

Infranimikkeistö: Hankeosanimikkeistö

23.4.2010

Lausuntoversio RTS 10:36

Dokumenttihakistoria

Versio	Hyväksytty	Muutos	PVM
Pääryhmät 100 - 200	Toimik 18.2.2010		8.2.2010
Lausuntoversio	Toimik 14.4.2010		7.4.2010

Sisällys

Sisällys	3
Johdanto	4
Käsitteet	5
Ohjeet	15
Hankeosat.....	17
Hankeosanimikkeistö.....	20
Liitteet	46

Johdanto

Hankeosanimikkeistä osittelee infrahankkeen toiminnallisesti itsenäiset osat. Niiden määrää tai ominaisuuksia muuttamalla voidaan vaikuttaa hankkeen laajuuteen ja ohjata hankkeen kustannustavoitteeseen. Hankeosanimikkeistön käyttötarkoitus koskee näin ollen erityisesti hankkeen alkuvaiheen suunnittelua, jossa tehdään suurin osa hankkeen kustannuksiin vaikuttavista päätöksistä.

Alan ensimmäinen yhteinen hankeosanimikkeistö hyväksyttiin koekäyttöön 14.3.2008 ajalle 1.5.2008 – 1.5.2009. Nimikkeistöä julkaistiin 23.9.2008 päivitetty ennakkoversio, jossa nimikkeistöä oli täydennetty radan hankeosilla.

Tämä hankeosanimikkeistö on laadittu vuonna 2008 laaditun ennakkoversion pohjalta. Jatkokehityksessä on otettu huomioon koekäytössä havaitut täydennys- ja muutostarpeet. Lisäksi päivitettyyn nimikkeistöön on:

- liitetty kaikkia nimikkeitä koskeva yleinen osa käsitteineen ja ohjeineen,
- poistettu nimikkeiden hierarkkinen päällekkäisyys (mm. ajoväylä vs. ajorata)
- lisätty nimikkeiden määritelmä eli merkityssisältö,
- täydennetty ja yksinkertaistettu luettelomuotoon nimikkeiden sisällön kuvaus.

Infrastrukturi käsittää laajasti ymmärrettynä kaiken yhteiskunnan rakennetun ympäristön, rakennukset, väylät ja yleiset alueet, sekä huoltojärjestelmät. Infrastruktuurin laaja-alaisuudesta johtuen sen hallinnointivastuut ovat hyvin hajautuneet (mm. yksityinen / julkinen), eikä hankeosittelu ole vakiinnuttanut asemaansa kaikilla sektoreilla. Tästä syystä hankeosanimikkeistön kehityksessä noudatetaan seuraavaa vaiheittaista periaatetta:

Tässä hankeosanimikkeistössä on määritelty väylä- ja kunnallisteknisen infrastruktuurin hankeosat sekä keskeiset muita infrastruktuuritoimialoja koskevat hankeosat.

Hankeosanimikkeistöä puuttuvat infrastruktuurin osat määritellään ja sijoitetaan hankeosanimikkeistöön jatkokehityksessä alan toimintatapojen vakiintuessa. Jatkokehitys koskee mm. seuraavia toimialoja:

- Energia, sähkö ja tietoliikenne
- Satamat
- Lentokentät
- Liikunta- ja virkistysalueet

Tähän tekstiä lausunnoista...

Käsitteet

1. Rakennekäsitteet

1.1 **Leikkausrakenteet:** ovat kasvillisuudesta ja pintamaasta poistettuja alueita sekä maahan kaivettuja tai kallioon louhittuja rakennuskaivantoja, avoleikkauksia tai kalliotiloja, joiden tarkoitus on toimia kantavien rakenteiden alustana.

1.2 **Kantavat rakenteet:** ovat perustuksia sekä kerros- tai tukirakenteita (mm. sillat), joiden tarkoitus on vastaanottaa liikenteestä tms. infrastruktuurin käytöstä aiheutuva kuormitus ja välittää se kantavaan maapohjaan.

1.3 **Kuivatusrakenteet:** ovat kantaan viin rakenteisiin välittömästi liittyviä rumpuja ja salaojaputkia, joiden tarkoitus on johtaa rakennetulle alueelle joutunut hulevesi avoisiin.

1.4 **Täyttörakenteet:** ovat kaivantoihin tai väylien vierialueille maise-manhoidollisesta tai kuivatussyistä rakennettuja maatayttöjä, joille ei ole osoitettu vastaavia kantavuusvaatimuksia kuin kantaville rakenteille.

1.5 **Pintarakenteet:** ovat päällysrakenteeseen välittömästi liittyviä kulutuskerroksia (päällysteet), tilanjakajia (reunatuet), pintamerkintöjä, verhouksia ja kasvillisuusrakenteita, joiden tarkoitus on vastaanottaa kuormituksia, erottaa liikennealueita sekä edistää rakennetun ympäristön viihtyisyyttä.

1.6 **Varusteet ja kalusteet:** ovat kiinteitä, yleensä jalustoilla päällysrakenteeseen liittyviä varusteita (liikennemerkki, kaide, aita, katos) tai irtaimia kalusteita (penkki, roskastia, leikkiväline).

1.7 **Laitteistot:** ovat osittain tai täysin automaattisesti toimivia sähkölaitteita ja -tarvikkeita laitetiloihin, joilla ohjataan ja valvotaan järjestelmien käyttöä tai välitetään informaatiota infrastruktuurin käyttäjille.

1.8 **Johdosto:** on johtojen (ilmajohdot, maakaapelit), johtojen liitos- ja kannatinrakenteiden sekä johtojen suojarakenteiden (suoja-putket ja -kourut, kanavarakenteet tms.) muodostama kokonaisuus.

1.9 **Putkisto:** on putkien, putkien liitosrakenteiden, putkiin liitettävien tarkastuskaivojen ja -putkien, sekä putkien suojarakenteiden (suoja-putket ja -kourut, kanavarakenteet tms.) muodostama kokonaisuus.

2. Laajuuskäsitteet

2.1 Alueet

2.1.1 **Tiealue:** kiinteistötoimituksessa määrätty alue tai kahden metrin etäisyydelle ojan, tai missä ojaa ei ole, tieluiskan tai –leikkauksen ulkosyrjästä ulottuva alue.

2.1.2 **Rata-alue:** rautatielain mukainen rautatiealue.

2.1.3 **Vesiväyläalue:** väylän reunalinjoilla erotettu laivaliikenteelle osoitettu väylä.

– **Vesiväylä:** väyläksi vahvistettu ja merkitty alue.

– **Vesiliikenteen erikoisalue:** vesiliikennettä varten varmistusmitattu alue, joka ei ole vahvistettu ja merkitty väylä.

2.1.4 **Katualue:** kaavassa katualueeksi osoitettu alue.

2.1.5 **Viheralue:** kaavassa viheralueeksi osoitettu alue.

2.2 Ajorata

2.2.1 **Ajokaista:** Ajokaistaviivalla ja reunaviivaalla erotettu ajoradan osa.

2.2.2 **Pyöräkaista:** Ajoradalle sijoittuva pyörätie suojakaistoineen.

2.2.3 **Pysäköintikaista:** Ajoratamerkinnoillä erotettu tai pysäköintitaskuun sijoittuva ajoradan osa ajoneuvojen pysäköintä varten.

2.2.4 **Piennar:** Reunaviivalla erotettu ajoradan osa, joka ei ole kevyen liikenteen väylä.

2.3 Erotettu kevyen liikenteen alue

2.3.1 **Reunakaista:** Kulkukaistat erotettava kevyen liikenteen alueen osa (reunatuki).

2.3.2 **Kulkukaista:** kaistaviivalla tai -merkinnällä (nupukiviraita tms.) tai reunatuella erotettu kevyen liikenteen alueen osa.

– **Jalkakäytävä:** Jalankulkijoille osoitettu kulkukaista.

– **Pyörätie:** Pyöräilijöille osoitettu kulkukaista.

2.4 Yhdistetty kevyen liikenteen alue

2.4.1 **Reunakaista:** Ajoradan ja kulkukaistan erottava kevyen liikenteen alueen osa (reunatuki).

2.4.2 **Kulkukaista:** kaistaviivalla / -merkinnällä (nupukiviraita tms.) tai reunatuella erotettu kevyen liikenteen alueen osa.

– **Jalkakäytävä:** Jalankulkijoille osoitettu kulkukaista.

– **Pyörätie:** Pyöräilijöille osoitettu kulkukaista.

2.5 Jakava alue

2.5.1 **Reunakaista:** Korotettu (reunatuki) tai ajoradan tasoon rakennettu (piennartäyttö) jakavan alueen osa

2.5.2 **Keskikaista:** Keskialueen reunakaistojen välinen korotettu tai luiskien, ojien ja pengermien muodostama alue.

2.5.3 **Erotuskaista:** Erotusalueen reunakaistojen välinen luiskien, ojien ja pengermien muodostama alue .

2.5.4 **Välrikaista:** Välialueen reuna-kaistan ja yhdistetyn kevyen liikenteen alueen välinen korotettu alue.

2.5.5 **Vierikaista:** Vierialueen reuna-kaistan ja reuna-alueen välinen luiskien, ojien ja pengermien muodostama alue.

2.6 Tasoliittymä

2.6.1 **Lisäkaista:** Tasoliittymäalueelle sijoittuva, kääntyvälle liikenteelle osoitettu ajokaista.

2.6.2 **Liikennesaareke:** Ajoradasta ajoratamerkinnoin (saarekkeen johdatusosa) ja reunatuella erotettu liittymäalueen osa.

- **Liittymäsaareke:** tasoliittymän liittyvän suunnan saareke.
- **Kiertosaareke:** kiertoliittymän kiertoalueen saareke.

2.7 Eritasoliittymä

2.7.1 **Erkanemisalue:** Pääväylän ajoradan ja erkanevan rampin yhdistävä alue.

- **Alkukiila:** alkukiilan erkanemispisteen ja johdatuskaistan rajaama ajokaista (pituus 50 m).
- **Johdatuskaista:** alkukiilan ja nokkakiilan erkanemispisteen (maalikärki) rajaama ajokaista.
- **Nokkakiila:** nokkakiilan erkanemispisteen (maalikärki) ja rampin erkanemispisteen (nokka) rajaama ajokaista.

2.7.2 **Liittymisalue:** Pääväylän ajoradan ja liittyvän rampin yhdistävä alue.

- **Nokkakiila:** rampin liittymispisteen (nokka) ja nokkakiilan liittymispisteen (maalikärki) rajaama ajokaista.
- **Liittymiskaista:** nokkakiilan liittymispisteen (maalikärki) ja loppukiilan rajaama ajokaista.
- **Loppukiila:** johdatuskaistan ja loppukaistan liittymispisteen rajaama ajokaista.

2.7.3 **Ramppi:** Erkanemis- ja liittymisalueen yhdistävä ajorata.

2.8 Vaihde

2.8.1 **Vaihteen alue:** vaihteen etu- ja takajatkosten tai vaihteen äärimmäisten jatkosten sisäpuolelle jäävä alue.

2.9 Suojatie

2.9.1 **Suojatiekaista:** Ajoratamerkinnoin osoitettu suojatien kulukaista.

2.9.2 **Suojatiesaareke:** Ajoradasta ajoratamerkinnoin (saarekkeen johdatusosa) ja / tai reunatuella erotettu suojatien osa, joka on rakennettu suojatietä varten.

2.10 Levähdysalue

2.10.1 **Erkanemisalue:** Pääväylän ajoradan ja erkanevan liityntäajoradan yhdistävä alue (ks. 2.13.1).

2.10.2 **Erkanemisajorata:** Erkanemisalueen ja liityntäalueen yhdistävä ajorata.

15.4.2010, RTS, InfraRYL

2.10.3 **Erotusalue:** Levähdysalueen ajoradasta erottava alue.

2.10.4 **Pysäköintipaikka:** Ajoneuvojen pysäköintiä varten osoitettu alue.

2.10.5 **Oleskelualue:** Levähdysalueella oleskelua varten osoitettu alue.

2.10.6 **Liittymisajorata:** Pysäköintipaikan ja liittymisalueen yhdistävä ajorata.

2.10.7 **Liittymisalue:** Pääväylän ajoradan ja liittymisajoradan yhdistävä alue.

2.11 Pysäköintialue

2.11.1 **Erkanemisalue:** Pääväylän ajoradan ja erkanevan liityntäajoradan yhdistävä alue (ks. 2.13.1).

2.11.2 **Erkanemisajorata:** Erkanemisalueen ja liityntäalueen yhdistävä ajorata.

2.11.3 **Erotusalue:** Pysäköintialueen ajoradasta erottava alue.

2.11.4 **Pysäköintipaikka:** Ajoneuvojen pysäköintiä varten osoitettu alue.

2.11.5 **Liittymisajorata:** Pysäköintipaikan ja liittymisalueen yhdistävä ajorata.

2.11.6 **Liittymisalue:** Pääväylän ajoradan ja liittymisajoradan yhdistävä alue.

2.12 Pysäkkialue

2.12.1 **Ajoalue:** Ajoradasta ajokaistaviivalla erotettu pysäkkialueen osa pientareineen kulkuneuvon pysähtymistä varten.

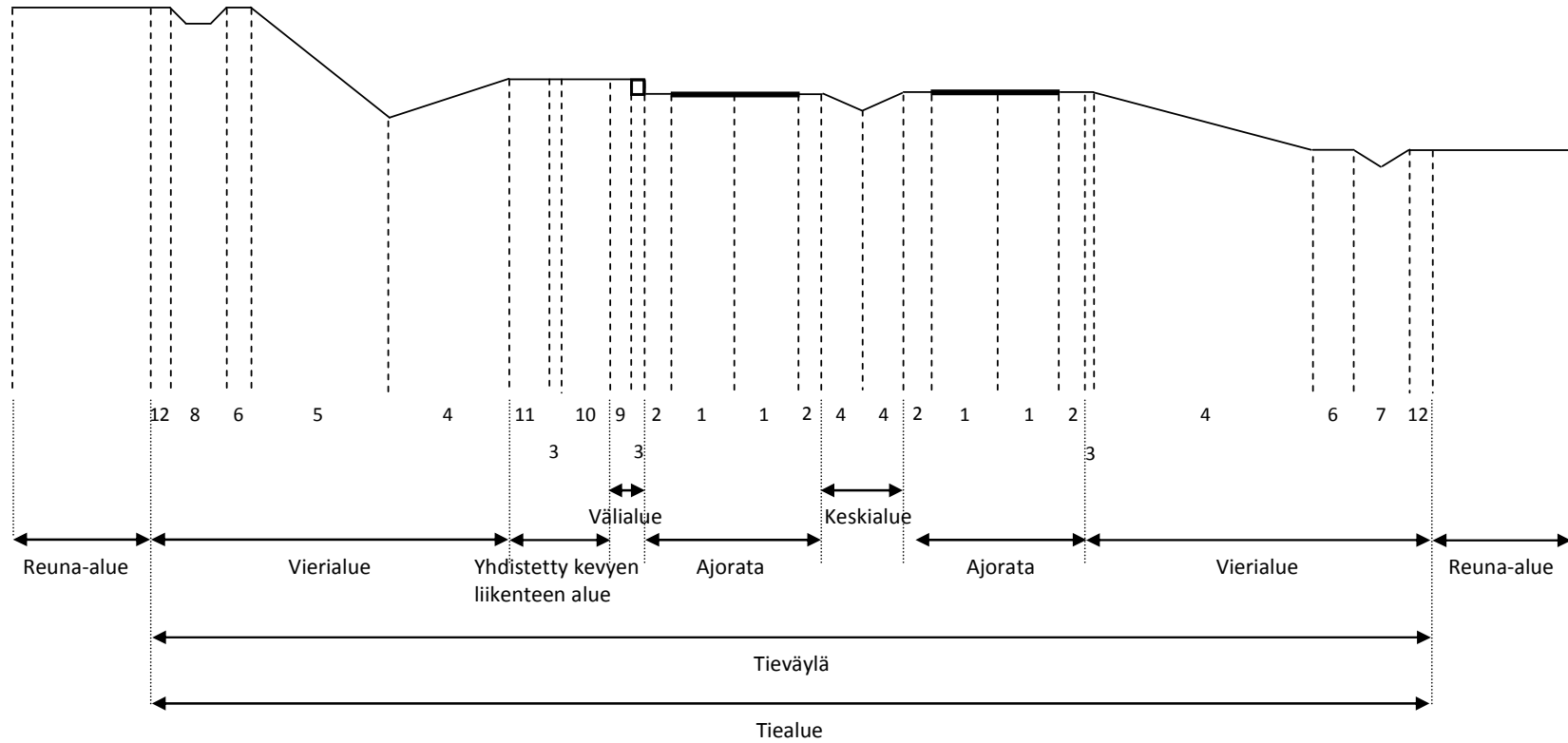
– **Tuloviiste:** Ajoalueen erkanemisosa, joka erottaa seisonta-alueen ajoradasta.

– **Seistonta-alue:** Odotusalueeseen rajautuva ajoalueen osa, johon kulkuneuvo pysähtyy.

– **Lähtöviiste:** ajoalueen liittymisosa, joka yhdistää seisonta-alueen ajorataan.

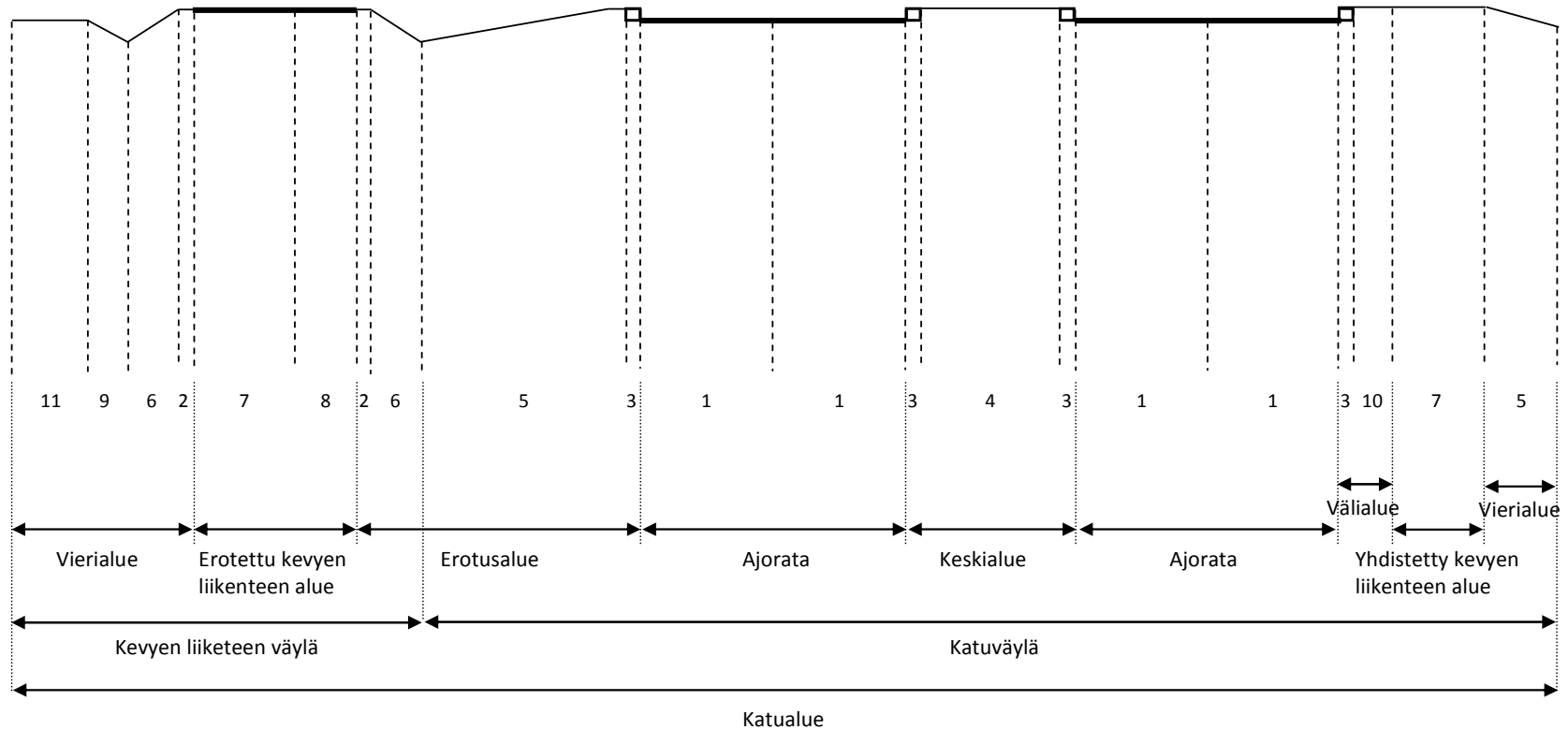
2.12.2 **Odotusalue:** Ajoalueesta reuna-
viivalla tai mahdollisesti reuna-
tuella erotettu pysäkkialueen osa
kulkuneuvon odotusta varten.

2.12.3 **Pysäkkisaareke:** Ajoalueen ajoradasta erottava saareke.



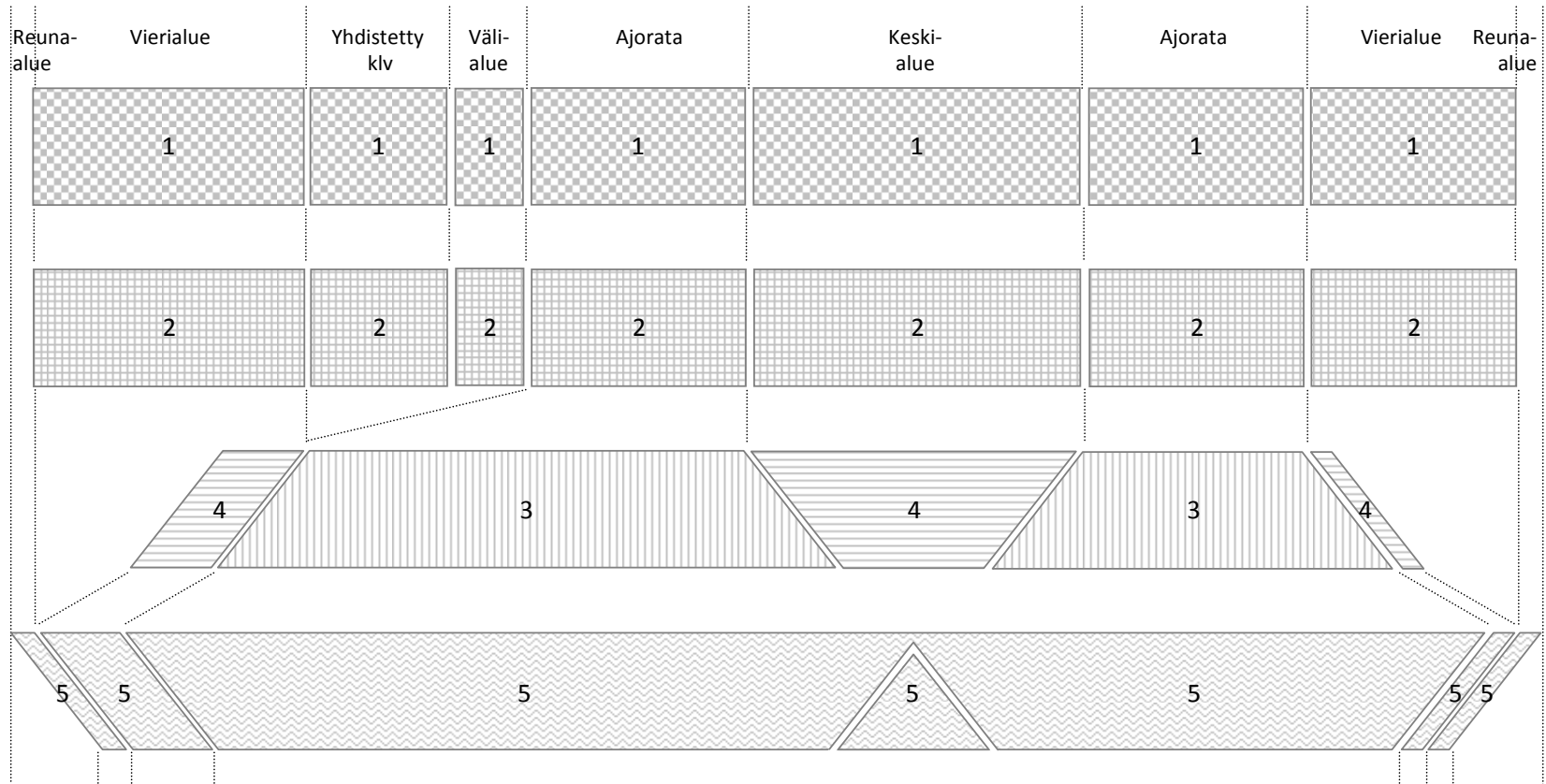
- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1 Ajokaista | 8 Niskaaja |
| 2 Piennar | 9 Välikaista |
| 3 Reunakaista | 10 Pyörätie |
| 4 Ajoväylän sisäluiska | 11 Jalkakäytävä |
| 5 Ajoväylän ulkoluiska | 12 Rajakaista |
| 6 Pengermä | |
| 7 Sivuoja | |

Kuva 1. Tien hankeosittelu (periaatekuva).



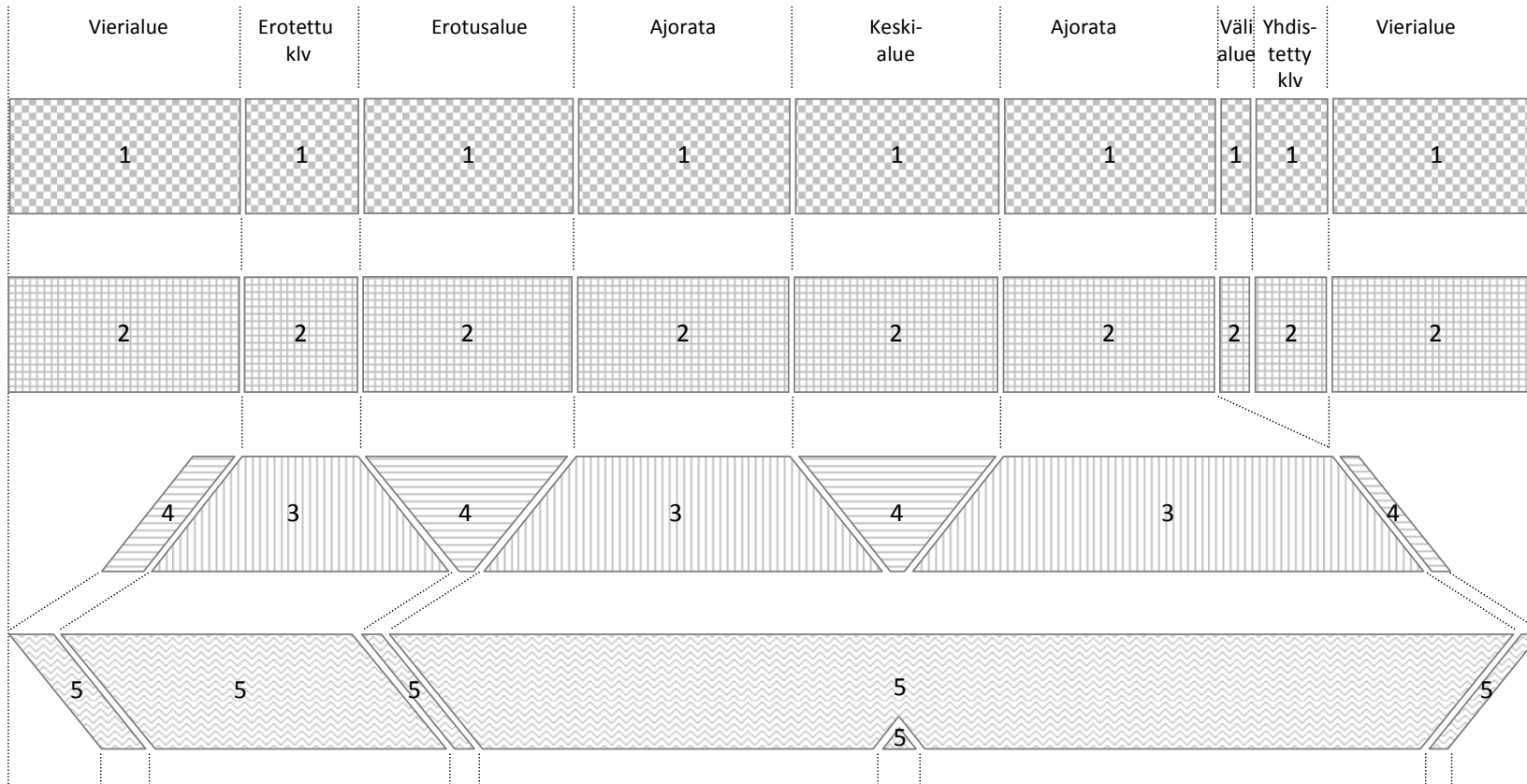
- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1 Ajokaista | 8 Pyörätie |
| 2 Piennar | 9 Klv:n ulkoluiska |
| 3 Reunatuki | 10 Välikaista |
| 4 Keskikaista | 11 Pengermä |
| 5 Ajoinväylän sisäluiska | |
| 6 Klv:n sisäluiska | |
| 7 Jalkakäytävä | |

Kuva 2. Kadun hankeosittelu (periaatekuva).



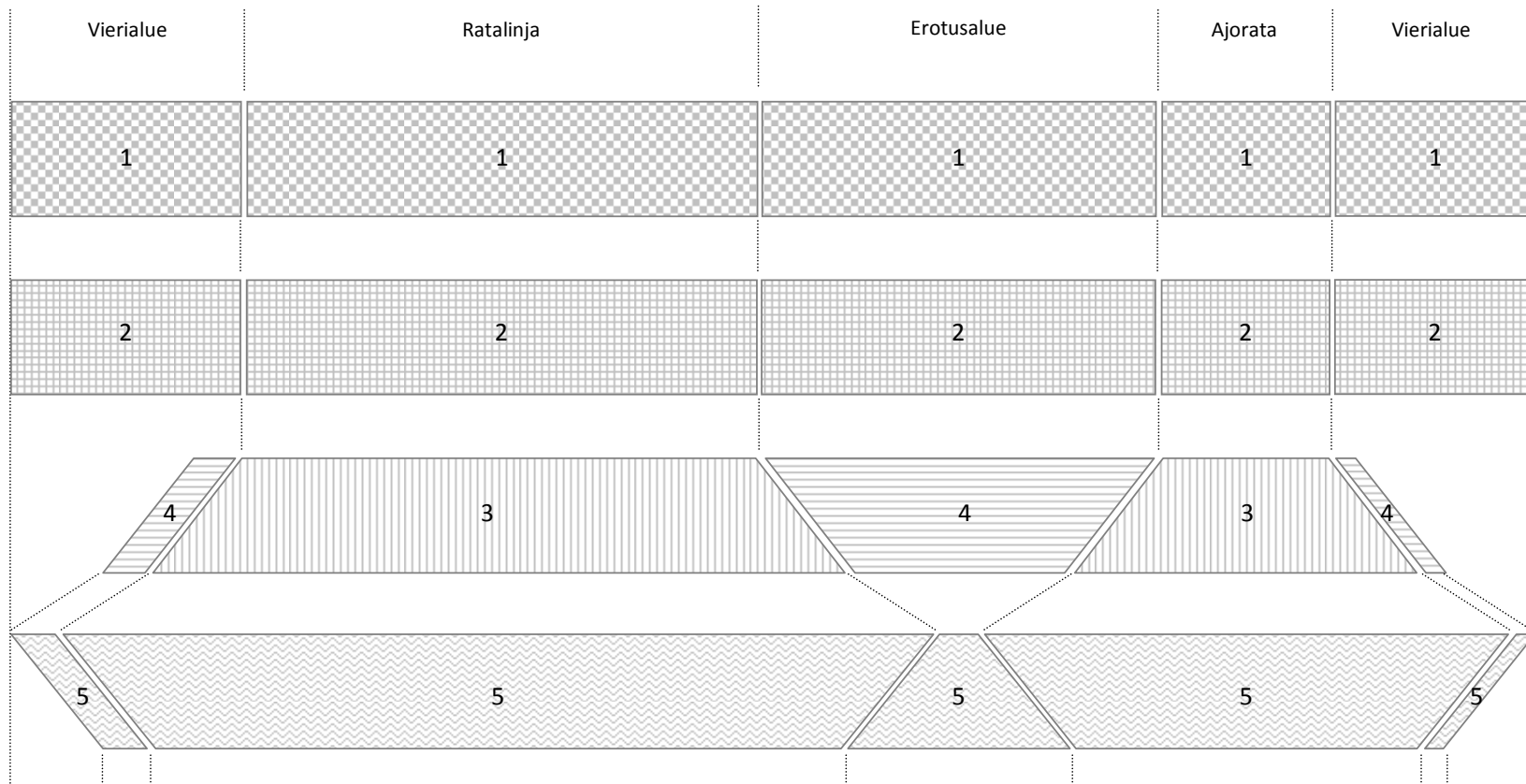
- 1 Varusteet ja kalusteet
- 2 Pintarakenteet
- 3 Kantavat rakenteet
- 4 Täyttörakenteet
- 5 Leikkausrakenteet

Kuva 4. Tien rakenneosittelu (periaatekuva), Kts. Massojen laskennan yleisperiaate Kohta 1.3. s. 15.



- 1 Varusteet ja kalusteet
- 2 Pintarakenteet
- 3 Kantavat rakenteet
- 4 Täyttörakenteet
- 5 Leikkausrakenteet

Kuva 5. Kadun rakenneosittelu (periaatekuva). Kts. Massojen laskennan yleisperiaate Kohta 1.3. s. 15.



- 1 Varusteet ja kalusteet
- 2 Pintarakenteet
- 3 Kantavat rakenteet
- 4 Täyttörakenteet
- 5 Leikkausrakenteet

Kuva 6. Radan rakenneosittelu (periaatekuva). *Kts. Massojen laskennan yleisperiaate Kohta 1.3. s. 15.*

Ohjeet

- 1.1 Hankeosanimikkeistön rakenne on hierarkkinen: Kohdissa 3 ja 4 luetellut rakenteet ja järjestelmät sijoittuvat kohdissa 1 ja 2 lueteltuihin tiloihin ja alueisiin.

Suunnittelujärjestelmissä ja rekistereissä hankeosat voidaan esittää mm. seuraavasti: Alueiden avulla ilmoitetaan kohteen (tie, katu, rata tms.) laajuus. Rakenteet (silta, meluntorjuntarakenne tms.) ja järjestelmät (valaistusjärjestelmä tms.) liitetään alueiden paikkatietoon (osarekisteri).

- 1.2 Hankeosanimikkeistön ensimmäinen ja toinen hierarkiataso ovat jäseniteleviä tasoja. Hankeosat on esitetty säännönmukaisesti nimikkeistön kolmannella hierarkiatasolla.

Kullekin hankeosalle on kirjoitettu määritelmä eli merkityssisältö. Lisäksi nimikkeeseen yhteydessä on esitetty hankeosan sisältö seuraavassa järjestyksessä:

1) Toiminnallinen osittelu kuvaa ohjeellisesti hankeosan erittelyn alakohtiin (lisäerittely). Ohjeellisesta erittelystä voidaan poiketa tapauskohtaisesti.

2) Alueellinen osittelu määrittelee yksiselitteisesti hankeosien jakautumisen osiin ja rajautumisen toisiinsa nähden.

3) Rakenteellinen (vertikaalinen) osittelu määrittelee yksiselitteisesti hankeosiin sisältyvät fyysiset rakenteet (rakennesisältö).

Hankeosien välisten rajausten selventämiseksi hankeosan yhteydessä on esitetty tapauskohtaisesti johonkin toiseen hankeosaan tai rakenteeseen rajautuva rakenneosa, joka luetaan kuulvaksi hankeosaan.

Lisäksi hankeosan yhteydessä on esitetty tapauskohtaisesti viittauksia toisiin hankeosiin hankeosien välisten rajausten selventämiseksi.

Mikäli hankeosan sisältö ei selviä määritelmän ja sisällönkuvauksen perusteella tai se jää muusta syystä epäselväksi, sisällöstä tulee sopia tapauskohtaisesti ja asiakirjoissa tulee ilmoittaa yksiselitteisesti hankeosan sisältö.

- 1.3 Massojen laskennan yleisperiaate on seuraava (ks. kuvat 4 - 5):

1) Kantavien ja täyttörakenteiden pinta määräytyy hankeosien alueellisten rajausten perusteella ja pohja kantavien ja täyttörakenteiden pinnan leveyden ja luiskakaltevuuksien perusteella.

2) Leikkausrakenteiden pohja määräytyy kantavien ja täyttörakenteiden pohjan leveyden perusteella ja pinta leikkausrakenteen pohjan leveyden ja luiskakaltevuuksien perusteella.

15.4.2010, RTS, InfraRYL

- 1.4 Mikäli hankeosanimikkeistön mukainen erittely on tarpeettoman yksityiskohtainen hankkeen suunnitteluvaiheeseen (esim. väylän massojen laskenta), hankeosista voidaan koostaa koontinimikkeitä alhaalta ylös -periaatteella. Tällöin koostetut hankeosat määrittelevät yksiselitteisesti koontinimikkeen sisällön.

Koontinimikkeen nimiketunnuksesta ja otsikoinnista tulee sopia tapauskohtaisesti ja asiakirjoissa tulee ilmoittaa yksiselitteisesti ne hankeosat, joista koontinimike on koostettu.

Liitteissä 1 ja 2 on esitetty esimerkkejä yleisimmistä koontinimikkeistä.

Hankeosat

1.	Tilat	20
1.1.	Maanalaiset tilat	20
1.1.1.	Maanalaiset tilat	20
2.	Alueet	20
2.1.	Liikennealueet	20
2.1.1.	Ajorata	20
2.1.2.	Ratalinja	21
2.1.3.	Vesiväylä	21
2.1.4.	Erotettu kevyen liikenteen alue	22
2.1.5.	Yhdistetty kevyen liikenteen alue	22
2.2.	Jakavat alueet	23
2.2.1.	Keskialue	23
2.2.2.	Erotusalue	23
2.2.3.	Välialue	24
2.2.4.	Vierialue	24
2.2.5.	Reuna-alue	25
2.3.	Liittymä- ja risteysalueet	25
2.3.1.	Tasoliittymä	25
2.3.2.	Eritasoliittymä	26
2.3.3.	Tasoristeys	26
2.3.4.	Vaihde	26
2.3.5.	Raiteenvaihtopaikka	27
2.3.6.	Suojatie	27
2.4.	Liityntäalueet	28
2.4.1.	Levähdysalue	28
2.4.2.	Pysäköintialue	28
2.4.3.	Ratapiha	29
2.4.4.	Kohtaamispaikka	30
2.4.5.	Pysäkkialue	30
2.4.6.	Laiturialue	31
2.5.	Oleskelualueet	31

15.4.2010, RTS, InfraRYL

2.5.1.	Kävelykatu	31
2.5.2.	Katuaukio	32
2.5.3.	Puistokäytävä	32
2.5.4.	Puistoaukio.....	33
2.5.5.	Toiminta-alue	33
2.6.	Kasvillisuusalueet	33
2.6.1.	Nurmialue	34
2.6.2.	Istutusalue	34
3.	Rakenteet.....	34
3.1.	Yhdistävät rakenteet.....	34
3.1.1.	Silta	34
3.1.2.	Tunneli	35
3.1.3.	Kanava	36
3.2.	Tasaavat rakenteet.....	36
3.2.1.	Porras	36
3.2.2.	Luiska.....	37
3.2.3.	Tasonvaihtolaite	37
3.2.4.	Tukimuuri	37
3.3.	Suojaavat rakenteet	37
3.3.1.	Meluntorjuntarakenne	38
3.3.2.	Pohjavedensuojausrakenne	38
4.	Järjestelmät	38
4.1.	Vesihuoltojärjestelmät	38
4.1.1.	Vedenjakelujärjestelmä.....	39
4.1.2.	Jätevesijärjestelmä	39
4.1.3.	Hulevesijärjestelmä.....	40
4.2.	Energiansiirtojärjestelmät	40
4.2.1.	Kaukolämpöjärjestelmä	40
4.2.2.	Kaukojäähdytysjärjestelmä	41
4.2.3.	Kaasunsiirtojärjestelmä.....	41
4.2.4.	Sähköverkko	41
4.2.5.	Sähköistysjärjestelmä.....	42
4.3.	Tietoliikenneverkko	42

4.3.1.	Tietoliikenneverkko	42
4.4.	Sähköiset huoltojärjestelmät	42
4.4.1.	Valaistusjärjestelmä	42
4.4.2.	Vaihteenlämmitysjärjestelmä.....	43
4.4.3.	Automaatiojärjestelmä	43
4.4.4.	Sulanapitojärjestelmä.....	43
4.5.	Informaatiojärjestelmät	44
4.5.1.	Liikennevalojärjestelmä.....	44
4.5.2.	Opastin- ja turvalaitejärjestelmä	44
4.5.3.	Matkustajainformaatiojärjestelmä.....	44
4.5.4.	Liikenneviestinäjärjestelmä	45

Hankeosanimikkeistö

1. Tilat

Oleskelua tai toimintaa varten osoitetut tilat.

1.1. Maanalaiset tilat

Kallioon louhitut tilat oleskelua tai toimintaa varten.

1.1.1. Maanalaiset tilat

Kallioon louhitut tilat oleskelua tai toimintaa varten.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Pintarakenteet
 - Lujitusrakenteet
 - Tiivistysrakenteet

2. Alueet

Oleskelua, toimintaa tai liikennettä varten osoitetut alueet.

2.1. Liikennealueet

Liikenteelle osoitetut alueet.

2.1.1. Ajorata

Ajoneuvoliikenteen liikennealue.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Ajokaista
- Pyöräkaista
- Pysäköintikaista
- Piennar

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet

15.4.2010, RTS, InfraRYL

- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet

2.1.2. Ratalinja

Juna- metro- ja raitiovaunuliikenteen liikennealue.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Rautatie
- Metro
- Katuraitiotie
- Pikaraitiotie

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Raide
- Palle
- Tukikerroksen luiska
- Jätkänpolku

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

Huoltotie sisältyy kohtaan 1.1.1 Ajourata.

2.1.3. Vesiväylä

Laivaliikenteen liikennealue.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Vesiväylä
- Vesiliikenteen erikoisalue

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Varusteet ja kalusteet
 - Reunamerkki

2.1.4. Erotettu kevyen liikenteen alue

Ajoradasta erotusalueella erotettu tai itsenäiseen maastokäytävään sijoitettu kevyen liikenteen liikennealue.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Jalkakäytävä
- Pyörätie
- Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä
- Pyörätie ja jalkakäytävä rinnan

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Reunakaista
- Kulkukaista

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet

2.1.5. Yhdistetty kevyen liikenteen alue

Ajoradasta reunatuella tai välialueella erotettu kevyen liikenteen liikennealue.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti

- Jalkakäytävä
- Pyörätie
- Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä
- Pyörätie ja jalkakäytävä rinnan

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Reunakaista
- Kulkukaista

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet

2.2. Jakavat alueet

Liikennealueita jakavat alueet.

2.2.1. Keskialue

Ajoradat erottava alue.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Reunakaista
- Keskikaista

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Täyttörakenteet
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.2.2. Erotusalue

Kahden eri liikennemuodon liikennealueet erottava alue.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Reunakaista
- Erotuskaista

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Täyttörakenteet
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.2.3. Välialue

Ajoneuvoliikenteen ajoradan ja yhdistetyn kevyen liikenteen alueen tai kevyen liikenteen kulkukaistat erottava alue.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Reunakaista
- Välikaista

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.2.4. Vierialue

Ajoradan ulkoreunan ja tie- / katu- /rata -alueen reunan välinen alue.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Reunakaista
- Vierikaista

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Täyttörakenteet
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.2.5. Reuna-alue

Tie- / katu- / rata-/ vesiväyläalueen reunan ulkopuolinen, näkemäesteistä vapaa tai täyssyväksi varmistettu alue.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Suoja-alue
- Näkemäalue

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet

2.3. Liittymä- ja risteysalueet

Liikennealueita yhdistävät alueet.

2.3.1. Tasoliittymä

Samassa tasossa risteävien ajoratojen liittymä.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Avoin liittymä
- Tulppaliittymä
- Kanavoitu liittymä
- Porrastettu liittymä
- Kiertoliittymä
- Valo-ohjauksinen liittymä

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Liikennesaareke
- Lisäkaista

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet

2.3.2. Eritasoliittymä

Eri tasoissa risteävien ajoratojen liittymä.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Liittymisalue
- Ramppi
- Erkanemisalue

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet

2.3.3. Tasoristeys

Samassa tasossa risteävien ajoradan tai kevyen liikenteen alueen ja ratalinjan risteys.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Pintarakenteet
 - Tasoristeyskansi
 - Laippaurakumi
 - Laippauratäyte
- Varusteet ja kalusteet
 - Raideliikennemerkki
- Laitteisto
 - Varoituslaite

2.3.4. Vaihde

Haarautuvien raiteiden tai samassa tasossa risteävien raiteiden liittymä.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Yksinkertainen vaihde

15.4.2010, RTS, InfraRYL

- Kaksoisvaihde
- Risteysvaihde

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Vaihteen alue

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Pintarakenteet
 - Raide
- Varusteet ja kalusteet
 - Radan merkki

2.3.5. Raiteenvaihtopaikka

Rinnakkaisten raiteiden liittymä.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Liikennepaikan vaihde
- Liikennepaikan ratalinja

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Pintarakenteet
 - Raide
- Varusteet ja kalusteet
 - Radan merkki

2.3.6. Suojatie

Samassa tasossa risteävien kevyen liikenteen alueiden tai kevyen liikenteen alueen ja ajoradan risteys.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Suojatiekaista
- Suojatiesaareke

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet
 - Liikennemerkki

2.4. Liityntäalueet

Liikennealueelle liittymiseen ja sieltä poistumiseen osoitetut alueet.

2.4.1. Levähdysalue

Ajoradasta erotettu alue tilapäistä oleskelua varten.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Erkanemisaalue
- Erkanemisajorata
- Erotusaalue
- Pysäköintipaikka
- Oleskelualue
- Liittymisajorata
- Liitymisaalue

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.4.2. Pysäköintialue

Ajoradasta erotettu alue ajoneuvojen pysäköintiä varten.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Erkanemisaalue
- Erkanemisajorata

15.4.2010, RTS, InfraRYL

- Erotusalue
- Pysäköintipaikka
- Liittymisajorata
- Liitymisalue

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

Pysäköintikaista sisältyy kohtaan 1.2.1. Ajourata.

2.4.3. Ratapiha

Ratalinjasta erotettu alue junien kuormausta tai purkua varten.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Liikennepaikan ratalinja
- Liikennepaikan vaihde
- Laiturialue

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Pintarakenteet
 - Raide
- Varusteet ja kalusteet

Rajautuu ratapihan tulovaihteisiin.

2.4.4. Kohtaamispaikka

Ratalinjasta erotettu alue kohtaavan junan odotusta ja ohitusta varten.

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Liikennepaikan ratalinja
- Liikennepaikan vaihde
- Laiturialue

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Pintarakenteet
 - Raide
- Varusteet ja kalusteet

Rajautuu kohtaamispaikan tulovaihteisiin.

2.4.5. Pysäkkialue

Liikennealueeseen rajautuva alue kulkuneuvon odotusta varten.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Linja-autopysäkki
 - Pysäkkilevitys
 - Erillinen pysäkki
 - Ajoratapysäkki (C1, C2, C3)
 - Hidastinpysäkki
 - Erikoispysäkki (mm. kääntöpaikat, päätepysäkit)
- Raitiovaunupysäkki

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Ajoalue
- Odotusalue
- Pysäkkisaareke

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

15.4.2010, RTS, InfraRYL

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.4.6. Laiturialue

Liikennealueeseen rajautuva alue kulkuneuvon odotusta tai tavaran kuormausta varten.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Matkustajalaituri
- Kuormauslaituri

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.5. Oleskelualueet

Oleskeluun ensisijaisesti osoitetut alueet.

2.5.1. Kävelykatu

Kevyen liikenteen katu.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet

15.4.2010, RTS, InfraRYL

- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

Kävelykadulle sijoittuva raitiovaunukaista sisältyy kohtaan 1.2.2 Ratalinja.

2.5.2. Katuaukio

Katualueelle sijoittuva aukio tai tori.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.5.3. Puistokäytävä

Viheralueelle sijoittuva kevyen liikenteen alue.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.5.4. Puistoaukio

Viheralueelle sijoittuva aukio tai tori.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.5.5. Toiminta-alue

Viheralueelle sijoittuva vapaa-ajan toimintaa palveleva alue.

Jakautuu toiminallisesti seuraavasti:

- Koira-aitaus
- Pelikenttä
- Leikkipaikka
- Suorituspaikka

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.6. Kasvillisuusalueet

Viheralueelle sijoittuva, kasvillisuusrakenteille osoitettu alue.

2.6.1. Nurmialue

Viheralueelle sijoittuva, nurmetukselle osoitettu alue.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

2.6.2. Istutusalue

Viheralueelle sijoittuva, istutuksille osoitettu alue.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Hulevesijärjestelmän:
 - Kaivo
 - Liitosrakenne (viiksi)
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

3. Rakenteet

Tiloihin ja alueille sijoittuvat rakenteet.

3.1. Yhdistävät rakenteet

Esteen ylittävät, alittavat tai läpäisevät rakenteet.

3.1.1. Silta

Esteen ylittävä tai alittava maaliikenneväylän osa, jonka vapaa-aukko on vähintään 2 metriä.

Toiminnallisesti siltaa vastaavat rakenteet, joiden vapaa-aukko on alle 2 metriä luetaan kuivatusrakenteiksi (rummut).

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Vesistösilta
- Risteyssilta
- Ylikulkusilta
- Ylikulkukäytävä
- Alikulkukäytävä

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
 - Perustusrakenteet
 - Tukirakenteet
 - Kansirakenteet
- Kuivatusrakenteet
- Pintarakenteet
 - Reunapalkki
 - Kulutuskerros
- Varusteet ja kalusteet

Rajautuu sillan leikkausrakenteiden määräämään pystytasoon.

3.1.2. Tunneli

Kallioon louhittu tai maarakenteiden sisään rakennettu (mm. betonitunneli) esteen läpäisevä maaliikenneväylän osa.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Kalliotunneli
- Betonitunneli

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
 - Betoniholvi

- Pintarakenteet
 - Lujitusrakenteet
 - Tiivistysrakenteet

3.1.3. Kanava

Maahan kaivettu esteen läpäisevä tai ohittava vesiliikenneväylän osa.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Sulkukanava
- Avokanava

Jakautuu alueellisesti seuraavasti:

- Vesiväyläalue

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
 - Tukimuuri
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

Kanava-alueeseen sisältyvä maa-alue sisältyy kohtaan 1.3.4. Vierialue.

3.2. Tasaavat rakenteet

Korkeuseroja tasaavat rakenteet.

3.2.1. Porras

Kaksi eri korkeudella olevaa tasoa yhdistävä rakenne.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

3.2.2. Luiska

Kaksi eri korkeudella olevaa tasoa yhdistävä rakenne, kun vaatimukset esteettömälle liikkumiselle eivät mahdollista portaiden rakentamista.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Kantavat rakenteet
- Pintarakenteet
- Varusteet ja kalusteet

3.2.3. Tasonvaihtolaite

Kaksi eri korkeudella olevaa tasoa yhdistävä rakenne, kun vaatimukset esteettömälle liikkumiselle eivät mahdollista portaiden tai luiskan rakentamista.

Jakautuu toiminnallisesti mm. seuraavasti:

- Hissi
- Liukuportaat
- Liukukäytävä

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Kantavat rakenteet
- Laitteisto

3.2.4. Tukimuuri

Kaksi eri korkeudella olevaa tasoa yhdistävä rakenne, kun maaluiskia ei esim. tilanahtauden takia voida rakentaa.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Kantavat rakenteet
- Täyttörakenteet
 - Taustatäyttö
- Pintarakenteet

3.3. Suojaavat rakenteet

Ympäristöä suojaavat rakenteet.

3.3.1. Meluntorjuntarakenne

Liikennemelun leviämisen ympäristöön estävä rakenne.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Meluvalli
- Meluseinä

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
- Täyttörakenteet
- Kantavat rakenteet
- Pintarakenteet

Vierialueille tai silloille sijoittuva melukaide luetaan varusteeksi.

3.3.2. Pohjavedensuojusrakenne

Haitallisten aineiden pohjaveteen imeytymisen estävä rakenne.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Täyttörakenteet
 - Suojaverhous
 - Suoja- ja salaojakerros, salaojaputki
 - Suojaskerros (bentoniittimatto / bentoniittimaa / maatiiviste, ohutmuovi)
 - Alusta (suodatin- ja tukikerros, tms.)
- Putkisto
 - Öljynerotusjärjestelmä
- Laitteisto
 - Pumppaamo

4. Järjestelmät

Tilojen ja alueiden käyttöä palvelevat järjestelmät.

4.1. Vesihuoltojärjestelmät

Talous-, jäte- ja hulevesien siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

4.1.1. Vedenjakelujärjestelmä

Talousveden siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu toiminallisesti seuraavasti:

- Vesijohtojärjestelmä
- Jätevesijärjestelmä
- Hulevesijärjestelmä

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto
- Putkisto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto
 - Pumppaamo

Rajautuu vesilaitoksen liittymään.

4.1.2. Jätevesijärjestelmä

Jäteveden siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu toiminallisesti seuraavasti:

- Vesijohtojärjestelmä
- Jätevesijärjestelmä
- Hulevesijärjestelmä

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto
- Putkisto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto
 - Pumppaamo

Rajautuu vesilaitoksen liittymään.

4.1.3. Hulevesijärjestelmä

Huleveden siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu toiminallisesti seuraavasti:

- Vesijohtojärjestelmä
- Jätevesijärjestelmä
- Hulevesijärjestelmä

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto
- Putkisto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto
 - Pumppaamo

Rajautuu vesilaitoksen liittymään.

Hulevesijärjestelmän kaivo ja liitosrakenne (viiksi) sisältyy tapauksesta riippuen liikenne- tai jakavaan alueeseen.

4.2. Energiansiirtojärjestelmät

Energian siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

4.2.1. Kaukolämpöjärjestelmä

Kaukolämpöveden siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto
- Putkisto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto
 - Pumppaamo

Rajautuu mittauskeskukseen.

4.2.2. Kaukojäähdytysjärjestelmä

Kaukojäähdytysveden siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto
- Putkisto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto
 - Pumppaamo

Rajautuu mittauskeskukseen.

4.2.3. Kaasunsiirtojärjestelmä

Kaasun siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto
- Putkisto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto
 - Pumppaamo

Rajautuu voimalaitoksen liittymään.

4.2.4. Sähköverkko

Sähköenergian siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Suurjänniteverkko
- Keskijänniteverkko
- Pienjänniteverkko

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto / johtokäytävä

15.4.2010, RTS, InfraRYL

- Putkisto / johdosto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto

Rajautuu voimalaitoksen liittymään.

4.2.5. Sähköistysjärjestelmä

Sähköjunissa ja raitiovaunuissa käytettävän sähköenergian siirtoon tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto
- Putkisto / johdosto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto

Rajautuu syöttöasemaan.

4.3. Tietoliikenneverkko

Tiedon välittämiseen tarkoitettu järjestelmä.

4.3.1. Tietoliikenneverkko

Tiedon välittämiseen tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto / Johtokäytävä
- Putkisto / johdosto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto

4.4. Sähköiset huoltojärjestelmät

Olosuhteiden ylläpitämiseen tai edistämiseen tarkoitettut järjestelmät.

4.4.1. Valaistusjärjestelmä

Teiden, rautateiden ja yleisten alueiden valaisuun tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Leikkausrakenteet
 - Putkikaivanto
- Putkisto / johdosto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto

Rajautuu liittymisjohtoon.

4.4.2. Vaihteenlämmitysjärjestelmä

Rautateiden vaihteiden lämmitykseen tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Johdosto
- Laitteisto

Rajautuu vaihteenlämmitysmuuntajaan.

4.4.3. Automaatiojärjestelmä

Maanalaisten tilojen toiminnan ja käytön turvaamiseen tarkoitettut järjestelmät.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Palonilmoitinjärjestelmät
- Palonsammutusjärjestelmä
- Savunpoistojärjestelmä
- Hätäpuhelinjärjestelmä
- Videovalvontajärjestelmä
- Turva- ja opasvalaistusjärjestelmä
- Äänentoistojärjestelmä

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Johdosto
- Laitteisto

4.4.4. Sulanapitojärjestelmä

Katujen ja muiden yleisten alueiden sulana pitämiseen tarkoitettut järjestelmät.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Putkisto
- Täyttörakenteet
- Laitteisto

4.5. Informaatiojärjestelmät

Informaation välittämiseen tarkoitettu järjestelmä.

4.5.1. Liikennevalojärjestelmä

Ajoneuvoliikenteen ohjaukseen tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Johdosto
- Laitteisto
 - Ohjauskoje
 - Ilmaisín

4.5.2. Opastin- ja turvalaitejärjestelmä

Junaliikenteen ohjaukseen tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Johdosto
- Laitteisto

4.5.3. Matkustajainformaatiojärjestelmä

Matkustajille suunnattuun viestintään tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu toiminnallisesti seuraavasti:

- Muuttuva opastus
- Junailmoitin

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Johdosto
- Laitteisto

4.5.4. Liikenneviestinjärjestelmä

Rautatieliikenteeseen tms. vaikuttaville toimijoille suunnattuun viestintään tarkoitettu järjestelmä.

Jakautuu rakenteellisesti seuraavasti:

- Johdosto
- Laitteisto

Liitteet

Liite 1	Väylät
Liite 1 (1/5)	Tieväylä (koontinimike)
Liite 1 (2/5)	Katuväylä (koontinimike)
Liite 1 (3/5)	Kevyen liikenteen väylä (koontinimike)
Liite 1 (4/5)	Rataväylä (koontinimike)
Liite 1 (5/5)	Huoltoväylä (koontinimike)
Liite 2	Alueet
Liite 2 (1/3)	Tiealue (koontinimike)
Liite 2 (2/3)	Katualue (koontinimike)
Liite 2 (3/3)	Rata-alue (koontinimike)

Esimerkki 1: Tieväylä (koontinimike)

Tieväylä

Sisältää seuraavat hankeosat:

Liikennealueet:

211 Ajoinata

215 Yhdistetty kevyen liikenteen alue

Jakavat alueet:

221 Keskialue

222 Erotusalue

– Ajoinadan sisäluiska

223 Välialue

224 Vierialue

Esimerkki 2: Katuväylä (koontinimike)

Katuväylä

Sisältää seuraavat hankeosat:

Liikennealueet:

211 Ajoinata

215 Yhdistetty kevyen liikenteen alue

Jakavat alueet:

221 Keskialue

222 Erotusalue

– Ajoinadan sisäluiska

223 Välialue

224 Vierialue

Esimerkki 3: Kevyen liikenteen väylä (koontinimike)

Kevyen liikenteen väylä

Sisältää seuraavat hankeosat:

Liikennealueet:

215 Erotettu kevyen liikenteen alue

Jakavat alueet:

222 Erotusalue

– Kevyen liikenteen väylän sisäluiska

224 Vierialue

Esimerkki 4: Rataväylä (koontinimike)

Rataväylä

Sisältää seuraavat hankeosat:

Liikennealueet:

212 Ratalinja

Jakavat alueet:

222 Erotusalue

– Ratalinjan sisäluiska

– Pengermä

– Sivuoja

224 Vierialue

225 Reuna-alue

Esimerkki 5: Huoltoväylä (koontinimike)

Huoltoväylä

Sisältää seuraavat hankeosat:

Liikennealueet:

211 Ajourata

Jakavat alueet:

222 Erotusalue

– Ajouradan sisäluiska

224 Vierialue

225 Reuna-alue

Esimerkki 6: Tiealue (koontinimike)

Tiealue

Sisältää seuraavat hankeosat:

Liikennealueet:

- 211 Ajoinata
- 214 Erotettu kevyen liikenteen alue
- 215 Yhdistetty kevyen liikenteen alue

Jakavat alueet:

- 221 Keskialue
- 222 Erotusalue
- 223 Välialue
- 224 Vierialue
- 225 Reuna-alue

Esimerkki 6: Katualue (koontinimike)

Katualue

Sisältää seuraavat hankeosat:

Liikennealueet:

211 Ajoinata

214 Erotettu kevyen liikenteen alue

215 Yhdistetty kevyen liikenteen alue

Jakavat alueet:

221 Keskialue

222 Erotusalue

223 Välialue

224 Vierialue

225 Reuna-alue

Esimerkki 6: Rata-alue (koontinimike)

Rata-alue

Sisältää seuraavat hankeosat:

Liikennealueet:

211 Ajourata

212 Ratalinja

Jakavat alueet:

222 Erotusalue

224 Vierialue

225 Reuna-alue