

Design Manual

Pirkkala-Linnainmaa
hankesuunnitelma

17.02.2023



**Tampereen
Ratikka**

SISÄLTÖ

1	Raitiotie osana tulevaisuuden kaupunkia	3
	1.1. Pirkkala-Linnainmaa hankesuunnitelman kaupunkikuvan suunnitteluperusteet	4
	1.2. Raitiotie kehittyvässä kaupunkirakenteessa	5
2	Raitiotien laatujaksot ja kaupunkikuvalliset ratkaisut	7
	2.1. Laatujaksot	9
	2.2. Raiteen päällysmateriaali ja puut	11
	2.3. Kasvillisuus raiteiden yhteydessä	13
	2.4. Valaistus	13
	2.5. Kohokohdat reitillä	14
3	Laatujaksojen miljöökaaviot ja sähkönsyöttöasemien perusratkaisu	15
	3.1. Väljä kaupunkitila, perustason miljöökaavio	17
	3.2. Vehreä rakennettu kaupunkiympäristö, Perustaso +, miljöökaavio	19
	3.3. Keskustajakso, korkea laatutason miljöökaavio	21
	3.4. Keskustajakso, korkea laatutaso, erityiskohteet	23
	3.5. Liittyvät alueet	24
	3.6. Sähkönsyöttöasemat	25

1

**RAITIOTIE OSANA
TULEVAISUUDEN KAUPUNKIA**

1.1. PIRKKALA-LINNAINMAA HANKESUUNNITELMAN KAUPUNKIKUVAN SUUNNITTELUPERUSTEET

SUUNNITTELUA OHJAAVAT PERIAATTEET

Raitiotie tukee kestävästä kaupunkirakenteen kehittämistä

- Raitiotiellä on riittävä käyttäjäpotentiaali. Uudistuva maankäyttö tukee tiivistyvää yhdyskuntarakennetta ja edistää ilmastotavoitteiden saavuttamista.
- Raitiotie tukee kaupunkiseudun kasvua, kehittymistä, kilpailukykyä ja veto- ja pitovoimaisuutta sekä imagoa.
- Raitiotiellä edistetään asuin ja elinympäristön laatua ja terveellisyttä.
- Raitiotien toteuttaminen on taloudellisesti kestävä.

Raitiotie mahdollistaa sujuvan ja turvallisen arjen

- Raitiotien matka aika Tampereen keskustaan on kilpailukykyinen henkilöauton matka aikaan verrattuna.
- Aluekeskukset ja merkittävät asiointikohteet ovat raitiotiellä hyvin saavutettavissa.
- Matkaketjujen palvelutaso on hyvä ja kilpailukykyinen henkilöautoon verrattuna.
- Raitiotieratkaisuilla edistetään turvallisia ja esteettömiä jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita sekä selkeitä ja standardinmukaisia risteämiskäytösuhteita

Raitiotien suunnitteluratkaisuissa yhteensovitetaan ympäristön erityisarvot

- Turvataan riittävät ekologiset yhteydet ja säilytetään yhtenäiset luontokokonaisuudet
- Säilytetään direktiivilajien suotuisa suojelutaso
- Kulttuuriympäristöllisesti, kaupunkikuvallisesti ja maisemallisesti arvokkaat kohteet otetaan huomioon

Pirkkala - Linnainmaa -hankesuunnitelman design manualissa tarkennetaan Tampereen raitiotien suunnitteluohjeessa määritettyjen laatu- ja sijoittumisen sekä niillä käytettävät Tampereen raitiotien suunnitteluohjeen ja tuotekorttien mukaiset päällysmateriaalit ja kalusteet. Kasvillisuudesta annetaan jatkosuunnittelua ohjaavat linjaukset.



1.2. RAITIOTIE KEHITTYVÄSSÄ KAUPUNKIRAKENTEESSA

Suunnittelualue alkaa Tampereen ydinkeskustasta Sorin aukiolta, jossa sijaitsee Tampereen raitiotien osan 1 Tays–Sorin aukio -linjan toinen päätepysäkki. Tampereella Nuolialantiellä raitiotien lähiympäristö muodostuu nykyisistä Härmälänrannan tiivistä kerrostalovaltaisesta asuinalueesta sekä Härmälän ja Rantaperkiön 1900-luvun alkupuolen pientalovaltaisista kaupunginosista, jossa täydennysrakentamisen paikkoja on vähemmän, lähinnä Härmälän vanhan leirintäalueen kohdalla. Hatanpään valtatie reunustavat länsipuolella nykyiset asuin- ja toimistokorttelit sekä Viinikanlahden jätevedenpuhdistamolta vapautuva ja uudistuva, parhaillaan asemakaavoitettava alue. Kadun itäpuoli on pohjoisessa toimistorakennusten ja etelässä autokaupan tilaa vievään kaupan aluetta, jota ollaan pitkällä tähtäimellä kaavoittamassa uudelleen. Tähän liittyy myös mahdollinen järjestyratapihan siirto.

Pirkkalassa Suupan kuntakeskusta on viime vuosina täydennysrakennettu voimakkaasti. Pirkkalan kunnan tavoitteena on laajentaa kuntakeskusta Naistenmatkantien pohjoispuolelle Pyhäjärven rantaa kohden. Partolan aluekeskus on muuntumassa osayleiskaavaluonnoksen mukaisesti tilaa vievän kaupan alueesta palveluiden, asumisen ja työpaikkojen alueeksi. Keskusten välillä on runsaasti täydennysrakentamista mahdollistavia asemakaavamuutoksia vireillä.

Idässä raitiotie kytkee Koilliskeskuksen aluekeskuksen Kaupin työpaikka-alueeseen ja Tampereen ydinkeskustaan. Näiden välille muodostuva uusi

kaupunginosa on parhaillaan kaavoitettavana. Medi-Park IV:n ja golfkentän paikalle sijoittuvan Alasjärven länsipuolisen asemakaava-alueen yhteenlaskettu asukasmäärä on runsaat 9000 asukasta. Linnainmaan vaihtopysäkin ympäristö tulee kehittymään raitiotien myötä merkittävästi. Sen länsipuolella oleva Linnainmaan varikkokortteli mahdollistaa raitiotievarikon lisäksi liityntäpysäköintiä ja esimerkiksi uimahallin. Alueella on lisäksi käynnistymässä yksityisiä hankkeita.

Raitiotielinjauksen varrelle sijoittuvat luontoarvot on esitetty hankesuunnitelmaraportissa. Vaikutuksiltaan merkittävimmät luontoarvot sijoittuvat Linnainmaan haaralle.



*Pirkkalan keskus, lähde Tampereen kaupunki, Arkkitehdit MY
Seudullisen yleissuunnitelman havainnekuva*



*Linnainmaan joukkoliikenteen vaihtopysäkki, lähde Tampereen kaupunki ja Ramboll Finland Oy,
Koilliskeskuksen kehittämissuunnitelman havainnekuva,*



*Hatunpään valtatie, lähde Tampereen kaupunki, Arkkitehdit MY
Seudullisen yleissuunnitelman havainnekuva*



Nuolialantie, lähde Tampereen kaupunki, Arkkitehdit MY, Seudullisen yleissuunnitelman havainnekuva



Sorin aukio, kuva Ramboll



*Havainnekuva Viinikanlahdelta Lakes & Roses
-kilpailuehdotuksesta.*

2

RAITIOTIEN LAATUJAKSOT JA KAUPUNKIKUVALLISET RATKAISUT

Raitiotien laatujaksojen määritykset perustuvat Tampereen raitiotien suunnitteluohjeen lukuun 7.1.2 Kaupunkikuvalliset laatujaksot ja materiaalien valinta (<https://www.ratikansuunnitteluohje.fi/7-katuymparisto-ja-viherrakentaminen/>)

Luokittelu on laadittu yhteistyössä kaupunkien kanssa. Laatutasoja on työssä täydennetty uudella laatujakson tyyppillä Perus+ sekä kaikilla jaksoilla kasvillisuuden osalta. Perustasolla on esitetty pylviäit maalattavaksi pysäkkialueella, sillä muutkin pysäkkirakenteet ovat maalattuja.

Kunkin alueen suunnittelussa huomioidaan aikaisemmat suunnitteluvaiheet ja alueen asema kaupunkirakenteessa. Erityisesti ne toimenpiteet, jotka ulottuvat arvokohteiden läheisyyteen, tulee tehdä alueen kaupunkikuvalliset sekä maisema- ja luontoarvot säilyttäen. Myös rakennustöiden aikana tulee varmistaa riittävät toimenpiteet suojeltujen arvojen säilyttämiseksi.

Kaupunkirakenteen erilaisille jaksoille on määritetty suunnittelua ohjaavat laatujaksot.

Näitä jaksotyyppisiä on Tampereella neljä:

1. Historiallinen ydinkeskusta
2. Rakennetun ympäristön jakso
3. Väljän kaupunkitilan jakso
4. Omia kaupunkikuvallisia erityispiirteitä omaavat kaupunginosat, kuten Hervanta

Tämän hankkeen osuudet ovat jaksotyyppisiä 2 ja 3. Työn aikana huomattiin tarve uudelle jaksotyyppille, joka sopii vehreään, rakennettuun kaupunkiympäristöön. Jaksotyyppille annettiin nimi Perus+. Lisäksi on määritelty erityiskohteita, joissa käytetään korkeamman laatutason luonnonkiveystä betonikiven sijasta.

Korkea, keskustajakso

- Raitiotie pääasiassa viherraidetta tai kiveyksellä päällystetty raidealue. Kiveys voi olla luonnonkiveys tai betonikiveys alueen muuhun ilmeseen sovitteen. Kortteleiden katuaukioiden kohdalla aukiolla käytetty kiveys voidaan ulottaa katualueelle jalkakäytävälle, pysäkkikorokkeelle ja raidealueelle sekä suojatielle.
- Viherraidete toteutetaan nurmipintaisena. Jotakin jaksoja voidaan käyttää pelastuslaitoksen reittinä ja silloin jaksolle valitaan sopiva päällyste.
- Pysäkkikorokkeet ovat betonikiveä. Erytiskohdissa ja aukioilla raidealue ja pysäkkikoroke voidaan kivetä pysäkin kohdalla luonnonkivellä. Luonnonkivettyjen pysäkkien ohjaava raita on toteutettu 3 lohkopintaisen noppakiven raitana.
- Linjaosuuden kasvillisuus noudattaa ympäristön ominaispiirteitä. Yksilöllisiä ratkaisuja voidaan tehdä pensas- ja perennaistutuksilla.
- Puut kujanteena keskustoissa, puulajit esimerkiksi lehmus, tammi ja vaahtera.
- Rakentuvilla alueilla puut voidaan sijoittaa ryhmiteltyinä tai tasaisiksi puuriveiksi erotuskais-toille, puulajit esimerkiksi koivut, lepät, mänty.

Perus +, vehreä rakennetun kaupunki-ympäristön jakso

- Raitiotiellä sepeli tai asfaltti. Linjaosuuden reunoilla on viherkaistat.
- Asfaltti risteyskohdissa ja pysäkeillä.
- Puut kujanteena. Olevan tai suunnitellun ympäristön mukaiset lajivalinnat. Monilajiset pensaiden, perennojen ja heinien istutukset, avoimilla alueilla nurmi. Pensasryhmien kohdalla 50 cm betonikiveys ennen reunakiveä.
- Muut määritykset perustason mukaan.

Perus, väljän kaupunkitilan jakso

- Raitiotiellä käytetään sepeliä. Asfaltti sekaliikenteen paikoissa.
- Pysäkit ovat betonikiveä. Pysäkkien kohdalla on raitiotiellä asfaltti.
- Pysäkkialueet liitetään muuhun ympäristöön suojaavin massaistutuksin tai niittyistutuksin.
- Puut voidaan sijoittaa ryhmiteltyinä tai tasaisiksi puuriveiksi erotuskais-toille, puulajit esimerkiksi koivut, lepät, mänty.

Kaikilla jaksoilla:

Pysäkkikalusteiden väri on RAL 7021.

Yhteiskäyttöpylväiden väri on RAL 7012.


Laatutasoluokituksissa toteutetaan varusteet ja kalusteet Tuotekortit- asiakirjan mukaan. Tampereen raitiotieallianssi: "Tuotekortit katumiljöön kalusteet, varusteet ja rakenteet" 30.8.2017

Kaikki erityiskohteiden kaupunkikuvaan vaikuttavat seikat, kuten käytettävä pylväsmalli, pinta- materiaalien, kalusteiden ja varusteiden valinnat, taitorakenteiden muoto ja ulkoasu, sekä niiden värit tai muu pintakäsittelytapa on hankeositain varmistettava kaupungin katurakennuttajalta ja/tai viherympäristön laatutason päätöksistä vastaavalta kaupungin suunnittelijalta.



Tarkemmat määritykset Tampereen raitiotien suunnitteluohjeessa:


- Kadun ja raitiotien pintamateriaalien käyttö: <https://www.ratikansuunnitteluohje.fi/7-katuymparisto-ja-viherrakentaminen/#7-2-kadun-ja-raiotien-pintamateriaalien-kayttö>
- Pysäkkiympäristöt: <https://www.ratikansuunnitteluohje.fi/7-katuymparisto-ja-viherrakentaminen/#7-3-pysakkiymparistot>

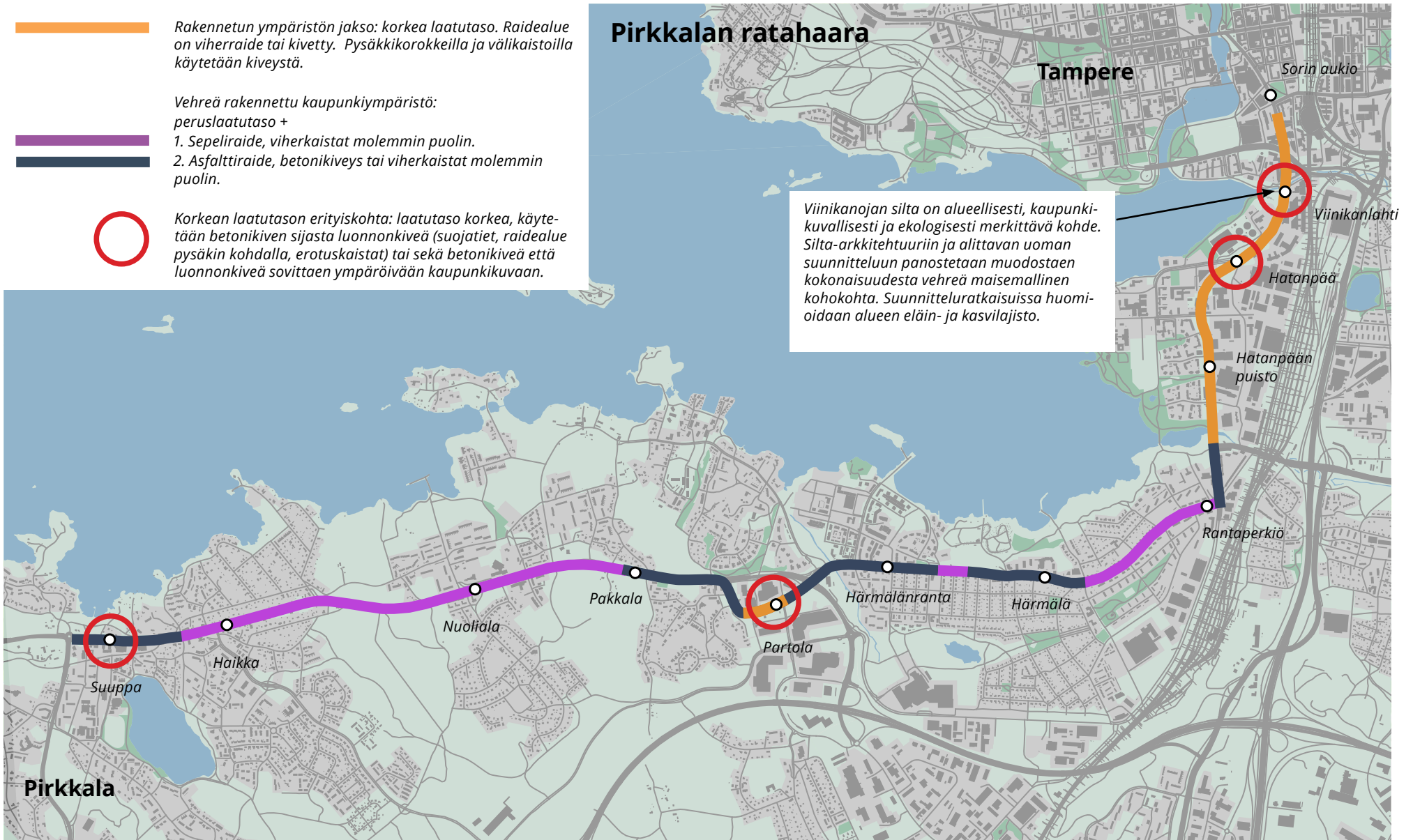
2.1. LAATUJAKSOT

 Rakennetun ympäristön jakso: korkea laatutaso. Raidealue on viherraide tai kivetty. Pysäkkikorkeilla ja välikaistoilla käytetään kiveystä.

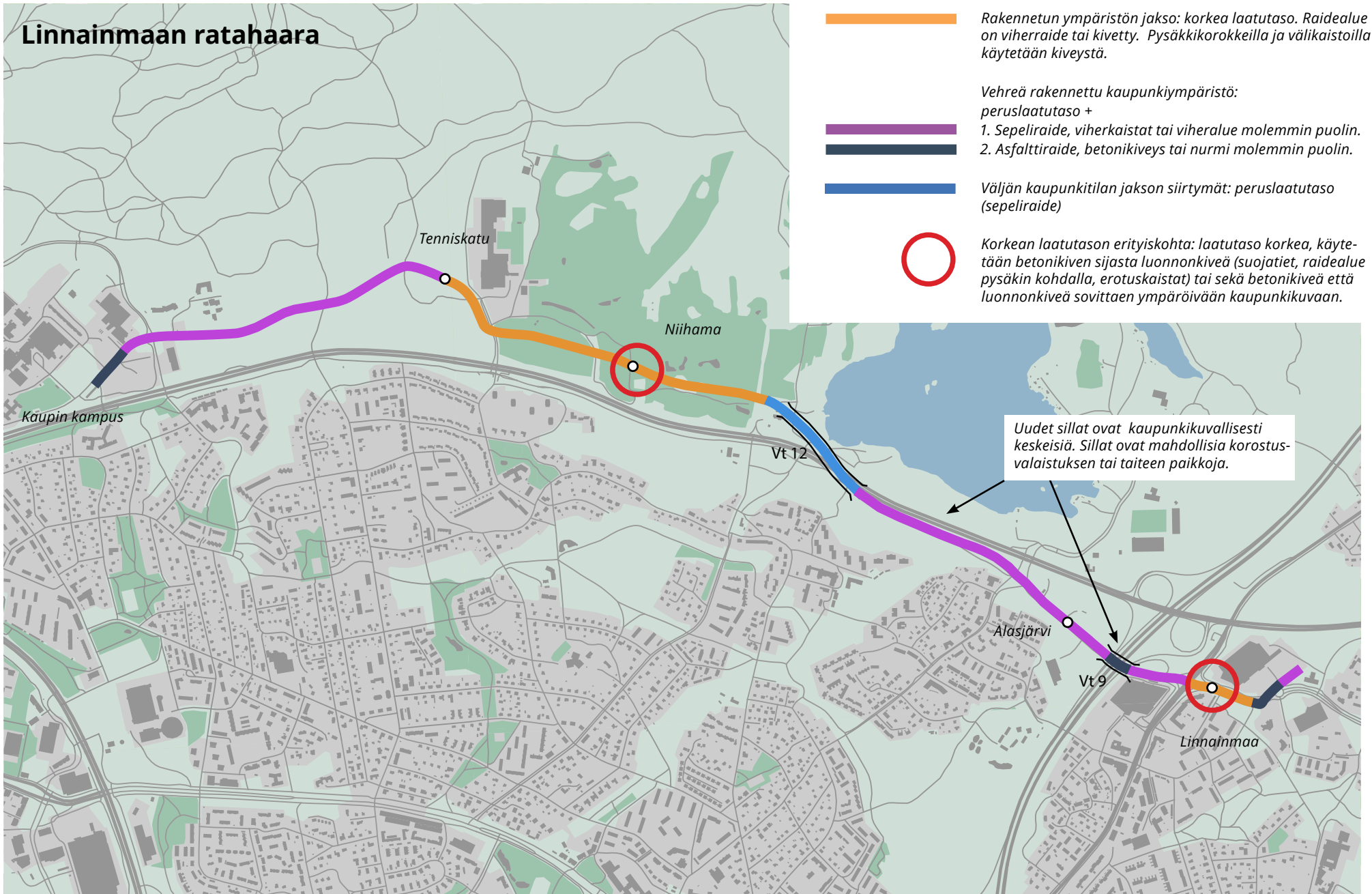
Vehreä rakennettu kaupunkiympäristö:
peruslaatutaso +

-  1. Sepeliraide, viherkaistat molemmin puolin.
 2. Asfalttiraide, betonikiveys tai viherkaistat molemmin puolin.

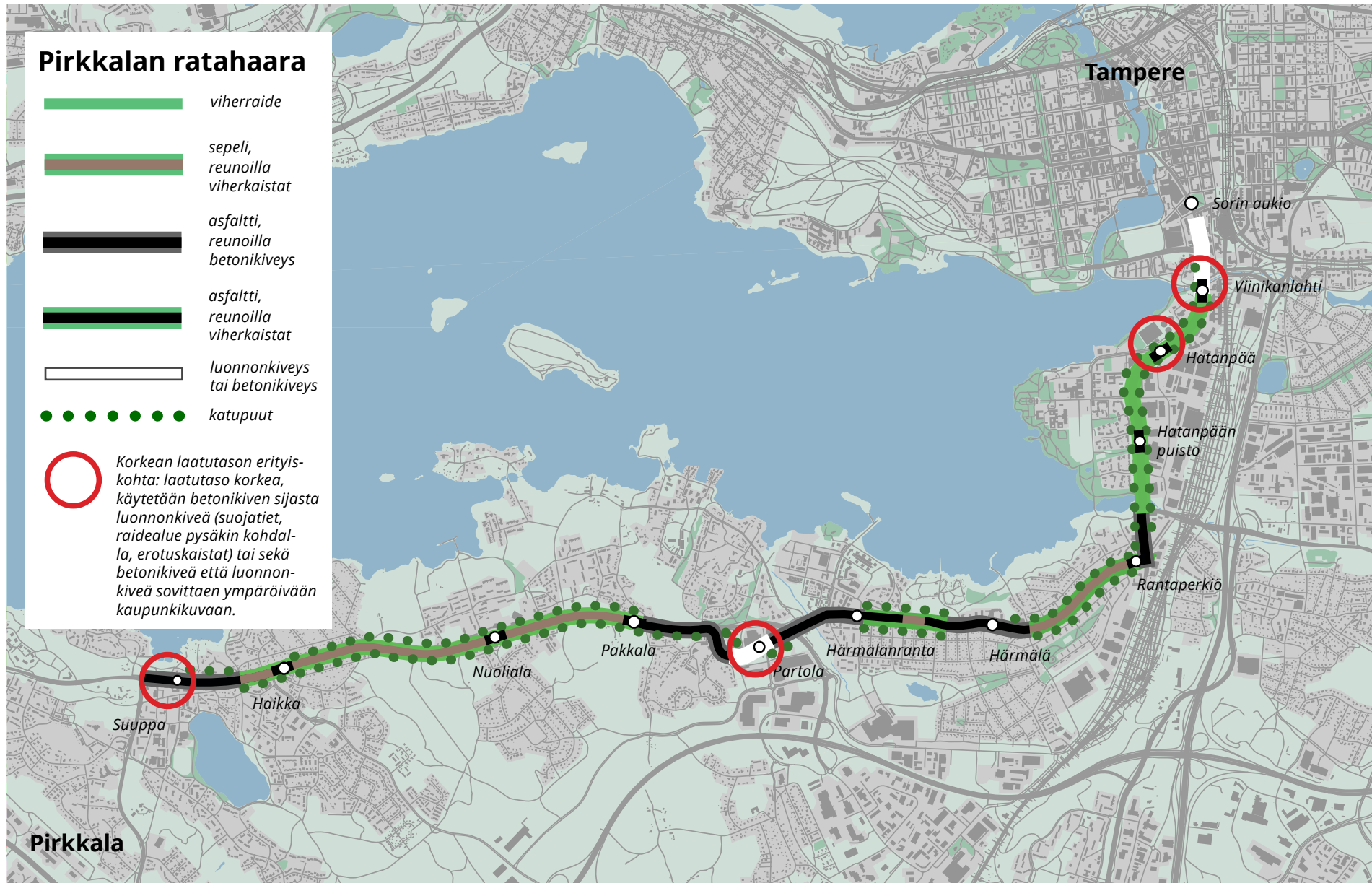
 Korkean laatutason erityiskohta: laatutaso korkea, käytetään betonikiven sijasta luonnonkiveä (suojatiet, raidealue pysäkin kohdalla, erotuskaistat) tai sekä betonikiveä että luonnonkiveä sovittaen ympäröivään kaupunkikuvaan.

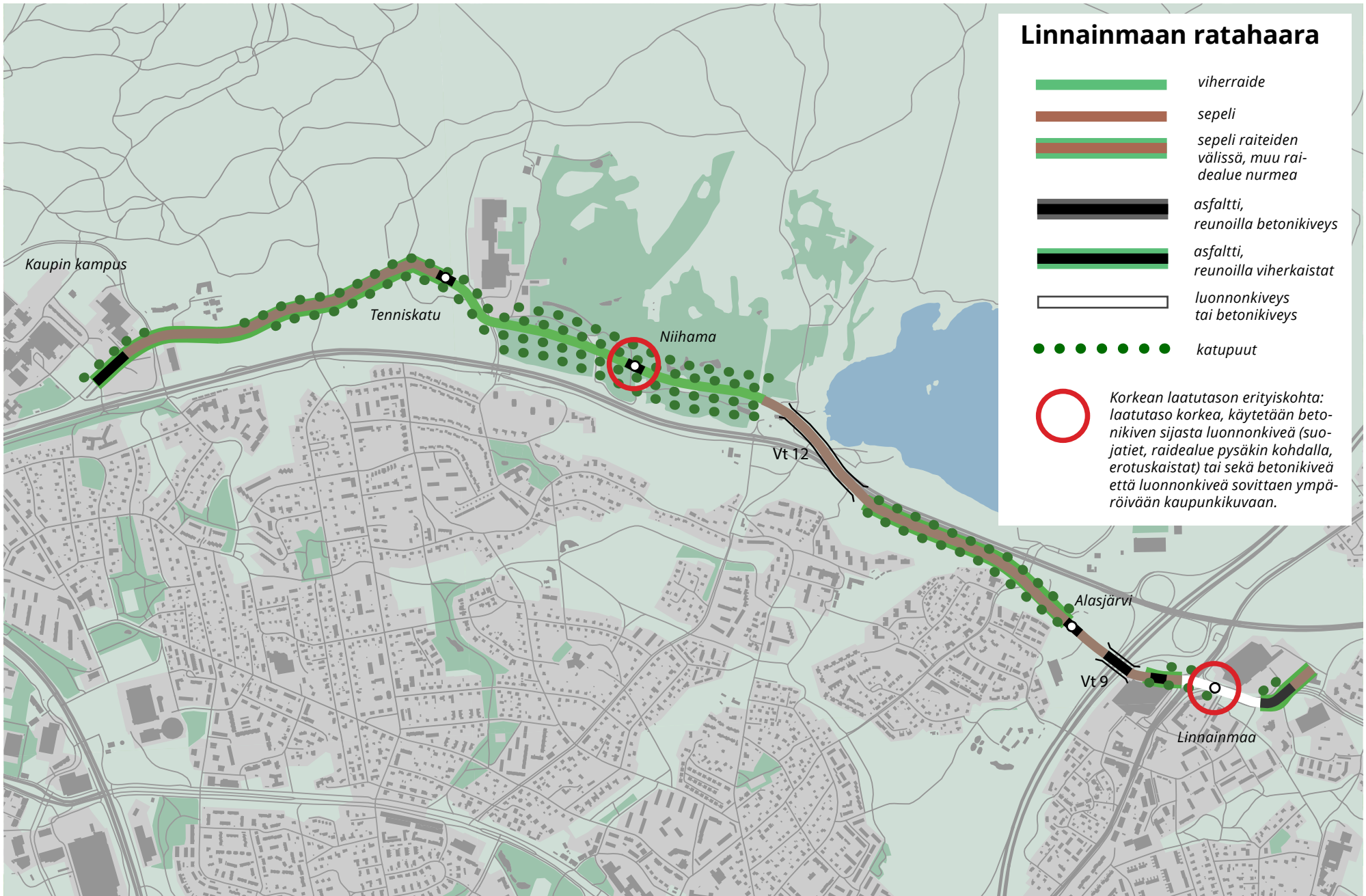


Linnainmaan ratahaara



2.2. RAITEEN PÄÄLLYSMATERIAALI JA PUUT





2.3. KASVILLISUUS RAITEIDEN YHTEYDESSÄ

Laatutaso: korkea

Kasvilajivalikoima, kasvien määrä ja viherympäristön monipuolisuus kohdennetaan nykyisten aluekeskustojen ja radan varrelle rakentuvien tiiviiden korttelirakenteiden yhteyteen.

Kasvillisuudeltaan monipuolisia istutuksia käytetään erityisesti pysäkkien läheisyydessä ja jalankulun ja pyöräilyn reittien erotuskaistoilla. Maisemaa rytmittävät puukujanteet sekä pensaiden, perennojen ja heinien monilajiset istutukset. Puulajeina käytetään nykyisten keskustojen yhteydessä ympäristölle ominaisia puita kuten lehmuksia, vaahteroita ja tammia, joiden kapeakasvuisia muotoja voidaan käyttää raiteiden läheisyydessä. Viherraitteen toteuttamisvaihtoehtoina ovat nurmi- ja matalaan paahdekasvillisuuteen perustuvat ratkaisut.

Laatutaso: perus

Suurmaisema jäsentyy pääosin puu- ja pensastutuksilla, jolle ominaista on kasvillisuuden massoittelu sekä raidealueen liittyminen ympäristöönsä niittyinä. Kasvillisuuden hoitoluokka on peruslaatutason alueilla suurelta osin A4, harkituissa kohdissa R4. Puita istutetaan ryhmitellen leveille erotuskaistoille ja pensaita käytetään pysäkkien yhteydessä ja massaistutuksina suojaamaan jalankulun ja pyöräilyn väyliä. Sepelipintainen raide rajataan ympäristöstään niitypinnoin ja pysäkkien yhteydessä maatakattavin pensain.

2.4. VALAISTUS

Valaistuksessa hyödynnetään ratasähköpylväitä yhteiskäyttöpylväinä aina kun mahdollista.

Pysäkkialueiden valaistuksessa noudatetaan Sura-Ku-ohjekortteja (20lx).

Raitiotietä ei valaista, kun se kulkee omalla erillisellä kaistallaan. Ylityspaikat, suojatiet, sekaliikenneosuudet yms. valaistaan, katuvalaistuksessa noudatetaan Tampereen kaupungin valaistusohjetta.

Erityiskohteiden valaistuksessa otetaan huomioon ympäröivä ja suunniteltu kaupunki- ja maisema-arkkitehtuuri.

2.5. KOHOKOHDAT REITILLÄ

Erikoisvalaistuksen ja taiteen mahdollisuuksia raitiotielinjalla.

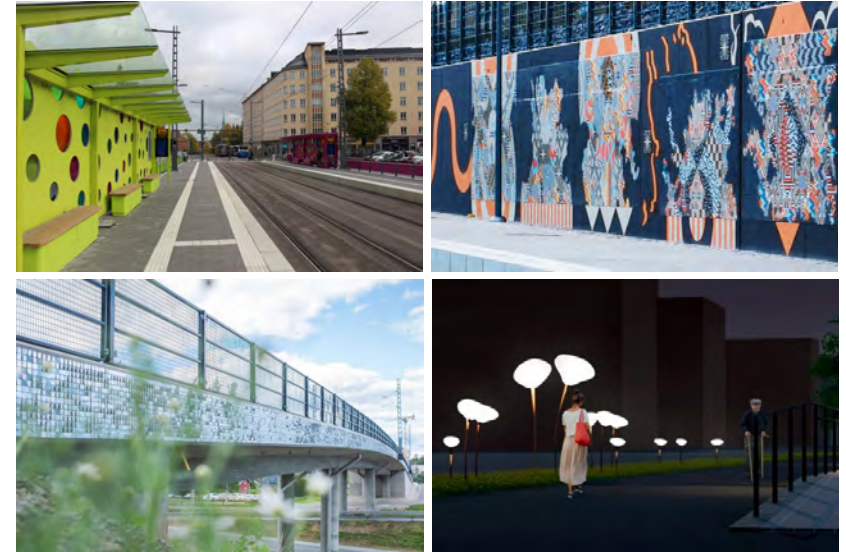
Kartalle on listattu mahdollisia korostettavia paikkoja reitillä. Kohokohtat voivat olla avautuvia näkymiä tai arkkitehtonisia kohokohtia. Kohokohtaa voidaan korostaa esim. ääni- ja valotaiteella, erikoissuunnittelulla tai kuvataiteella. Tarkemmat taiteen reunaehdot määritellään erillisessä taideohjelmassa.

Pirkkalan ratahaara:

1. Viinikanlahti: Ensisijainen teema maisema- ja ympäristöarkkitehtuuriltaan korkeatasoinen silta- ja viherarkkitehtuuri sekä liittyminen sillan ali virtaavaan Viinikanojaan ja sitä myötäileviin jk+pp-reitteihin sekä kansallisen kaupunkipuiston jatkuvuutta tukevaan ekologiseen viheryhteyteen. Otettava huomioon paikallisuontoon liittyvä lajisto kuten lepakat, jolloin esimerkiksi valo- ja ääniteokset eivät sovellu tähän paikkaan.
2. Hatanpää: Ensisijaiset teemat urbaani uusi kaupunkiympäristö sekä liittyminen Viinikanlahden kaupunkiaukiotiloihin palveluineen, vesimaisematuntumaan ja Näsinneulanäkymiin sekä joukkoliikenteen liityntäyhteyteen ratikalta Hatanpään sairaalalle. Pysäkkikatoksen muotoilussa otetaan huomioon Viinikanlahden tuulimallinnuksen tulokset ja toteutetaan tuulentorjuntatarve alustavien tulosten mukaan. Erityiskysymyksenä on sähkönsyöttöaseman arkkitehtuuri, jossa tutkitaan mahdollisuus joko taide-elementeille tai vaihtoehtoisesti viherarkkitehtuurille.
3. Partola: aukiomaista kaupunkitilaa, laadukas luonnonkiveys johon pysäkkiympäristö integroituu
4. Suuppa, Pirkkalan keskusta

Linnainmaan ratahaara

5. Tenniskatu
6. Niihama
7. Uusi silta vt 12, Teiskontien ylitse: muotoilu ja erikoisvalaistus
8. Uusi silta nykyisen vt 9 ylittävän sillan viereen.
9. Linnainmaa: joukkoliikenteen vaihtopysäkki ja aluekeskus

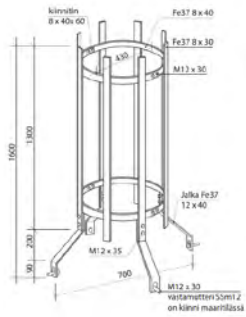


Ideakuvia pysäkkiympäristöön ja rakenteisiin integroidusta taiteesta sekä valotaiteesta, kuvat WSP ja Tampereen ratikka

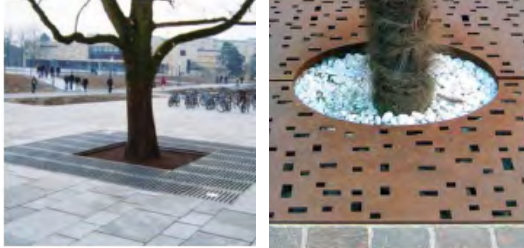
3

LAATUJAKSOJEN MILJÖÖKAAVIOT JA SÄHKÖNSYÖTTÖASEMIEN PERUSRATKAISU

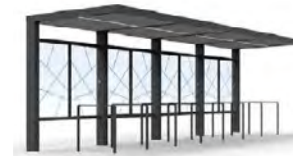
Perus-laatu- so



Korkea laatu- so/ erikoiskohteet



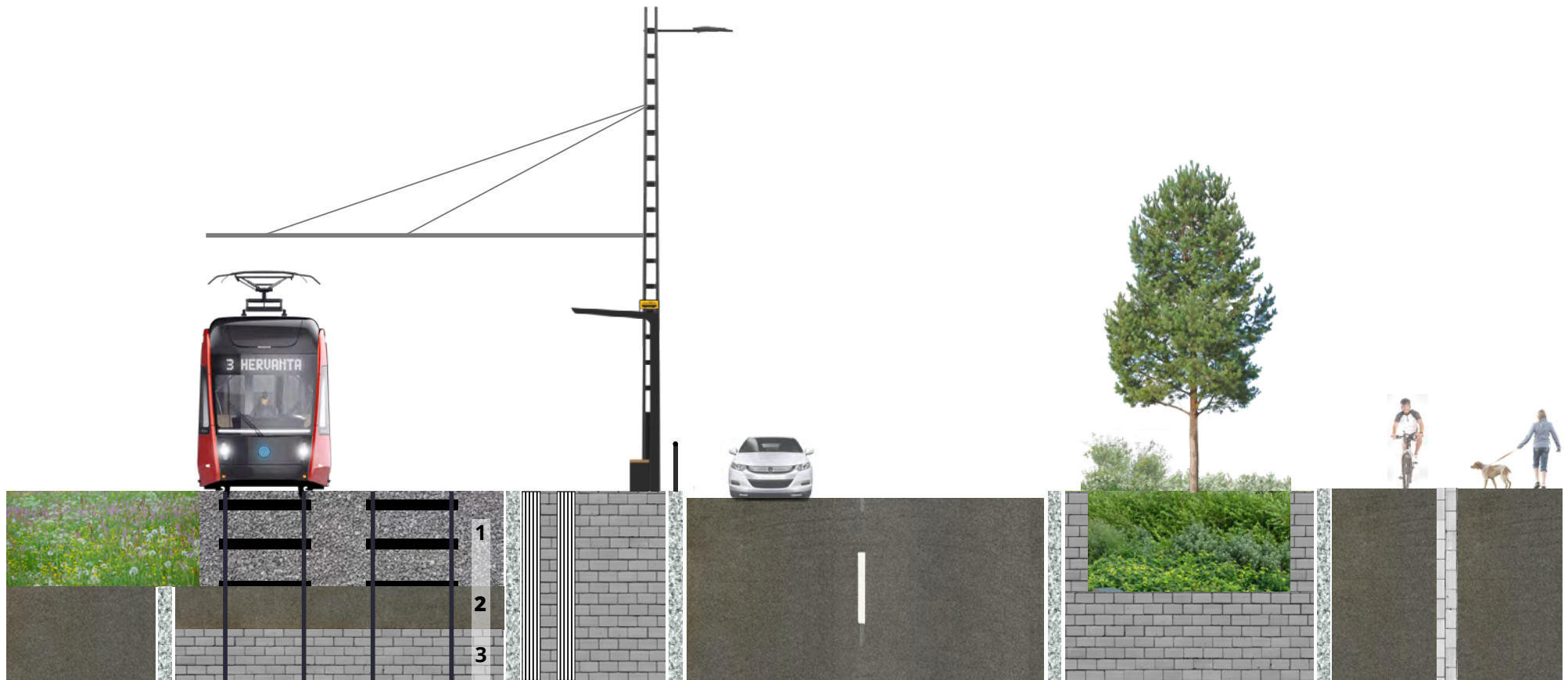
Koko linja



Kalusteiden ja rakenteiden tarkemmat määritykset: Tampereen raitiotieallianssi: "Tuotekortit katutiljään kalusteet, varusteet ja rakenteet" 30.8.2017

Kalustekorttien määräyksistä puuttuu erikoismatala kaide, jota voidaan käyttää ahtaissa katutiloissa

3.1. VÄLJÄ KAUPUNKITILA, PERUSTASON MILJÖÖKAAVIO



RAITIOTIE

Sepeli (1)/ asfaltti (2)
reuna-alueella niitty /
maanpeitepensas.

Pysäkkialueet:

Pysäkkialue ja pyörätien ylityskohta:
asfaltti (2).

Kävelijän ylityskohta pysäkillä:
betonikivi (3).

REUNATUET:

harmaa graniitti

PYSÄKKI

betonikivi

AJORATA

asfaltti

EROTUSKAISTAT

VE 1: Puiden ryhmittely
erotuskaistalla, pensaita
massaistutuksina, avoimilla
alueilla kylvetty niitty.
Pensasryhmien kohdalla
50 cm betonikiveys ennen
reunakiveä.

VE 2: betonikivi

JK+PP

asfaltti

Erotusraita 2x valkoinen
betonikivi.
Kohteissa, joissa
jalkakäytävä on kivetty,
raitaa ei käytetä.

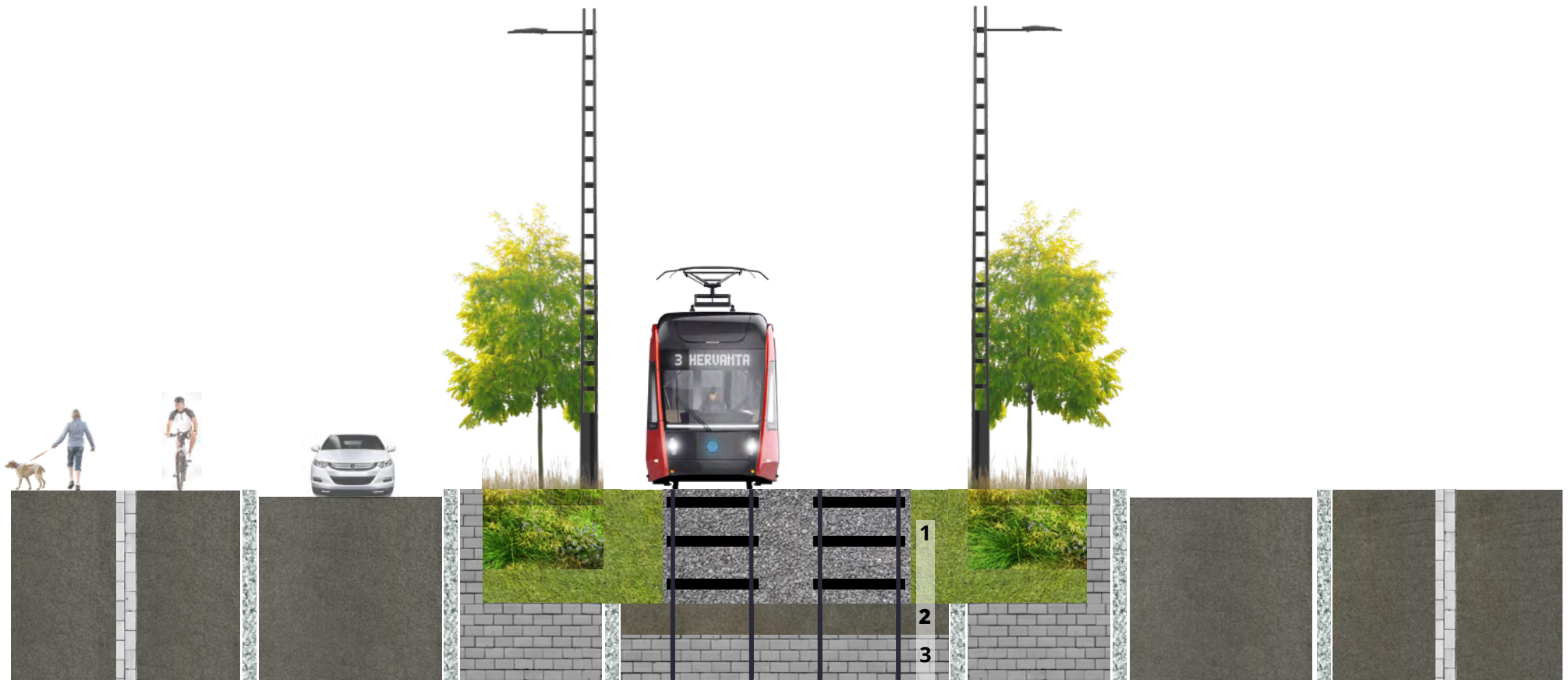
Ideakuvia peruslaatusolle:

1. Esimerkki nykyisen ratikan peruslaatusosta ennen Hervannan keskustaa: sepeliraide ja pysäkkiympäristö.

2. Ideakuva: sepeliraiteen viimeistely siistillä luonnonkivirajauksella Zürichistä (kuva: WSP)



3.2. VEHREÄ RAKENNETTU KAUPUNKIYMPÄRISTÖ, PERUSTASO +, MILJÖÖKAAVIO



JK+PP

asfaltti
Erotusraita 2x valkoinen betonikivi.
Kohteissa, joissa jalkakäytävä on kivetty, raitaa ei käytetä.

REUNATUET:

harmaa graniitti

AJORATA

asfaltti

EROTUSKAISTAT

VE 1: kasvillisuus: puut kujanteena. Olevan tai suunnitellun ympäristön mukaiset lajivalinnat. Monilajiset pensaiden, perennojen ja heinien istutukset, avoimilla alueilla nurmi. Pensasryhmien kohdalla 50 cm betonikiveys ennen reunakiveä.

VE 2: betonikivi

RAITIOTIE

Raiteiden välissä sepeli, muu rai-dealue nurmea (1), sekaliikenteen kohdissa asfaltti (2).

Pysäkkialueet:

Pysäkkialue ja pyöräilijän ylityskoh-ta pysäkillä: asfaltti (2).

Kävelijän ylityskoh-ta pysäkillä: betonikivi (3).

AJORATA

asfaltti

JK+PP

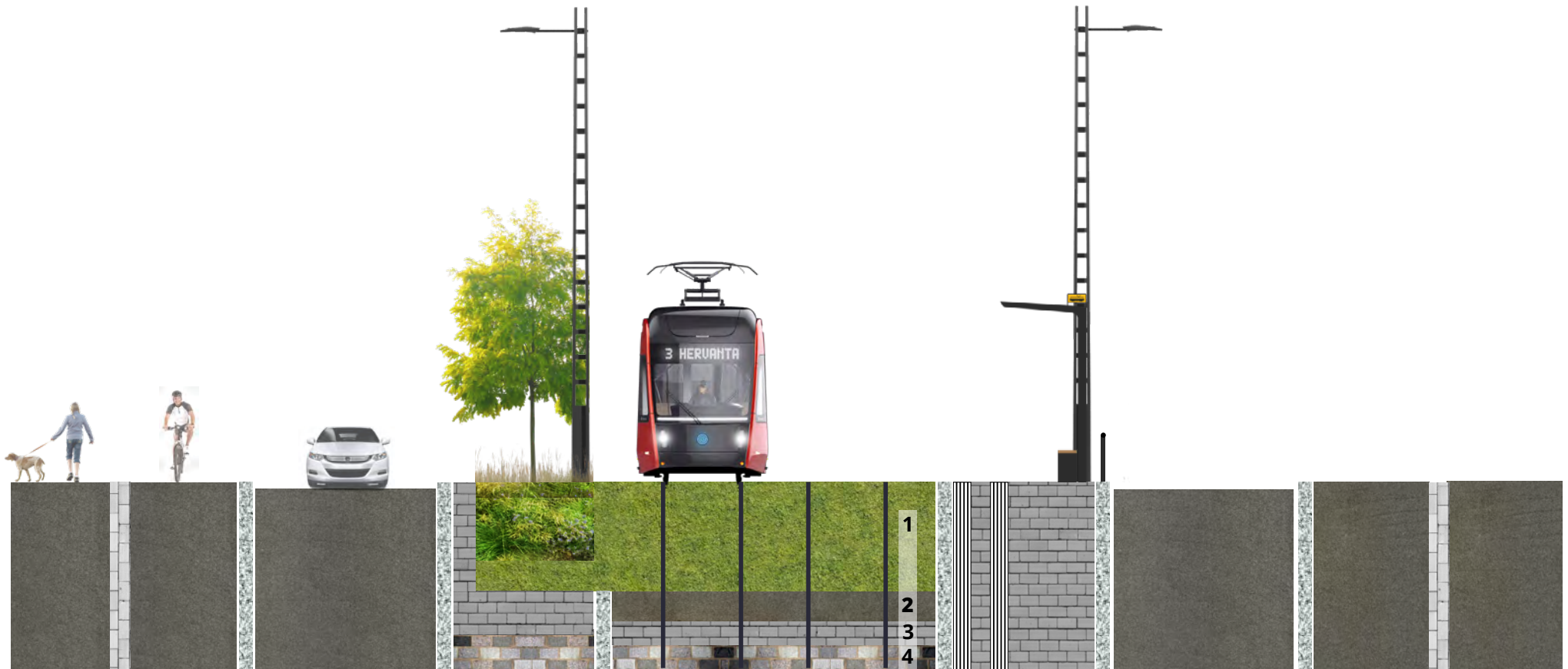
asfaltti
Erotusraita 2x valkoinen betonikivi.
Kohteissa, joissa jalkakäytävä on kivetty, raitaa ei käytetä.

Ideakuva perustaso+ -tasolle:

1. Matalaa pensaskasvillisuutta; idea sepeliraiteen rajaamiseen. Viherpylväät sopivat myös paikkoihin, joissa ei ole mahdollista istuttaa katupuita, mutta halutaan jotain korkeampaa vihreää (kuva: Pasila, WSP)



3.3. KESKUSTAJAKSO, KORKEA LAATUTASON MILJÖKAAVIO



JK+PP

asfaltti
 Erotusraita 2x valkoinen betonikivi.
 Kohteissa, joissa jalkakäytävä on kivetty, raitaa ei käytetä.

REUNATUET:

harmaa graniitti

AJORATA

asfaltti

EROTUSKAISTAT

VE 1: kasvillisuus: puut kujanteena, yksilölliset ympäristön mukaiset ratkaisut pensaiden, perennojen ja heinien monilajisesta istutuksissa, avoimilla alueilla nurmi.
 Pensasryhmien kohdalla 50 cm betonikiveys ennen reunakiveä.
 VE 2: betonikivi
 VE 3: luonnonkivi korkean kaupunkikuvallisen laadun keskusalueilla

RAITIOTIE

Raidealue nurmea (1), sekaliikenteen kohdissa asfaltti (2).

Pysäkkialueet:

Pysäkkialue ja pyöräilijän ylityskohta pysäkillä: asfaltti (2).
 Kävelijän ylityskohta pysäkillä: betonikivi (3)
 Erityiskohteissa pysäkkialue: luonnonkiveä. (4)

PYSÄKKI

betonikivi

AJORATA

asfaltti

JK+PP

asfaltti
 Erotusraita 2x valkoinen betonikivi.
 Kohteissa, joissa jalkakäytävä on kivetty, raitaa ei käytetä.

Ideakuvia korkealle laatu tasolle:

1. Esimerkki nykyisestä korkeasta laatu tasosta: pysäkkiympäristö ja nurmiraide puuriveillä (Tampere)

2. Esimerkki urbaanista korkean laatu tason erikoispysäkkikohdasta Alicantessa yöllä ja päivällä. Kuvat arcdaily.com.



3.4. KESKUSTAJAKSO, KORKEA LAATUTASO, ERITYISKOHTEET

Erityiskohdat on esitetty raportin sivuilla 9 ja 10.

Erityiskohdissa laatutaso on korkea ja käytetään betonikiven sijasta luonnonkiveä suojaiteilla, rai-dealueella pysäkin kohdalla, erotus- ja välikaistoilla sekä mahdollisesti myös jalkakäytävillä.

Kasvillisuus noudattaa pääpiirteittäin korkean laatutason periaatteita, mutta suunnittelussa huomioidaan näiden kaupunkitilojen vaatimat yksilölliset erityisratkaisut.



Esimerkki korkean laatutason erityiskohdasta (Hervanta, Tampere): raidepysäkin kohdalta luonnonkivetty.

Erityiskohteissa käytetään 3 lohkopintaisen noppakiven raitaa taktiililaatan sijaan.

3.5. LIITTYVÄT ALUEET

Tampereen raitiotien suunnitteluohjeessa on määritelty raitiotien liittymisestä ympäristöönsä seuraavasti (luku 7.1.3 Liittyminen ympäristöön):

Pääperiaate on ennallistaa alueet laatutasoltaan nykyistä tasoa vastaavaksi, ellei alueelle ole suunnitteilla muita kaupunkirakenteen muutoksia tai merkittäviä kaupunkikuvaa muuttavia rakennushankkeita. Yleisesti raitiotien liittyminen ympäristöönsä on ratkaistava olemassa olevaan tai suunniteltuun kaupunkikuvaan sopivalla tavalla.

Mikäli joudutaan muovaamaan muuta ympäristöä raitiotien sovittamiseksi, tulee liittymäkohtien viimeistelyyn ja kasvillisuuteen kiinnittää huomiota erityisesti pysäkkien läheisyydessä. Perustasolla valitaan helppohoitoisia ratkaisuja, kuitenkin niin, että lopputulos on harkittu ja siisti.

Esimerkki liittyvän luiskan verhoilusta, kuva Väyläviraston opas 3/2013 (Sillat ja ympäristö)



Kuva. Lohkovivellä verhoiltua siltapenkereen terrassointia on pehmennetty tyrni-, tervalepää- ja mäntyistutuksilla. Naantali.

Esimerkki liitosalueen käsittelystä: kookosmatto kasvualustan pinnalla varmistaa ensimmäisten vuosien kasvuunlähdon ja estää rikkakasvuston kasvun.



3.6. SÄHKÖNSYÖTTÖASEMAT



Sähkönsyöttöasemissa pyritään standardoituihin ratkaisuihin kustannusten säästämiseksi. Kuvassa on Tampereen raitiotien standardimalli. Kuvälähde: www.ruukki.com.

Pirkkalassa voidaan corten-teräksen sijasta käyttää muitakin pintamateriaaleja.



Ideakuvia suorakaiteen mallisen sähkönsyöttöaseman verhoilun mahdollisuuksista. Aseman ilme on mahdollista sovittaa sijoitusympäristöönsä joko ympäristön tyyliä mukaillen tai erillisenä arkkitehtuurin tai taiteen teoksena.

Lähde: Vantaan ratikkakatujen design manual, WSP