

Liikennevalojen poistaminen Tulliportinkadun ja Sairaalakadun liittymästä

**Va. kaupunkisuunnittelujohtaja Juha Romppanen
Kaupunkisuunnittelun tukipalvelut**

Lähtökohdat

Tulliportinkatu ja Niiralankatu saneerataan kesän 2017 aikana Niiralankadun yleissuunnitelman mukaisesti, joka on hyväksytty kaupunkirakennelautakunnassa 1.3.2017. Yleissuunnitelmassa on esitetty toimenpiteet, joilla parannetaan jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen olosuhteita sekä toimivuutta Savilahdesta Niiralankadun ja Tulliportinkadun kautta keskustaan. Katusuunnitelmat Niiralankadulta (välillä Suokatu - Sairaalakatu) ja Tulliportinkadulta (välillä Sairaalakatu - Puistokatu), on hyväksytty nähtäville 22.3.2017. Nähtäville asettamispäätöksessä mainittiin, että Sairaalakadun liittymän valo-ohjausta tutkitaan vielä erikseen.

Nykytilanne

Niiralankadun liikennemäärä on n. 5 000 ajoneuvoa/ vuorokaudessa Sairaalakadun länsipuolella ja vastaavasti Sairaalakadun itäpuolella n. 4 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Sairaalakadun liikennemäärä Niiralankadun eteläpuolella on n. 1 800 ajoneuvoa vuorokaudessa. Pysäköintialueen liikennemäärä on n. 460 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Alla olevassa taulukossa on esitetty sekä aamu- että iltahuipputunnin ajoneuvojen liikennemäärät toukokuussa 2016. Lisäksi taulukossa on esitetty viimeisimmät suojatielaskennan tulokset kesäkuulta 2012. Lisäksi mainittakoon, että Niiralankatu on paikallisliikenteen vilkas reitti: Niiralankadulla kulkee n. 23 paikallisliikenteen vuoroa tunnissa sekä keskustan että Savilahden suuntaan.

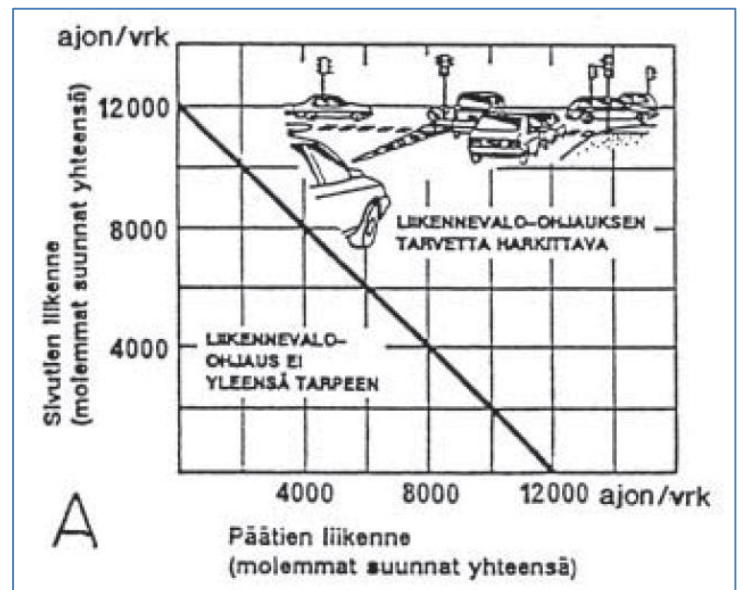
	Aamuhuipputunti (klo 7.30- 8.30)	Iltahuipputunti (klo 15.30- 16.30)
Niiralankatu Sairaalakadun länsipuolella	n. 160 ajon./h	n. 170 ajon./h
Niiralankatu Sairaalakadun itäpuolella	n. 170 ajon./h	n. 140 ajon./h
Sairaalakatu	n. 50 ajon./h	n. 50 ajon./h
Pysäköintialue	ei tarkkoja määriä	ei tarkkoja määriä
Niiralankadun ylitys länsipuolella	n. 20 ylittäjää/h	n. 40 ylittäjää/h
Niiralankadun ylitys itäpuolella	n.10 ylittäjää/h	n. 20 ylittäjää/h
Sairaalakadun ylitys	n. 40 ylittäjää/h	n. 80 ylittäjää/h
Pysäköintialueen ylitys	n. 80 ylittäjää/h	n. 120 ylittäjää/h

12.04.2017

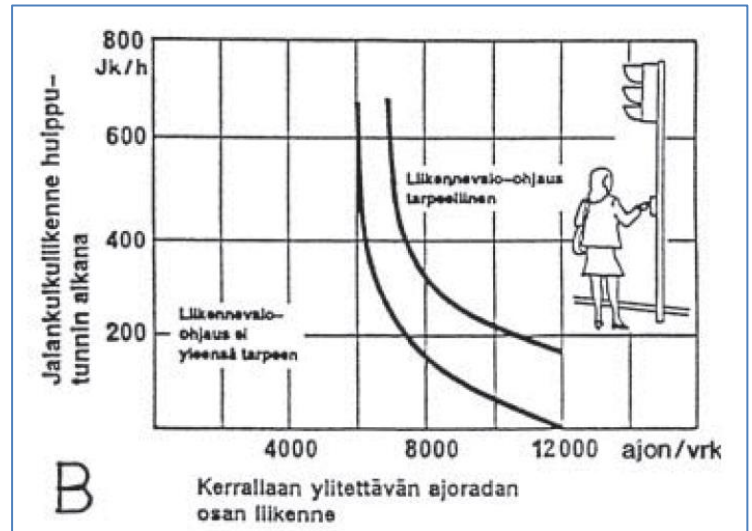
Poliisin onnettomuustilastojen mukaan Tulliportinkadun ja Sairaalakadun liittymässä on sattunut yksi ajoneuvon ja pyöräilijän välinen onnettomuus vuosien 2010 - 2015 aikana.

Katusuunnitelman mukaisilla ratkaisulla oletettavasti Sairaalakadun liittymässä ainakin Niiralankadun ylittävien pyöräilijöiden määrä tulee kasvamaan, koska Niiralankadun eteläpuolelle tulee nopean pyöräilyn väylä. Vertailukohtana esimerkiksi kesällä 2016 Tulliportinkadun ja Savonkadun kulmasta poistetuissa liikennevaloissa vuorokausiajoneuvoliikenteen määrän arvioitiin olevan Tulliportinkadulla Savonkadun itäpuolella n. 1 900 ajoneuvoa/ vuorokaudessa ja Savonkadulla n.1 700 ajoneuvoa vuorokaudessa. Niiralan- ja Tulliportinkadun liikenne Sairaalakadun liittymässä on huomattavasti vilkkaampaa kuin Savonkadun liittymässä. Tulliportin- ja Savonkadun liittymässä henkilöautoliikenne on vähäistä, koska Tulliportinkadun kaatuus on enemmänkin pelkästään joukkoliikenteelle varattu katu.

Liikennevalojen suunnitteluohjeen mukaan (LIVASU 2005) Niiralankadun ajoneuvoliikenteen kannalta liikennevalot eivät ole välttämättömät (kuva A; päätien liikenne n. 5 000 ajon./vrk ja sivutien liikenne n. 2 000 ajon./vrk) eikä myöskään välttämättä jalankulkuliikenteen perusteella (kuva B; kerrallaan ylitettävän ajoradan osan liikenne n. 5 000 ajon./vrk ja jalankulkuliikenne huipputunnin aikana n. 260 henkilöä (IHT)). Nämä arviot perustuvat ainoastaan liikennemääriin, ei esimerkiksi turvallisuustekijöihin.



12.04.2017



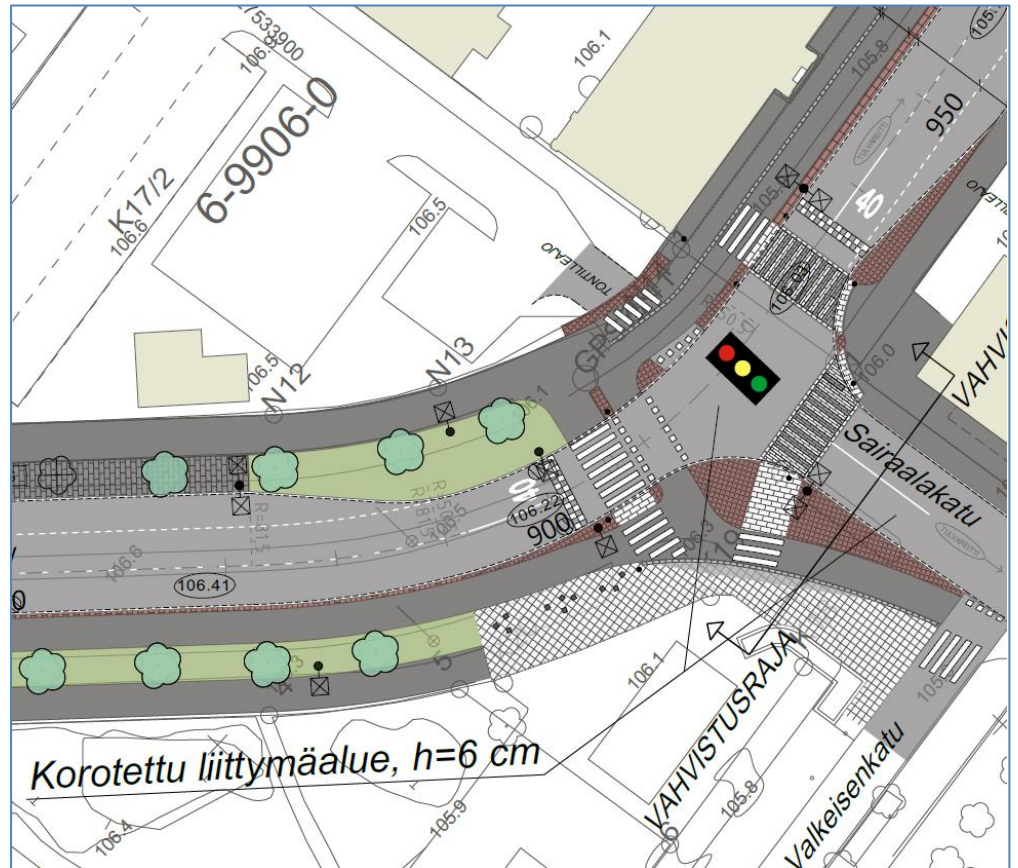
Tulevaisuus

Sekä Niiralankadun että Tulliportinkadun vahvistettavissa katusuunnitelmissa ajorata on esitetty 7.0 metrin levyisenä, ajoradat ovat yksikaistaisia ja reunakivellisiä. Niiralankadulla pohjoispuolen, 3.5 metrin levyinen, kevyen liikenteen väylä on esitetty säilytettäväksi nykyisen kaltaisena, kun taas eteläpuolelle tulevat eroteltu jalankulku- ja pyörätie, ovat molemmat 3.0 metrin levyisiä. Jalankulku- ja pyörätie erotetaan toisistaan osittain kiveyksellä sekä osittain 3.2 metrin viherkaistalla. Tulliportinkadun pohjoispuolelle tulevat eroteltu jalankulku- ja pyörätie, jalankulku 1.7 metrin ja pyörätie 2.9 metrin levyisiä. Jalankulku- ja pyörätie erotetaan toisistaan kiveyksellä. Kadun eteläpuoleinen jalkakäytävä esitetään säilytettäväksi nykyisen kaltaisena. Uusien katusuunnitelmien myötä Sairaalakadun liittymä toteutetaan korotettuna (6cm) ja nykyiset keskisaarekkeet poistuvat kokonaan. Korotettu liittymä liikennevalo-ohjattuna ei ole kuitenkaan paras mahdollinen ratkaisu.

Nykyiset keskisaarekkeet poistetaan katusaneerausissa. Keskisaarekkeiden poistamisen takia Niiralankadun ja Sairaalakadun ylittävät suojatiet on jatkossa ylitettävä kerralla, eikä yksi suunta kerrallaan kuten nykyisin on ollut mahdollista. Liikennevalo-ohjaus puolestaan turvaa suojatien ylittämisen turvallisesti ilman keskisaarekkeitakin.

Uudessa katusuunnitelmassa Tulliportinkadun ylittävällä suojatiellä on kapea odotustila ja näin ollen esim. lastenvaunujen kanssa liikkuvat saattavat helposti tukkia pyöräväylän, mikäli jalankulkija joutuu odottamaan kauankin Niiralankadun yli pääsemistä. Lisäksi pysäköintialueen liittymän kohdalla pyöräilijät saattavat oikoa, mikäli jatkavat pyöräilyä yhdistetyllä väylällä. Jos liikennevalot poistetaan, pysäköintialueelta Niiralan- ja Tulliportinkadulle pyrkivät autoilijat saattavat ajaa helposti pyöräväylälle saakka, koska liittymän luona sijaitseva rakennus estää näkemiä keskustan suuntaan. Ajoneuvo voi näin ollen sekä tukkia pyöräväylää, että saattaa lisäksi aiheuttaa vaaratilanteita autoilijan ja pyöräilijän törmäämiseen.

12.04.2017

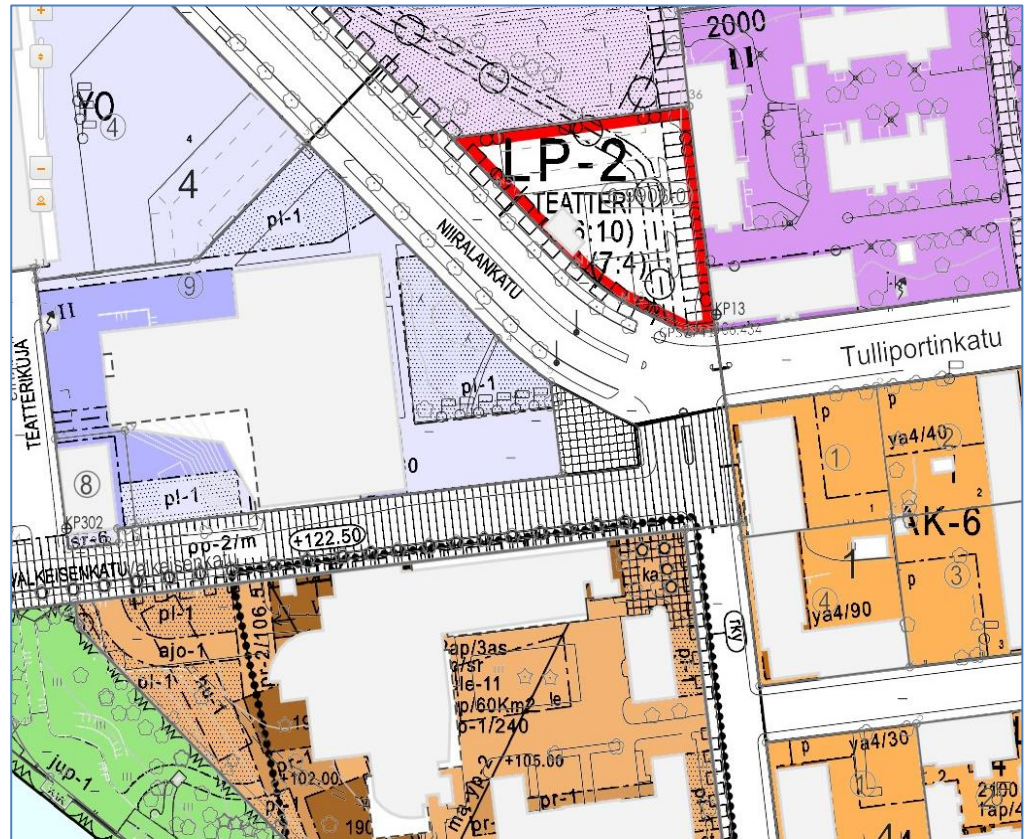


Kuva1. ote nähtävillä olevasta katusuunnitelmasta.

Sairaalakadun liittymässä väistämissäännöt voivat jäädä epäselviksi ilman liikennevalo- ohjausta. Pysäköintialue on tonttia eikä katualuetta, jolloin sieltä tulevat ajoneuvot ovat väistämisvelvollisia kaikkia muita liikkujiä kohtaan. Nykytilassa tontilta tulijoilla on väistämisvelvollisuutta osoittava liikenne-merkki, kuten myös Sairaalakadulla.

Elokuussa 2016 hyväksytyssä Sairaalakadun asemakaavassa on Sairaalakadun liittymän pohjoispäässä merkintä pp-2/m, joka tarkoittaa jalankululle ja polkupyöräilylle varattua katua, jolla moottoriajoneuvoliikenne on sallittu. Lisäksi kadulla sallitaan vähäinen jalankulkua ja muuta liikennettä haittaamaton liiketoiminta sekä tapahtumien järjestäminen. Asemakaavaselostuksessa on mainittu, että keskustan liikenteen yleissuunnitelman mukaisesti pääajoyhteydet Sairaalakadun kaava-alueelle ja tonteille tapahtuu pääsääntöisesti Sairaalankadun ja Valkeisenkadun kautta. Lisäksi asemakaavaselostuksessa on mainittu, että Valkeisenkadun osalla kadun luonnetta muutetaan teatterin kohdalla enemmän kävelykatu-toriaukion suuntaan, jossa tullaan jatkossa sallimaan ensisijaisesti vain teatteria palveleva saattoliikenne ja muu huoltoliikenne sekä vähäinen (mahdollisesti vain yksisuuntainen) läpiajoliikenne. Kaikkia Sairaalakadun muutoksia ei ole nyt nähtävillä olevan katusuunnitelman yhteydessä esitetty. Sairaalakatu on esitetty nyt nähtävillä olevassa katusuunnitelmassa siten, että Sairaalakadulle tulee asfaltoidut ajoradat. Jalankulku- ja pyöräilyväylät on erotettu ajoradasta 6cm korkealla reunakivellä.

12.04.2017



Kuva2. ote ajantasa-asemakaavasta.

Liikennevalo-ohjauksen toiminta

Nykyisin Sairaalakadun liittymässä oleva valo- ohjaus on kankeahko johtuen puutteellisista ilmaisinjärjestelyistä. Syynä tähän on se, että nykyinen kaapelointi ei mahdollista parempia ilmaisinjärjestelyjä. Tällä hetkellä käytössä olevien ohjelmien pituus on 60...80 sekuntia. Puutteellisten ilmaisinjärjestelyjen takia käytössä ei ole lainkaan erillisohjelmaa, kuten Niiralankadun muissa liittymissä. Nykyisessä liikennevalo- ohjauksessa kaikki suunnat tulevat kiinteällä pyynnöllä eli tulevat ns. joka kierrolla. Katusaneerauksen yhteydessä on mahdollista korjata kaapeloinnit siten, että ilmaisinjärjestelyt saadaan kuntoon. Näin ollen Sairaalakadun liittymään saadaan rakennettua ilmaisinjärjestelyt siten, että niiden myötä sivusuunnat eli Sairaalakatu ja pysäköintialue voidaan ohjata tulemaan vain pyynnöstä eli silloin kun kyseisistä suunnista on oikeasti tulijoita. Jos Sairaalakatu toteutuu myöhemmin kivettyinä alueena, ilmaisimia ei voida rakentaa ajorataan. Ilmaisimet tulee tällöin korvata tutkilla tai infrailmaisimilla.

Sairaalakadun liittymään tulisi käyttöön erillisohjelmat, koska Sairaalakadun liittymässä voidaan ehkä luopua Niiralankadun ja Tulliportinkadun yhteenkytketyistä ohjelmista johtuen siitä, että Suokadun liittymään rakennetaan kiertoliittymä liikennevalojen sijaan. Kiertoliittymän läpiajoaika vaihtelee ja näin ollen Mustinlammenkadun ja Sairaalakadun liittymiä ei kannata kytkeä yhteen. Liikennevalosuunnittelun edetessä tulee kuitenkin vielä tarkastella yhteenkytkettyjen ohjelmien tarve Puistokadun ja Tulliportinkadun liittymän suhteen. Tulliportinkadulla on yksi valo- ohjaamaton suojatie sekä mm. tonttiliittymiä, jotka katkovat pääliikennevirtaa.

Nykyisessä valo-ohjauksessa suojatiet ovat pitkiä ja näin ollen niiden minimivihreät sekä vaihtumis- eli suoja-ajat ovat pitkiä. Koska uuden katusuunni-

12.04.2017

telman mukaan suojateiden pituus lyhenee, suojateiden minimivihreä sekä vaihtumisajat on mahdollista muuttaa lyhyemmäksi ja tämänkin myötä valo-ohjaus on mahdollista saada jouhevammaksi. Esimerkiksi Niiralankadun ylittävien suojateiden minimivihreät ovat nykyisin 10 ja 13 sekuntia ja vaihtumisaika ennen kuin Tulliportin- ja Niiralankadun pääsuunnat pääsevät vihreiksi 8...12 sekuntia. Uusien suunnitelmien mukaan Niiralankadun ylitykset lyhenevät ja minimi-vihreäksi riittää 8 sekuntia ja vaihtumisajaksi 4...7 sekuntia. Nykyisessä valo-ohjauksessa Niiralankadun suojatien vihreäksi tuleminen on katkaissut ajoneuvojen pääliikennevirtaa n. 25 sekuntia lyhyimmillään, kun uuden järjestelyn myötä katkos olisi n.15 sekuntia lyhyimmillään.

Esimerkiksi Tulliportinkatu- Satamakatu liittymä on toteutettu tällä hetkellä kahdella erillisohjelmalla ja se on toiminut hyvin. Käytössä on sekä hiljaiselle liikenteelle että päiväliikenteelle omat erillisohjelmat. Tulliportinkadun ja Satamakadun liittymässä suojatie järjestelyt ovat kuitenkin erilaiset verrattuna Sairaalakadun liittymään. Esimerkiksi suojatiet ovat pidemmät ja näin ollen vaihtumisajatkin pidemmät.

Lausunnot

Poliisilta on pyydetty kannanotto Tulliportinkadun ja Sairaalakadun liikennevaloista. Poliisi kannattaa liikenteen sujuvuuden kannalta liikennevalojen poistoa, jota myös liikennevalojen suunnitteluohjekin puoltaa liikennemääräen mukaan. Epävarmuustekijäksi jää pysäköintialueelta tuleva autoliikenne, joka tulee Tulliportinkadun suunnasta tulevalle liikenteelle täysin rakennuksen kulman takaa ennen kaikkea kevyen liikenteen kannalta. Toinen epävarmuustekijä tai turvallisuustekijä on risteysalueella pyöräilijät, jotka saattavat oikoa vaihtaessaan kadun toiselle puolelle pakostakin tullessaan Niiralankadun eteläpuolta ja jatkaakseen Tulliportinkatua edelleen, koska Tulliportinkadulla on vain pohjoispuolella polkupyörätie. Näiden kahden tilanteen minimoinnin jälkeen liikenteen pitäisi olla risteyksessä sujuvaa ja turvallista ilman liikennevalo-ohjaustakin.

Toisena vaihtoehtona poliisi pitää ilmaisinjärjestelmällä toimivia liikennevaloja, joka takaisi varminmin kevyen liikenteen turvallisuuden.

Perustelut päätökselle

Sairaalakadun liittymä aiotaan toteuttaa korotettuna liittymä. Korotetun liittymän toteuttaminen ei puolla liikennevalojen jättämistä Sairaalakadun liittymään. Liikennemäärät ovat liikennevalojen suunnitteluohjeen mukaisesti, että niiden puolesta liikennevalot voidaan jättää pois. Kyseinen arvio tosin perustuu vain liikennemääriin eikä huomioi turvallisuustekijöitä.

Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kannalta turvallisoin ratkaisu olisi toteutus liikennevaloliittymänä poliisinkin mielestä. Liikennevalo-ohjauksen puuttuessa Niiralankadun ylitys voi olla jalankulkijoille ja pyöräilijöille hankalampaa kuin ennen. Liittymäalue voi houkutella oikaisemaan etenkin pyöräilijöitä, koska pyöräilijät joutuvat pakostakin vaihtamaan puolta tullessaan Niiralan suunnasta, koska pyöräväylä jatkuu Tulliportinkadulla pohjoispuolella.

Pysäköintialueelta tulevat autoilijat voivat aiheuttaa vaaratilanteita etenkin pyöräilijöiden suhteen. Pysäköintialueen liittymästä ajoa helpottamaan tulisi asentaa liittymään sopivalle kohtaan liikennepeili, jotta sen avulla pystyisi paremmin havainnoimaan lähestyvät jalankulkijat ja pyöräilijät.

Katusaneerauksen yhteydessä varataan kuitenkin liittymäalueelle suojaputkivarauksia, mikäli myöhemmin päädytään palauttamaan liikennevalot liittymään. Lisäksi tulee mahdollisesti varata kytkentäkaappi nykyisen liikennevalokojeen paikalle.

12.04.2017

- Vaikutusten arviointi** Päätöksellä on lievästi negatiiviset vaikutukset ihmisiin, koska etenkin jalan-
kulkijoiden ja pyöräilijöiden liikenneturvallisuus saattaa heiketä liittymässä.
Muutoin esityksen vaikutukset ovat neutraaleja.
- Esitys** Esitän, että liikennevalot poistetaan Tulliportinkadun ja Sairaalakadun liittymästä.
Lisäksi esitän, että pysäköintialueelta tulevaa liikennettä varten asennetaan
pysäköintialueen liittymän läheisyyteen liikennepeili, jotta etenkin Tulliportinkadun
suunnasta tulevien pyöräilijöiden havaitseminen olisi helpompaa.
- Valmistelija
Hanna Myllynen puh. +358 44 718 5333
etunimi.sukunimi(at)kuopio.fi
- Päätösehdotus** Palvelualuejohtaja Jarmo Pirhonen
Lautakunta hyväksyy va. kaupunkisuunnittelujohtajan esityksen.
- Päätös** Merkitään, että Varpu Puskala poistui kokouksesta tämän asian käsittelyn
aikana.
Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

