluihin johtavat raiteet ja huomioiden mahdolliset infra-rajotteet.

Rautatieliikenteen harjoittajan vastuulla on kertoa kapasiteettiohjaajalle varikolle tulevan ja sieltä lähtevän kalustoyksikköjen lukumäärä HKI-ILR-HKI-välille haetun kapasiteetin mukaisesti. Lisäksi liikennöinnistä vastaavan tahon vastuulla on olla tietoinen kunnossapitotarpeista mm. sorvin käyttö, pesutarve, eri hallitarpeet ja seisontapaikkojen määrä kuhunkin aikaan.

*Operatiivisessa tilanteessa* kapasiteettiohjaaja päättää raiteiston käytöstä liikennetilanteen mukaan alla olevan priorisoinnin avulla. Kapasiteettiohjaaja ylläpitää tietoa siitä, mitä kalustoa missäkin seisoo ja mitä huoltofasiliteetteja (käyttövalmiushuoltoraiteet, sorvi) milloinkin on minkäkin osapuolen käytössä liikennöinnistä vastaavalta taholta saatavien tietojen perusteella. Käyttövalmiushuoltoraiteiden ensisijainen käyttötarkoitus on pienet huoltotoimenpiteet eikä niitä ole tarkoitettu kaluston seisottamiseen.

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön etusijajärjestys Ilmalan ratapihalla on pääosin seuraava:

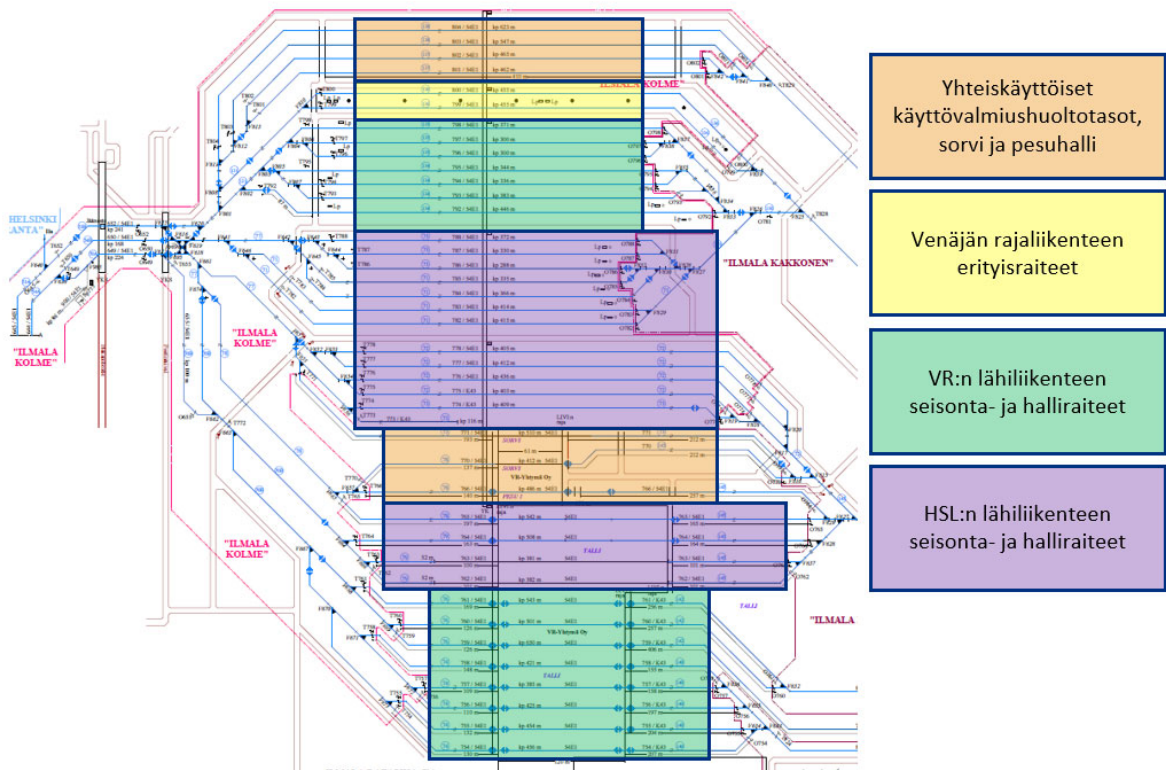
1. Ratapihalle saapuminen tai sieltä lähtö (erityisesti lähdöt Ilmalan ratapihalta junien lähtötäsmällisyyden varmistamiseksi)
2. Palveluille pääsy ennakkosuunnitelmien mukaisesti
3. Muu ratapihan sisäinen vaihtotyöliikenne

Luvananto saman kategorian liikenteelle annetaan luvanpyyntöjärjestyksessä. Liikenneohjaaja harkitsee tapauskohtaisesti ratatyöyksiköiden liikkumisluvut liikennepaikalla. Häiriö- tai vikatilanteissa liikenneohjaaja ottaa lupia antaessaan huomioon häiriön tai vian vaikutukset liikennöintiin.

## **2 Pääperiaatteet raiteistojen jakamisessa**

Lähiliikenteen osalta Ilmalan ratapihan raiteistoa käytetään pääsääntöisesti kuvan 1 mukaisesti kunnes alueella toimii vähintään kolme rautatieyritystä. Tämä jaottelu ei estä sitä, etteikö esimerkiksi VR voisi käyttää kuvassa HSL:lle dedikoituja raiteita vaan jaottelu ohjaa raiteiden käytön pääasiallista suunnittelua. Tarkempi raiteistokaavio palvelutietoineen on saatavissa Väyläviraston extranetista. Raiteiston käyttöä koordinoivana tahona kapasiteettiratkaisija ja -ohjaaja koordinoivat raidetarpeet yhteen yllä kuvatun prosessin mukaisesti.

Kaukoliikenteen osalta käytetään pääosin raiteistokaaviossa kuvattujen Ilmala ykkösen ja Ilmala kakkosen raiteistoja ja palveluja. Niiden käytön osalta ratkaisevassa asemassa ovat haettu ratakapasiteetti sekä säännöllisen liikenteen muutosajankohdissa määritetyt tulo- ja lähtöraidetiedot. Kapasiteettiratkaisija ja -ohjaaja koordinoivat myös kyseisten raiteiden käyttöä suunnitellusta operatiivisiin tilanteisiin.



Kuva 1. Ilmala kolme -alueen pääsääntöiset raiteiden käyttötarkoitukset

## Kuvaus Helsingin ratapihan raiteiston käytön ja Helsingin ja Ilmalan varikon välisten kalustosiirtojen suunnittelusta ja operatiivisesta toiminnasta aikataulukaudesta 2020 alkaen

### Suunnittelu

Johtuen Helsingin aseman suuresta liikennemäärästä ja aseman erityisluonteesta monien matkustajaliikenteen reittien päätepisteenä, Helsingin aseman ratapihan raiteiston käytön suunnittelua varten on usean rautatieliikenteen harjoittajan liikennettä silmällä pitäen muodostettu erillinen toimintaprosessi. Prosessi tulee voimaan syksyllä 2020. Tätä ennen noudatetaan nykyistä käytäntöä.

Prosessia sovelletaan säännöllisen liikenteen muutosajankohtien suunnitteluun sekä muutoskausien sisällä tapahtuvaan suunnitteluun, kuten ratatöistä johtuvien muutostarpeiden suunnitteluun, aina operatiivisen liikenteenhoidon alkuun asti. Toimintamallia täsmennetään tarvittaessa, kun siihen liittyvät tietojärjestelmäratkaisut täsmentyvät, ja kun sen käytöstä on saatu ensimmäisiä kokemuksia.

Toimintamallin lähtökohtana on, että rautatieliikenteen harjoittajat suunnittelevat Helsingin raiteiston käytön ja kalustosiirrot oman liikenteensä osalta, ja Finrailin kapasiteetin hallinnan kapasiteettiratkaisija sovittaa suunnitelmat yhteen, seuraavalla tavalla:

#### Rautatieliikenteen harjoittajan velvollisuuksiin kuuluu

- suunnitella Helsingin aseman ratapihan raiteiden käyttö ja Helsingin ja Ilmalan välisten kalustosiirtojen aikataulut oman liikenteensä osalta käyttäen lähtökohtana kyseiselle liikenteelle osoitettuja oletusraiteita (ks. luettelo luvun lopussa)
- suunnitella oman liikenteensä kalustokierrot
- toimittaa muutoskauden ratakapasiteetin haun yhteydessä oman liikenteensä käyttämät aikataulut, raiteet, kalustosiirrot ja kalustokiertotiedot rataverkon haltijan määrittelemässä tiedostomuodossa tai käyttämällä tietojärjestelmän rajapintaa
- osallistua yhteistyöhön muiden rautatieliikenteen harjoittajien ja kapasiteettiratkaisijan kanssa raiteiston käytön yhteensovittamiseksi niiltä osin, kun jonkun osapuolen raidevarauksia on jouduttu suunnittelemaan muiden osapuolien oletusraiteille
- osallistua yhteistyöhön muiden rautatieliikenteen harjoittajien ja kapasiteettiratkaisijan kanssa kalustosiirtojen tarkkojen aikataulujen yhteensovittamiseksi niiltä osin, kun ne ovat ristiriidassa muun liikenteen kanssa
- hakea kapasiteettia raiteille ja kalustosiirroille rataverkon haltijalta, kun yhteensovitus on valmis.

#### Poikkeukset rautatieliikenteen harjoittajan velvollisuuksiin

1. Rautatieliikenteen harjoittaja, jonka liikenne Helsingin asemalla mahtuu pääsääntöisesti yhdelle raiteelle voi halutessaan jättää suunnittelun kapasiteettiratkaisijalle, jolloin kapasiteettiratkaisija tekee raidesijoitukset tämän rautatieliikenteen harjoittajan osalta muun liikenteen yhteensovituksen ohessa. Rautatieliikenteen harjoittaja voi kuitenkin vaikuttaa kalustonsa huoltokiertoihin ilmoittamalla kapasiteettiratkaisijalle mitä kalustoyksiköitä

pitäisi siirtää Ilmalaan tai Ilmalasta. Tällöin rautatieliikenteen harjoittajan velvollisuuksiin kuuluu

- suunnitella oman liikenteensä kalustokierrot
- toimittaa kalustokierrot rataverkon haltijan määrittelemässä tiedostomuodossa tai käyttämällä tietojärjestelmän rajapintaa
- ilmoittaa kapasiteettiratkaisijalle tarpeet kalustosiirroille Ilmalaan/Ilmalasta
- osallistua yhteensovitukselta johtuviin todennäköisiin kalustokiertojen iterointikierroksiin yhdessä kapasiteettiratkaisijan kanssa
- vastaanottaa oman liikenteensä raidetiedot ja kalustosiirtojen aikataulut rataverkonhaltijan määrittelemässä tiedostomuodossa tai käyttämällä tietojärjestelmän rajapintaa
- hakea kapasiteettia kalustosiirroille rataverkon haltijalta, kun yhteensovitus on valmis
- ilmoittaa rataverkon haltijalle 6 kk ennen aikataulukauden alkua, jos ei aio osallistua suunnitteluun seuraavan aikataulukauden aikana.

2. Rautatieliikenteen harjoittajat, joilla ei ole säännöllistä kapasiteettia Helsingin asemalla eivät osallistu tässä kuvattuun suunnitteluprosessiin. Näiden rautatieliikenteen harjoittajien osalta kapasiteettiratkaisija päättää raidesijoitukset yksittäisten liikennepäivien yhteensovituksen ohessa.

#### Kapasiteettiratkaisijan velvollisuudet

Suunnitteluprosessissa kapasiteettiratkaisijan velvollisuuksiin kuuluu

- suunnitella raiteiston käyttö ja kalustosiirrot siltä osin, kun rautatieliikenteen harjoittajat eivät niitä suunnittele (ks. poikkeukset operaattorin velvollisuuksiin)
- sovittaa puolueettomasti yhteen kaikkien rautatieliikenteen harjoittajien liikenne rataverkon haltijan linjausten mukaisesti

Toimintamallissa Helsingin ratapihan suunnittelu perustuu ensisijaisesti suunnittelevien osapuolten yhteistyöhön. Seuraavia prioriteettisääntöjä kuitenkin noudatetaan toiminnan turvallisuus huomioiden:

- kaupallisten junien tarpeet ovat etusijalla ei-kaupallisten junien tarpeisiin nähden
- liikenteen toimivuuteen liittyvät tarpeet ovat etusijalla tarkkoihin raidesijoituksiin nähden eli tarkoista raidesijoituksista tulee tarvittaessa joustaa liikenteen laadun parantamiseksi
- tarpeetonta kaluston säilytystä Helsingin ratapihalla on vältettävä ja tarvittaessa siirrettävä kalustoa Ilmalan varikolle tai ratapihan säilytysraiteille
- pääsääntö on, että Helsinkiin saapuvan kaluston on lähdettävä riittäväksi katsotun kääntöajan jälkeen rautatieliikenteen harjoittajan seuraavaan samasta raideryhmästä lähtevään kalustolle sopivaan lähtöön tai muussa tapauksessa kalusto on siirrettävä Ilmalaan. Säännöstä voidaan kuitenkin mahdollisuuksien mukaan joustaa, jos siitä ei aiheudu haittaa muulle liikenteelle.

Tarvittaessa lopulliset suunnitteluratkaisut tekee kapasiteettiratkaisija.

## Suunnitteluprosessi

Yllä kuvattu suunnitteluprosessi on iteratiivinen prosessi, joka alkaa rautatieliikenteen harjoittajien omalla suunnittelulla oletusraiteita käyttäen 7 viikkoa ennen muutosajankohdan aikataulujen kapasiteetin hakua viikon peruspäivien liikenteen suunnittelulla (=päivät joina ei ole liikennepoikkeuksia) ja jatkuu tämän jälkeen poikkeuksia sisältävien päivien suunnittelulla. Rautatieliikenteen harjoittajien suunnitelmat sovitetaan yhteensovitusneuvotteluissa alkaen noin kaksi viikkoa ennen kapasiteetin hakua. Nämä neuvottelut sisältävät myös merkittävimpien liikennepoikkeusten raiteistojen ja kalustosiirtojen yhteensovituksen.

Tämä suunnitteluprosessi käydään läpi jokaisen muutoskauden suunnittelun yhteydessä. Suunnittelukaudet: ks. verkkoselostuksen luku 4.3.1.

Kalustosiirroille, jotka ehditään suunnitella ja sovittaa yhteen ennen säännöllisen kapasiteetin hakuajaa, haetaan säännöllinen kapasiteetti. Tämän jälkeen suunniteltaville kalustosiirroille kapasiteetti haetaan kiireellisenä. Koska liikenteeseen vaikuttavia muutoksia saattaa tulla tietoon vielä varsin lähellä liikenteen toteutusajankohtaa, on suunnitteluun osallistuvien tahojen varattava suunnitteluresursseja poikkeusliikenteen suunnitteluun koko muutoskauden ajaksi. Suunnittelua tehdään lähtökohtaisesti virka-aikaan. Prosessin vaiheiden ajankohtia ja muita yksityiskohtia voidaan täsmentää, kun toimintatavasta on saatu kokemuksia.

Tällä syksyllä 2020 alkavalla toimintamallilla valmistaudutaan Helsingin seudun liikenteen kilpailun liikenteen alkamiseen kesällä 2021. Käytettävät Helsingin aseman oletusraiteet ovat:

- HSL-liikenne: 1 - 4 ja 13 - 19
- muu liikenne: 5 - 12.

Näitä oletusraiteita päivitetään jatkossa tarvittaessa. Helsingin aseman alittavan pyöräilytunnelin rakentaminen saattaa seuraavina vuosina vaikuttaa ajoittain oletusraiteisiin ja raiteiston käytön suunnitteluun asemalla.

## Operatiivinen toiminta

Monitoimijaympäristöön siirryttäessä Helsingin ratapihan raiteiston käytön operatiivinen hallinta siirtyy rautatieliikenteen harjoittajalta rataverkon haltijalle. Uuden toimintamallin periaatteena on, että Finrailin kapasiteettihallinnan kapasiteettiohjaaja päättää Helsinkiin saapuvien junayksiköiden radesijoitukset silloin kun ennakkoon laaditusta suunnitelmasta on poikettava, sekä suunnittele mattomat vaihtotyöliikkeet liikennepaikan sisällä.

Toiminto tulee voimaan syksyllä 2020, mihin asti noudatetaan nykyistä käytäntöä. Uudessa toimintamallissa:

### Rautatieliikenteen harjoittajan velvollisuuksiin kuuluu

- Suunnitella omista tarpeista kuten kalustovioista johtuvat poikkeukset kalustokiertoihin ja käytettäviin raiteisiin
- Ottaa käyttöön ennalta laadittuja poikkeussuunnitelmia ja suunnitella niistä johtuvat poikkeukset kalustokiertoihin
- Ilmoittaa kapasiteettiohjaajalle muuttuneista kalustokierroista ja tarpeista kalustosiirroille Ilmalan varikolle

- Toimittaa tietoja ja tehdä tarvittavaa yhteistyötä kapasiteettiohjaajan kanssa raidemuutosten suunnittelemiseksi
- Ottaa vastaan muuttuneiden kalustosiirtojen suunnitelmat
- Hakea muuttuneille kalustosiirroille ja raiteille kapasiteettia rataverkon haltijalta

Kapasiteettiohjaajan velvollisuuksiin kuuluu

- Huolehtia Helsingin ja Ilmalan ratapihan raiteiden tasapuolisesta käytöstä niin normaali- kuin häiriötilanteissa
- Suunnitella ja antaa tilannetietoa rataverkosta johtuvien ongelmien aiheuttamista muutoksia Helsingin ja Ilmalan ratapihalla yhteistyössä rautatieliikenteen harjoittajien kanssa
- Tehdä yhteistyötä rautatieliikenteen harjoittajien kanssa näiden kalustokiertoihin liittyvien tarpeiden toteuttamiseksi
- Antaa rautatieliikenteen harjoittajille tilannetietoa myös muista häiriöistä, jotka voivat vaikuttaa operaattoreiden toimintaan Helsingin ja Ilmalan ratapihoilla
- Päättää Helsingin raiteiston käytön ja kalustosiirtojen aikataulujen muutoksista
- Toimittaa muuttuneet ja uudet kalustosiirtojen aikataulut rautatieliikenteen harjoittajille
- Toimittaa kaikki muutokset liikenteenohjaukselle

Operatiivinen toiminta on 24/7 toiminto, joka operaattoreiden ja Finrailin kapasiteetinhallinnan on miehitettävä vastaavasti. Tarvittavien resurssien määrä vaihtelee vuorokaudenajan ja liikenteen tiheyden mukaan. Rataverkon haltija pyrkii järjestämään toiminnon niin, että eri toimijat voivat kommunikation helpottamiseksi toimia samoissa tiloissa.



## Väyläviraston tarjoaman vaihtotyön liikenteen-ohjauspalvelun kuvaus ja hinnan muodostuminen

### 1 Rataverkon haltijan tarjoaman liikenteenohjauspalvelun kuvaus

Tässä liitteessä kuvataan ne liikenteenohjauspalvelut, jotka Väylävirasto tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille 1.lk:n liikenteenohjausalueella ratamaksua vastaan, myönnettyyn ratakapasiteettiin kuuluvana palveluna valtion rataverkolla. Samalla kuvataan, mitkä Väyläviraston rautatieliikenteen harjoittajille mahdollisesti tarjoamat liikenteenohjauspalvelut eivät sisälly ratamaksuun, vaan ovat erillisen palvelumaksun piirissä. Ratamaksuun kuulumattomista palveluista tulee sopia liikenteenohjauksen palveluiden osalta Väyläviraston kanssa ja asetinlaite- ja vaihdemiestyön palveluista Väyläviraston tai muun palvelun tuottajan kanssa, liikennepaikasta riippuen.

### 2 Ratamaksua vastaan saatava liikenteenohjauspalvelu

#### Junaliikenteen ohjaus

Lähtöasemaltaan lähtevät junat

- Veturin siirtyminen valmiiksi kasatun junarungon eteen (myös veturin vaihtuessa matkalla)
- Junarungon siirtyminen seisonta- tai kuormausraiteelta lähtöraiteelle (myös ratapihalla tapahtuva lähtevän koko junarungon siirto lähtöraiteelle, ellei juna voi lähteä infrasta johtuvasta syystä junan kokoamisraiteelta)

Vaihtotyöt ja veturien ympäriajot väliliikennepaikoilla:

- Lupa vaihtotyöhön
- Paikallisluvat
- Veturin siirtyminen junarungon päästä toiseen kulkusuunnan muuttuessa

Äkillisesti rikkoontuneen kaluston poisto junasta, välittömät toimenpiteet.

Määräasemalleen saapuvat junat:

- Veturin siirtyminen junarungon edestä seisonta- tai huoltoraiteelle (myös veturin vaihtuessa matkalla)
- Saapuneen junan siirtyminen kokonaisuutena (vaunuston kokoonpanoa muuttamatta) tuloraiteelta seisontaraiteelle, kuormaus/purkuraiteelle (tai uudelle lähtöraiteelle kts. jäljempänä)
- Saapuneen junarungon seisontaraiteelle, kuormaus/purkuraiteelle tai uudelle lähtöraiteelle vetäneen veturin siirtyminen seisonta- tai huoltoraiteelle tai lähtevän junarungon eteen (päivystystyöhön siirtyminen kuuluu erillisen palvelumaksun piiriin)

Päivystyksiköt:

- Lupa vaihtotyöhön
- Paikallisluvat

Jos tässä kuvattua ratamaksua vastaan saatavaa liikenteenohjauspalvelua ei teknisten olosuhteiden takia pystytä kaikilta osin (yksittäisten vaihteiden käännöt) tuottamaan muuten kuin liikkuvan yksikön mukana rautatieliikenteen harjoittajan henkilöstön toimesta, ei tätä työtä lasketa "linjaliikenteen vaihde-

miestyöksi" eli rautatieliikenteen harjoittaja ei laskuta tästä työstä Väylävirastoa.

Samoin, jos paikallista liikenteenohjaushenkilöstöä tai vaihde- tai asetinlaitemiehiä ei ole ratapihalla, hoitaa rautatieliikenteen harjoittaja vaihteiden käännöt.

Lähtevien junarunkojen siirto lähtöraiteelle ja saapuvien siirto huoltoon tai seisontaraiteelle kuuluu perusmaksun piiriin.

Lisäpalvelumaksun piiriin kuuluvat Helsingissä ja rataverkolla tapahtuvat rikkoontuneen kaluston vuoksi tehtävät järjestelyt, saapuneiden junarunkojen osien siirrot toiselle lähtöraiteelle sekä huoltoon tai seisontaan lähtevien junarunkojen kasaaminen.

Tarvittavat muutokset käsitellään vuosittaisissa rataverkon käyttösopimuskokouksissa.

### **3 Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu ja sen hinnan muodostuminen**

Väyläviraston tarjoama vaihtotyön liikenteenohjaus on maksullinen lisäpalvelu. Liikenteenohjauksen vaihtotyön ohjauspalvelun hinnoittelu perustuu suoritekohtaiseen hinnoitteluun, jossa huomioidaan rautatieliikenteen harjoittajan ohjauspalvelun tarve, liikenteenohjauksen vaihtotyön ohjaukseen käyttämä aika sekä liikenteen ohjauksen suoritekohtainen hinta. Liikenteenohjauksen suoritteena on ns. vaihtokulkutie yhteen suuntaan.

- Rautatieliikenteen harjoittaja ilmoittaa ohjaustarpeensa Väylävirastolle yhteisesti sovitulla tavalla. Ohjaustarvetta kuvaava suure määritellään tapauskohtaisesti (esim. vaihtokulkutie kpl, aika, xx)
- Liikenteenohjauksen suoritteeseen käyttämä aika ja suoritemäärä määritellään/ vahvistetaan Finrail Oy:n vähintään kaksi kertaa vuodessa tekemän viikkoseurannan perusteella. Syksyn seurannan tuntisuorite huomioidaan seuraavan vuoden kuuden ensimmäisen kuukauden (tammikuu-kesäkuu) maksuissa ja kevään seurannan tuntisuorite loppuvuoden (heinäkuu-joulukuu) maksuissa. Muiden mahdollisten seuranta-ajankohtien käytännöistä sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa.
- Viikkoseurannan tulokset korotetaan 12 % joustovaralla, jota käytetään varmistamaan palvelun saatavuus ja onnistuminen päivittäisissä muutostilanteissa ilman resurssien etukäteisvaraamista.
- Liikenteenohjauksen vaihtotyö on liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen Väyläviraston maksullisista suoritteista (1147/2018) mukaan kiinteämaksuinen julkisoikeudellinen suorite, jonka maksu vuonna 2019 on 70 euroa tunnilta.

Väylävirasto laskuttaa tarjottavan palvelun kuukausittain sopimuskauden aikana, ellei käyttösopimuksessa ole sovittu muuta.

Annettujen tietojen tarkistaminen/todentaminen voidaan tehdä Finrail Oy:n tekemien viikkoseurantojen perusteella. Mikäli ratapihan liikenteenohjauksessa tapahtuu muutoksia, tarkastellaan suorite- ja laskutusikäytäntöä muuttuneen tilanteen perusteella.

## Ratajohtoverkon siirtomaksuhinnasto 1.1.2021 alkaan

Siirtomaksu veloitetaan kuukausittain (Alv 0)

	Perusmaksu/vetoyksikkö		Suurjänniteverkkojen siirtomaksu		Ratajohtoverkon häviöenergia-maksu
	Mittaroidut	Mittaroi-mattomat	Talvikausi *)	Muu aika	
<b>Hin-nasto</b>	v = 39 €/kk	w = 39 €/kk	x = 14 €/MWh	y = 10 €/MWh	z = 48 €/MWh

\*) Talvikausi on joului-, tammi- ja helmikuu

### Rautatieliikenteen harjoittajan siirtohinnan muodostuminen

	Perusmaksu				Suurjänniteverkkojen siirtomaksu			Häviöenergia-maksu	
	Mittaroidut Yksiköt		Mittaroi-mattomat Yksiköt		Kulutus	Talvi	Muu aika	Häviöt	
	kpl	€/kk	Kpl	€/kk	MWh/kk	€/kk	€/kk	MWh/kk	€/kk
Rautatie-liikenteen harjoittaja 1	a kpl	a*v €	b kpl	b*w €	m MWh	m*x €	m*y €	n MWh	n*z €

Siirtomaksu muodostuu vetoyksikkökohtaisesta perusmaksusta, keskimääräisestä talvikauden/muun ajan suurjänniteverkkojen siirtomaksusta ja ratajohtoverkon häviökustannuksista.

- Vetoyksikkökohtainen perusmaksu määräytyy sähkönhankintaan tarvittavista mittaus- ja raportointipalveluista. Perusmaksu lasketaan liikenteenharjoittajan sähkövetoyksikköjen arvioidun kokonaismäärän mukaan. Perusmaksu saattaa muuttua Erex-järjestelmään kuuluvien vetoyksiköiden määrän muuttuessa.
- Suurjänniteverkkojen siirtomaksu määräytyy kantaverkon ja suurjännitejakeluverkkojen siirtokustannusten mukaan. Koko rataverkolla käytetään keskimääräistä siirtomaksua. Talvikaudelle on määritelty oma hintansa, koska myös suurjänniteverkot veloittavat talvella suurempaa siirtomaksua.
- Ratajohtoverkon häviöt saadaan, kun syöttöasemien nettokulutuksesta vähennetään yksittäisten kulutuskohteiden nettokulutus. Häviöenergiakustannus muodostuu rataverkon haltijan hankkiman todellisen 2021 toteutuneen sähköenergian hinnan mukaisesti. Siirtomaksuhinnaston hinta on arvio vuoden 2021 keskihinnasta.

## Operatiivisen toiminnan vastuut

Yleiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiseksi on kuvattu verkkoselostuksen luvussa 2.2.1. Lisäksi operatiivisen toiminnan roolit ja vastuut eri osapuolten välillä monitoimijaympäristössä riippuvat siitä, mitä eri toimijoiden välisiin sopimuksiin on kirjattu. Rataverkon haltija kohtelee kaikkia osapuolia tasapuolisesti ja kantaa vastuun liikenteenohjauksen toiminnasta. Operatiivisessa (24/7) toiminnassa:

### Liikennöitsijän velvollisuuksiin kuuluu

- Tuotantonsa suunnittelu, mikä voi sisältää mahdollisesta ostosopimuksesta riippuen esimerkiksi aikataulujen, kalustokierron, varikkotoimintojen sekä henkilöstökierron suunnittelun, markkinoinnin ja myynnin, liikennöinnin, häiriötilanteisiin varautumisen sekä korvaavien kuljetusten järjestämisen.
- Toimittaa rataverkon haltijan ohjeistuksen mukaiset tiedot aikatauluista, kalustokierroista, junakokoonpanoista ja niihin liittyvistä operatiivisista muutoksista raiteistonkäyttötiedon hallitsemiseksi.
- Tehdä tiivistä yhteistyötä liikenteenohjauksen kanssa kaluston siirtämiseksi tarvittaessa pois raiteelta tai ratapihan osalta esimerkiksi infran tai kaluston vikatilanteessa.
- Ottaa vastaan liikenteenohjauksen ilmoitukset tilapäisistä, muuttuneista olosuhteista, kuten käytettävissä olevan kapasiteetin äkillisistä rajoitteista ja sopeuttaa toiminta niihin (ostosopimuksesta riippuen esimerkiksi kiireellisen ratakapasiteetin hakeminen, myönnetyn kapasiteetin peruminen, matkustajien informoiminen ennen asemalle saapumista ja junissa).
- Liikennöidä junia ennakkoon laadittujen suunnitelmien mukaisesti ja raportoida poikkeamista ja niiden syistä täsmällisyyden syykoodiluokituksen mukaisesti sekä pyrkiä osaltaan mahdollisimman aikataulun mukaiseen liikennöintiin.
- Noudattaa rataverkon haltijan verkkoselostuksessa ja radanpidon ohjeuettelossa antamia ohjeita ja ilmoittaa turvallisuuspoikkeamista rataverkon haltijan ohjeistuksen mukaisesti.
- Osallistua operaatioryhmän toimintaan (ks. luku 4.8.1).

### Liikenteenohjauksen velvollisuuksiin kuuluu

- Ylläpitää tilannekuvaa ja ennakoida häiriötilanteiden syntymistä.
- Päättää tarvittaessa operatiiviset toimijat kattavan operaatioryhmän koolle kutsumisesta.
- Johtaa liikennetilanteita sekä infravian korjaustilanteita ja viestiä niistä muille operatiivisille toimijoille.
- Ohjata liikennettä ja hallinnoida raide- ja linjakapasiteettia mukaan luetuna kapasiteetin rajoittaminen tarvittaessa.
- Informoida matkustajia lähtevistä ja saapuvista junista sekä niiden käyttämistä raiteista asemilla ja laiturialueilla.
- Tarjota reaaliaikaista dataa rajapintojen kautta liikennöitsijöiden hyödynnettäväksi.

# Palvelupaikankuvaus valtion rataverkon ratapihojen vaihtotyön liikenteenohjauspalvelusta

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Verkkoselostuksen tässä liitteessä ja rataverkon haltijan antamissa ohjeissa on kuvattu valtakunnalliset ratapihojen vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun toimintatavat. Liikennepaikkakohtainen toiminta ja erityispiirteet on lisäksi tarvittaessa kuvattu ja sovittu rataverkon käyttösopimuksessa ja sen erillisissä ratapihasopimusliitteissä (verkkoselostuksen luku 2.3). Käyttösopimuksen vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun liitettä sekä liikennepaikkakohtaisia ratapihasopimusliitteitä voidaan päivittää käyttösopimuksen sopimuskauden aikana.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EY:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji direktiivin 2012/34 liitteen II mukaisesti on c) järjestelyratapihat ja junanmuodostuslaitteet, mukaan lukien vaihtotyölaitteet.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Väylävirasto, Väylien käyttöpalvelut -osasto, Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
Finrail Oy, Palkkatilanportti 1, 00240 Helsinki, liikennesuunnittelun [yhteystiedot löytyvät Finrailin internet-sivustolta](#)

Ratamaksuun kuulumattomista palveluista tulee sopia liikenteenohjauksen palveluiden osalta Väyläviraston kanssa tai muun palvelun tuottajan kanssa liikennepaikasta riippuen (ks. [ajantasainen lista](#)).

Lisäksi ratapihojen yhteyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät Väyläviraston Ratatiedon Extranet-sivuilla otsikolla [Liikenteenohjauksen yhteystiedot](#).

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa pieniä muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu

Rautatieliikennepaikkojen välillä tehtävä vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu tarjotaan rautatieliikenteen harjoittajille myönnettyyn ratakapasiteettiin kuuluvana palveluna ratamaksua vastaan. Ratapihoilla tapahtuvan vaihtotyön liikenteenohjaus on rataverkon haltijan tarjoama maksullinen lisäpalvelu, jonka tarkempi sisältö ja hinnan muodostuminen on kuvattu verkkoselostuksen

liitteessä 5A. Hieman yksinkertaistaen ratapihoilla tapahtuva vaihtotyön liikenteenohjaus toteutetaan joko paikallisluvilla tai liikenneohjaajan muodostamilla vaihtokulkuteilla (Jt-ohjeen luku 4). Paikallisluvilla toimimisesta ei peritä maksua.

Eräillä ratapihoilla on ollut käytössä asetinlaitemies- ja vaihdemiestoiminta, joka on korvattu rajoitetun alueen liikenteenohjaustoiminnalla (RLO). Väylävirasto ylläpitää [liikennepaikkakohtaista luetteloa rajoitetun alueen liikennepaikoista ja/tai niiden osista internet-sivustollaan](#).

Rajoitetun alueen liikenteenohjaustoiminta on varsinaista liikenteenohjaustyötä tukevaa toimintaa, jossa rajoitetun alueen liikenteenohjaus osallistuu junien kulkuteiden turvaamiseen ja ratatöiden suojaamiseen aluettaan koskevin osin liikenteenohjauksen toimeksiantojen perusteella.

Rajoitetun alueen liikenteenohjaus voi toimia vaihtotyöhön liittyvänä luvanantajana omalla alueellaan huolehtien vaihteiden kääntämisestä ja turvalaitteiden käyttämisestä. Rajoitetun alueen liikenteenohjaus huolehtii junaliikenteen turvaamiseen osallistumisesta rajoitetun alueen osaamisvaatimusten mukaisesti.

## 3 Palvelupaikan kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelua tuotetaan valtion järjestelyratapihoilla. Väyläviraston omistamat järjestelyratapihat on merkitty verkkoselostuksen liitteeseen 3B merkinnällä "vaihtotyömahdollisuus". Suurimmat järjestelyratapihat ovat Tampere ja Kouvola, joissa on vaunujen järjestelytyöhön tarjolla myös laskumäkipalvelu (verkkoselostuksen kohta 5.3.1.3).

### 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Ratapihojen raiteiden nimeäminen noudattaa rakennetta, jossa edessä on liikennepaikan lyhenne ja sen perässä raiteen numero (=raidetunnus). Raide-tunnukset näkyvät ratakapasiteetin hallintajärjestelmissä sekä raiteisto-kaavioissa (ks. myös kohta 5.2).

#### 3.2.1 Sijainti

Valtion rataverkon liikennepaikkojen sijainnit on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä 3B ja karttakäyttöliittymässä. Ratapihojen raiteiden sijainnit liikennepaikoilla taas on kuvattu raiteistokaavioissa.

### 3.2.2 Aukioloajat

Ratapihojen raiteet ovat sopimuksen mukaan käytettävissä 24/7. Mikäli ratapihalla on poikkeavia palveluaikoja (liikenneohjaus, ratapihaliikenneohjaus tai vaihdemiespalvelu) tieto löytyy LIIKE-järjestelmästä. Tiedot voi pyytää myös listattuna palveluaika@finrail.fi.

### 3.2.3 Tekniset ominaispiirteet

Väyläviraston omistamat järjestelyratapihat on merkitty verkkoselostuksen liitteeseen 3B merkinnällä "vaihtotyömahdollisuus" (kts. myös kohta 5.2).

### 3.2.4 Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu muutoksia

## 4 Maksut

### 4.1 Tiedot maksuista

Väylävirasto perii järjestelyratapihojen käytöstä maksua tällä hetkellä ainoastaan vaihtotyön liikenteenohjauksen maksullisen lisäpalvelun osalta (verkkoselostuksen liite 5A).

### 4.2 Tiedot alennuksista

Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun käytöstä ei myönnetä alennuksia.

## 5 Käyttöehdot

### 5.1 Juridiset vaatimukset

Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun käyttämisestä on sovittava aikataulukausittain Väyläviraston kanssa rataverkon käyttösopimuksessa.

Ratapihoille, joilla toimii useita rautatieliikenteen harjoittajia, laaditaan Väyläviraston johdolla tarvittaessa ratapihasopimus. Ratapihasopimukset ovat aikataulukausikohtaisia ja ne neuvotellaan uudelleen ennen jokaisen aikataulukauden alkua. Ratapihasopimus voidaan neuvolla uusiksi myös kesken aikataulukauden.

Ratapihoja, joilla on voimassa ratapihasopimus, sekä voimassa olevien sopimusten mallia voi tarvittaessa tiedustella Väylien käyttöpalvelut -osastolta. On kuitenkin huomioitava, että sopimusmalli voi muuttua kyseisen verkkoselostuksen aikataulukaudelle.

## 5.2 Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselveidon tarve selviävät raidekohtaisesti [Ratatiedon ekstranetissä sijaitsevista raiteistokaavioista](#).

## 5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Väylävirasto ei tarjoa vaunujen järjestelytyötä muilta osin kuin kulkuteiden turvaamisen osalta liikenneohjaajan toimesta. Rautatieliikenteen harjoittajat voivat tuottaa itse vaunujen järjestelytyötä.

## 5.4 IT-järjestelmät

Ratapihojen raiteet näkyvät Finrailin tietojärjestelmissä, kuten kapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE) ja sen eri moduuleissa. [Lisätietoja tietojärjestelmistä](#).

# 6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

## 6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää järjestelyratapihoja käydään läpi ja sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa. Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon käyttösopimusneuvotteluihin mennessä vapaamuotoisen arvion järjestelyratapihatarpeistaan liikennepaikkakohtaisesti. Hakemuksesta tulee käydä ilmi myös vaihtotyöliikenteenohjauspalvelun tarve. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana ratapihojen raiteiston käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat rataverkon käyttösopimuksessa tai sen liitteissä sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä rataverkon haltijaan mahdollisimman pian.

Rataverkon käyttösopimuksen liikennepaikkakohtaisissa liitteissä (ratapihasopimus) on kuvattu mahdolliset ratapihakohtaiset toimintatavat yhteisen raiteiden tilannetiedon hallinnan osalta.

## 6.2 Hakemuksiin vastaaminen

Järjestelyratapihatarpeisiin vastataan 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi. Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on rataverkon käyttösopimuksen ja ratapihasopimusten osalta Väylien käyttöpalvelut -osaston sopimusvastaava.



Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön ensisijaisuusperusteet rata-  
pihoilla on kuvattu verkkoselostuksen luvussa 4.4.3 (Etusijajärjestys rata-  
pihoilla). Ratapihasopimuksissa on voitu tarvittaessa sopia muusta noudatet-  
tavasta etusijajärjestyksestä ratapihakohtaisesti. Etusijajärjestyksen lisäksi  
huomioidaan jo myönnetty reittien käyttöoikeudet, jotka liittyvät haettuihin  
palveluihin, kyky käyttää haettua kapasiteettia sekä voimassa olevat rata-  
pihasopimukset (2017/2177 artikla 11).

Liikennepaikkojen junaliikenteen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon  
haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö. Rajoitetun alueen liiken-  
teenohjausta hoitaa kyseisen alueen kunnossapidosta vastaava palvelun-  
tuottaja. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat  
ratatiedon extranetissä otsikolla [Liikenteenohjauksen yhteystiedot](#).

Ristiriitaiset raiteistonkäyttötarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja  
koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen yllä-  
pitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa. Hakijalle voidaan ehdottaa myös muuta  
toteuttamiskelpoista vaihtoehtoa, kuten vaihtoehtoista sijaintia tai ajankohtaa  
kaluston järjestelyä varten (2017/2177 artikla 10).

### **6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista**

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteetti-  
rajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä  
(LIKE). Tietoa voi kysyä myös Finrailin liikennesuunnittelusta tai Liikenteen-  
ohjauksesta.

# Palvelukuvaus: Huoltotilat ja -laitteet

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä palvelupaikankuvaus kuvaa valtion rataverkolla sijaitsevien, Väyläviraston omistamien liikkuvan kaluston huoltotilojen ja -laitteiden käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdissa 2 e) ja f) tarkoitettu palvelun tarjoamisvelvoitteen piiriin kuuluva palvelu.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Väylävirasto, Radanpidon palvelut-yksikkö  
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
[kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa pieniä muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Huoltotilat ja -laitteet

Väyläviraston omistamalla Ilmalan ratapihalla on rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä liikkuvan kaluston huoltotiloja ja -laitteita.

Ilmalan varikolla olevat käyttövalmiushuoltotasot ovat rataverkon haltijan tarjoamia palveluja ja niiden käytöstä on kerrottu verkkoselostuksen kappaleessa 5.3.1.5. Käyttövalmiushuoltoraiteilla tarjottavia palveluja ovat kevyen polttoöljyn ja veden tankkaus, vahvavirran syöttö, sähkökeskukset, paineilma- ja lämmityspostit, jarrujenkoettelu paineilamalla sekä lokatankkien alipainetyhjennys. Lisäksi kaluston pesulle ja vetureiden hiekoituslaitteiden hiekan lisäämiselle on omat raiteensa. Öljynvaihtopiste on varustettu ympäristön suojaamiseksi öljyn imeytysmatolla.

Väylävirasto ei tarjoa huolto- ja kunnossapitopalveluja rautatiekaluston tekniseen huoltoon. Ilmalan ratapihan alueella on myös VR Yhtymä Oy:n Helsingin varikko, jolla on vaunuhalleja, huolto- ja pesuhalleja, veturitalleja sekä sorveja. VR Yhtymä Oy:n tarjoamat palvelut sekä hinnat löytyvät yrityksen verkkoselostuksesta.

## 3 Palvelupaikan kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Ilmalan ratapihalla sijaitsevat, Väyläviraston omistamat huoltolaitteet on lueteltu verkkoselostuksen liitteessä 3S sekä verkkoselostuksen karttapalvelussa.

Ilmalan ratapihan raiteistot on kuvattu Ratatiedon extranetissä julkaistavissa raiteistokaavioissa: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

### 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Helsingin varikko, Ilmalan ratapiha.

#### 3.2.1 Sijainti

Ilmalan ratapihan palvelujen sijainti on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä 3S ja raiteistokaaviossa.

#### 3.2.2 Aukioloajat

Ilmalan ratapihalle on pääsy kaikkina viikonpäivinä ympäri vuoden.

#### 3.2.3 Tekniset ominaispiirteet

Väyläviraston omistamat huoltotilat ja -laitteet ovat rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä liikkuvan kaluston huoltoa varten. Huoltoraiteiden lukumäärä, pituus ja palvelut on esitetty raiteistokaavioissa. Teknisiä ominaispiirteistä lisätietoja antaa palvelupaikan ylläpitäjä (ks. luku 1.2).

#### 3.2.4 Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Ei suunnitteilla olevia merkittäviä muutoksia.

## 4 Maksut

### 4.1 Tiedot maksuista

Ilmalan ratapihan käytön laskutus perustuu siirtoajolle myönnettyyn kapasiteettiin, jota ei ole peruttu. Käyttömaksun suuruus on 16,00 euroa/siirtoajo.

Tässä tarkoitettu siirtoajo ei vastaa raideliikennelain mukaista siirtotyötä vaan on rautatieyrityksen itse tekemää kaluston siirtämistä junana tai vaihtotyönä Ilmalan ratapihalle esimerkiksi Helsingin päärautatieasemalta.

Saapuvien siirtoajojen määrä lasketaan rautatieyrityskohtaisesti rataverkon haltijan raportointijärjestelmän tietojen perusteella puolittamalla siirtoajojen määrä kaksinkertaisen laskuttamisen välttämiseksi (saapuvat sekä lähtevät siirrot). Laskutus tapahtuu kuukausittain edellisen kuukauden tietojen ollessa käytettävissä ellei käyttö sopimuksessa ole muuta sovittu.

Käyttömaksun vastineeksi rautatieyrityksillä on oikeus käyttää Ilmalassa sijaitsevan Helsingin varikon raiteita, niillä sijaitsevia jarrujenkoettelujärjestelmiä

sekä käyttövalmiushuoltotasoja laitteineen (muun muassa 1500V syöttökeskukset ja 400V pistorasiakeskukset) ja siirtyä ratapihan palveluihin.

Käyttömaksu ei kata rautatieyrityksen liikkuvan kaluston huoltotoiminnassa tarvittavan veden, sähkön, öljyn, hiekan tai muun vastaavan hyödykkeen toimitamista taikka palveluiden käytössä syntyvän jätteen käsittelyä tai kuljettamista. Erillisiä käyttömaksuja voivat Ilmalan ratapihalla periä myös muut toimijat tuottamista palveluista, kuten sorvin ja huoltohallien käytöstä eikä niiden hinnoittelua ole kuvattu tässä (lisätietoja muun muassa VR Yhtymä Oy:n verkkoselostuksessa).

Käyttömaksua tarkastetaan samalla indeksikorotusmenettelyllä kuin ratamaksun perusmaksua. Vuosittaisten indeksitarkistusten lisäksi muita käyttömaksun muutoksia voidaan tehdä erityisistä syistä ja niistä ilmoitetaan ennakkoon, kuten ratamaksun perusmaksun osalta.

#### 4.2 Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

## 5 Käyttöehdot

### 5.1 Juridiset vaatimukset

Väyläviraston raiteistot ja palvelut ovat kaikkien toimijoiden käytettävissä Raiteistojen ja palvelujen käytöstä sovitaan rataverkon käyttösopimuksissa. Yksityiskohtaisempi Ilmalan ratapihan raiteiden käytöstä sopiminen on kuvattu liitteessä 4C.

Kaluston huolto, puhdistus tai kunnostus on tehtävä tähän tarkoitukseen soveltuvilla paikoilla ja siitä on erikseen sovittava rataverkon haltijan kanssa ennen toiminnan aloittamista valtion rataverkon raiteilla.

Rataverkon haltija antaa tarvittaessa rautatieyritykselle tässä tarkoitettujen laitteiden ja rakenteiden käytön opastuksen ja mahdollisen ohjeistuksen. Saatuaan rautatieyritykseltä tiedon laitteita tai rakenteita koskevasta vahingosta tai vikaantumisesta, rataverkon haltija huolehtii siitä, että ne saatetaan ilman aiheetonta viivästystä käytön edellyttämään riittävän hyvään kuntoon.

Rautatieyrityksen on sitouduttava suunnittelemaan ja toteuttamaan laitteiden ja rakenteiden käytön siten, että työ- ja junaturvallisuutta koskevia sääntöjä ja määräyksiä noudatetaan. Rautatieyrityksen on sitouduttava antamaan riittävä käyttökoulutus kaikille niille henkilöille, jotka sen puolesta tai lukuun käyttävät näitä laitteita tai rakenteita. Rautatieyrityksen on valvottava, että sen oma tai sen puolesta tai lukuun toimiva muu henkilöstö käyttää laitteita ja rakenteita huolellisesti ja niiden käyttöä koskevan mahdollisen ohjeistuksen ja käytön opastuksen mukaisesti ja että laitteet ja rakenteet eivät käytöstä johtuvista syistä vahingoitu tai vikaannu.

VR Yhtymä Oy:n tai muiden tuottamista palveluista on sovittava palvelun tuottajan kanssa.

## 5.2 Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselveidon tarve selviävät raidekohtaisesti Ratatiedon ekstranetissä julkaistavista raiteistokaavioista: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

## 5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Huolto- ja kunnossapitopalveluiden käyttö edellyttää käytöstä sopimista huolto- ja kunnossapitopalveluiden tarjoajien kanssa. Rataverkon haltija ei tarjoa huolto- ja kunnossapitopalveluja. Lisätietoja saa VR:n Internet-sivulta.

## 5.4 IT-järjestelmät

Kapasiteetinhallintajärjestelmien käytöstä lisätietoa löytyy Finrail Oy:n verkkosivuilta: <https://tmfg.fi/fi/finrail/tietojarjestelmat>

# 6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

## 6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Ilmalan ratapihan käyttöä ja palveluita koskeviin hakemuksiin liittyvät menettelyt on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä 4C. Rautatieyrityksen tulee toimittaa rataverkon haltijalle käyttösopimusneuvotteluihin mennessä arvio vuosittaisesta palvelutarpeesta eli kuukausittaisesta siirtoajojen lukumäärästä.

## 6.2 Hakemuksiin vastaaminen

Väyläviraston tarjoamien palvelujen käyttöä koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikojen (Dnro TRAFICOM/270984/03.06.04/2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on käyttösopimusten osalta Väylien käyttöpalvelut -osaston sopimusvastaava ja tilapäisten tarpeiden osalta Finrailin liikennesuunnittelu (ks. luvut 1.2 ja 6.1).

Ristiriitaiset palvelujen käyttötarpeet pyritään sovitteluun keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa. Ilmalan ratapihan osalta lisätietoja menettelyistä esitetään liitteessä 4C.

## 6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä. Tietoa voi kysyä myös Finrailin liikennesuunnittelusta tai liikenteenohjauksesta.

# Palvelukuvaus: Järjestelyratapihat ja niiden käyttö

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä palvelukuvaus kuvaa valtion rataverkon järjestelyratapihojen käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelusta sekä huoltolaitteiden, laskumäkien ja seisontaraiteiden käytöstä on laadittu erilliset palvelukuvaukset.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 2 c) tarkoitettu palvelun tarjoamisvelvoitteen piiriin kuuluva palvelu.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Väylävirasto, Väylien käyttöpalvelut-osasto  
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
[kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

Ratapihojen yhteystiedot löytyvät Väyläviraston Ratatiedon Extranet-sivuilta

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Järjestelyratapihojen käyttö

Rataverkon haltijan omistuksessa olevia järjestelyratapihoja voidaan käyttää vaunujen järjestelyyn, junanmuodostukseen ja tilapäiseen kaluston seisottamiseen.

Liikennepaikkojen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö. Ratapihoilla rajoitetun alueen liikenteenohjausta hoitaa kyseisen alueen kunnossapidosta vastaava palveluntuottaja. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat ratatiedon extranetissä otsikolla Liikenteenohjauksen yhteystiedot osoitteessa: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>.

## 3 Palvelupaikan kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Rataverkon haltijan järjestelyratapihat on merkitty liitteeseen 3B merkinnällä "vaihtotyömahdollisuus".

### 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Rataverkon haltijan omistamat järjestelyratapihat on nimetty ja niiden nimet ja lyhenteet on merkitty verkkoselostuksen liitteeseen 3B sekä karttapalveluun.

#### *3.2.1 Sijainti*

Valtion rataverkon järjestelyratapihojen sijainti esitetään verkkoselostuksen liitteessä 3B ja karttapalvelussa.

#### *3.2.2 Aukioloajat*

Järjestelyratapihat ovat aina auki. Liikenteenohjauksen palveluajat esitetään ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä ja ratatiedon extranet-palvelussa.

#### *3.2.3 Tekniset ominaispiirteet*

Järjestelyratapihojen tekniset ominaispiirteet on kuvattu Ratatiedon extranetin raiteistokaavioissa <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>.

#### *3.2.4 Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset*

Järjestelyratapihojen kehittämissuunnitelmista ja käynnissä olevista hankkeista lisätietoa Väyläviraston verkkosivulta <https://vayla.fi/ratahankkeet>.

## 4 Maksut

### 4.1 Tiedot maksuista

Järjestelyratapihojen käytöstä ei toistaiseksi peritä maksua. Vaihtotyön liikenteenohjauksen maksullisen palvelun hinnoittelu on kuvattu ao. palvelukuvauksessa.

### 4.2 Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

## 5 Käyttöehdot

### 5.1 Juridiset vaatimukset

Järjestelyratapihojen käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan rataverkon käyttö-sopimuksissa.

Järjestelyratapihoille, joilla toimii useita rautatieliikenteen harjoittajia, laaditaan Väyläviraston johdolla tarvittaessa ratapihasopimus. Lisätietoja verkkoselostuksen luvussa 2.3.

### 5.2 Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselveidon tarve selviävät raidekohtaisesti Ratatiedon ekstranetissä sijaitsevista raiteistokaavioista: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee huomioida raiteistokaaviossa esitetty raiteen pituuskaltevuus ja varmistaa kaluston paikallaan pysyminen.

Verkkoselostuksessa ja rataverkon haltijan antamissa ohjeissa (mm. Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt Jt) on kuvattu valtakunnalliset ratapihojen raiteistojen käytön toimintatavat. Liikennepaikkakohtainen toiminta ja erityispiirteet on lisäksi tarvittaessa kuvattu ja sovittu rataverkon käyttö-sopimuksessa ja sen erillisissä ratapihasopimusliitteissä.

Vaarallisten aineiden kuljetusten käsittelystä on kerrottu verkkoselostuksen luvussa 3.4.3.

Luvat liikennöintiin ja turvalaitoksen vaihteiden käyttöön antaa liikenteenohjaaja/luvanantaja alueellaan. Liikenteenohjaaja antaa liikkumisluvat myönnetyn ratakapasiteetin puitteissa. Luvanantopiirien rajat on kuvattu kunkin liikennepaikan raiteistokaaviossa. Liikennöintilupiin liittyvän viestinnän osalta toimitaan rataverkon haltijan ohjeistuksen ja verkkoselostuksessa kuvatun mukaisesti.

Ratapihalla työskentelevä henkilöstö ilmoittaa havaitsemansa viat liikennepaikan liikenteenohjaajalle. Tarvittavat liikennöintiin vaikuttavat rajoitukset tekee liikenteenohjaaja vikailmoituksen perusteella ennen korjaustoimenpiteiden alkua. Liikenteenohjaaja ilmoittaa liikennöintiin vaikuttavista vioista kaikille osapuolille.

Järjestelyratapihoilla ei ensisijaisesti huolleta tai puhdisteta rautatiekalustoa. Mikäli tällaista tarvetta ilmenee, on siitä sovittava erikseen rataverkon haltijan kanssa. Rataverkon haltija tarkastelee huolto- ja puhdistustoiminnan vaikutukset tapauskohtaisesti ja voi myös kieltäytyä sopimuksen tekemisestä.

### 5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Väylä ei tarjoa palvelutoimintaa näissä palvelupaikoissa. Palvelun tuotanto perustuu kunkin palvelupaikan käyttäjän omaan toimintaan.



## 5.4 IT-järjestelmät

Ratapihojen raiteet näkyvät Finrailin tietojärjestelmissä, kuten kapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE) ja sen eri moduuleissa. Ratakapasiteetin hallinnan tietojärjestelmiä kehitetään ja ratapihojen kapasiteetin hallinta siirtyy vaiheittain uuteen tietojärjestelmään (SAAGA).

# 6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

## 6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Järjestelyratapihojen käytöstä sovitaan rataverkon käyttösopimuksissa.

Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle käyttösopimusneuvotteluja varten vuosittain syyskuun loppuun mennessä vapaamuotoisen arvion seuraavan aikataulukauden järjestelyratapihojen käyttötarpeistaan liikennepaikkakohtaisesti. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely.

Ilmalan ratapihan osalta toimintamalli raiteiston käytön osalta on kuvattu tarkemmin verkkoselostuksen liitteessä 4C.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana järjestelyratapihojen käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä palvelukuvauksessa kuvattuihin tai käyttösopimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä hyvissä ajoin (vähintään kaksi kuukautta ennen käyttötarvetta) rataverkon haltijaan, jotta neuvottelut ratapihojen kapasiteetin käytöstä ja siihen liittyvistä käytännön järjestelyistä voidaan käynnistää. Rataverkon haltijaan tulee olla yhteydessä myös, mikäli käyttötarve poistuu tai vähenee aikataulukauden aikana.

Rataverkon käyttösopimuksen liikennepaikkakohtaisissa liitteissä (ratapihasopimus) on kuvattu mahdolliset ratapihakohtaiset toimintatavat yhteisen raiteiden tilannetiedon hallinnan osalta. Lisäksi syksyisin järjestetään alueellisesti lumitöiden suunnittelukokoukset tai muut yhteistyömenettelyt, joihin rautatieliikenteen harjoittajat voivat osallistua.

## 6.2 Hakemuksiin vastaaminen

Järjestelyratapihojen käyttöä koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikojen (Dnro TRAFICOM/270984/03.06.04/2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelyä varten.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä.

Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on sopimusten osalta Väylien käyttöpalvelut -osaston sopimusvastaava ja tilapäisten tarpeiden osalta Finrailin liikennesuunnittelu (kts. luvut 1.2 ja 6.1).

Ristiriitaiset järjestelyratapihojen käyttötarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa.

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön ensisijaisuusperusteet ratapihoilla on kuvattu Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöissä (Jt). Ratapihasopimuksissa on voitu tarvittaessa sopia muusta noudatettavasta etusijajärjestyksestä ratapihakohtaisesti. Etusijajärjestyksen lisäksi huomioidaan jo myönnetty reittien käyttöoikeudet, jotka liittyvät haettuihin palveluihin, kyky käyttää haettua kapasiteettia sekä voimassa olevat ratapihasopimukset (2017/2177 artikla 11).

### **6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista**

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE). Tietoa voi kysyä myös Finrailin liikennesuunnittelusta tai liikenteenohjauksesta.

# Palvelukuvaus: Laskumäet

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä palvelupaikankuvaus kuvaa valtion rataverkolla sijaitsevien laskumäkien käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 2 c) tarkoitettu palvelun tarjoamisveloitteen piiriin kuuluva palvelu.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Väylävirasto, Väylien käyttöpalvelut-osasto  
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
[kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa pieniä muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Laskumäki

Kouvolan ja Tampereen liikennepaikoilla on laskumäet rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä vaunujärjestysten uudelleen ryhmittelyä varten.

Liikennepaikkojen junaliikenteen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö. Ratapihoilla rajoitetun alueen liikenteenohjausta hoitaa kyseisen alueen kunnossapidosta vastaava palveluntuottaja. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat ratatiedon extranetissä otsikolla Liikenteenohjauksen yhteystiedot osoitteessa: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

## 3 Palvelupaikan kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Laskumäkien raiteistot on kuvattu Ratatiedon extranetissä julkaistavissa raiteistokaavioissa: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

Lisätietoa laskumäkien osista ja teknisistä ominaisuuksista saa laskumäkien käyttöohjeista: [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

### 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Laskumäet nimetään sijaintipaikkakunnan mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

#### *3.2.1 Sijainti*

Kouvola Lajittelu  
Tampere Viinikka

#### *3.2.2 Aukioloajat*

Laskumäet ovat pääsääntöisesti auki aina. Laskumäen käyttöajan vaunujen lajittelutoimintaan määrittää rautatieyrittäjä. Käyttöaikoja määritettäessä on huomioitava, että kunnossapitäjällä tulee olla mahdollisuus kunnossapito- toimenpiteiden toteuttamiseen

#### *3.2.3 Tekniset ominaispiirteet*

Lajitteluraiteiden lukumäärä ja pituus on esitetty raiteistokaavioissa. Teknisiä ominaispiirteitä kuvataan tarkemmin laskumäkien käyttöohjeissa.

#### *3.2.4 Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset*

Ei ole suunniteltu muutoksia.

## 4 Maksut

### 4.1 Tiedot maksuista

Laskumäkien käytöstä ei toistaiseksi peritä maksuja. Vaihtotyön liikenteen- ohjauspalvelun maksut eritellään ko. palvelukuvauksessa.

### 4.2 Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

## 5 Käyttöehdot

### 5.1 Juridiset vaatimukset

Laskumäkien käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan käyttösopimuksissa ja niiden käytössä noudatetaan laskumälikohtaisia käyttöohjeita.

Rautatieliikenteen harjoittaja on vastuussa, että käyttöhenkilöstö käyttää laskumäkeä, raiteistoa ja siihen liittyviä järjestelmiä sekä laitteistoa käyttöohjeen mukaisesti.

Rataverkon haltija on vastuussa raiteiston ja siihen liittyvien järjestelmien sekä laitteiston teknisestä toimivuudesta, kunnossapidosta ja kehittämisestä.

### 5.2 Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselveidon tarve selviävät raidekohtaisesti Ratatiedon ekstranetissä sijaitsevista raiteistokaavioista: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

### 5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Väylä ei tarjoa palvelutoimintaa näissä palvelupaikoissa. Palvelun tuotanto perustuu kunkin palvelupaikan käyttäjän omaan toimintaan.

### 5.4 IT-järjestelmät

Laskumäkien ohjaamisessa käytettävät järjestelmät on kuvattu laskumäkien käyttöohjeissa.

## 6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

### 6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Laskumäkien käytöstä sovitaan rataverkon käyttösopimuksissa.

Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle rataverkon käyttösopimusneuvotteluihin mennessä vapaamuotoisen arvion laskumäkien käyttötarpeista liikennepaikkakohtaisesti. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana laskumäkien käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä palvelukuvauksessa kuvattuihin tai käyttösopimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä hyvissä ajoin (vähintään kaksi kuukautta ennen käyttötarvetta) rataverkon haltijaan, jotta järjestelyt ratapihojen laskumäkien kapasiteetin käytöstä ja siihen liittyvistä käytännön järjestelyistä voidaan käynnistää.

Rataverkon käyttösopimuksen liikennepaikkakohtaisissa liitteissä (ratapihasopimus) on kuvattu mahdolliset ratapihakohtaiset toimintatavat yhteisen raiteiden tilannetiedon hallinnan osalta. Lisäksi syksyisin järjestetään alueellisesti lumitöiden suunnittelukokoukset tai muut yhteistyömenettelyt, joihin rautatieliikenteen harjoittajat voivat osallistua.

Vaarallisten aineiden käsittelystä on kerrottu lisää verkkoselostuksen luvussa 3.4.3 sekä laskumäkien käyttöohjeissa.

#### Tilapäiset tarpeet:

Ratkaisut äkillisiin laskumäen käyttötarpeisiin määrittää Finrailin liikennesuunnittelu, liikenneohjaaja tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon (ml. ratapihan tilanteen läpikäynti tarvittavasti ratapihan eri toimijoiden kanssa) perusteella.

## **6.2 Hakemuksiin vastaaminen**

Laskumäkien käyttöä koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikojen (Dnro TRAFICOM/270984/03.06.04/2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on käyttösopimusten osalta Väylien käyttöpalvelut -osaston sopimusvastaava ja tilapäisten tarpeiden osalta Finrailin liikennesuunnittelu (kts. luvut 1.2 ja 6.1).

Ristiriitaiset laskumäkien käyttötarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa.

## **6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista**

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIKE). Tietoa voi kysyä myös Finrailin liikennesuunnittelusta tai liikenteenohjauksesta.

# Kuvaus: Liikkuvan kaluston koeajot

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tässä liitteessä kuvataan Kontiomäen rautatieliikennepaikalla sijaitsevan Laajakankaan koeajokeskuksen palveluja.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Väylävirasto, Rautatietekninen yksikkö  
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
[kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Liikkuvan kaluston koeajot

Liikkuvan kaluston koeajoja voi tehdä Väyläviraston koeajokeskuksessa Kontiomäen Laajakankaalla. Alueen käytöstä sovitaan erillisen Laajakankaan koeajokeskuksen varaus- ja käyttöohjeen mukaisin järjestelyin (ks. Rautatieohjeet).

## 3 Palvelujen kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Koeajokeskuksen osat on kuvattu koeajokeskuksen varaus- ja käyttöohjeessa (ks. Rautatieohjeet).

### 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Laajakangas, Kontiomäki.

#### 3.2.1 *Sijainti*

Kontiomäki-Ämmänsaari-rataosa.

### **3.2.2 Aukioloajat**

Ei aukioloaikoja.

### **3.2.3 Tekniset ominaispiirteet**

Koeajokeskuksen tekniset ominaispiirteet ovat kuvattu koeajokeskuksen varaus- ja käyttöohjeissa (ks. Rautatieohjeet).

### **3.2.4 Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset**

Ei suunniteltu merkittäviä muutoksia. Muutoksia tehdään radan kunnon perusteella tarpeen mukaan.

## **4 Maksut**

### **4.1 Tiedot maksuista**

Koeajokeskuksen maksut ja laskutusperusteet on kuvattu koeajokeskuksen varaus- ja käyttöohjeissa.

### **4.2 Tiedot alennuksista**

Ei alennuksia.

## **5 Käyttöehdot**

### **5.1 Juridiset vaatimukset**

Koeajokeskuksen käyttäjän tulee laatia riskienarviointiin perustuva turvallisuussuunnitelma. Lisätietoja koeajokeskuksen varaus- ja käyttöohjeissa (ks. Rautatieohjeet).

### **5.2 Tekniset ehdot**

Koeajokeskuksen tekniset ehdot on kuvattu varaus- ja käyttöohjeessa sekä raiteistokaavioissa.

### **5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto**

Väylä ei tarjoa palvelutoimintaa tässä palvelupaikassa. Palvelun tuotanto perustuu kunkin palvelupaikan käyttäjän omaan toimintaan.

### **5.4 IT-järjestelmät**

-



## **6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen**

### **6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset**

Koeajokeskus varataan varaus- ja käyttöohjeessa esitetyn menettelyn mukaisesti. Varauspyyntö on tehtävä vähintään kolme (3) viikkoa ennen aiottua käyttöä.

Varauksen hyväksymisen ehtona on varauspyynnön yhteydessä toimitettu ja riittäväksi todettu turvallisuussuunnitelma. Varauspyyntö on tehtävä kirjallisesti tähän tarkoitettuun lomakkeella.

Lisätietoja koeajokeskuksen varaus- ja käyttöohjeissa.

### **6.2 Hakemuksiin vastaaminen**

-

### **6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista**

Lisätietoja antaa palvelupaikan ylläpitäjä (ks. kohta 1.2).

# Palvelukuvaus: Matkustaja-asetat

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä palvelukuvaus kuvaa valtion rataverkon matkustaja-asetat, niihin kuuluvien rakennusten ja tilojen käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 2 a) tarkoitettu palvelun tarjoamisveloitteen piiriin kuuluva palvelu.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Väylävirasto  
Radanpidon palvelut -yksikkö  
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
[kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa pieniä muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Matkustaja-asetat

Väylävirasto valtion rataverkon haltijana omistaa ja tarjoaa pääsyn kaikkien henkilöliikenteen asemien raiteille ja matkustajalaitureille.

Tiedot Väyläviraston omistamista, matkustaja-asetatilla sijaitsevista asemarakennuksista ja muista vuokrattavissa olevista tiloista esitetään liitteissä 3Q.

Muiden tahojen omistamien tilojen luettelo yhteystietoineen esitetään liitteessä 3R.

Avoin tietopankki asemansetujen kehittämistä: <https://www.asetansetu.fi/>

## 3 Palvelupaikan kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Väyläviraston omistuksessa olevat matkustaja-asetat ja niiden vuokrattavissa olevat tilat on listattu verkkoselostuksen liitteessä 3Q. Vuokrattavissa olevat tilat on jaoteltu odotustiloihin, toimistotiloihin, sosiaalitiloihin ja liiketiloihin.

### 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Matkustaja-asetat nimetään sijaintipaikkakunnan mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

#### 3.2.1 Sijainti

Valtion rataverkon haltijan omistamien matkusta-asettien osoitteet on esitetty verkkoselostuksen liitteessä 3Q ja karttapalvelussa.

#### 3.2.2 Aukioloajat

Matkustaja-asettien vuokrattavien tilojen aukioloista päättää lähtökohtaisesti vuokraaja. Tarvittaessa aukioloajoista sovitaan vuokrasopimuksessa.

#### 3.2.3 Tekniset ominaispiirteet

Tiedot matkustaja-asettien vuokrattavista tiloista ja niiden ominaispiirteistä on esitetty verkkoselostuksen liitteessä 3Q.

#### 3.2.4 Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Matkustaja-asettien teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu muutoksia.

## 4 Maksut

### 4.1 Tiedot maksuista

Rataverkon haltijan matkustaja-asettien suuntaa antavat vuokrahinnat on esitetty liitteessä 3Q.

Kohteiden käypä vuokra määritetään tarkemmin ennen jokaista vuokrausta. Vuokratason määrittämisessä lähtökohtana on paikkakunnan todellinen hintataso.

### 4.2 Tiedot alennuksista

Matkustaja-asettien vuokriin ei myönnetä alennuksia. Rakennusten kunnostustöiden vastineeksi voidaan tapauskohtaisesti harkita alennuksia.

## 5 Käyttöehdot

### 5.1 Juridiset vaatimukset

Matkustaja-asettien tilojen käytöstä laaditaan vuokrasopimus.

### 5.2 Tekniset ehdot

Yksittäisten palvelupaikkojen teknisiä ehtoja ja tietoja on esitetty asemakohtaisesti verkkoselostuksen liitteessä 3Q.

### 5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Valtion rataverkon haltija ei aseta yleisiä rajoituksia matkusta-asettien käytölle. Tilojen käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan vuokrasopimuksen solmimisen yhteydessä.

## 6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

### 6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Matkustaja-asettien tiloja vuokraava toimittaa rataverkon haltijalle vapaaehtoisen tiedustelun matkustaja-asettien tilojen vuokraamisesta. Tiedustelun tulee sisältää matkustaja-asettien tilojen vuokraamishakemusten käsittelyn kannalta olennaiset tiedot, joita ovat hakijan yhteystiedot, rakennuksen nimi ja osoite, vuokrattava pinta-ala, käyttötarkoitus, vuokrausaika.

Vuokraustiedustelut tulee osoittaa Väyläviraston Radanpidon palvelut -yksilölle sähköpostilla: kirjaamo@vayla.fi.

### 6.2 Hakemuksiin vastaaminen

Matkustaja-asettien tilojen vuokrausta koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikaisten (Dnro TRAFICOM/270984/03.06.04/2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisien tietojen selvittyä. Matkusta-asettien tilojen vuokraamiseen sisältyy usein mm. tilojen näyttöjä, kuntotarkastuksia ja soveltuvuusarvioita. Näistä sovitaan erikseen jokaisen vuokrauksen yhteydessä.

Valtion rataverkon matkustaja-asettien vuokrausasiat valmistelee Väyläviraston Radanpidon palvelut -yksikkö.

Matkusta-asettien tilojen vuokraamiselle ei ole asetettu ensisijaisuusperiaatteita.

Ristiriitaiset tilojen vuokraamistarpeet pyritään sovitteluun keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa myös muiden samalla alueella toimivien palveluntarjoajien kanssa. Hakijalle voidaan ehdottaa myös muuta toteuttamiskelpoista vaihtoehtoa, kuten vaihtoehtoista sijaintia tai ajankohtaa matkustaja-asemien vuokraamiseksi (2017/2177 artikla 10).

### **6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista**

Tiedot matkustaja-asemien vapaista, vuokrattavissa olevista tiloista saa valtion rataverkon haltijalta. Tietoa ylläpidetään verkkoselostuksen liitteessä 3Q verkkoselostuksen julkaisemisen ja päivittämisen yhteydessä.

# Palvelukuvaus: Raakapuun kuormauspaikat

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä palvelupaikankuvaus kuvaa valtion rataverkolla sijaitsevien, Väyläviraston omistuksessa olevien raakapuun kuormauspaikkojen käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelu on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 2 tarkoitettu peruspalvelu.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Väylävirasto, Väylien käyttöpalvelut-osasto  
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
[kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

Valtion rataverkon kuormauspaikkojen käyttöä ja vuokrausta sekä kuormausalueiden ja raiteiden kuntoa koskevissa asioissa yhteystahona toimii valtion rataverkon haltijan valtuuttama raakapuun kuormauspaikkaverkon valtakunnallinen isännöinti, jonka yhteystiedot löytyvät rataverkon haltijan verkkosivuilta: <https://vayla.fi/rataverkko/kunnossapito/tyonjako>

Valtion rataverkon kuormauspaikkojen raiteiston käyttöä koskevissa asioissa yhteystahona toimii Väyläviraston Väylien käyttöpalvelut-osasto.

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Raakapuun kuormauspaikat

Väyläviraston raakapuun kuormauspaikat on kuvattu verkkoselostuksen liitteissä 3B, 3T sekä verkkoselostuksen karttapalvelussa. Väylävirasto valtion rataverkon haltijana omistaa näiden kuormauspaikkojen maa-alueen ja raiteet. Tämän lisäksi valtion rataverkkoon liittyvillä yksityisraiteilla voi olla eri toimijoiden omistamia kuormaus-paikkoja.

## 3 Palvelupaikan kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Liitteen 3B taulukkoon merkinnällä "K" merkityt valtion rataverkon tavaraliikenneterminaalit ovat pääsääntöisesti raakapuun kuormauspaikkoja. Merkintä "Y" tarkoittaa yksityistä kuormausaluetta, jonka vuokrauksesta vastaa alueen omistaja.

Liite 3T sisältää luettelon ja tarkemmat tiedot Väyläviraston kuormauspaikoista.

### 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Raakapuunkuormauspaikat nimetään sijaintipaikkakunnan rautatieliikennepaikan mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

#### 3.2.1 *Sijainti*

Valtion rataverkon raakapuun kuormauspaikkojen sijainnit on kuvattu liitteissä 3B, 3T sekä verkkoselostuksen karttapalvelussa. Liitteen 3B ja 3T taulukoissa on merkintä, jos liikennepaikalta on yhteys valtion rataverkolta yksityisraiteelle.

#### 3.2.2 *Aukioloajat*

Valtion rataverkon raakapuunkuormauspaikat ovat pääsääntöisesti käytössä kaikkina viikonpäivinä ympäri vuoden. Joidenkin kuormauspaikkojen osalta liikennöintiä ja lastausta/purkutoimintaa on voitu rajoittaa. Lisätietoja antaa valtion rataverkon haltijan valtuuttama raakapuun kuormauspaikkaverkon valtakunnallinen isännöinti (ks. kohta 1.2).

#### 3.2.3 *Tekniset ominaispiirteet*

Kuormauspaikat ovat rautatieliikenteen harjoittajien ja rahdinantajien käytettävissä raakapuuvaunujen kuormauspaikasta varten. Kuormausraiteiden lukumäärä ja käyttöpituus sekä sähkövedon käyttömahdollisuus on esitetty raidekohtaisesti raiteistokaavioissa: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

Kuormauspaikkojen käyttö kuormien purkupaikkoina tarkastellaan tapauskohtaisesti tarpeen mukaan.

#### 3.2.4 *Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset*

Nykyisten kuormauspaikkojen teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu merkittäviä muutoksia. Uusien kuormauspaikkojen rakentamisesta ja muutoksista nykyisten kuormauspaikkojen ominaisuuksiin ilmoitetaan verkkoselostuksen liitteessä 3T.

Raakapuun kuormauspaikkaverkon tavoitetilaa ja kehittämistä käsitellään julkaisussa "Rataverkon raakapuun kuormauspaikkaverkon päivitys" (Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 11/2018).

## 4 Maksut

### 4.1 Tiedot maksuista

Pääsy valtion rataverkon raakapuun kuormauspaikoille sisältyy ratamaksun perusmaksuun. Kuormauspaikoilla olevien varastointialueiden hinnoittelu perustuu aluevuokraan, joka on valtakunnallisesti yhtenevä. Aluevuokra ajalla 1.1.2019–31.12.2021 on 38 snt/m<sup>2</sup>/vuosi. Poikkeuksena tästä on Kemijärvellä Patokankaan kuormauspaikka, jonka varastointikentän aluevuokra on 60 snt/m<sup>2</sup>/vuosi. Aluevuokra ei sisällä alueen kunnossapitokustannuksia, jotka veloitetaan vuokralaiselta vuokrasopimuksessa kuvatulla tavalla.

### 4.2 Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

## 5 Käyttöehdot

### 5.1 Juridiset vaatimukset

Raakapuun kuormauspaikkojen raiteiston käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan rataverkon käyttösopimuksissa. Kuormauspaikoille, joilla toimii useita rautatieliikenteen harjoittajia, laaditaan Väyläviraston johdolla tarvittaessa ratapihasopimus. Lisätietoja verkkoselostuksen luvussa 2.3.

Kuormauspaikkojen varastointialueiden käytöstä tehdään Väyläviraston kanssa aluevuokrasopimus. Yhteystahona toimii valtion rataverkon haltijan valtuutama raakapuun kuormauspaikkaverkon valtakunnallinen isännöinti (ks. kohta 1.2).

### 5.2 Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino, kuormausraiteiden käyttöpituus ja sähkövedon käyttömahdollisuus selviävät raidekohtaisesti Ratatiedon ekstranetissä sijaitsevista raiteistokaavioista: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

Kuormauspaikalla toimivan lastausurakoitsijan tulee hankkia oma sähköliittymä omia tarpeita varten. Lähtökohtaisesti liittymä tulee sijoittaa rataverkon haltijan alueen ulkopuolelle. Mikäli kuitenkin olosuhteista johtuen se joudutaan sijoittamaan rataverkon haltijan hallinnoimalle maa-alueelle, tulee siitä laatia sijoituslupa.

### 5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Väylä ei tarjoa palvelutoimintaa näissä palvelupaikoissa. Palvelun tuotanto perustuu kunkin palvelupaikan käyttäjän omaan toimintaan.



Valtion rataverkkoon liittyvillä yksityisraiteilla voi olla eri toimijoiden omistamia kuormauspaikkoja. Yksityisraiteiston liittämiseksi valtion rataverkkoon laaditaan yksityisraidesopimus Väylävirastolla käytössä olevan sopimus pohjan mukaisesti. Lisätietoa: <https://vayla.fi/rataverkko/yksityisraiteet>

## 5.4 IT-järjestelmät

Kuormauspaikkojen tulo-/lähtöraiteet näkyvät Finrailin tietojärjestelmissä, kuten kapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIKE) ja sen eri moduuleissa. Ratakapasiteetin hallinnan tietojärjestelmiä kehitetään ja ratapihojen kapasiteetin hallintaa siirryt vaiheittain uuteen tietojärjestelmään (SAAGA).

# 6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

## 6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Raakapuun kuormauspaikkojen raiteiston käytöstä sovitaan rataverkon käyttö-sopimuksissa.

Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle käyttösopimusneuvotteluja varten vuosittain syyskuun loppuun mennessä vapaamuotoisen arvion seuraavan aikataulukauden kuormauspaikkojen käyttötarpeistaan liikennepaikkakohtaisesti. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana kuormauspaikkojen käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä palvelukuvauksessa kuvattuihin tai käyttösopimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä hyvissä ajoin (vähintään kaksi kuukautta ennen käyttötarvetta ) rataverkon haltijaan, jotta järjestelyt kuormauspaikkojen kapasiteetin käytöstä ja siihen liittyvistä käytännön järjestelyistä voidaan käynnistää. Rataverkon haltijaan tulee olla yhteydessä myös, mikäli käyttötarve poistuu tai vähenee aikataulukauden aikana.

Rataverkon käyttösopimuksen liikennepaikkakohtaisissa liitteissä (ratapihasopimus) on kuvattu mahdolliset ratapihakohtaiset toimintatavat yhteisen raiteiden tilannetiedon hallinnan osalta. Lisäksi syksyisin järjestetään alueellisesti lomitöiden suunnittelukokoukset tai muut yhteistyömenettelyt, joihin rautatieliikenteen harjoittajat voivat osallistua.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee huomioida raiteistokaaviossa esitetty kuormausraiteen pituuskaltevuus ja varmistaa kaluston paikallaan pysyminen.

Varastoalueiden vuokraamista koskevat hakemukset osoitetaan raakapuun kuormauspaikkaverkon valtakunnalliselle isännöinnille (ks. luku 1.2).

## 6.2 Hakemuksiin vastaaminen

Kuormauspaikkojen raiteiston käyttöä koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikaisten (Dnro TRAFICOM/270984/03.06.04/ 2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on käytösopimusten osalta Väylien käyttöpalvelut -osaston sopimusvastaava ja tilapäisten tarpeiden osalta Finrailin liikennesuunnittelu (ks. luvut 1.2 ja 6.1). Varastoalueiden vuokraamista koskeviin hakemuksiin vastaa raakapuun kuormauspaikkaverkon valtakunnallinen isännöinti (ks. luku 1.2).

Ristiriitaiset kuormauspaikkojen käyttötarpeet pyritään sovitteluun keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa.

## 6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot käytettävissä olevasta raidekapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE, SAAGA). Tietoa voi kysyä myös Finrailin liikennesuunnittelusta tai liikenteenohjauksesta. Varastointialueiden varaustilanteesta lisätietoja antaa raakapuun kuormauspaikkaverkon valtakunnallinen isännöinti (kohta 1.2).

# Palvelukuvaus: Rakennusten ja maa-alueiden käyttö

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä palvelukuvaus kuvaa valtion rataverkon haltijan omistuksessa olevien rakennusten ja maa-alueiden käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja. Väylävirasto pääsääntöisesti hallinnoi ja kunnossapitää matkustajalaitureiden ja valtion rataverkon maapohjaa.

Matkustajaliikenneasemilla ja asemaseuduilla maanomistus vaihtelee. Asema-alueilla maanomistajina voivat olla Väyläviraston lisäksi esimerkiksi VR-Yhtymä, Senaatti-kiinteistöt, kunnat ja yksityiset omistajat.

Väyläviraston matkustaja-asemien tilojen vuokrauksesta sekä raakapuun kuor-  
mauspaikkojen käytöstä on laadittu erilliset palvelukuvaukset.

Pääsääntöisesti rakennusten ja maa-alueiden kunnossapito kuuluu maanomistajalle. Kuitenkin tarkka kunnossapitoalueiden raja vaihtelee alueittain/tapauskohtaisesti.

Väylävirasto vuokraa tai myöntää käyttöoikeuksia hallinnoimilleen maa-alueille, mikäli siitä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä radanpidolle (Ratalaki 36§).

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Väylävirasto  
Radanpidon palvelut ja radan kunnossapito -yksiköt  
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
[kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Rakennusten ja maa-alueiden käyttö

Väylävirasto vuokraa tai myöntää käyttöoikeuksia hallinnoimilleen maa-alueille, mikäli siitä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä radanpidolle (Ratalaki 36§). Väylävirasto pääsääntöisesti hallinnoi ja kunnossapitää laitureiden ja rautateiden maapohjia.

## 3 Kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Valtion rataverkon haltijan omistuksessa olevia rakennuksista ja maa-alueista ei julkaista luetteloja. Rautatiealueiden kiinteistörajat ovat nähtävissä Maanmittauslaitoksen avoimien rajapintojen kautta mm. [www.paikkatietoikkuna.fi](http://www.paikkatietoikkuna.fi) -palvelussa. Valtion sisäinen omistusalueiden raja rautatiealueilla ei kuitenkaan tois- taiseksi ole julkisesti nähtävissä.

Valtion rataverkon maa-alueet ovat jaoteltu rautatiealueisiin sekä sitä palvele- viin teknisten laitetilojen ja radanpidon kuormaus- ja huoltoalueisiin. Rautatie- alueisiin luetaan kuuluviksi myös matkustajalaiturit, liityntäpysäköintialueet, kulkuyhteydet asemille ja huoltotieyhteydet. Näiltä alueilta vuokrataan tai myönnetään käyttöoikeuksia ulkopuolisille vain erittäin painavista syistä. Näille alueille voidaan kuitenkin sijoittaa muita kuin radanpitoon liittyviä johtoja, ra- kennelmia ja laitteita sopimalla käyttöoikeudesta ja toimenpiteen suorittami- sesta rataverkon haltijan kanssa.

Valtion rataverkkoon kuuluu myös muitakin kuin välittömästi rautatietoimintoi- hin tarkoitettuja alueita. Näitä alueita vuokrataan harkinnan varaisesti ulkopuo- lisille toimijoille.

Väylävirasto hallinnoi vain pientä osaa matkustaja- asemien rakennuksista Suo- messa ja osassa niistä vuokraa vapaana olevia tiloja rakennuksista toimisto- ja liiketiloiksi. Lisäksi Väylävirasto omistaa asemarakennuksia asemilla, joilla juna ei pysähdy. Nämä rakennukset ovat radanpidon käytössä, eikä tiloja vuokrata ul- kopuolisille.

### 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Rakennukset ja maa-alueet nimetään sijainnin, kiinteistötunnuksen ja osoitteen mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

#### 3.2.1 *Sijainti*

Tämä palvelukuvaus koskee koko valtion rataverkkoa sekä Väyläviraston hallin- noimia rakennuksia ja maa-alueita asemanseuduilla. Rakennusten sijainnit on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä 3Q ja karttapalvelussa.

#### 3.2.2 *Aukioloajat*

Matkustaja- asemien vuokrattavien tilojen aukiolosta päättää vuokraaja vuokra- sopimuksen ehtojen puitteissa. Liityntäpysäköinneillä ja matkustajalaitureilla ei ole aukioloaikoja pl. Helsinki-Vantaan lentoaseman rautatieasema.

#### 3.2.3 *Tekniset ominaispiirteet*

Tiedot matkustaja- asemien vuokrattavista tiloista ja niiden ominaispiirteistä on esitetty verkkoselostuksen liitteessä 3Q.

Matkustajapalveluista kerrotaan myös osoitteessa [www.asemaseudut.fi](http://www.asemaseudut.fi) ja [www.asemainfo.fi](http://www.asemainfo.fi)

### **3.2.4 Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset**

Rakennusten ja maa-alueiden teknisiin ominaispiirteisiin ei pääosin ole suunniteltu muutoksia. Suunnitteilla tai toteutuksessa olevat muutokset ratainfraan tai laiturialueille kerrotaan osoitteessa: [www.vayla.fi/hankkeet](http://www.vayla.fi/hankkeet)

## **4 Maksut**

### **4.1 Tiedot maksuista**

Väylävirasto vuokraa maa-alueita ja rakennusten osia markkinahintaisesti.

Kohteiden käypä vuokra määritetään tarkemmin ennen jokaista vuokrausta. Vuokratason määrittämisessä lähtökohtana on paikkakunnan todellinen hintataso.

Rautatiealueille sijoitettavien johtojen ja kaapeleiden osalta noudatetaan Väylävirastossa voimassaolevaa kiinteää hinnastoa. Lisätiedot osoitteessa: [www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/lomakkeet-ja-luvat](http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/lomakkeet-ja-luvat)

### **4.2 Tiedot alennuksista**

Ei alennuksia.

## **5 Käyttöehdot**

### **5.1 Juridiset vaatimukset**

Rakennusten ja maa-alueiden käytöstä laaditaan vuokrasopimus. Johtojen ja kaapeleiden sijoittamisesta laaditaan käyttöoikeussopimus.

Vuokrasopimukset ja käyttöoikeussopimukset ovat kestoiltaan määräaikaista tai toistaiseksi voimassaolevia.

### **5.2 Tekniset ehdot**

Sopimusten tekniset ehdot kuvataan vuokra- ja käyttöoikeussopimuksissa.

### **5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto**

Valtion rataverkon haltija ei aseta yleisiä rajoituksia rakennusten ja maa-alueiden käytölle. Käytöstä sovitaan vuokrasopimuksen solmimisen yhteydessä.

## **6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen**

### **6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset**

Rakennusten vuokraus tai maa-alueiden käyttö ei pääsääntöisesti vaikuta kapasiteetin myöntämiseen. Vain poikkeustapauksissa maa-alueiden käytöllä voi olla vaikutusta junaliikenteeseen, esim. kohteen rakentamisen yhteydessä.

Rakennuksia ja maa-alueita vuokraava toimittaa rataverkon haltijalle vapaa-  
muotoisen tiedustelun tilojen vuokraamisesta. Tiedustelun tulee sisältää hake-  
musten käsittelyn kannalta olennaiset tiedot, joita ovat hakijan yhteystiedot, ra-  
kennuksen tai alueen nimi ja osoite, vuokrattava pinta-ala, käyttötarkoitus,  
vuokrausaika.

Johtojen ja kaapeleiden käyttöoikeutta koskeva hakuohje ja hakulomake löytyvät  
osoitteessa: [www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/lomakkeet-ja-luvat](http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/lomakkeet-ja-luvat)

Vuokraustiedustelut tulee osoittaa Väyläviraston Radanpidon palvelut yksilölle  
sähköpostilla: [kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

## 6.2 Hakemuksiin vastaaminen

Maa-alueiden käyttöön ja vuokraamiseen liittyviin kyselyihin vastataan viimeis-  
tään 60 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen  
käsittelyä varten. Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuiten-  
kin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisien tie-  
tojen selvittyä.

Valtion rataverkon rakennusten ja maa-alueiden vuokrausasiat sekä käyttö-  
oikeussopimukset valmistelee Väyläviraston Radanpidon palvelut -yksikkö.

Maa-alueiden ja rakennusten tilojen vuokraamiselle ei ole asetettu ensisijai-  
susperiaatteita.

Ristiriitaiset tilojen vuokraamistarpeet pyritään sovitteluun keskustelemalla  
ja koordinoimalla tarvittaessa myös muiden samalla alueella toimivien palve-  
luntarjoajien kanssa. Hakijalle voidaan ehdottaa myös muuta toteuttamiskel-  
poista vaihtoehtoa, kuten vaihtoehtoista sijaintia tai ajankohtaa (2017/2177  
artikla 10).

## 6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot vapaista, vuokrattavissa olevista tiloista saa valtion rataverkon haltijalta.

# Kuvaus: Ratatekninen oppimiskeskus ROK

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä palvelukuvaus kuvaa Kouvolla sijaitsevan Ratateknisen oppimiskeskuksen palveluja.

Ratatekninen oppimiskeskus (ROK) tuottaa rautateiden toimijoiden pätevyys- ja täydennyskoulutuksia yhteistyössä palvelujen tuottajien kanssa. ROK tarjoaa palvelujen tuottajien käyttöön modernin oppimis- ja kehitysympäristön.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Ratatekninen oppimiskeskus ROK  
Hallituskatu 19, Kouvola  
<https://rok.vayla.fi/>

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 ROK

Ratatekninen oppimiskeskus (ROK) tuottaa rautateiden toimijoiden pätevyys- ja täydennyskoulutuksia yhteistyössä palvelujen tuottajien kanssa. ROK oppimiskeskus tarjoaa palvelujen tuottajien käyttöön modernin oppimis- ja kehitysympäristön. Lisätietoja: <https://rok.vayla.fi/>

## 3 Kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Ratateknisen oppimiskeskuksen tilat on kuvattu ROKin verkkosivuilla  
<https://rok.vayla.fi/tilat/>

### 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Ratateknisen oppimiskeskuksen liikennepaikat ovat nimetty kyseisen paikan mukaan.

### **3.2.1 Sijainti**

Kouvola, Hallituskatu 19.

Lisätietoja: <https://rok.vayla.fi>

### **3.2.2 Aukioloajat**

Ratatekninen oppimiskeskus on avoinna koulutusten, vuokrausten ja tapahtumien yhteydessä.

### **3.2.3 Tekniset ominaispiirteet**

ROK:n alue on eristetty valtion rataverkosta rautaportein, eikä vaadi Traficommin käyttöönottolupaa. ROK on valtion omistama raiteisto, vaikka sen alueella toimitaan kuin yksityisraiteilla. Raiteisto on kuvattu Kouvolan ratapihan raiteistokaaviossa, joka julkaistaan ratatiedon extranetissa

<https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

### **3.2.4 Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset**

Väylävirasto määrittelee ROK:n vuosittaiset huoltotarpeet ja osien vaihtovälit. ROK:n teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu muutoksia.

## **4 Maksut**

### **4.1 Tiedot maksuista**

Vuokrahinnat ilmoitetaan ROK:n verkkosivuilla. Hinnasto perustuu maksuperustelakiin ja kiinteistöstä teetettyyn arviokirjaan.

### **4.2 Tiedot alennuksista**

Ei myönnetä alennuksia.

## **5 Käyttöehdot**

### **5.1 Juridiset vaatimukset**

ROK:n käyttäjällä täytyy olla voimassa oleva vastuuvakuutus. Ulkopuolisella koulutuslaitoksella joka operoi ROK:n tiloissa, täytyy heillä olla perehdytys tekniikan käyttöön (rataisännöitsijä perehdyttää).

ROK on päihteetön.

### **5.2 Tekniset ehdot**

Mahdolliset tekniset ehdot on kuvattu raiteistokaaviossa.

### **5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto**

Ratatekninen oppimiskeskus tuottaa rautateiden toimijoiden pätevyys- ja täydenniskoulutuksia yhteistyössä palvelujen tuottajien kanssa.



## 5.4 IT-järjestelmät

Ratateknisen oppimiskeskuksen koulutuksissa hyödynnetään verkko-oppimisympäristö Eerokkia. Kurssille ilmoittautumisen jälkeen koulutettavat saavat käyttäjätunnukset Eerokkiin.

# 6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

## 6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Ratateknisen oppimiskeskuksen kurssit löytyvät ROK:n verkkosivuilta. Kurseille voi ilmoittautua verkkosivujen kautta.

## 6.2 Hakemuksiin vastaaminen

Lisätietoja: <https://rok.vayla.fi>

## 6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Lisätietoja: <https://rok.vayla.fi>

# Palvelukuvaus: Sähköenergian siirtopalvelu

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä palvelukuvaus kuvaa valtion rataverkolla tarjottavaa sähköenergian siirtopalvelua.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdissa 3 a) ja b) tarkoitettu lisäpalvelu.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Väylävirasto, Rautatietekninen yksikkö  
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki  
[kirjaamo@vayla.fi](mailto:kirjaamo@vayla.fi)

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Sähköenergian siirtopalvelu

Rataverkon haltija tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille kuljetussähkövirran sähkön siirron ja ratajohtoverkon taseenhallinnan, jonka perusteella rautatieliikenteen harjoittaja voi hankkia itse sähköenergiansa. Liikkuvan kaluston lämmitystä ja sähkönsyöttöä varten rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä on lisäksi 1500V lämmitysliitännät ja 400V pistorasiakeskukset.

## 3 Palvelupaikan kuvaus

### 3.1 Luettelo palvelupaikan osista

Sähköistetty rataverkko on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä 3A ja kartta-palvelussa. Luettelo lämmitysposteista ja pistorasiakeskuksista esitetään verkkoselostuksen liitteessä 3B.

## 3.2 Palvelupaikan osan nimi

Lämmityspostit ja pistorasiakeskukset nimetään sijaintiraiteen mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

### 3.2.1 *Sijainti*

Sähköenergian siirtopalvelua tarjotaan sähköistetyllä rataverkolla. Liikennepaikkojen sähköistetyt raiteet esitetään raiteistokaaviossa.

Verkkoselostuksen liitteessä 3B, raiteistokaavioissa ja karttapalvelussa esitetään liikennepaikat, joilla on mahdollisuus saada 400 V tai 1500 V sähkövirtaa.

### 3.2.2 *Aukioloajat*

Sähköistetty rataverkko, lämmityspostit ja pistorasiakeskukset ovat käytettävissä aina. Tilapäiset jännitekatkot esitetään kapasiteetinhallinnan tietojärjestelmissä (LIIKE, JETI).

### 3.2.3 *Tekniset ominaispiirteet*

Sähkönsyöttöjärjestelmien tekniset ominaispiirteet kuvataan Väyläviraston ohjeissa: [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

### 3.2.4 *Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset*

Ratajohtoverkkoon liitettyjen yliaaltosuodattimien ja loistehon kompensoinnin laitteistoihin on suunnitteilla muutoksia. Tavoite on pienentää lisäkustannuksia ja toisaalta näistä laitteistoista sähköverkkoihin aiheutuvia ongelmia.

Nämä laitteistot ovat aikoinaan asennettu kompensoimaan sähkövetokaluston aiheuttamia yliaaltoja ja loistehon tarvetta. Tämän vuoksi laitteistoja optimoidaan yhteistyössä liikenteen harjoittajien kanssa.

## 4 Maksut

### 4.1 Tiedot maksuista

Ratajohtoverkon siirtohinnan muodostuminen ja siirtomaksuhinnasto kuvataan verkkoselostuksen liitteessä 5B. Lisätietoa verkkoselostuksen luvussa 5.4.1.

Rautatieliikenteen harjoittajien siirtomaksuun tulee vuoden 2021 alusta merkittävä korotus, johtuen verkkoyhtiöiden laskuttamien siirtokustannusten noususta. Tämä on seurausta liikenteen aiheuttamien yliaaltojen ja loistehon suodatuksen ja kompensoinnin hinnoittelun muutoksesta. Rataverkon haltijan kustannukset nousevat merkittävästi jo vuoden 2020 alusta. Tavoitteena on optimoida suodatusta yhteistyössä liikenteen harjoittajien kanssa lisäkustannusten minimoimiseksi. Maksu tarkentuu vuoden 2020 aikana. Rataverkon haltija julkaisee siirtohinnaston vuodelle 2021 ennen aikataulukauden 2021 alkua.

## 4.2 Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

# 5 Käyttöehdot

## 5.1 Juridiset vaatimukset

Sähköenergian siirtopalvelun käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa.

Sähköenergian siirtopalvelun käytön edellytys on voimassa oleva sopimus sähköntoimittajan kanssa. Ratakapasiteetin käyttö sisältää liikenteenharjoittajan oikeuden liittyä sähköistetyillä rataosuuksilla rataverkon haltijan ratajohtoverkkoon saadakseen sähköä liikkuvan kaluston vetovoimaa ja vaununlämmitystä varten. Sähköenergiaa rataverkon haltija ei kuitenkaan tarjoa, vaan sen saamisesta liikenteen harjoittajan on erikseen sovittava valitsemansa sähköntoimittajan kanssa.

## 5.2 Tekniset ehdot

Uudessa tai merkittävästi uudistettavassa sähkövetokalustossa tulee olla standardin EN 50463 (2017) mukaiset laskutukseen soveltuvat energiamittarit. Tiedonsiirto Väyläviraston mittaus- ja taseenhallintajärjestelmään tulee toteuttaa standardin EN 50463 osan 4 mukaisesti tai UTILTS-sanomilla.

Lisätietoa verkkoselostuksen kappaleessa 3.3.2.6 ja sähkönsyötön järjestelmiä koskevissa ohjeissa [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

## 5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

-

# 6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

## 6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Sähköenergian siirtopalvelu kuuluu kapasiteetin käyttöoikeuteen ja siitä sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa. Käyttösopimusta varten tarvitaan arvio aikataulukauden vetoyksikköjen määrästä. Lämmityspostien ja pistorasiakeskusten käyttö varataan varaamalla raide, jolla palvelu sijaitsee.

## 6.2 Hakemuksiin vastaaminen

Lämmityspostien ja pistorasiakeskusten käyttöä koskeviin raidevarauksiin vastataan verkkoselostuksen luvussa 4.2.3 esitetyn mukaisesti.

### **6.3 Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista**

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE). Tietoa voi kysyä myös Finrailin liikennesuunnittelusta tai liikenteenohjauksesta.

# Palvelukuvaus: Tekninen valvomo

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä palvelupaikankuvaus kuvaa valtion rataverkon haltijan (Väylävirasto) tilaamaa Tekninen valvomo -palvelua. Väylävirasto tilaa Traffic management Finland Oy:ltä ja sen tytäryhtiöltä Finrail Oy:ltä palveluna rataverkon liikkuvan kaluston, tunneleiden ja kiinteistöjen valvontapalvelua.

Teknisen valvomon tavoite on parantaa valtion rataverkolla turvallisuutta ja täsmällisyyttä sekä edesauttaa häiriö- ja onnettomuustilanteiden hoitamista.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 4 c) tarkoitettu oheispalvelu.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Finrail Oy  
029 450 7000  
[info@tmfg.fi](mailto:info@tmfg.fi)

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa pieniä muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Tekninen valvomo

Tekninen valvomo valvoo liikkuvan kaluston valvontalaitteistolla vikaantuneen kaluston tuottamia hälytyksiä ja välittää kalustolle rajoituksia hälytysten mukaan. Näin pyritään ehkäisemään onnettomuuksia, sekä vikaantuneen kaluston ratainfraan aiheuttamaa kulumista ja häiriötilanteita. Rataverkolla sijaitseva mittalaitteisto on rataverkon haltijan eli Väyläviraston omaisuutta, hälytykset kokoava tietojärjestelmä (VALTSU) on Finrail Oy:n. Mittalaitteiston antamien hälytysten avulla voidaan analysoida turhia hälytyksiä, vikaantumisen tiheyttä ja syitä. Tavoitteena on datan analytiikan avulla vähentää häiriöherkkyyttä ja myöhästymisiä junaliikenteelle.

Lisäksi mittalaitteiston avulla tutkitaan ja seurataan mm. pyörävoimia, **laakereiden lämpötiloja ja virrottimien kuntoa**. Lisäksi rajanylityspaikoilla voidaan analytiikan avulla valvoa ulkomaisen kaluston kuntoa, **joiden perusteella osataan kohdentaa tarkempia rajatarkastuksia kalustoyksilöille**.

## 3 Palvelupaikan kuvaus

### 3.1 Teknisen valvomon toiminta-alue

Teknisen valvomon toiminta-alue on koko valtion rataverkko. Teknisten mittalaitteiden sijainti esitetään karttakäyttöliittymässä sekä liitteessä 30.

### 3.2 Teknisen valvomon valvonta

Tekninen valvomo valvoo

- liikkuvan kaluston virroittimia, laakereita, jarruja - kuumakäyntivalvonta sekä pyörävoimien ja ylipainojen hälytyksiä
- kaluston pyöräprofiilien ja telien kuntoisuuden valvonta
- rautatietunnelien ja sovittujen kiinteistöjen teknisten hälytysten valvonta

#### 3.2.1 Aukioloajat

Teknisen valvomon palvelua tuotetaan 24/7, 365 päivää vuodessa.

#### 3.2.2 Liittyminen palveluun

Teknisen valvomon palvelua tuotetaan Väyläviraston tilauksella, Finrail Oy:n toimesta. Palvelua tuotetaan ja hälytyksistä ilmoitetaan määritellyn ilmoitusmenettelyn avulla kaikille valtion rataverkolla liikkuville.

## 4 Maksut

### 4.1 Tiedot maksuista

Toistaiseksi teknisen valvomon toiminnasta sekä operaattorikohtaisesta kaluston valvontalaitteiden tuottamasta datasta VALTSU-järjestelmässä ei peritä maksuja.

### 4.2 Tiedot alennuksista

Palvelussa ei ole alennuksia.

## 5 Käyttöehdot

### 5.1 Juridiset vaatimukset

Jokainen kaluston viasta johtuvasta hälytyksestä toimitettu viesti operaattorille tulee johtaa kaluston kunnon tarkastamiseen.

Kaluston aiheuttamista hälytyksistä voidaan asettaa kalustolle rajoitteita kuten nopeus tai ajaminen määrätyle paikalle tarkastukseen.

## **5.2 Tekniset ehdot**

### **5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto**

Väyläviraston mittalaitteiston tuottama data kootaan Finrail Oy:n VALTSU-järjestelmään. Finrail Oy voi jakaa dataa yhteisesti sovitusti toimijoille, järjestelmien rajapintojen kautta. Jokainen toimija saa vain omaa kalustoaan koskevaa dataa, tietosuoja ja liikesalaisuudet huomioiden.

Tietojen jakamisesta sovitaan toimijoiden kesken erikseen.

## **6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen**

### **6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset**

Palvelun käyttöä ei haeta erikseen, palvelu sisältyy ratakapasiteetin käyttöön.

### **6.2 Hakemuksiin vastaaminen**



# Kuvaus: Turvavalvomo

## 1 Yleisiä tietoja

### 1.1 Johdanto

Tämä liite kuvaa valtion rataverkon haltijan tilaamaa Turvavalvomo -palvelua. Väylävirasto tilaa Traffic management Finland Oy:ltä ja sen tytäryhtiöltä Finrail Oy:ltä palveluna rataverkon turvallisuusjärjestelmien valvontapalvelua.

Turvavalvomom tavoite on järjestyksenvalvonnan, vartiointin ja teknisen valvonnan avulla parantaa joukkoliikenteen houkuttelevuutta, turvallisuutta, viihtyisyyttä ja asiakaskokemusta. Henkilöturvallisuuden ja omaisuuden kohdistuvan ilkeiden sekä häiriötilanteiden ennaltaehkäisy valtion rataverkon alueilla, laitureilla ja asema-alueilla, yhteistyössä eri tahojen kanssa on toteutettu keskitetty turvavalvomom palvelu.

### 1.2 Palvelupaikan ylläpitäjä

Palvelupaikan ylläpitäjä:

Finrail Oy  
029 450 7000  
[info@tmfg.fi](mailto:info@tmfg.fi)

Väyläviraston yhteyshenkilö Arto Muukkonen  
[etunimi.sukunimi@vayla.fi](mailto:etunimi.sukunimi@vayla.fi)

### 1.3 Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa pieniä muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

## 2 Palvelut

### 2.1 Turvavalvomo

Turvavalvomom päätehtäviä ovat

- Turvallisuustilannekuvan ylläpito
- Kameravalvonta ja tallenteiden luovutus viranomaisille
- Viranomaisten avustaminen turvallisuus - ja pelastustehtävissä
- Kuvaus - ja tapahtumaluvan myöntäminen valtion rataverkolla
- Rikosilmoitusten laadinta Väyläviraston ja Finrailin omaisuuden osalta
- Järjestyksenvalvonta ja vartiointi laiturialueilla, asemaseuduilla ja muilla erikseen sovitulla alueilla

## 3 Palvelupaikan kuvaus

### 3.1 Turvalvomon toiminta-alue

Turvalvomon toiminta-alue on koko valtion omistama rataverkko. Pääpaino toiminnassa on pääkaupunkiseudun rautatieasemat. Lisäksi sopimuksesta toimintaa laajennetaan muillekin alueille.

### 3.2 Turvalvomon sopimuksen osapuolet

Turvalvomon toiminta perustuu Puitesopimukseen: Liikenneasemien järjestyksenvalvonta- ja vartiointipalvelut. Sopimuksen osapuolet ovat Finrail Oy, Helsingin Seudun Liikenne (HSL), Helsingin Kaupungin Liikelaitos (HKL), Espoo, Vantaa. Väylävirasto kokonaispalvelun tilaajana Finraililta.

Lisäksi VR-Yhtymä Oy osallistuu vahingontekotallenteiden käsittelyn kustannuksiin.

Jokainen osapuoli on itsenäinen tilaaja järjestyksenvalvonnan ja vartiointin osalta. Turvalvomo-palvelu on kaikille yhteinen.

#### *3.2.1 Aukioloajat*

Turvalvomon palvelua tuotetaan 24/7, 365 päivää vuodessa.

#### *3.2.2 Liittyminen palveluun*

Ottamalla yhteyttä palvelun tuottajaan tai Väylävirastoon, voidaan neuvotella sopimukseen liittymisestä. Jokainen toimija tekee itsenäisen tilauksen palvelun tuottajalle.

## 4 Maksut

### 4.1 Tiedot maksuista

Jokainen osapuoli on itsenäinen tilaaja ja maksaa tilaamansa palvelun laajuuden mukaan kustannukset. Yhteisistä osista, kuten aseman seudut, sovitaan yhteisesti prosenttiosuus kustannuksista jokaiselle sopimuksen piirissä olevalle.

### 4.2 Tiedot alennuksista

Sopimuksessa ei ole alennuksia.

## 5 Käyttöehdot

### 5.1 Juridiset vaatimukset

Jokainen sopimukseen osallistuja laatii oman tilauksen palvelun tuottajalle ja antaa tietonsa pääsopimuksen hallinnoijalle Finrail Oy:lle.

Salassapitovelvollisuudet sitovat kaikkia osapuolia.

### 5.2 Tekniset ehdot

### 5.3 Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Valtion rataverkon haltija (Väylävirasto) määrittää turvallisuuspalveluiden tuottamisen rajaukset alueillaan.

## 6 Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

### 6.1 Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Palvelusopimukseen liittymiseen halukkuus ilmoitetaan Finrail Oy:lle sekä Väylävirastolle. Yhteisesti sovitaan uuden toimijan liittymisestä sopimukseen ja palvelun sisältö ko. toimijan kohdalla sekä kustannusten jako.

### 6.2 Hakemuksiin vastaaminen

Finrail Oy ja Väylävirasto vastaavat ilmoituksiin kohtuullisessa ajassa.

## Suorituskannustinjärjestelmä

Rautatieliikenteen ominaisuuksien vuoksi aikataulut ovat keskeisessä roolissa. Rautatiejärjestelmän toimivuuden kannalta on tärkeää, että junaliikenne kulkee aikataulun mukaisesti ja ratatyöt tehdään sovitussa työraoissa. Myöhässä tai etuajassa kulkeva juna voi aiheuttaa muulle liikenteelle häiriöitä. Vastaavasti työraon ylitys tai vika ratalaitteessa voi aiheuttaa liikenteelle häiriöitä. Tässä liitteessä kuvataan rataverkon haltijan ja rautatieyritysten välisen suorituskannustinjärjestelmän korvaukset ja niiden perusteet 1.1.2021 alkaen. Joulukuun 2020 osalta noudatetaan Väyläviraston ja rautatieyritysten välillä aikataulukauden 2020 rataverkon käyttösopimuksien mukaista suorituskannustinjärjestelmää.

Suorituskannustinjärjestelmässä olevien elementtien lisäksi osapuolet seuraavat tavaraliikenteen alkuasemien etuajassakulkua (E) ja radan tilapäisten nopeusrajoitusten aiheuttamia myöhästymisiä (T1 ja T2).

### 1.1 Rataverkon haltijan vastuulla olevat poikkeamat

Rataverkon haltija maksaa rautatieyritykselle suorituskannustinjärjestelmään perustuvan korvauksen tapauskohtaisen selvityksen perusteella rataverkon haltijasta tai liikenteenohjauksesta johtuvasta syystä aiheutuneesta poikkeamasta, kun kyseessä on:

- L5 Edessä oleva kalusto tukkii radan -syykoodin 2-tason syykoodi:
  - L502 Ei-kaupallinen juna tai ratatyökone rikki, mikäli rikkoutunut kalusto on rataverkon haltijan vastuulla.
- L6 Junan lähtöön liittyvä odotus -syykoodin 2-tason syykoodit:
  - L606 Saaton viivästymisen johtuen infraviasta.
  - L608 Junan lähtöön liittyvä muu odotus, mikäli syy on rataverkon haltijan vastuulla.
- L7 Liikenteenhoitovirhe.
- P1 Ratainfran laiteviat, lukuun ottamatta 2-tason syykoodia:
  - P116 Muut kuin radanpidon vastuulla olevat laiteviat.
- P2 Tietojärjestelmäviat, lukuun ottamatta seuraavia 2-tason syykoodeja:
  - P201 Lähtötietojen puuttuminen, mikäli vika on ollut rautatieyrityksen järjestelmässä.
  - P202 Tekninen vika lähtövalmiusilmoituksen tekemisessä.
  - P203 Muu liikennöitsijän vastuulla oleva tietojärjestelmähäiriö.
  - P204 Ulkopuolisen tahon vastuulla oleva tietojärjestelmä- tai tietoliikennevika.
- P3 Valvontalaitevika.
- P4 Viestintä- /tietoliikenneviat
  - P401 RAILI-palvelu vain RAILI-verkon osalta.
  - P403 Muut viestintälaite / -yhteysviat, mikäli vika on ollut liikenteenohjauksen tai rataverkon haltijan vastuulla olevassa viestintälaitteessa / -yhteydessä.
- S1 Sähkönjakeluhäiriö, lukuun ottamatta seuraavia 2-tason syykoodeja:
  - S102 Tehon rajoitus
  - S103 Kantaverkkovika/-rajoitus.
- S2 Sähköratavika.

- T3 Ratarikko/este radalla.
- R2 Ratatyön sovitun ajan ylitys.
- R3 Liikennerajoite ratatyön jälkeen.
- R4 Ratatyön toteutus poikkeaa suunnitellusta.
- I4 Muu syy
  - mikäli selitteestä käy ilmi myöhästymisen aiheutuneen selkeästi rataverkon haltijasta tai liikenteenohjauksesta johtuvasta syystä.

## 1.2 Rautatieyrityksen vastuulla olevat poikkeamat

Rautatieyritys maksaa rataverkon haltijalle suorituskannustinjärjestelmään perustuvan korvauksen tapauskohtaisen selvityksen perusteella rautatieyrityksestä johtuvasta syystä aiheutuneesta poikkeamasta, kun kyseessä on:

- H1 Liikennöitsijän henkilökunta puuttuu, lukuun ottamatta seuraavia 2-tason syykoodeja:
  - H104 Veturinkuljettaja myöhässä olevasta junasta.
  - H105 Konduktööri myöhässä olevasta junasta.
  - H106 Liikennöitsijän muu henkilökuntaryhmä myöhässä olevasta junasta.
- H2 Lähtövalmius- tai lähtöpoikkeamailmoitus tekemättä.
- H301 Muu liikennöitsijän henkilökuntaan liittyvä syy.
- J1 Junan muodostamisen viivästyminen.
- K1 Kalustopula.
- K2 Kalustovika.
- K3 Kalustosta johtuva nopeuden alennus.
- K4 Kytkentä.
- K5 Irrutus.
- K6 Katsastamaton kalusto.
- V1 Veturipula.
- V2 Veturivika.
- V3 Vetovoimasta johtuva nopeuden alennus tai tehon puute.
- V4 Katsastamaton vetokalusto.
- A2 Aikataulusuunnittelun virhe, lukuun ottamatta 2-tason syykoodia:
  - A201 Ajoajat ja/tai pysähdysajat kumulatiivisesti suunniteltua pidemmät.
- L5 Edessä oleva kalusto tukkii radan -syykoodin 2-tason syykoodit:
  - L501 Kalusto rikki
  - L502 Ei-kaupallinen juna tai ratatyökone rikki, mikäli rikkoutunut kalusto on saman rautatieyrityksen kuin myöhästynyt juna.
- L6 Junan lähtöön liittyvä odotus -syykoodin 2-tason syykoodit:
  - L604 Saaton viivästyminen johtuen kalusto- tai veturiviasta.
  - L605 Saaton viivästyminen johtuen junanmuodostuksesta.
  - L608 Junan lähtöön liittyvä muu odotus, mikäli syy on rautatieyrityksen vastuulla.
- P116 Muut kuin radanpidon vastuulla olevat laiteviat, mikäli syy on rautatieyrityksen vastuulla.
- P2 Tietojärjestelmäviat -syykoodin 2-tason syykoodit:
  - P201 Lähtötietojen puuttuminen, mikäli vika on ollut rautatieyrityksen järjestelmässä.
  - P202 Tekninen vika lähtövalmiusilmoituksen tekemisessä.
  - P203 Muu liikennöitsijän vastuulla oleva tietojärjestelmähäiriö.

- P4 Viestintä- /tietoliikenneviat -syykoodin-2-tason syykoodit:
  - P401 RAILI-palvelu, mikäli vika on ollut rautatieyrityksen RAILI-puhelimessa.
  - P403 Muut viestintälaitte / -yhteysviat, mikäli vika on ollut rautatieyrityksen vastuulla olevassa viestintälaitteessa / -yhteydessä.
- I4 Muu syy
  - mikäli selitteestä käy ilmi myöhästymisen aiheutuneen selkeästi rautatieyrityksestä johtuvasta syystä.

### 1.3 Maksun määräytyminen

Junien aikataulun mukaisen kulun mittaamista varten on määritelty junien seuranta-asetat. Junalle voi syntyä (lisä)myöhästymistä kahden seuranta-asetan välillä tai yhdellä seuranta-asetalla. Tällaiselle yhdelle (lisä) myöhästymiselle merkitään yksi syykoodi, joka kertoo myöhästymisen syyn.

Suorituskannustinjärjestelmässä junat jaetaan kolmeen ryhmään:

- Helsingin seudun lähiliikenteen junat (HSL:n tilaamat junat)
- muut henkilöliikenteen junat
- tavaraliikenteen junat

Sanktio maksetaan, kun tämän liitteen kohdissa 1.1 tai 1.2 kuvatuista syistä syntynyt (lisä)myöhästymisen seuranta-asetavälillä tai seuranta-asetalla on yhtä suuri tai suurempi kuin

- 3 minuuttia Helsingin seudun lähiliikenteen junalla.
- 15 minuuttia muun henkilöliikenteen junalla.
- 30 min tavarajunalla.
- tai kun Helsingin seudun lähiliikenteen tai muun henkilöliikenteen juna perutaan äkillisesti.

Sanktion suuruus määräytyy seuraavasti:

- myöhästynyt Helsingin seudun lähiliikenteen juna 23 € / myöhästymisminuutti, maksimissaan 60 minuutilta yksittäistä myöhästymistä kohti.
- myöhästynyt muu henkilöliikenteen juna 40 € / myöhästymisminuutti, maksimissaan 180 minuutilta yksittäistä myöhästymistä kohti.
- myöhästynyt tavaraliikenteen juna 3,5 € / myöhästymisminuutti, maksimissaan 360 minuutilta yksittäistä myöhästymistä kohti.
- peruttu Helsingin seudun lähiliikenteen juna 1000 € / juna.
- peruttu muu henkilöliikenteen juna 1500 € / juna.

Sanktiosumma lasketaan kaikista ko. (lisä)myöhästymisen myöhästymisminuuteista, ei ainoastaan raja-arvon ylittävistä minuuteista.

Suorituskannustinjärjestelmässä huomioidaan vuoden 2021 alusta alkaen entistä kattavammin eri syistä aiheutuvia myöhästymisiä. Nämä syykoodit ovat:

- H1 Liikennöitsijän henkilökunta puuttuu
- H2 Lähtövalmius- tai lähtöpoikkeamailmoitus tekemättä.
- H301 Muu liikennöitsijän henkilökuntaan liittyvä syy.
- J1 Junan muodostamisen viivästyminen.
- K1 Kalustopula.
- K207 Lovipyörä.

- K3 Kalustosta johtuva nopeuden alennus, lukuun ottamatta K303 Kallistusvika Sm3/Sm6.
- V1 Veturipula.
- V207 Lovipyörä.
- A2 Aikataulusuunnittelun virhe.
- L5 Edessä oleva kalusto tukkii radan.
- L6 Junan lähtöön liittyvä odotus.
- L7 Liikenteenhoitovirhe.

Aikataulukauden 2021 aikana uusien syykoodien mukaiset myöhästymiset käsitellään seurantakokouksissa, mutta niistä ei aiheudu sanktioita.

#### 1.4 Tarkennuksia suorituskannustinjärjestelmän soveltamiseen

Radan käytettävyyden poikkeaman tai rautatieyrityksen toiminnan häiriön voi joissain tapauksissa aiheuttaa muu tekijä kuin radanpitäjä tai rautatieyritys, esimerkiksi kolmas osapuoli tai ylivoimainen este. Osa näistä on tapauksia, joihin radanpitäjä ja rautatieyritys voivat kohtuullisella toiminnallaan vaikuttaa, mutta osaan tapauksista ei.

Suorituskannustinjärjestelmän mukaista korvausta ei makseta kolmannesta osapuolesta johtuvasta syystä. Suorituskannustinjärjestelmän piiriin kuulumattomia tapauksia, joissa häiriön aiheuttajana on ulkopuolinen tekijä, ovat esimerkiksi:

- Ilkivalta (esim. turvalaitteisiin tai junakalustoon kohdistunut ilkivalta).
- Maantie-, ilma- tai vesiliikenneonnettomuus.
- Yksityinen maanomistaja.
- Radan lähellä tehtävä työ, johon Väylävirasto ei ole osallistunut.
- Turvalaitevika, joka johtuu yli 6 h kestäneestä yleisen verkon sähkökatkosta tai useista peräkkäisistä katkoista. Suorituskannustinjärjestelmän ulkopuolelle jää se osuus vian kokonaiskestosta, joka ylittää 6 tuntia.

Ylivoimaisista esteistä johtuvat suoritushäiriöt eivät myöskään kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin. Osapuolet sopivat suorituskannustinjärjestelmän korvausten käsittelyn yhteydessä siitä, milloin radan käytettävyyden poikkeama tai rautatieyrityksen toiminnan häiriö on johtunut ylivoimaisesta esteestä. Ylivoimaisia esteitä voivat olla esim. poikkeukselliset luonnon olosuhteet ja onnettomuudet.

Muita tarkennuksia:

- Ratatyön sovitun ajan ylitys ei kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin, jos työraon alkua on siirretty myöhässä kulkeneen junaliikenteen vuoksi, kun myöhästymisen on aiheutunut radanpitäjän suorituskannustinjärjestelmän piiriin kuulumattomasta syystä. Tällöin suorituskannustinjärjestelmän ulkopuolelle jää enintään vastaavan pituinen aika kuin työraon alkua on siirretty.
- Sellainen peruutus, joka on tehty myöhästymisen leikkaamiseksi ja matkustajat kuljetettu korvaavin kuljetuksin, ei kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin.

- Sekundääriset peruutukset eivät kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin (esim. kalusto ei päässyt lähtöpaikalleen, koska oli vikaantumisen tai turvalaitevian takia jäänyt edelliselle matkalle).
- Junavuoron peruminen ja korvaaminen linja-autolla junan aikataulun mukaisesti ei kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin.
- Kun henkilöliikenteessä kytkeytymisen epäonnistuessa ajetaan kaksi erillistä junaa, molemmat kuuluvat suorituskannustinjärjestelmän piiriin.
- Sähkörataverkon hetkellisestä jännitekatkosta (laukaisun vuoksi), tai junayksikön pääkatkaisijan aukeamisesta, seurannut junan myöhästyminen ei kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin, ellei taustalla ole vika sähköradassa tai junakalustossa.
- Laajoissa säähäiriöissä myöhästymiset kirjataan syykoodille I1 (Poikkeukselliset sääolosuhteet). Syykoodin käyttöönotosta tehdään erikseen päätös yhteistyössä rataliikennekeskuksen, liikennöitsijöiden, liikenteenohjauksen ja tarvittaessa HSL:n kanssa. Rataliikennekeskus ohjeistaa tilanteen kehittymisen mukaan liikenteenohjausta siitä, millä alueella ja millä aikavälillä myöhästymisen syyksi saa kirjata I1-syykoodin. Osapuolet sopivat suorituskannustinjärjestelmän korvausten käsittelyn yhteydessä tapauskohtaisesti siitä, milloin I1-syykoodille kirjattu säähäiriö katsotaan ylivoimaiseksi esteeksi.
- Kun sääilmiöstä johtuen edellisen vuorokauden aikana päätetään henkilöliikenteen supistamissuunnitelmasta, sen mukaisesti perutut junat eivät kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin. Liikenteen supistamissuunnitelmasta päätöksen tekevät yhteistyössä rataliikennekeskus, liikennöitsijät, liikenteenohjaus ja tarvittaessa HSL.



Päivitetty 18.6.2021

Päivitetty 18.6.2021



ISSN 2490-0745  
ISBN 978-952-317-725-3  
[www.vayla.fi](http://www.vayla.fi)