

## Raide-Jokerin katusuunnitelmat osa 1 katusuunnitelmien hyväksyminen

### Katusuunnitelmista tehtyjen muistutusten käsittely

#### 1 Katusuunnitelmien nähtävilläolo

Raide-Jokeriin liittyvät katusuunnitelmat ovat olleet nähtävillä maankäyttö- ja rakennusasetuksen 43 §:n mukaisesti 30.1 - 28.2.2019 välisen ajan. Suunnitelmien nähtävillä olosta on ilmoitettu yleistiedotteella.

Suunnitelmista on tehty kaksi muistutusta, jotka on käsitelty seuraavassa.

#### 2 Muistutus 1

Muistutuksessa esitetään, että Raide-Jokerin raitiotien kiskot sijoitettaisiin jo rakentamisen aiheuttaman liikennehaitankin vuoksi Norrtäljentiellä olemassa olevalle ajoväylälle koska edellisen kadun saneerauksen yhteydessä raidejokeri olisi pitänyt huomioida. Koko poikkileikkauksen uusiminen on tarpeetonta. Nykyiset edellisessä katuremontissa rakennetut kaksi puuriviä ja bulevardimainen katumiljöö säilytettäisiin viihtyisyyden ja turvallisuuden parantamiseksi. Pysäköintiratkaisu vain kadun toisella reunalla on kelvoton ja koulun saattoliikenne tulee pysähtymään pyöräkaistalle. Liikenneturvallisuus heikkenee nykytilaan verrattuna pyörätien ja ajoradan välisen puukaistan poistamisen takia. Norrtäljentien/Teinintien koulun risteuksen turvallisuus heikkenee nykyisten ajoneuvojen hidastejärjestelyiden poistumisen takia. Kadun molemmin puolin olevat pyörätiet pitäisivät olla kaksisuuntaisia. Jalankulun ja pyöräilyn välinen korkeusero kaventaa väylien käyttölevyettä ja on talvella turvallisuusriski. Norrtäljentien ja Käskynhaltijantien kiertoliittymän kohdalla pyörätieyhteyden kulma kiskoihin nähden on vaarallinen. Länsipuolen puurivin poistuessa auraslumille ei ole tilaa.

Katusuunnitelma ei näistä syistä täytä MRL §5/1 §54 §85 Liikenteen turvallisuussäännöksiä.

#### Vastaus muistutukseen

Raide-Jokerin alustava yleissuunnitelma valmistui vuonna 2009, joten Norrtäljentien edellisen katuremontin aikoihin ei vielä ollut tehty kaikkia tarpeellisia pikaraitiotieselvityksiä, jotta katu olisi voitu mitoittaa yhteensopivaksi mahdollisesti myöhemmin rakennettavan raitiotien vaatimien liikennejärjestelyiden kanssa.

Pikaraitiotien hankesuunnitelmaa edeltäneissä suunnitteluvaiheiden aikana on tutkittu useita erilaisia raitiotien toteuttamisvaihtoehtoja Norrtäljentielle.

Suunnittelun lähtökohtana oli etsiä ratkaisu, jossa nykyistä katurakennetta säilytetään mahdollisimman paljon ja siten rakennuskustannukset muodostuisivat mahdollisimman pieniksi. Pikaraitiotien suunnittelussa ei voida keskittyä pelkästään raiteiden sijoittamiseen nykyiseen katuun. Samalla pitää tutkia liikennejärjestelyitä laajemminkin ja tehdä tarpeelliset parannustoimenpiteet nykyisiin järjestelyihin.

Norrtäljentiellä halutaan raitiotiesuunnittelun ohessa parantaa kaupungin strategian mukaisesti pyöräliikenteen ja jalankulun olosuhteita. Nykyisten pyöräteiden ja puiden istutuskaistojen leveydet eivät vastaa nykyisiä laatuvaatimuksia ja niitä pitää leventää. Pyörätiet rakennetaan vastaamaan nykyistä ohjeistusta ja ovat normaalisti ylläpidettävissä, niin että ne ovat käyttäjille turvallisia. Pyöräteiden ja raitiotiekiskojen ylityskohdat rakennetaan käyttäjille turvallisiksi ja sujuviksi. Ylläpidossa huomioidaan lumenpoistotarpeen lisääntyminen. Siksi katualueen leveys 22 metriä ei riittäisi, jos ajorata ja puuistutukset säilytettäisiin nykyisillä paikoillaan. Näin on päädytty hankesuunnitelmassa esitettyyn kadun poikkileikkaukseen. Leikkauksessa on yksi pysäköintikaista, jolle istutetaan myös puita. Raitiotien rakentamisen takia myös nykyinen kunnallistekniikka siirretään kiskoalueen ulkopuolelle. Lisäksi rakennetaan raitiotien vaatimia rakenteita kuten sähköistyksen pylvää ja kaapelit. Näiden rakenteiden takia katutilaan ei mahdu toista puuriviä. Hyvän kokonaisuuden aikaansaamiseksi koko katutila joudutaan siis järjestämään uudella tavalla.

Norrtäljentien nykyiset liikennejärjestelyt ovat liikenneturvallisuuden kannalta ainutlaatuisen hyvät. Korotetut risteysalueet ja Norrtäljentien ja Teinintien risteuksen ajoratojen kavennukset joudutaan kuitenkin purkamaan raitiotien takia, mikä jonkin verran lisää Norrtäljentien yli johtavien suojatieylityksien pituutta. Kavennusten poistaminen kuitenkin vähentää autojen oikomista jalkakäytävän kautta. Jalankulun ja pyöräliikenteen nykyistä parempi rakenteellinen erottelu toisistaan parantaa molempien kulkumuotojen turvallisuutta. Koulun eteen Teinintielle rakennettava koululaisten saattoliikenteen kääntöpaikka vähentää saattoliikenteen ja koulureittien konfliktipisteiden määrää parantaen turvallisuutta. Kaiken kaikkiaan suunnitellut liikennejärjestelyt eivät heikennä merkittävästi Norrtäljentien liikenneturvallisuutta ja ovat asemakaavan mukaiset.

### 3 Muistutus 2

Muistutuksessa esitetään, että Raide-Jokerin pikaraitiotien ajonopeus 70 km/h Viikintien suoralla osuudella heikentää liikenneturvallisuutta oleellisesti sekä että raitiotie katkaisee kulkureittejä ulkoilu- ja luonnonsuojelualueelle. Lisäksi liittymät Viikintie - Viikinkaari, Viikinkaari - Pihlajamäentie ja Pihlajamäentie - Maaherrantie ovat raitiotien vuoksi vaarallisia muulle liikenteelle. Viikinkaarella kampusalueen viihtyvyys ja turvallisuus heikkenevät, kun kadulle tuodaan raitiotie. Lisäksi raitiotien osuus välillä Viikinkaari – Maaherrantie on raskaalle

raideliikenteelle vaativa ja muille liikenteen käyttäjille vaarallinen. Viikinkaarelle ei tule istuttaa lehtipuita, koska lehdet aiheuttavat raitiovaunun luisumista.

Lisäksi muistutuksessa esitetään, että Raide-Jokerin linjaaminen Viikinkaaren kautta haittaa lukuisia tutkimusryhmiä ja bioalan yrityksiä sekä rakennusaikana että mahdollisesti myös rakentamisen jälkeen.

#### Vastaus muistutukseen

Raitiotieliikenne suunnitellaan siten, että liikenteen toimivuus ja turvallisuus eivät huonone nykytilanteesta. Toimivuuden osalta raitiotie parantaa linjalla liikennöinnin luotettavuutta ja sujuvoittaa liikennöintiä ruuhka-aikaan.

Turvallisuuden osalta noudatetaan suunnitteluperiaatteita, joilla saavutetaan turvalliset liikenneratkaisut katuympäristössä. Katuliittymien kohdilla ja jalankulun ja pyöräilyn ylityskohdilla turvallisuuteen kiinnitetään erityistä huomiota: suunnittelussa on tavoiteltu mahdollisimman selkeitä järjestelyjä ja rata-alueen hyvää havaittavuutta. Hankeen liikennesuunnitelmista on laadittu liikenneturvallisuusauditoinnit. Raitiotieliikenne on kuljetettuihin matkustajamääriin suhteutettuna erittäin turvallinen liikennemuoto. Maailman joukkoliikenneliiton (UITP) selvityksen perusteella onnettomuustiheys on noin kuudesosa henkilöautoliikenteen onnettomuustiheydestä.

Raitiotien ratkaisu on Viikintiellä, Viikinkaarella, Pihlajamäentiellä ja Maaherrantiellä periaatteeltaan hanke- ja liikennesuunnitelmien mukainen. Osuudella Raide-Jokerin linjaus noudattaa nykyistä Bussi-Jokerin olevaa linjausta. Raitiotie ei muuta Jokeri-linjan liikennemäärää oleellisesti verrattuna nykyiseen Bussi-Jokeriin, mahdollisesti ruuhka-aikana vuoroväli voi olla nykyistä hieman lyhyempi (nykyisin viisi minuuttia).

Viikintiellä nykyiset jalankulku- ja pyörätieyhteydet säilyvät. Nykyinen Viikintien varressa kulkeva yhdistetty jalankulku- ja pyörätie parannetaan pyöräilyn laatuikäväksi. Raitiotien ja kadun risteyskohtia tulee Viikintien suoralla osuudella kaksi (Koetilankuja ja Saunapellonpolku). Koetilankujan kohdalla raitiovaunun nopeus on viereisen pysäkin takia alhainen. Molemmille risteysalueille toteutetaan liikennevalo-ohjaus, joka parantaa liikenneturvallisuutta. Lopullinen ajonopeus risteyksissä määritellään koeajovaiheessa huomioiden liikenneturvallisuusnäkökulma.

Viikintien ja Viikinkaaren liittymään toteutetaan valo-ohjaus, jolla varmistetaan liittymän turvallinen toimivuus eri ajosuuntien osalta. Kiertoliittymässä raitiotien ylitys on liikenteellisesti haastava ratkaisu, mutta raitiotiellä ajonopeus on ratageometriasta johtuen vain 20 km/h, jolloin liittymässä kuljettajalla on hyvin aikaa reagoida myös yllättäviin tilanteisiin. Ranskalaisten liikenneselvitysten perusteella raitiotien linjaus kiertoliittymän keskeltä on turvallisempi kuin esimerkiksi yksittäisen kiertoliittymän haaran ylitse.

Viikinkaarella raitiotien ajonopeus on 30–40 km/h, eikä raitiotie aiheuta muutoksia kadun turvallisuuteen linja-autoon verrattuna. Raitiovaunujen liikennöinnistä jalankulkupainotteisilla alueilla on hyvät kokemukset sekä Helsingin keskustasta (Aleksanterinkatu) että lukuisista kohteista Keski-Euroopassa. Katuympäristön suunnittelussa käytetään hyvän laatutason ratkaisuita, joka parantaa osaltaan yliopiston kampusalueen viihtyvyyttä.

Viikinkaarelle on asemakaavassa osoitettu istutettava puurivi. Katusuunnitelmassa noudatetaan asemakaavaa. Nykyiset katupuut joudutaan kaatamaan rakennustöiden vuoksi ja tilalle istutetaan uusi puurivi. Katupuut ovat kaupunkikuvallisesti tärkeitä: ne ovat merkittävä osa Viikinkaaren ja yliopistokampuksen viihtyisyyttä sekä alueen positiivista imagoa luova tekijä. Puut joudutaan istuttamaan hyvin kapeaan tilaan kivetylle välikaistalle kantavaan kasvualustaan. Puulajivalintaan vaikuttaa lajin menestyminen tällaisessa vaativassa ympäristössä (suola, kuivuus, mekaanisten kolhujen riski) ja puun muoto (näkemät, vapaa korkeus, latvuksen sopiminen raitiotekniikan kanssa), lehtien laatu ja lehtikelin huomioiminen. Havupuiden ei voida olettaa menestyvän tällaisella paikalla.

Liittymissä Viikinkaari – Pihlajamäentie ja Pihlajamäentie - Maaherrantie Raide-liikenteelliset periaatteet eivät muutu nykyisestä tilanteesta. Maaherrantien ja Pihlajamäentien liittymään toteutetaan valo-ohjaus, jolla varmistetaan liittymän turvallinen toimivuus eri ajosuuntien osalta. Raitiotien ajonopeus kaarteissa on ratageometrian takia vain 15-20 km/h. Jalankulun ja pyöräilyn järjestelyihin kiinnitetään liittymässä erityistä huomiota.

Katujen rakentamisen aikana töistä aiheutuu tyypillisiä rakentamisen aikaisia häiriöitä kuten melua, tärinää ja työnaikaisia liikennejärjestelyitä. Katuympäristössä katujen sekä maanalaisten johtojen saneerausta joudutaan suorittamaan aika ajoin ja kiinteistöiden tulee varautua tällaisiin tyypillisiin häiriöihin toiminnassaan.

Raitiotien toiminnan aikaisia häiriöitä kiinteistöihin torjutaan kadun rakenteissa mahdollisuuksien mukaisesti. Katusuunnitelmassa ei esitetä runkomelun, tärinän ja sähkömagneettisen kentän suojausrakenteita, vaan ne esitetään tarkemmissa toteutussuunnitelmissa. Katusuunnitelma on raitiotien linjauksen osalta hanke- ja liikennesuunnitelman mukainen.

#### 4 Muutokset katusuunnitelmiin

Muistutukset eivät aiheuta muutoksia laadittuihin katusuunnitelmiin.

Muistion vakuudeksi

*Ville Reihe*

*Olli Haanperä*