



Kiviharjuntie-Professorintie katuyhteyden asemakaavamuutoksen liikenneselvitys

18.9.2023



OULU
Plana
OSA-AINSINÖÖREJÄ



Sisällysluettelo

1. Johdanto
2. Kaavatilanne
3. Alueelle tehdyt aikaisemmat suunnitelmat
4. Liikenteelliset olosuhteet
5. Kohteen erityispiirteet
6. Suunnitteluratkaisu
7. Vaikutukset ja jatkotoimenpiteet
8. Kustannusarvio
9. Tiivistelmä
10. Liitteet

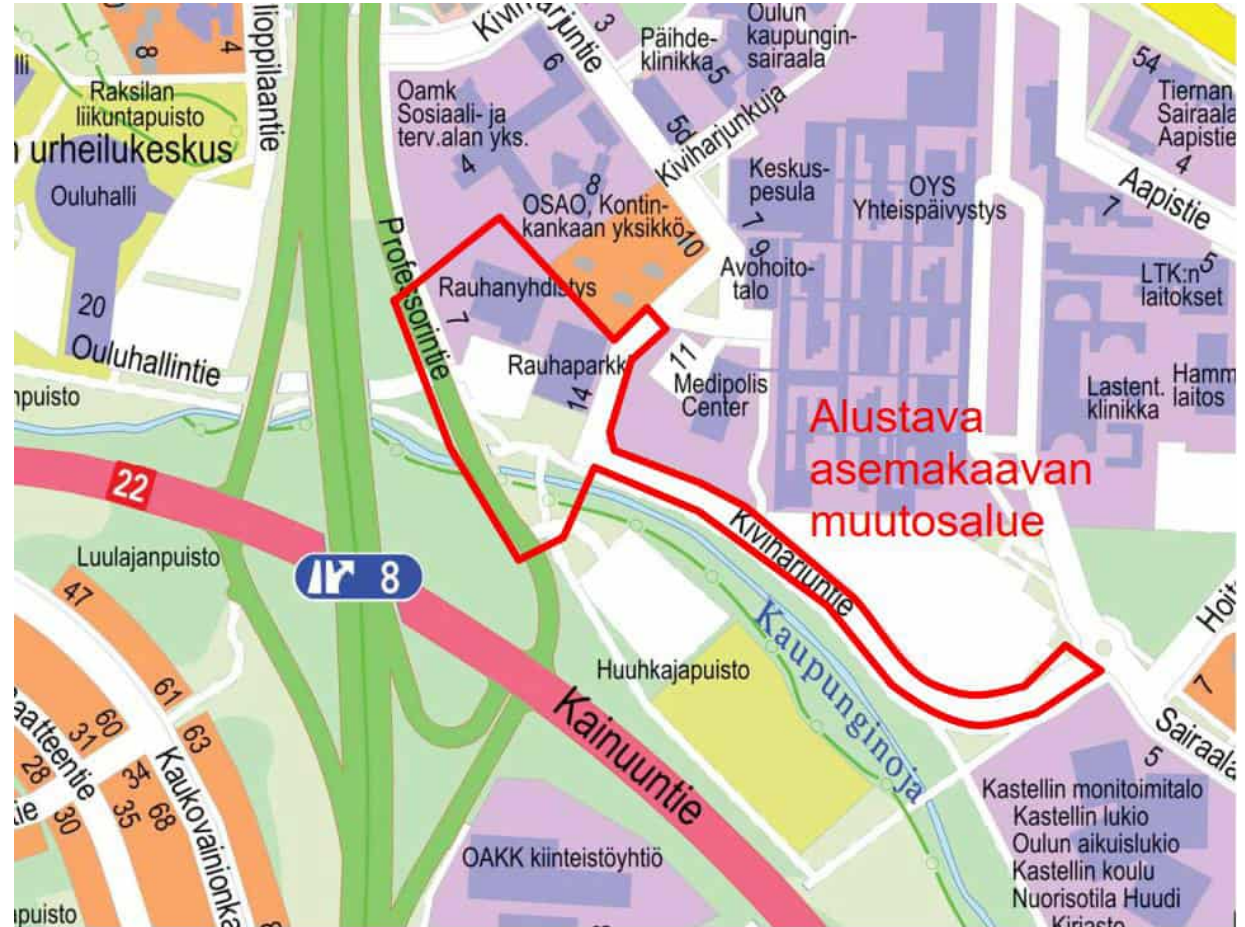
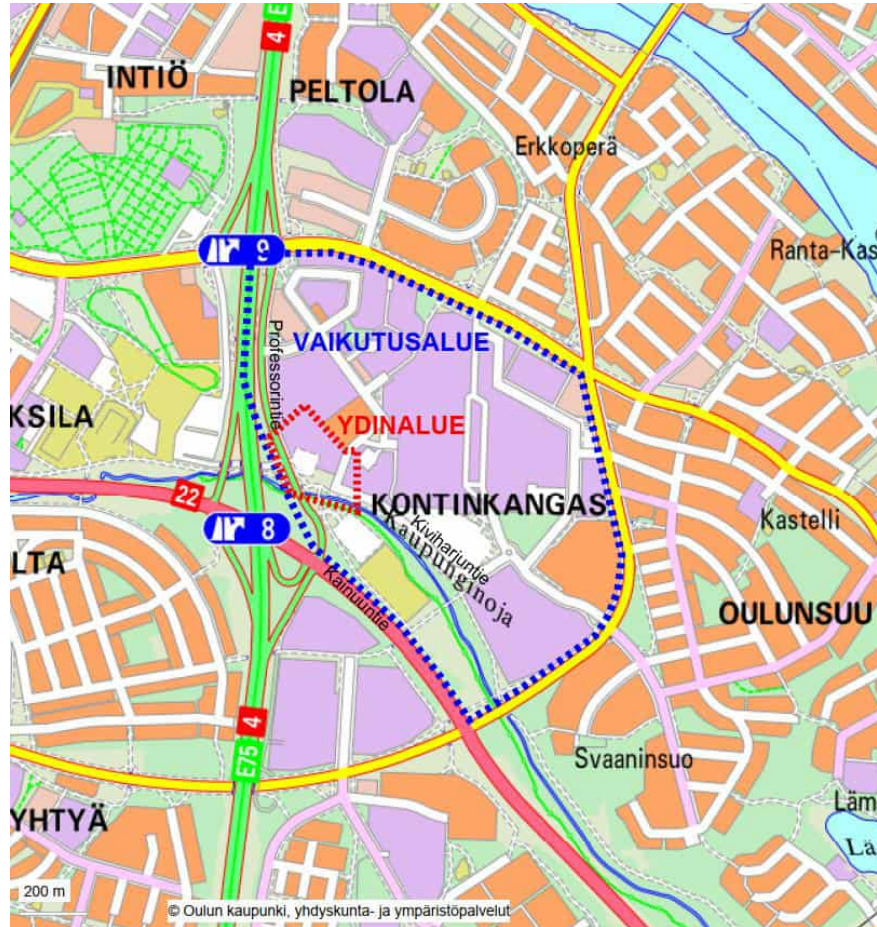


1. Johdanto

- Suunnittelukohde sijaitsee Oulun kaupungin Kontinkankaan kaupunginosassa.
- Liikenneselvitys liittyy (564-2526) Kiviharjuntie asemakaavan muutokseen.
- Tavoitteena on toteuttaa uusi katuyhteys Kiviharjuntien ja Professorintien välille (Kontinkankaantie).
- Uusi katuyhteys Professorintielle on tarpeen Kiviharjuntien liikennemäärän kasvun takia. Ennusteissa on arvioitu Kiviharjuntien liikennemäärän jatkavan kasvua tulevina vuosina.
- Uudistettavan Oulun yliopistollisen sairaalan (OYS) rakennustöiden liikennettä sekä toiminnan edellyttävää normaalia huoltoliikennettä pyritään suuntaamaan Professorintielle.
- Liikennemäärien kasvu on aiheuttanut Kiviharjuntien ja Professorintien välisen liikennevaloliittymän ylikuormittumisen. Professorintien ja Ouluhallintien nykyinen valo-ohjaamaton nelihaaraliittymä on kuormittunut etenkin ruuhkaliikenteen aikoina.
- Suunnittelun ydinaluetta on Rauhanyhdistyksen ja Rauhaparkin alue. Hankkeen vaikutusalue on koko Kontinkankaan alue.
- Alueen ympäristössä vaikuttavia toimijoita ja toimintoja ovat mm. Rauhanyhdistys, PPSHP (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri) , OYS2030, OSAO (Koulutuskuntayhtymä) ja Kastellin koulu.



1. Johdanto

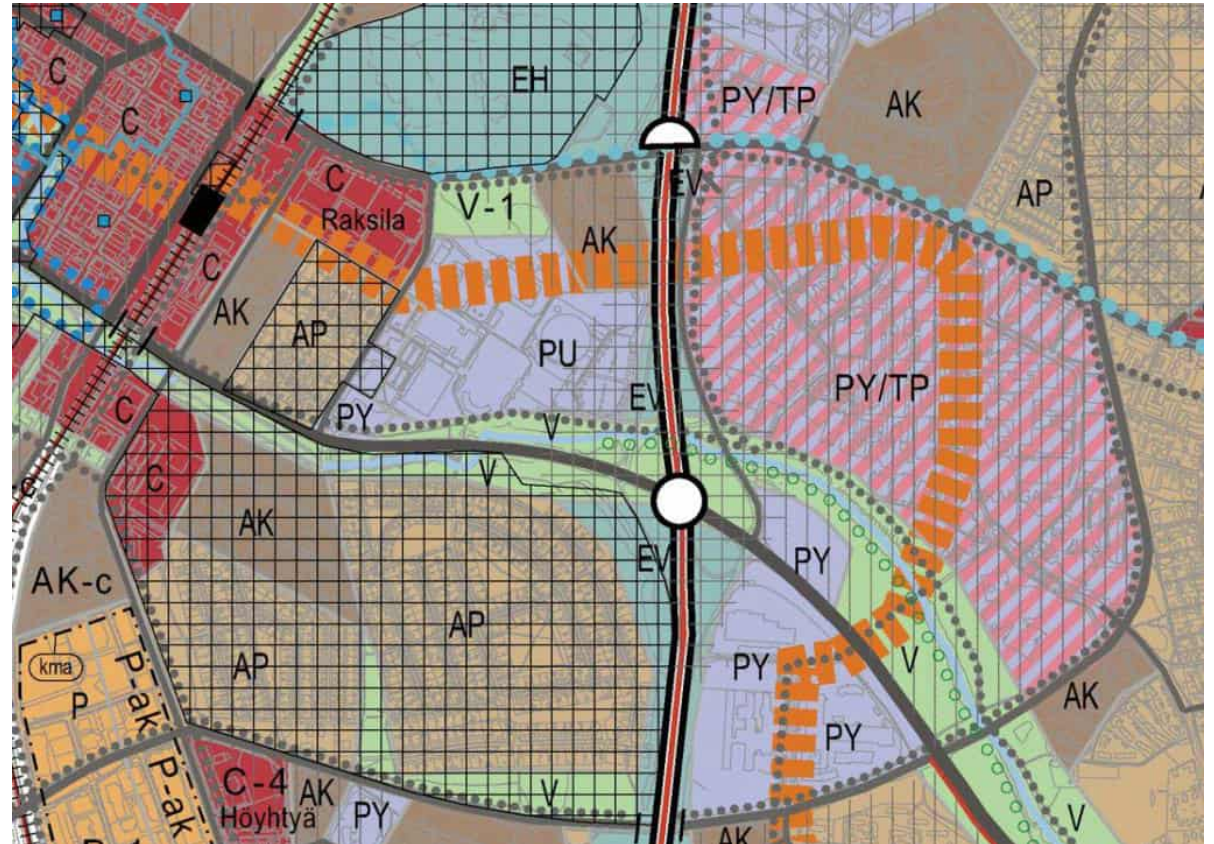




2. Kaavatilanne

Uuden Oulun yleiskaava

- Valtaosa Kontinkankaasta on osoitettu sekoittuneeksi palvelujen ja työpaikkojen alueeksi sekä innovaatiokeskittymäksi (PY/TP)
- Koko Kontinkangas ja Kaupunginojan varsi ovat rakennusperinnön, kulttuuriympäristön ja kaupunkikuvan kannalta arvokasta aluetta.
- Kaupunginojan varsi on osoitettu virkistysalueeksi.
- Kaupunginojan pohjoispuolella kulkee kevyen liikenteen pääreitti.
- Kontinkankaan alueen läpi kulkee kaupunkiraitiotien kehittämiskäytävä, joka ulottuu Linnanmaalta keskustan kautta Kaakkuriin.





2. Kaavatilanne

Ajantasa asemakaavayhdistelmä

- Kaupungin valtuuston 12.11.2018 hyväksymä asemakaava (564-2263).
- Tontti 8 on osoitettu kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialueeksi (YK) ja tontti 18 autopaikkojen korttelialueeksi (LPA-1).
- Pöllöpuiston ja Plaanaojanpolun kohdalla on voimassa ympäristöministeriön 21.9.1992 vahvistama asemakaava (564-1399).
- Huuhkajapuiston kohdalla on voimassa ympäristöministeriön 16.12.1994 vahvistama asemakaava (564-1465)



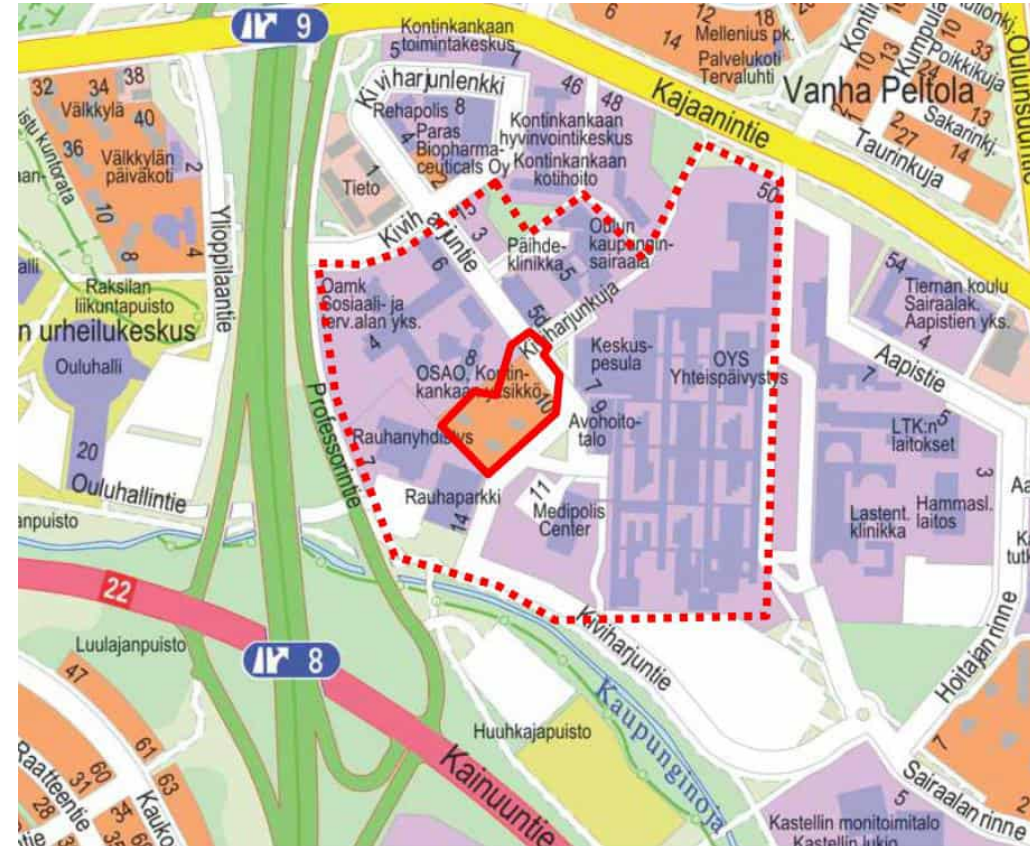




2. Kaavatilanne

Kiviharjuntie 10

Vireillä oleva asemakaavan muutos

- Otokylä ry on hakenut kaavamutosta 10.5.2021 =>Tavoitteena on rakentaa omistamalleen tontille monipuolista liike-, toimitila- ja asuinrakennuksia.



-  Alustava asemakaavan muutosalue
-  Tiedotusalue, joka sisältää lähimmät kiinteistöt



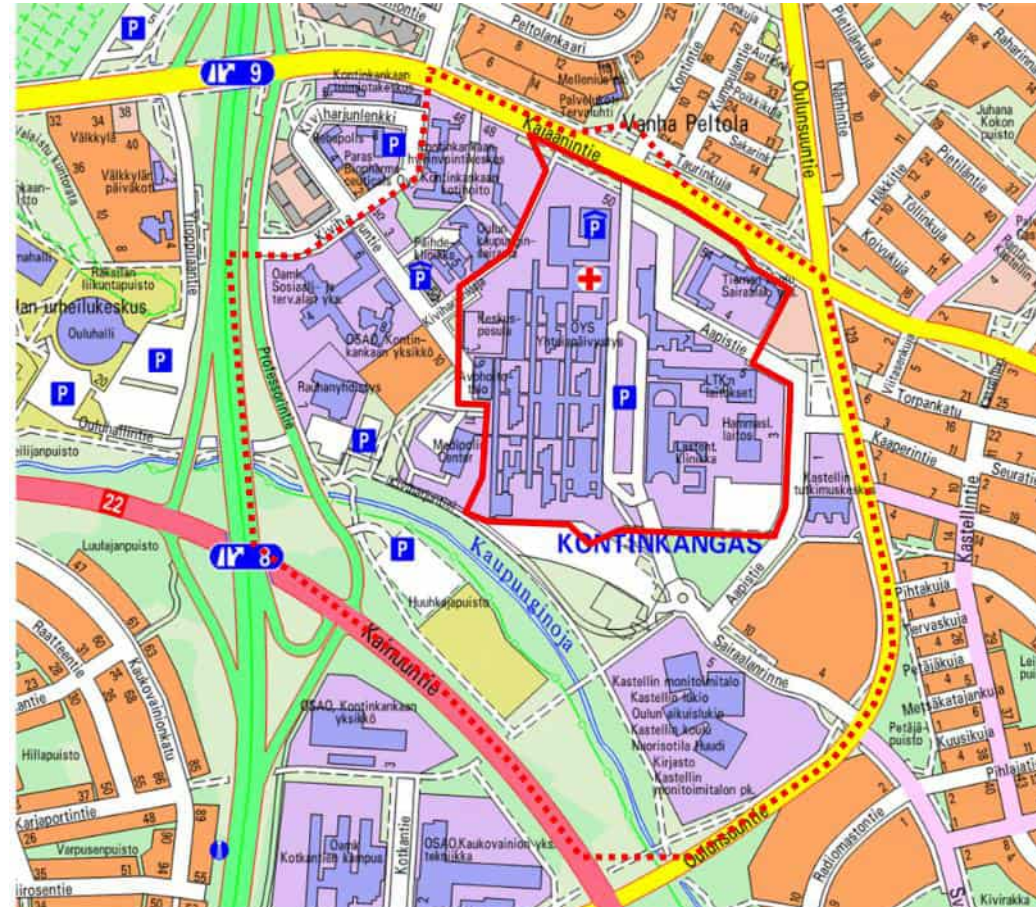
2. Kaavatilanne



Oulun yliopistollinen sairaala,
Kontinkankaan kampus ja Aapistie 4

- Vireillä oleva asemakaavan muutos

Tavoitteena on:

- Suomen Yliopistokiinteistöt Oy:n osalta kehittää yliopistokampusta monipuolisemmaksi toimintakokonaisuudeksi yhteistyössä kampuksien toimijoiden kanssa
- Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin osalta uuden pysäköintitalon ja potilashotellin rakentamisen mahdollistaminen osana Tulevaisuuden sairaala 2030 uudistamisohjelmaa.



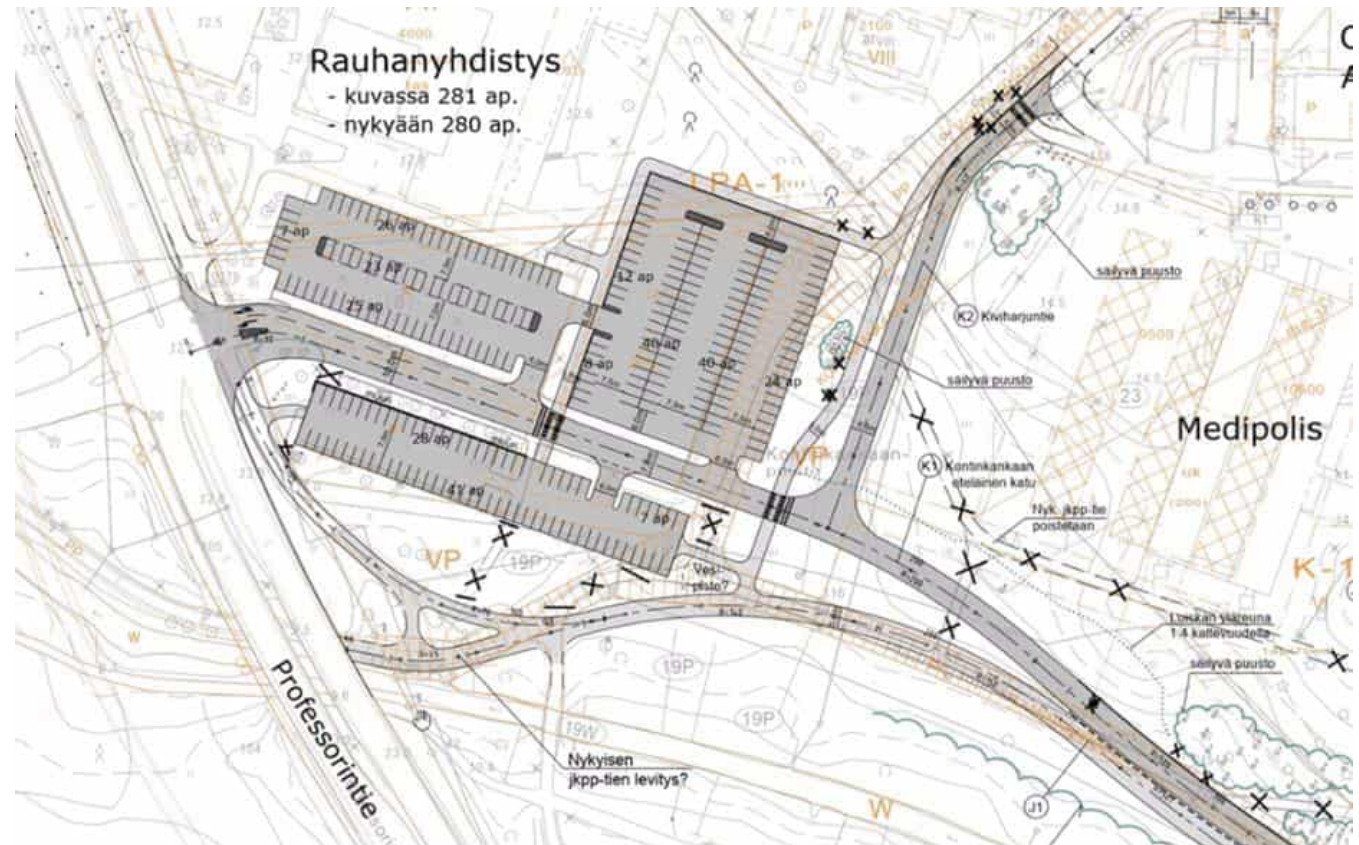
 Alustava asemakaavan muutosalue  Tiedotusalue



3. Alueelle tehdyt aikaisemmat suunnitelmat

Kiviharjuntien yleissuunnitelma v. 2017 (Oulun kaupunki, Ramboll Finland Oy).

- 12.11.2018 hyväksytyn asemakaavan valmistelun yhteydessä tehty suunnitelmavaihtoehto, jossa Kiviharjuntien jatketaan Professorintiehen.
- Katuyhteys kulkee korttelialueiden poikki. Katuyhteyttä ei ole asemakaavassa eikä sitä ole toteutettu.
- Suunnitelma ei ole toteutuskelpoinen muuttuneiden pysäköintiratkaisujen vuoksi (mm. Rauhaparkin P-talon rakentaminen vuonna 2020).





3. Alueelle tehdyt aikaisemmat suunnitelmat

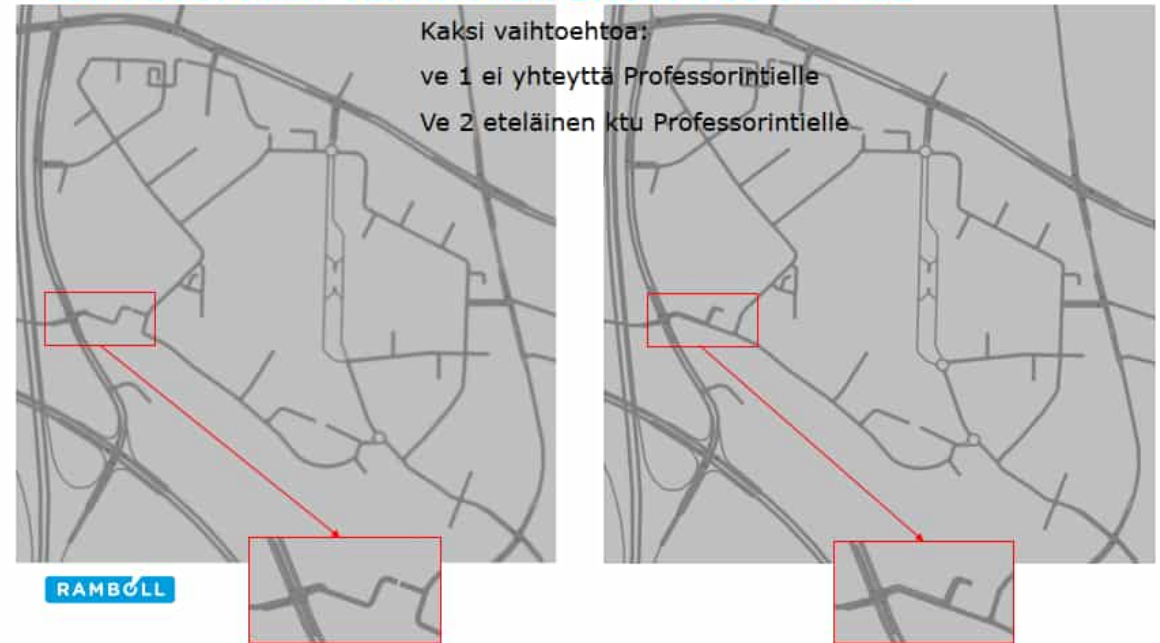
Kontinkankaan liikennesimulointi (Ramboll Finland Oy 2018)

- Ve1: ei läpiajettavaa katuyhteyttä Professorintielle.
- Ve2: on läpiajoyhteys Professorintielle.

Simuloinnin johtopäätöksiä ja huomioita:

- Ve1: toimii huonosti, ei parannusta nykytilanteeseen.
- Ve2 : Kiviharjuntien kuormitus vähenee ja toimivuus paranee, jonoutumista on kuitenkin edelleen.
- Rauhanyhdistyksen liittymässä viiveet kasvavat.
- Suunniteltu maankäyttö ruuhkauttaa Professorintien aluetta merkittävästi. Silmukkarampin rakentaminen Kainuuntieltä (vt22) Pohjantien (vt4) etelän suuntaan parantaisi selvästi liikenteen toimivuutta.
- Alueella paljon pyöräilijöitä. Pyöräliikenteen kasvua tuetaan ja yhteyksiä tulee parantaa.
- Kontinkankaan alue erittäin tärkeä joukkoliikenteelle.

SIMULOITUJEN VERKKOJEN EROT: VE1 VS. VE2

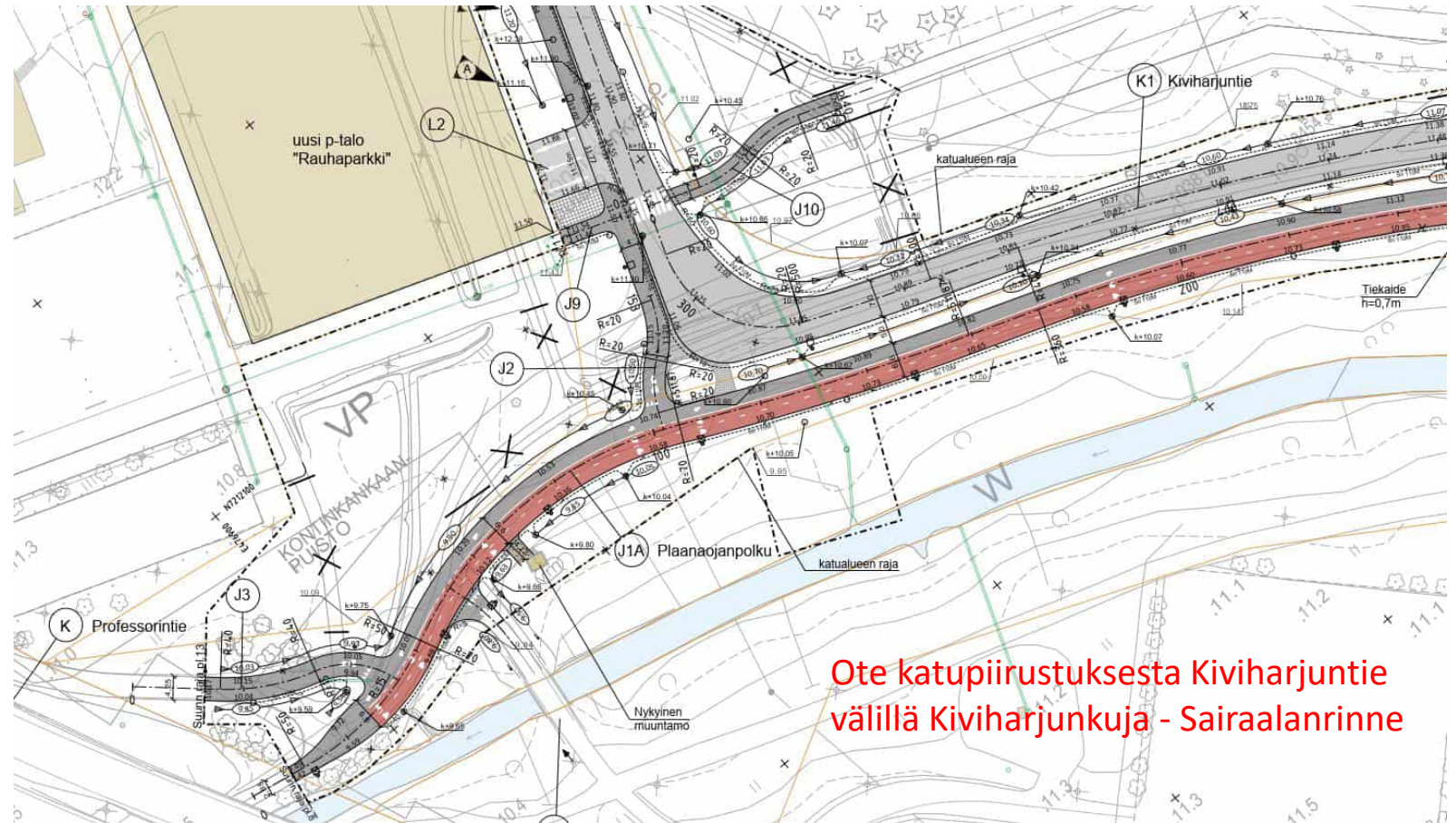


3. Alueelle tehdyt aikaisemmat suunnitelmat



Maikkulan baana (Ramboll Finland Oy 2019)

- Kaupunginojan suuntainen baanayhteys toteutettu Kiviharjuntien varteen.



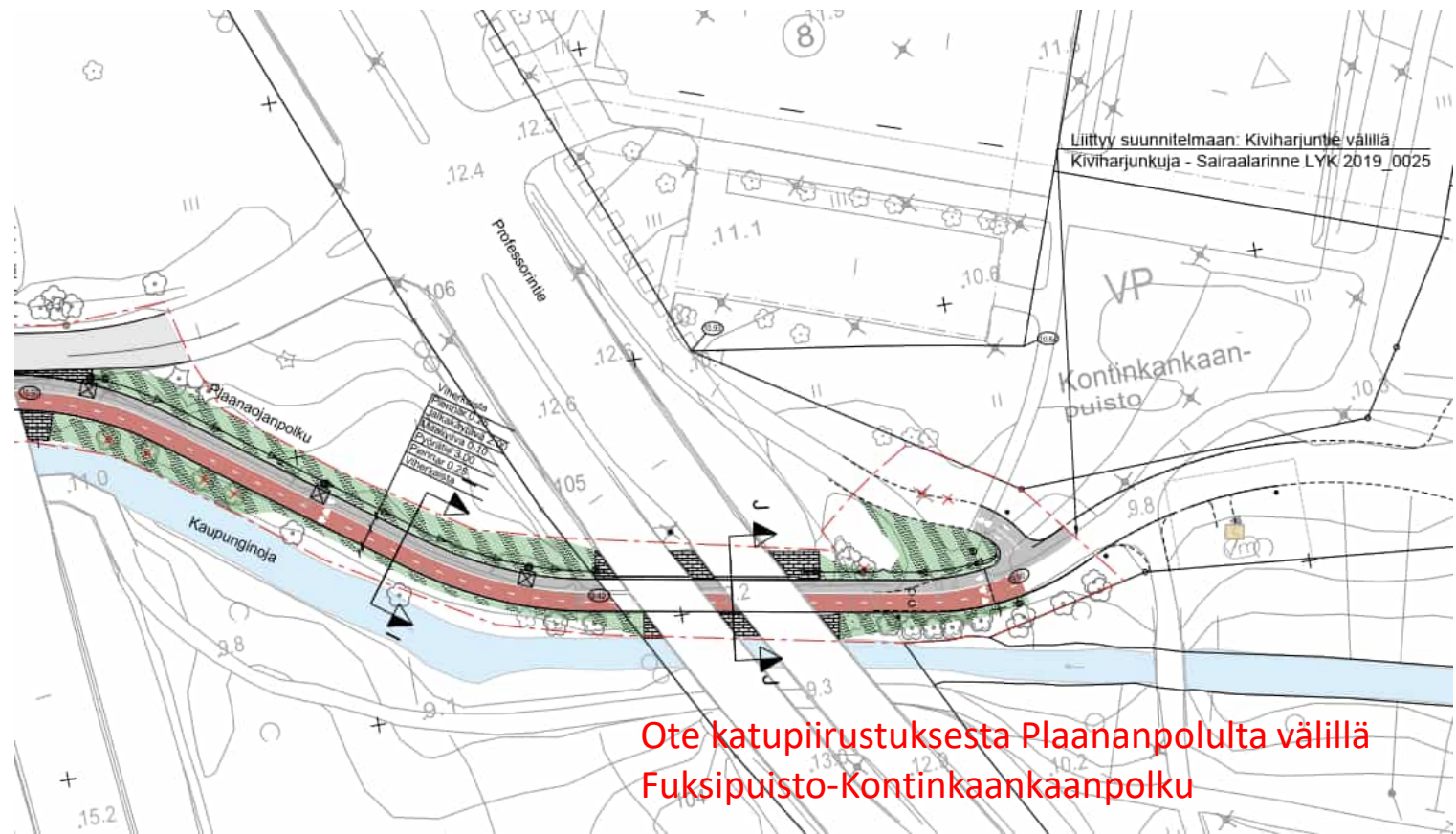
Ote katupiirustuksesta Kiviharjuntie välillä Kiviharjunkuja - Sairalanrinne



3. Alueelle tehtyt aikaisemmat suunnitelmat

Maikkulan baana (Ramboll Finland Oy 2020)

- Kaupunginojan suuntainen baanayhteys Oulun keskustasta Professoritien ali.





3. Alueelle tehtyt aikaisemmat suunnitelmat

Kontinkankaan liikenneverkko- ja ympäristöselvitys v. 2011, jota päivitetty v. 2013.

- Todettu, ettei Kiviharjuntietä voida liittää Professorintiehen Huuhkajapuiston kautta. Huuhkajapuiston uuden liittymän liikennevalot sijoittuisivat liian lähelle Kainuuntien (vt22) liikennevaloliittymää. Uusi liittymä aiheuttaisi Kainuuntien liikenteen ruuhkautumista.

Kiviharjuntie-Professorintie linnustoselvitys v. 2022.

- Alueella ei esiinny uhanalaisia lintulajeja.
- Ei löydetty luontoarvoja, joita tulisi huomioida tässä maankäytön suunnittelussa.

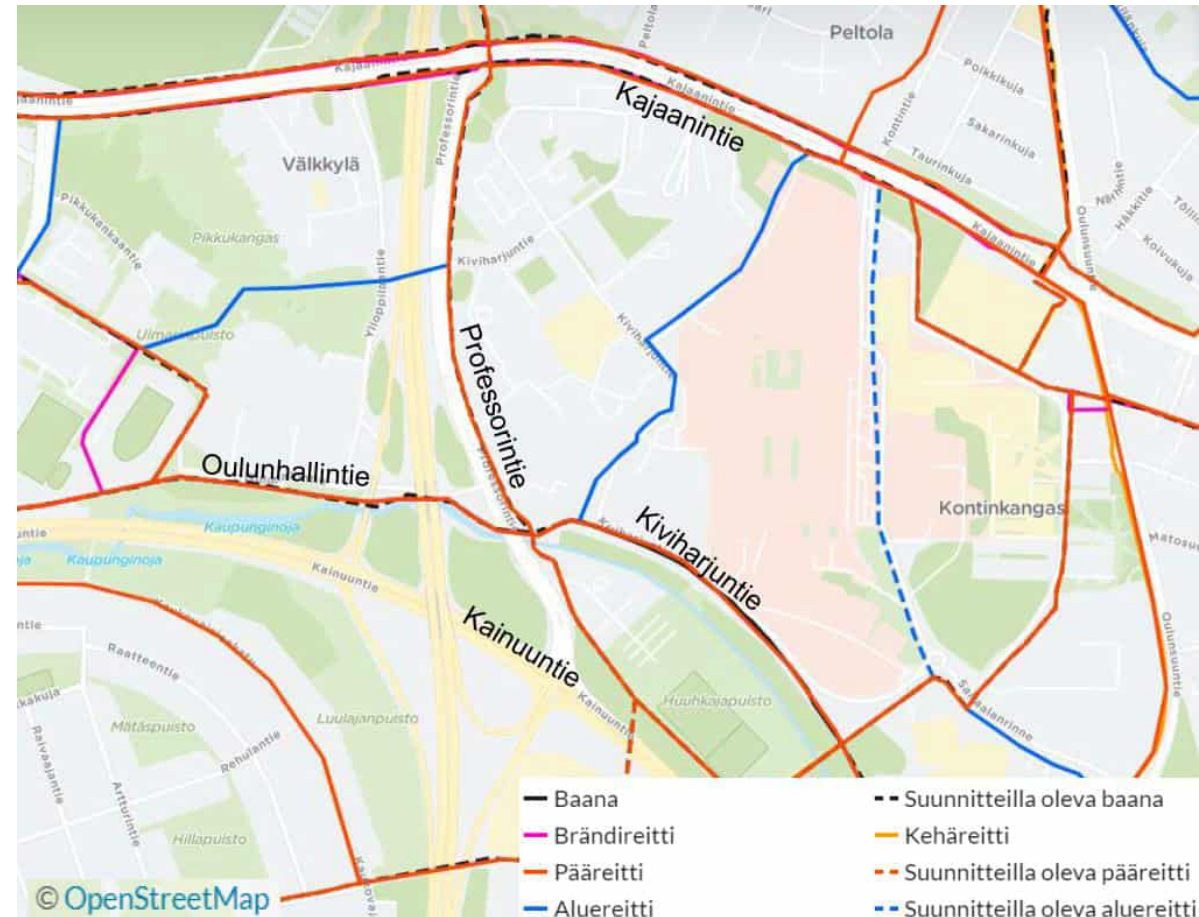


4. Liikenteelliset olosuhteet

4.1 Jalankulku ja pyöräily

Alueella on kattavat kävelyn ja pyöräilyn väyläyhteydet kaikkiin ilmansuuntiin (Oulunliikenne.fi 8.11.2022).

- Plaanaojanpolku (baana) kulkee suunnittelualueen eteläpuolitse Kiviharjuntien varressa Kaupunginojan pohjoispuolella Professorintien ali.
- Plaanaojanpolku on kävelyn ja pyöräilyn pääreitti, joka johtaa Maikkulasta Oulun keskusta. Väylä on rakennettu baanaksi vuonna 2021.
- Professorintielle on osoitettu tavoitteeksi baana yhteys välillä Plaanaojanpolku - Kajaanintie



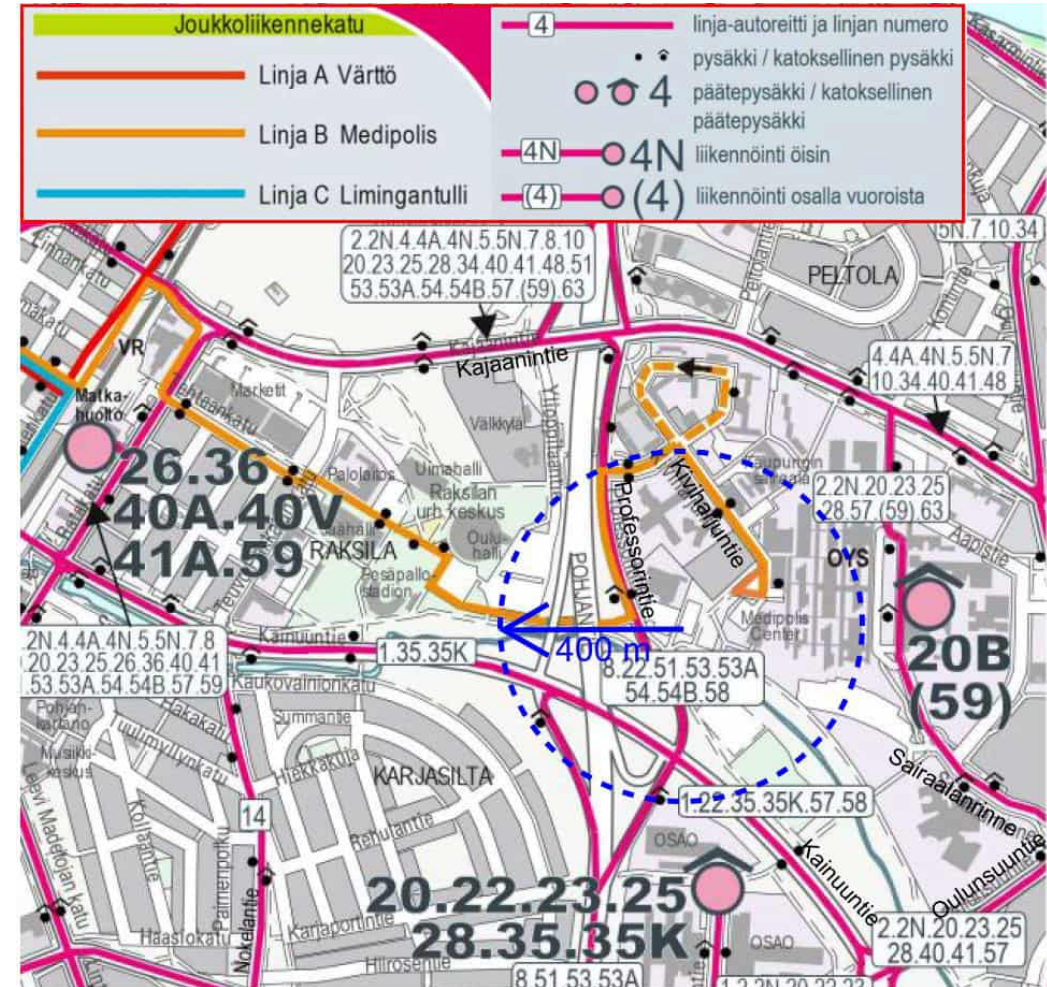


4. Liikenteelliset olosuhteet

4.2 Joukkoliikenne

- Kontinkankaan alueella on hyvä joukkoliikenteentarjonta.
- Linjoja kulkee Kajaanintien, Professorintien, Kainuuntien (vt22), Oulunsuuntien sekä OYS:n tontin ja Sairaalanrinteen kautta.
- Professorintie ja Kiviharjuntie toimii citybussireittinä. Kiviharjuntiellä on citybussin päätepysäkki.
- Lähimmät suunnittelualueen pysäkit sijaitsevat Professorintiellä.

Lähde Oulunliikenne.fi 8/2023





4. Liikenteelliset olosuhteet

4.3 Katuverkko ja moottoriajoneuvoliikenne

Kiviharjuntie

- Kontinkankaan alueen keskeinen kokoojakatu, nopeusrajoitus 30 km/h.
- Liittyy luoteessa Professorintiehen ja kaakossa Sairaalanrinteen kautta Oulunsuuntiehen.
- Kadulta on useita liittymiä kiinteistöille (mm. Rauhaparkkiin).
- Kiviharjuntien kautta kulkevat mm. sairaalan avohoitotalon autoliikenne ja sairaalan huoltoliikenne.

Professorintie

- Kokoojakatu, nopeusrajoitus 50 km/h.
- Liittyy pohjoispäässä Kajaanintiehen ja eteläpäässä Kainuuntiehen.
- Ks. kohta 5. Kohteen erityispiirteet.

Oulunhallintie

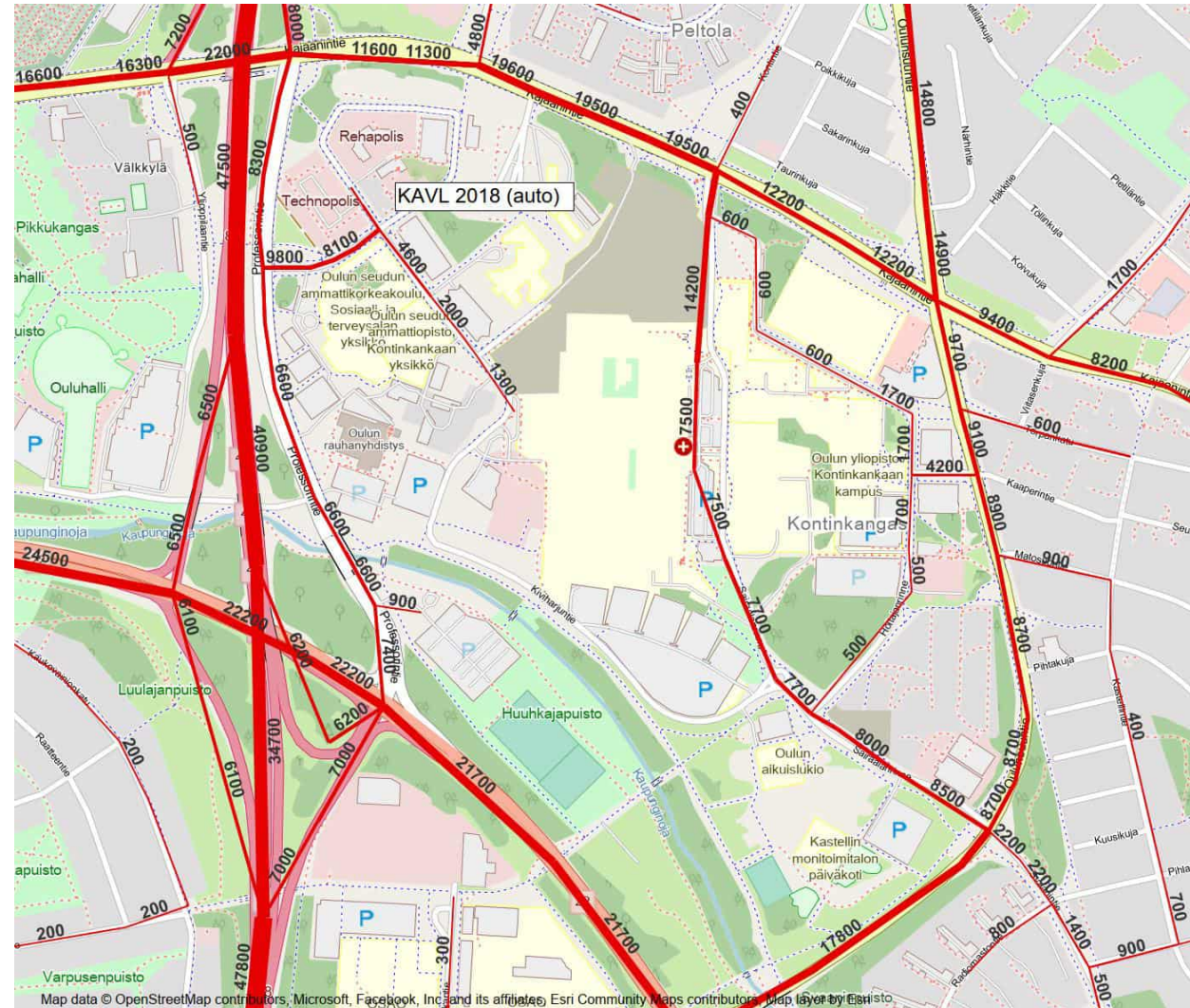
- Liityntäkatu, nopeusrajoitus 30 km/h
- Liityntäkatu Ouluhallille Professorintien tasoliittymän kautta.
- Katu alittaa Pohjantien vt 4 (korkeusrajoitus 3,4 m).



4. Liikenteelliset olosuhteet

4.4 Liikennemäärät vuonna 2018 (KAVL autot, arkivuorokausiliikenne / Oulunseudun liikennemalli)

- Professorintiellä 6 600 - 7 400 ajoneuvoa vuorokaudessa.
- Professorintiellä raskaan liikenteen osuus 3,3-3,4 % (v. 2020)





4. Liikenteelliset olosuhteet

4.4 Liikennemäärät vuonna 2022

Suunnittelutyön aikana tehty Oulunhallintielle liikenteen poikkileikkauslaskenta (17.11-24.11.2022).

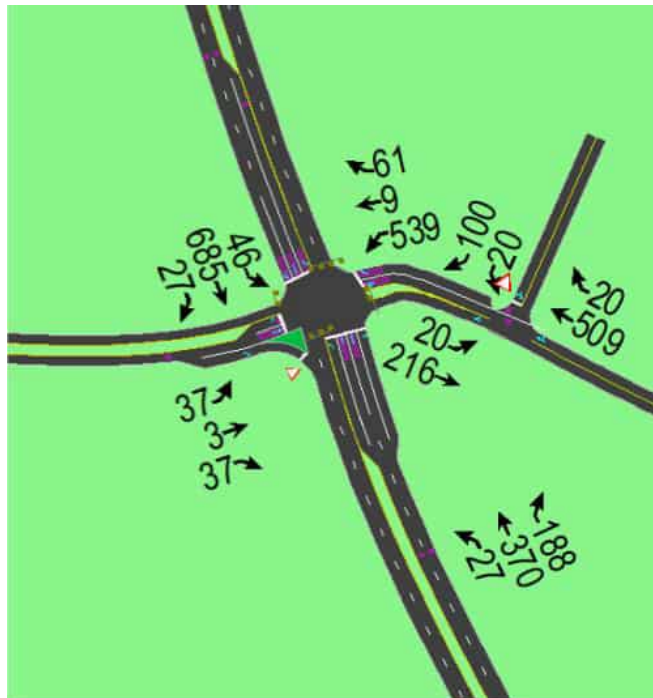
Vuorokausiliikennemäärät vuodelle 2022 (Solutra Oy, PROFESSORINTIEN JA OULU-HALLINTIEN LIITTYMÄ, OULU, LIIKENNEVALOJEN (126) YLEISSUUNNITELMA):

- Professorintiellä noin 5 500 – 7 100 ajon./vrk
- Ouluhallintiellä noin 1 000 ajon./vrk
- Rauhanyhdistyksen ja Rauhaparkin P-talon pihaliittymän tulosuunnalla noin 600 ajon./vrk. Pihaliittymän tulosuunnan liikenne sijoittuu pääsääntöisesti työmatkaliikenteen tulo- ja poistumisajankohtiin.
- Katuverkolla huipputuntien liikennemäärät ovat vuorokausiliikennemääristä noin 10-12 %.

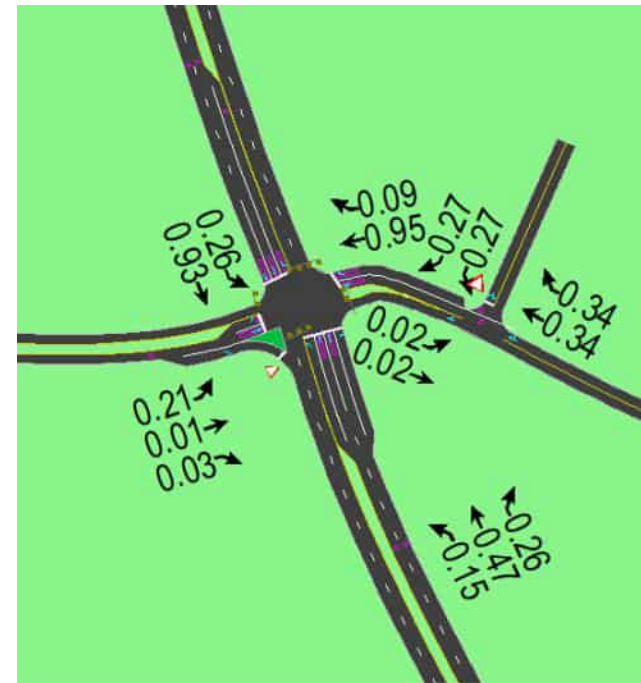


4. Liikenteelliset olosuhteet

Kontinkankaantien ja liikennevaloliittymän huipputuntiliikennemäärät v. 2040 ja toimivuustarkastelu (Solutra Oy, PROFESSORINTIEN JA OULU-HALLINTIEN LIITTYMÄ, OULU, LIIKENNEVALOJEN (126) YLEISSUUNNITELMA)



Kuva 3. Toimivuustarkasteluissa käytetyt huipputunnin liikennemäärät ennustevuodelle 2040, jotka kuvaavat lähinnä iltapäivän työmatkaliikenteen purkautumishetkeä.



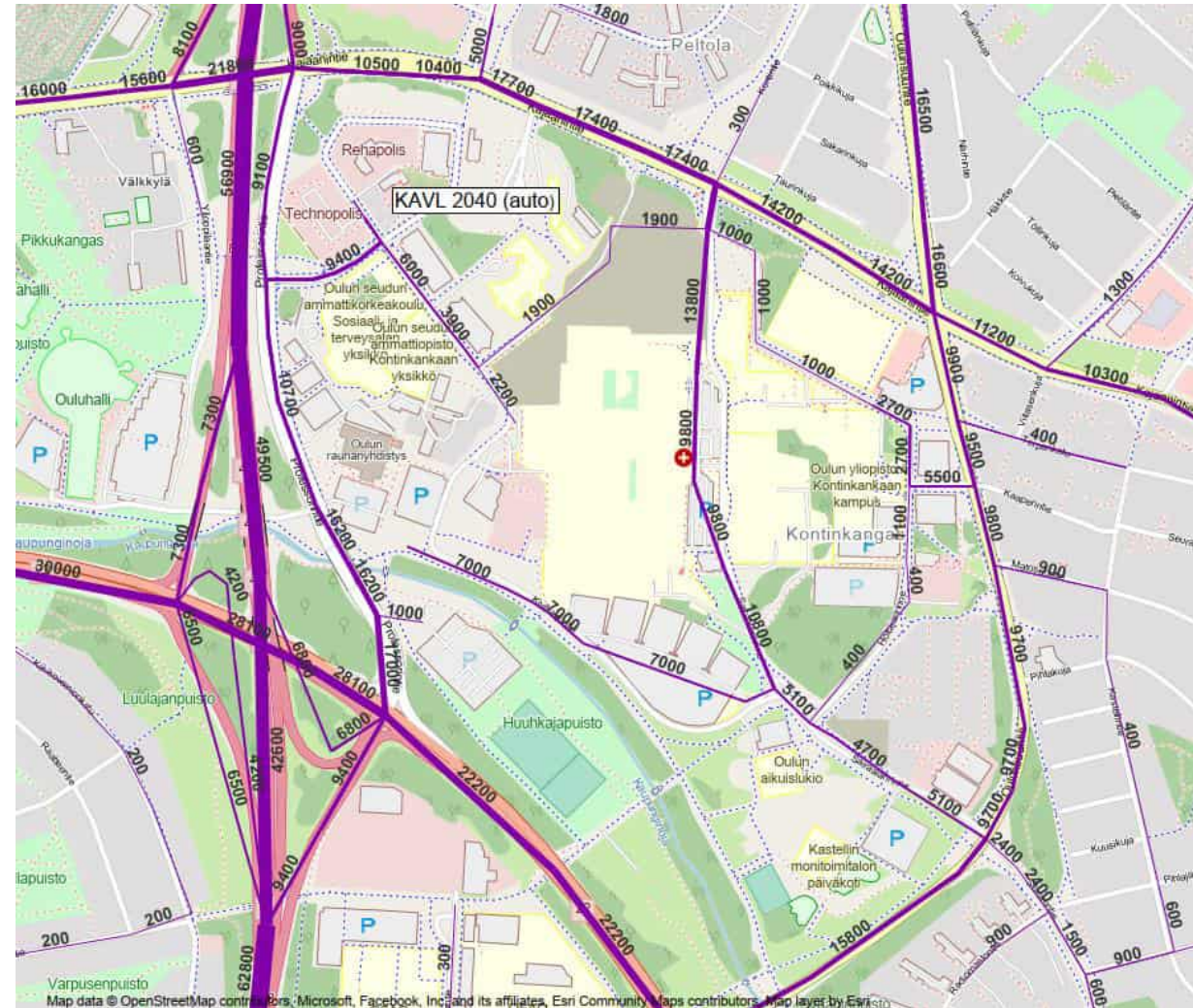
Kuva 4. Huipputunnin liikennemääriä (ennustevuosi 2040) vastaavat kuormitusasteet kohdan 3 liikennevalojen ohjausperiaatteilla.



4. Liikenteelliset olosuhteet

4.5 Liikenne-ennuste vuodelle 2040 (KAVL autot, arkivuorokausiliikenne / Oulunseudun liikennemalli).

- Verkossa ei ole Kontinkankaantien katuyhteyttä.
- Sairaalan pohjoispuolella uusi yhteys Kiviharjuntieltä – Aapistien liittymään.
- Vt4 / vt22 eritasoliittymässä on silmukkaramppi valtatielle 4 etelän suuntaan.
- Professorintiellä 10 700 – 17 000 ajon. / vrk.
- Professorintiellä raskaan liikenteen osuus 2,5-5,0 %

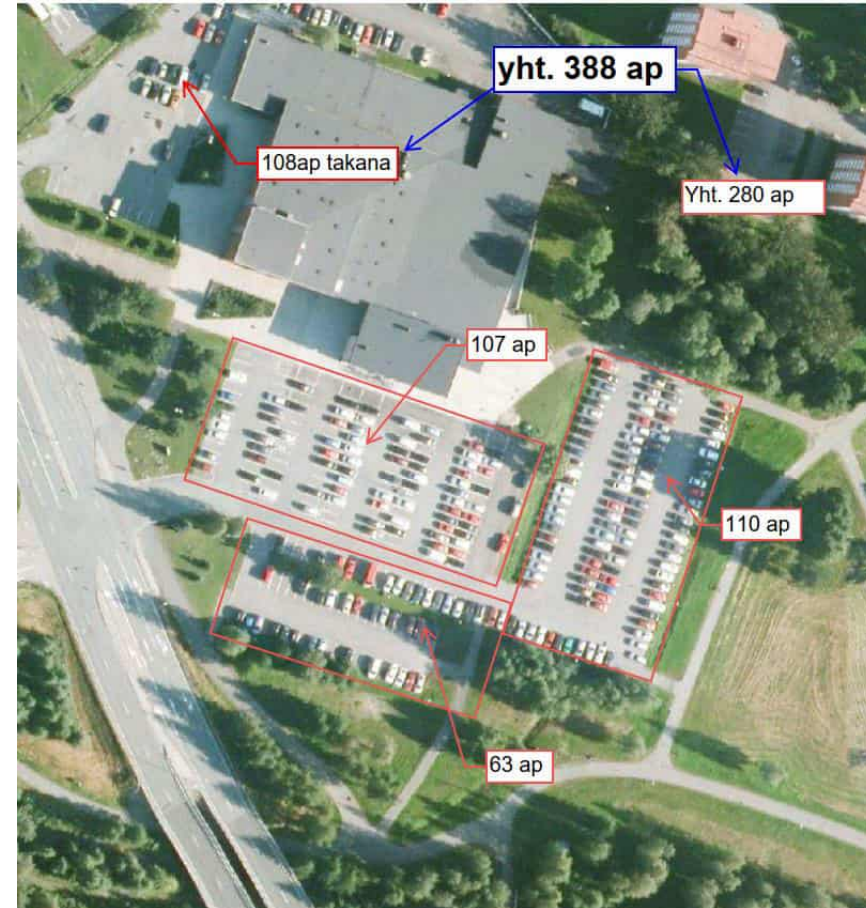




4. Liikenteelliset olosuhteet

4.6 Nykyiset pysäköintijärjestelyt

- Ennen Rauhaparkin P-talon rakentamista v. 2020 Rauhanyhdistyksen piha-alueella oli noin 390 autopaikkaa.
- Lisäksi läheisen oppilaitoksen alueella on noin 300 autopaikkaa.



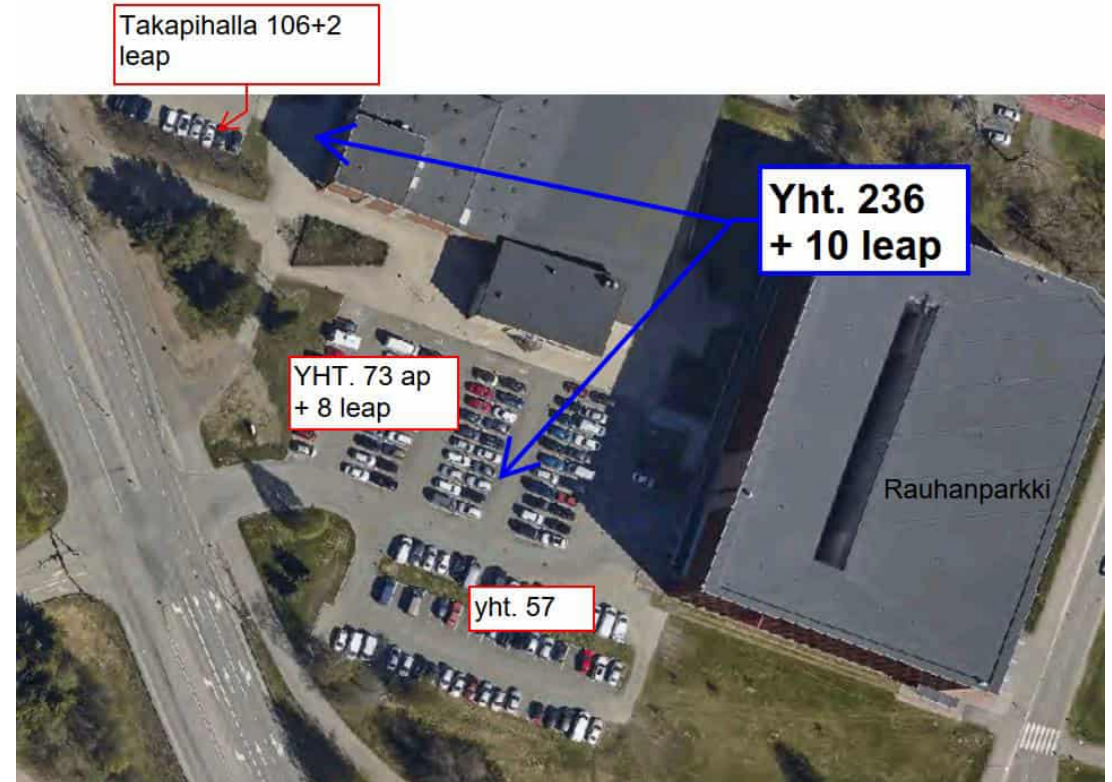


4. Liikenteelliset olosuhteet

4.6 Nykyiset pysäköintijärjestelyt

Vuonna 2020 alueelle on rakennettu 800 autopaikan Rauhanparkki PPSHP:n käyttöön.

- Rauhanyhdistyksen piha-alueella oli noin 250 autopaikkaa.
- Rauhanparkin pysäköintilaitoksesta on osoitettu 21 rasiteautopaikkaa Rauhanyhdistyksen käyttöön.
- PPSHP on tarjonnut vastikkeetta Rauhanyhdistyksen käyttöön Rauhanparkin pysäköintikapasiteettia viikonloppumessujen ajaksi. Viikonloppumessujen pysäköintitarve on vaihdellut noin 100 ja 200 autopaikan välillä.





4. Liikenteelliset olosuhteet

4.6 Nykyiset pysäköintijärjestelyt

PPSHP, Rauhanyhdistys ja oppilaitos ovat sopineet piha-alueiden pysäköinnin vastikkeettomasta yhteiskäytöstä.

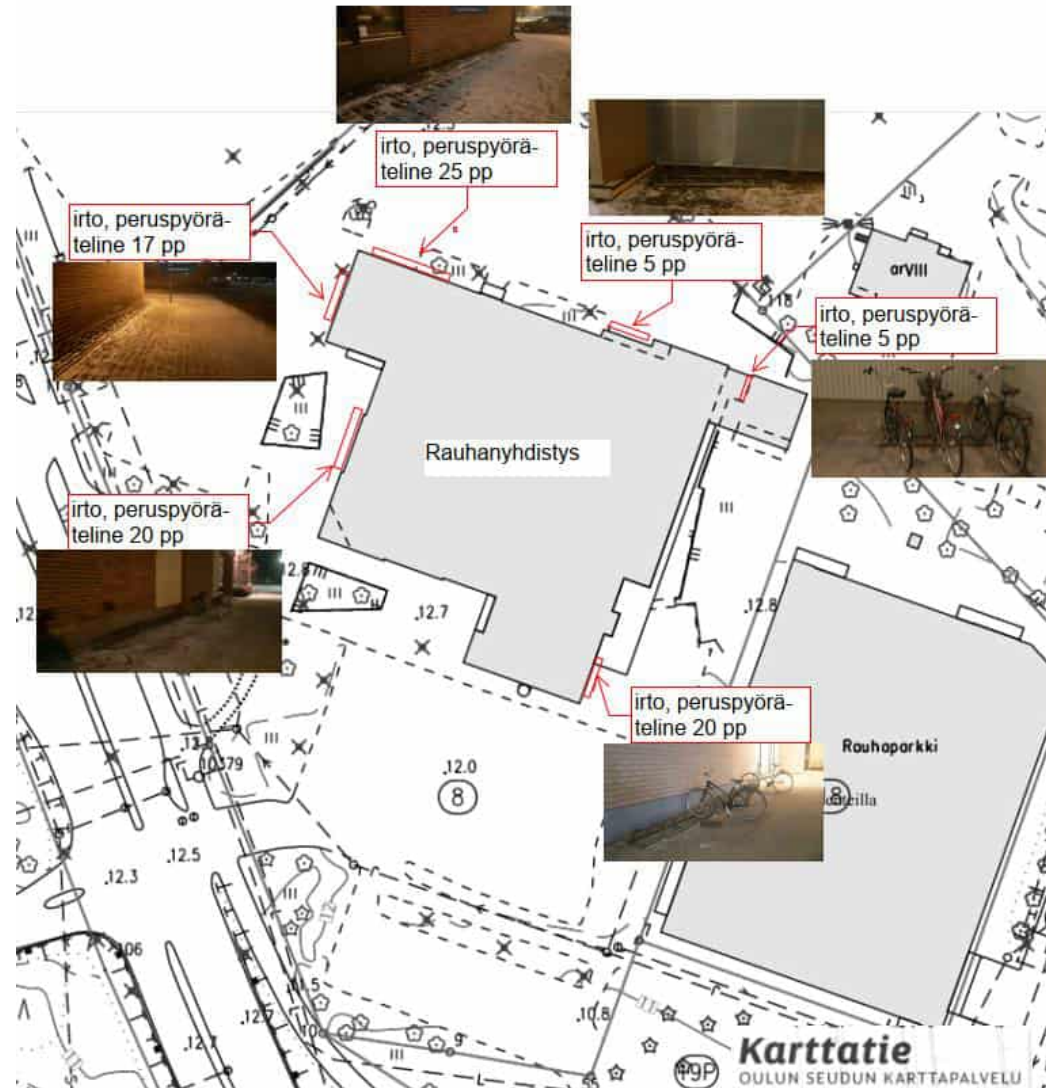
- Rauhanyhdistys saa käyttää oppilaitoksen pysäköintiä arki-iltoina ja viikonloppuisin järjestettävien messujen aikana.
- Oppilaitos saa käyttää Rauhanyhdistyksen pysäköintiä arkipäivisin.
- PPSHP saa käyttää Rauhanyhdistyksen pysäköintiä arkipäivisin.
 - Rauhaparkin nykyinen käyttö on ollut toistaiseksi vähäistä, etenkin viikonloppuisin.
 - Rauhaparkin kuormitus on painottunut arkisin työvuorojen vaihtumiseen.



4. Liikenteelliset olosuhteet

4.6 Nykyiset pyöräpysäköintijärjestelyt

- Alueella on nykyisin yhteensä 92 pyörätelinepaikkaa.
- Pyöräpysäköinti ei ole laadukasta.
- Pyörätelineet ovat siirreltäviä pyörätelineitä, joita on sijoitettu sisäänkäyntien yhteyteen.





6. Suunnitteluratkaisu

6.1 Autopaikoitustarve

- Suunnitelmaratkaisussa Rauhanyhdistyksen ja Rauhaparkin P-talon edustalle on esitetty 61 autopaikkaa ja 6 liikuntaesteisten autopaikkaa. Pysäköintipaikkoja poistuu alueelta 12 ap ja 2 leap.
- Katulinjauksen alle jää nykyinen pysäköintialue. Pysäköintipaikkoja poistuu alueelta 57 ap.
- Rauhanyhdistyksen takapihalla säilyvät nykyiset 106 ap ja 2 leap.
- Rauhanyhdistyksen piha-alueelle sijoittuu 167 ap ja 8 leap.
- Rauhaparkin P-talossa 800 ap, joista 19 leap
=> **Alueella on yhteensä 975 ap (948 ap ja 27 leap)**
- Voimassa olevassa kaavassa Rauhanyhdistykselle on osoitettu rakennettavaksi 250 autopaikkaa. Rauhanyhdistyksen piha-alueella sijaitsee muutoksen jälkeen 175 autopaikkaa. Tämän lisäksi Rauhaparkin p-talosta on osoitettu rasiteautopaikkoja Rauhanyhdistyksen käyttöön.



6. Suunnitteluratkaisu

6.2 Pyöräpysäköintitarve

Pyöräpaikkavaatimus (Pysäköintinormin tiivistämisvyöhyke)

- Nykyisen YK-korttelin rakennusoikeus 4500 k-m², pysäköintinormi 1/50 pp/k-m²
=> **Vaaditut pyöräpaikat yht. 90 kpl**
- Pyöräpysäköinnistä vähintään 30 % tulisi kattaa ja ulkona olevien telineiden tulisi olla runkolukittavia.
- Yleissuunnitelmassa pyöräpaikoitusta on esitetty Rauhanyhdistyksen rakennuksen länsipuoleiselle aukiolle sisäänkäyntien läheisyyteen.
- Sijoittelussa on huomioitu koneellinen kunnossapito pyörien ollessa telineessä sekä selkeä kulkureitti pyöräpysäköintiin liikenneverkolta.



6. Suunnitteluratkaisu

6.3 Liikennejärjestelyt nykyisin

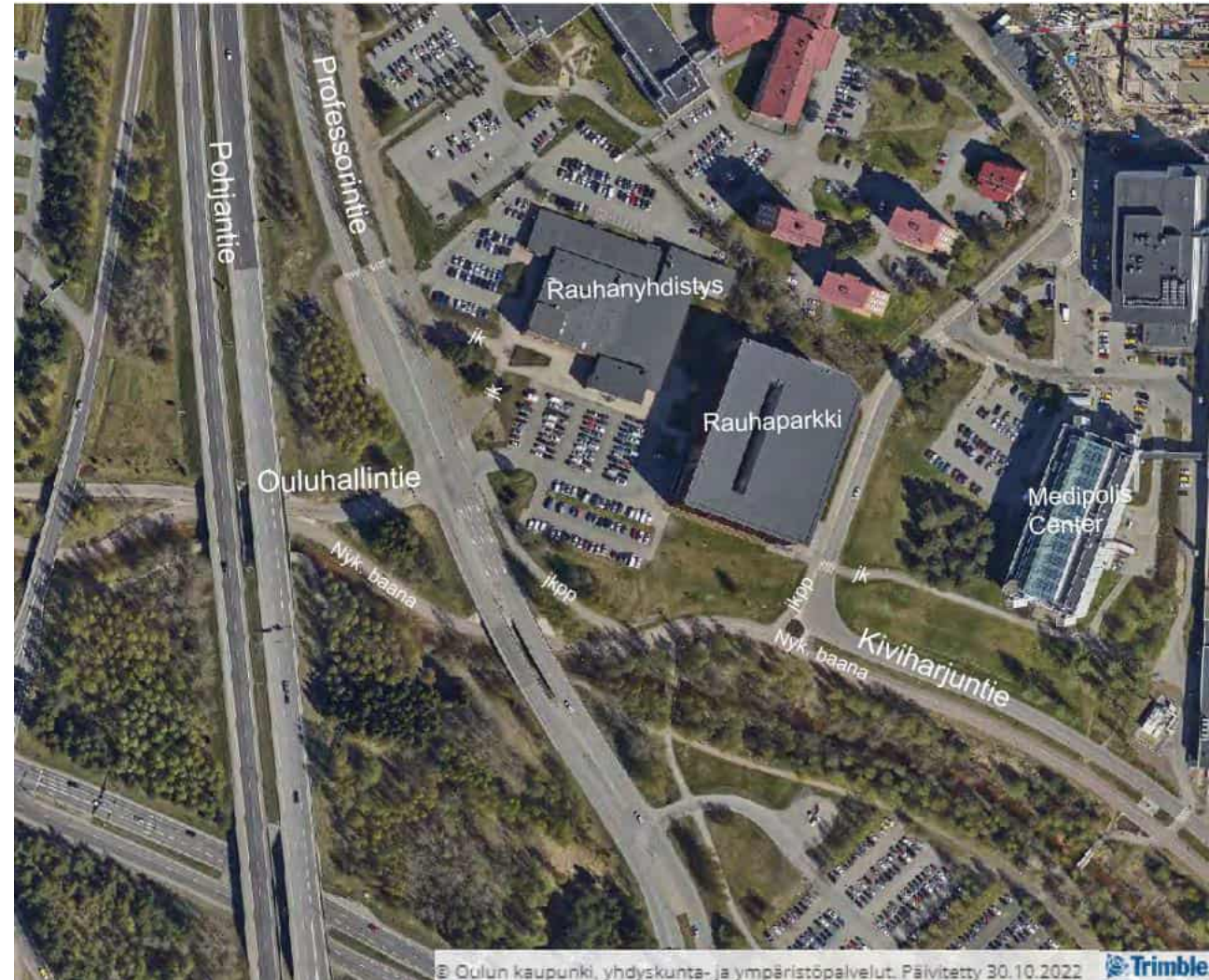
- Oulunhallintien ja Professorintien liittymä on kanavoitu nelihaaraliittymä. Liittymässä ei ole nykyisin liikennevalo-ohjausta.
- Liittymän itäinen haara on pihaliittymä (Rauhanyhdistyksen P-alueet ja Rauhaparkin P-talo).
- Liittymässä etelän ja pohjoisen tulosuunnista on kolme kaistaa (suoraan ajaville/oikealle kääntyville, suoraan ajaville ja vasempaan kääntyville).
- Oulunhallintien tulosuunnasta on kaksi kaistaa (oikealle ja vasemmalle kääntyville).
- Rauhanyhdistyksen pysäköintialueille on kulku Professorintien kautta.
- Rauhanparkkiin on kulku yhteys Rauhanyhdistyksen pysäköintialueelta sekä Kiviharjuntieltä.



6. Suunnitteluratkaisu

6.3 Liikennejärjestelyt nykyisin

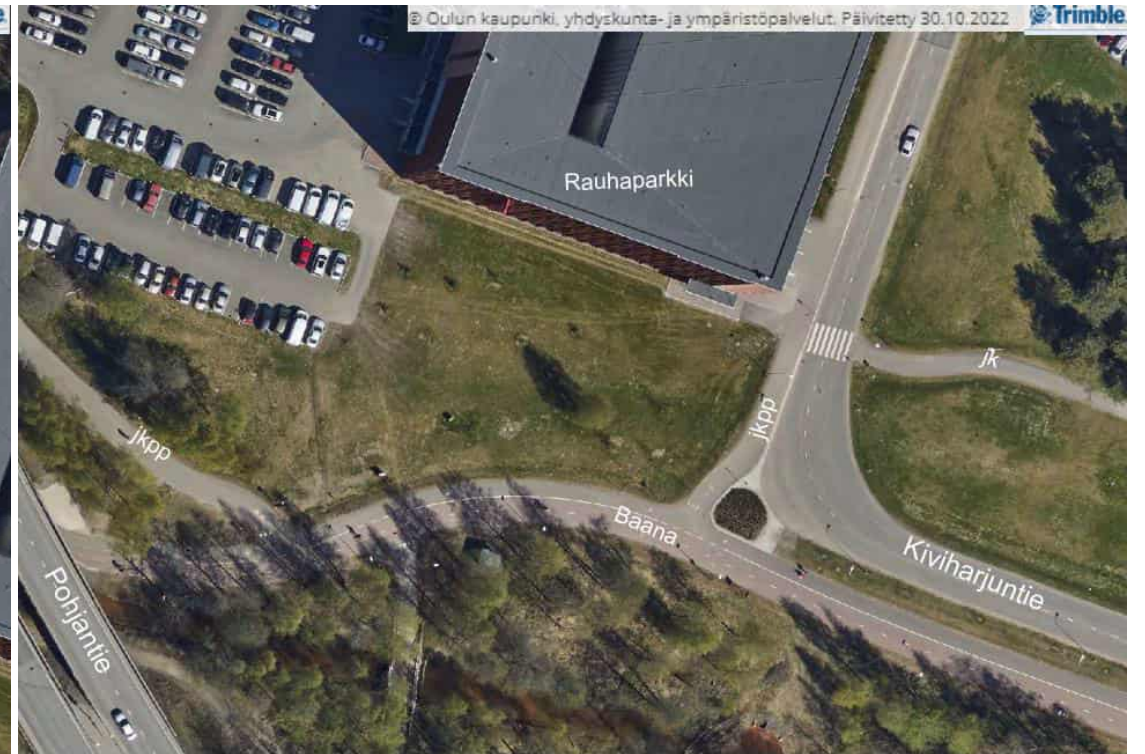
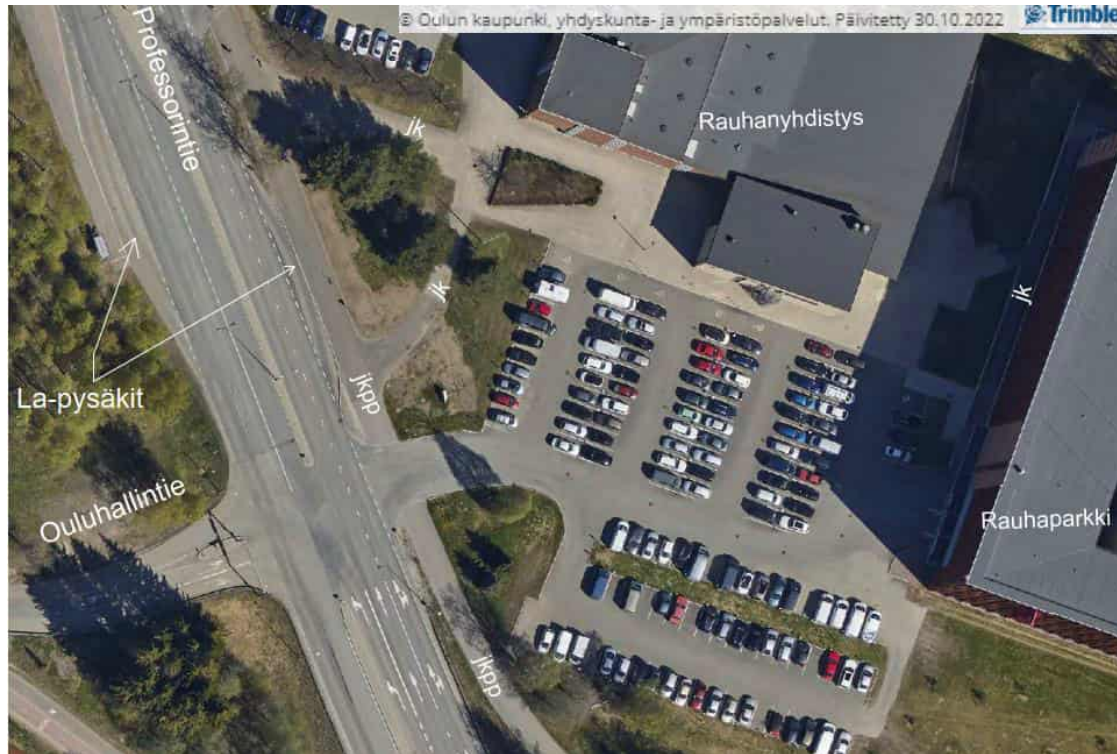
- Professorintielle liittymän pohjoispuolella on linja-autopysäkit. Länsipuolen pysäkillä on katoksellinen odotustila. Käynti ko. pysäkille on pysäkin pohjoispuolella sijaitsevan suojatien kautta.
- Baana kulkee Kiviharjuntien eteläpuolella Kaupunginojan suuntaisesti Professorintien ali.
- Professorintien varressa kulkee jalankulku- ja pyöräilyväylä, jolta on Rauhanyhdistyksen tontille jalankulkuyhteyksiä.





6. Suunnitteluratkaisu

6.3 Liikennejärjestelyt nykyisin





6. Suunnitteluratkaisu

6.4 Liikennejärjestelyt tulevassa tilanteessa

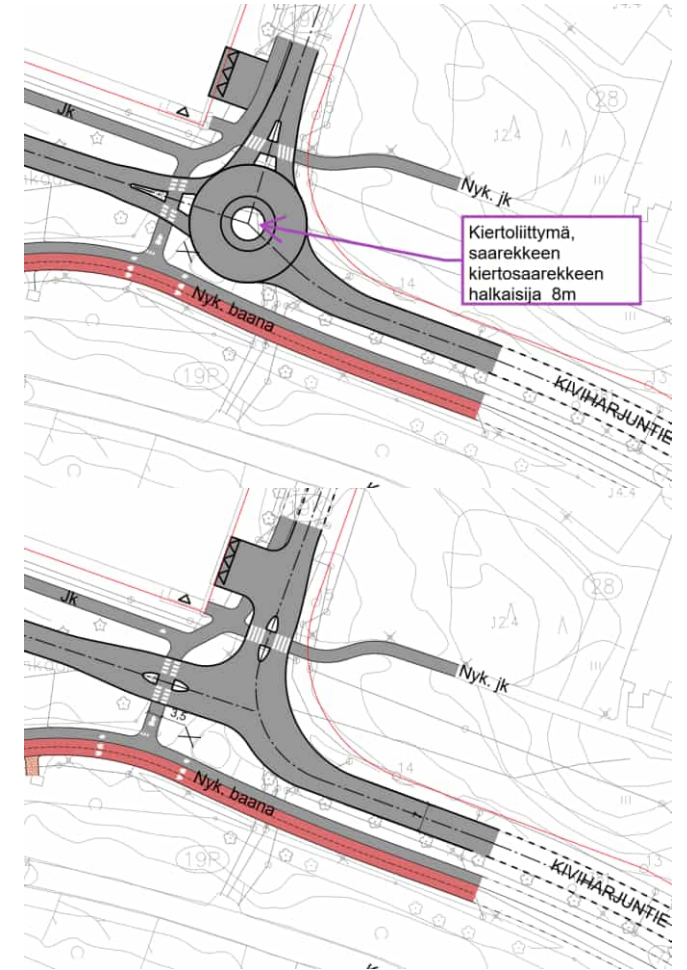
Vaihtoehtotarkastelut:

Tutkituissa vaihtoehdoissa olleita eroja:

- Kiviharjuntien liittymäkulma Professorintielle.
- Pysäköintialueiden sijoittuminen Kontinkankaantien suhteen.
- Jalankulku ja pyöräilyväylien linjaus ja yhteydet.
- Kiviharjuntien liittymätyypit.

Suunnittelussa päädyttiin kehittämään ratkaisua, jossa Kiviharjuntiella on T-liittymä ja pysäköintialue sijoittuu kokonaan Kontinkankaantien pohjoispuolelle.

- Kiviharjuntien liittymävaihtoehtona ollut kiertoliittymä jäi pois mm. tilan puutteen vuoksi.
- Pysäköintiä ei haluttu liikenneturvallisuuksista sijoittaa Kontinkankaantien eteläpuolelle.





6. Suunnitteluratkaisu

6.4 Liikennejärjestelyt tulevassa tilanteessa

Ratkaisuesitys (liitteen 1 yleissuunnitelmapartta)

- Nykyisen Kiviharjuntien kohdalla on T-liittymä.
- Kiviharjuntie on jatkettu Rauhaparkin P-talon eteläpuolitse ja liitetty liikennevaloilla Professorintiehen.
- Kontinkankaantien tulosuunnalla on kaksi kaistaa.
- Kiviharjuntien T-liittymässä on suojatiesaarekkeet lännen ja pohjoisen tulosuunnilla. Idän tulosuunnasta vastakkaiset ajokaistat on eroteltu kiveyksellä, jossa ei ole korkeaa reunatukea.
- Professoritien liikennevaloliittymässä etelän tulosuunnalla on lisäkaista oikeaan kääntyville. Pohjoisen tulosuunnalla on kolme kaistaa (nykytila).
- Oulunhallintien suunnasta on erillinen vapaa-oikea kaista helpottamaan tulosuunnan ruuhkautumista ja liittymistä Professorintielle valtatie 22 suuntaan.



6. Suunnitteluratkaisu

6.4 Liikennejärjestelyt tulevassa tilanteessa

Ratkaisuesitys (liitteen 1 yleissuunnitelmapartta)

- Rauhanyhdistyksen puoleiselle pysäköintialueelle ja Rauhaparkin P-taloon on kulku Kiviharjuntien jatkeelta (tuleva Kontinkankaantie).
- Rauhanyhdistyksen pysäköintialueella on 61 autopaikkaa ja 6 liikuntaesteisten autopaikkaa.
- Professorintien linja-autopysäkeillä varaudutaan katokselliseen 4,05 m leveään odotustilaan. Kulku länsipuoliselle la-pysäkille järjestetään liikennevaloliittymän kautta. Samassa yhteydessä nykyinen suojatieylitys pysäkin pohjoispuolelta poistuu.
- Professorintielle on esitetty tila baanalle. Baanan pituuskaltevuus on noin 2.5 % Plaanaojanpolulta. Baana on suunniteltu nostettavaksi samaan tasoon noin kymmentä metriä ennen Kontinkankaantien ylitystä.
- Professorintien mitoituksessa on huomioitu suurten erikoiskuljetusten vaatima tila.
- Katujen, kävelyn ja pyöräilyväylien sekä pysäköintialueille saadaan varattua riittävät lumitilat.
- Pyöräpysäköinti saadaan järjestettyä vaatimusten mukaiseksi yht. 90 pyöräpaikkaa, joista katettuja tulee olemaan 30 %.



6. Suunnitteluratkaisu

6.4 Liikennejärjestelyt tulevassa tilanteessa

Ratkaisuesitys (liikenneselvityksen liite 5)

Liikennevaloliittymästä ja Rauhaparkin P-talon talon vaihtuvan ohjauksen järjestelmästä on laadittu erillinen yleissuunnitelma vuonna 2023 (Solutra Oy).

Pääperiaatteet ja tavoitteet:

- Professorintien pääsuunnan liikenteen toimivuuden ja turvallisuuden varmistaminen.
- Sivusuunnista liikenteen turvallinen liittyminen päätien liikennevirtaan.
- Kontinkankaantien ja Rauhanparkin P-talon liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden varmistaminen.





6. Suunnitteluratkaisu

6.4 Liikennejärjestelyt tulevassa tilanteessa (yleissuunnitelma 2023)

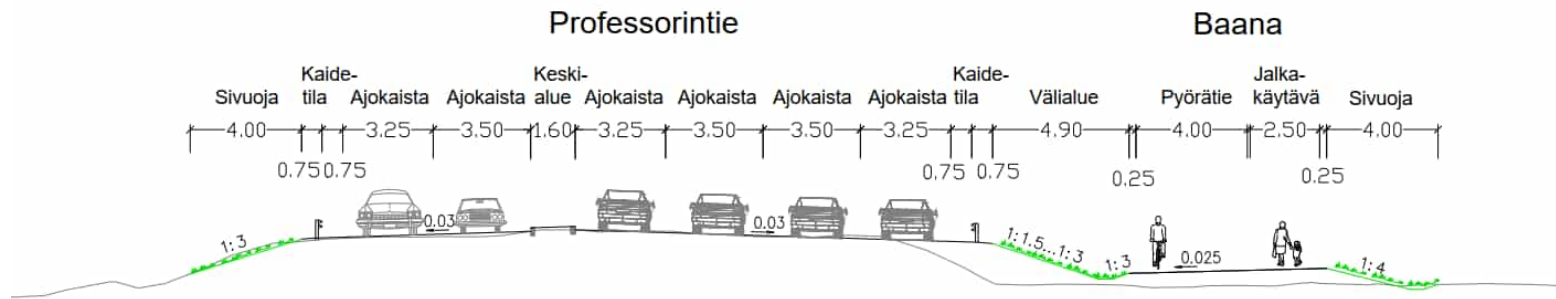




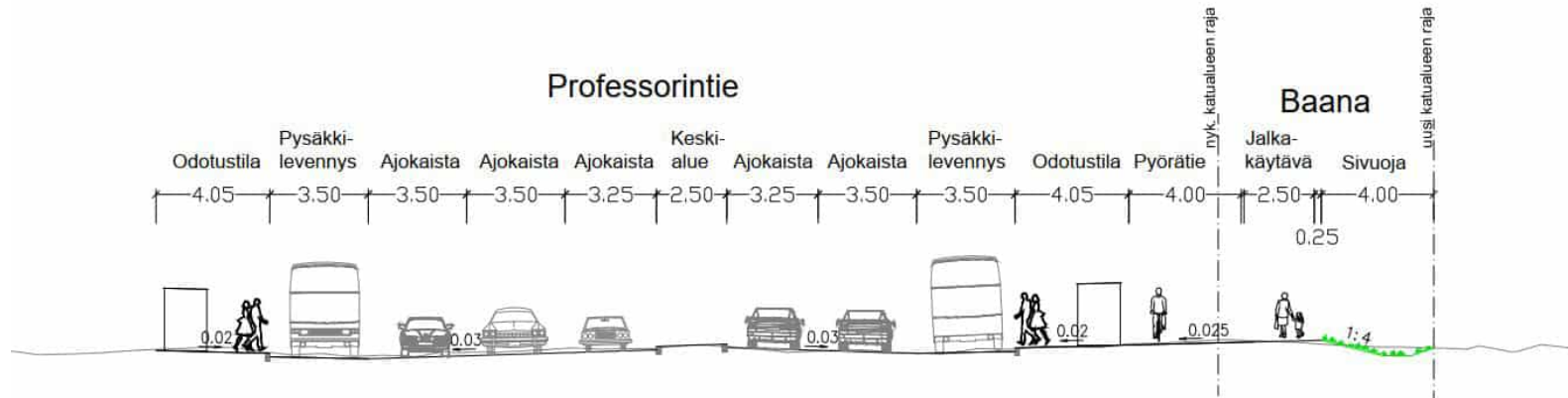
6. Suunnitteluratkaisu

6.4 Liikennejärjestelyt tulevassa tilanteessa (yleissuunnitelma 2023)

A-A



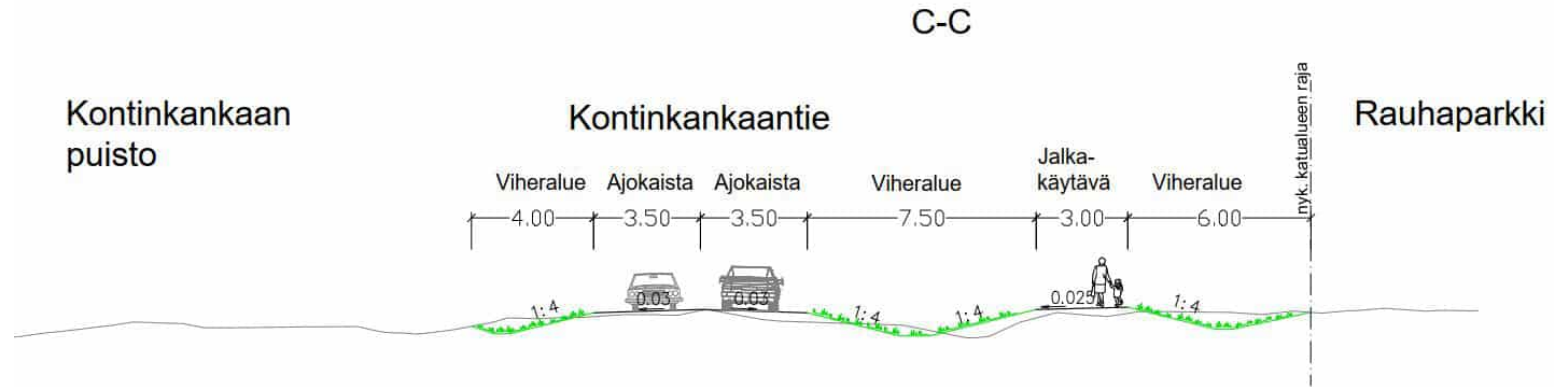
B-B





6. Suunnitteluratkaisu

6.4 Liikennejärjestelyt tulevassa tilanteessa (yleissuunnitelma 2023)





7. Vaikutukset ja jatkotoimenpiteet

- Professorintien - Kiviharjuntien - Ouluhallintien liittymän liikennejärjestelyillä ja liikennevalo-ohjauksella varmistetaan liittymän toimivuus ruuhkaliikenteessä ja tapahtumien aikana.
- Kontinkankaantien toimivuus varmistetaan Rauhaparkin P-talon liikenteen sujuvuutta parantamalla mm. liikenteenohjaus ja Rauhaparkin puomilaitteiston ohjelmointi.
- Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden parantaminen autoliikenteen risteämiskohdissa. Kohtaamisten tulee tapahtua hallitusti ja turvallisesti.
- Liikennevalo-ohjauksessa kiinnitettävä erityistä huomiota baanankäyttäjien turvallisuuteen. Baanankäyttäjille ohjataan vihreä hieman aikaisemmin kuin Professorintieltä oikealle kääntyville.
- Liikennevaloihin toteutetaan joukkoliikenne-etuudet.
- Liikennevaloissa toteutetaan hälytysajoneuvojen pakko-ohjaus (HALI).
- Professorintien mitoituksessa huomioidaan suuret erikoiskuljetukset (SEKV).
- Professorintien linja-autopysäkkijärjestelyjen kehittäminen ja baana edellyttävät nykyisen katualueen leventämisen noin 8 m itään päin.



7. Vaikutukset ja jatkotoimenpiteet

- Suunnittelualueen ja Rauhaparkin P-talon liikenteenohjaukseen kiinnitetään huomiota.
- Kontinkankaan puisto pyritään säilyttämään mahdollisimman laajana.
 - Pysäköintiä ei levitetä Kontinkankaan puiston puolelle.
 - Kontinkankaantie sijoittuu osittain nykyiselle pysäköintialueelle ja ajoväylälle.
- Sairaalan huolto- ja pelastusliikenne mahdollistetaan Kontinkankaantien kautta.
- Yleissuunnitelmaratkaisulla:
 - Vähennetään Kiviharjuntien läpikulkuliikennettä ja parannetaan mm. jalankulku- ja pyöräliikenteen turvallisuutta.
 - Parannetaan Professorintien ja Kiviharjuntien liikennevaloliittymän toimivuutta.



8. Kustannusarvio

- Kustannusarvio yleiskustannuksineen noin 2,1 M€
 - Väylät, liittymät ja pysäköinti yhteensä noin 1,8 M€
 - Liittymän liikennevalo-ohjaus ja vaihtuvan pysäköinninohjaus noin 0,3 M€.
 - Kustannukset eivät sisällä laitesiiroja, suunnittelua, rakennuttamista, pohjatutkimuksia eikä maastomittauksia.



9. Tiivistelmä

- Suunnittelukohde sijaitsee Oulun kaupungin Kontinkaankaan kaupunginosassa.
- Selvitys liittyy Kiviharjuntien asemakaavan muutokseen. Tavoitteena on toteuttaa uusi katuyhteys Kiviharjuntien ja Professorintien välille (Kontinkankaantie). Uudella Kontinkankaantiellä saadaan tasattua Kiviharjuntien liikennettä sekä parannettua alueen liikenteen toimivuutta.
- Yleissuunnitelmassa on huomioitu moottoriajoneuvoliikenteen, erikoiskuljetusten, joukkoliikenteen, jalankulku- ja pyöräliikenteen sekä huolto- ja pelastusliikenteen turvallisuus ja sujuvuus.
- Parannettu ja varmistettu Professoritien nelihaaraliittymän ja alueen pysäköinnin toimivuus ruuhkaliikenteessä ja tapahtumien aikana (lisäkaistajärjestelyt, liikennevalo-ohjaus).
- Parannettu suunnittelualueen pysäköintijärjestelyjä ja pysäköintiliikenteen sujuvuutta (vaihtuva pysäköintinohjaus ja vaihtuva tapahtumaopastus).
- Mahdollistettu baanan toteuttaminen Professoritien varteen (tilavaraus).
- Mahdollistettu Professorintien suuret erikoiskuljetukset.
- Parannettu Sairaalan huolto- ja pelastusliikenteen yhteyksiä.
- Selvityksen yhteydessä Solutra Oy on laatinut liikennevalojen yleissuunnitelman 2023 Professorintien ja Ouluhallintien liittymään.
- Kustannusarvio yleiskustannuksineen yhteensä noin 2,1 M€ ilman laitesiiroja, suunnittelua, rakennuttamista, pohjatutkimuksia ja maastomittauksia.



10. Liitteet

Liite 1. Kontinkankaantie välillä Kiviharjuntie - Professorintie yleissuunnitelmakartta 18.9.2023, Plaana Oy

Liite 2. Kontinkankaantie välillä Kiviharjuntie - Professorintie liikenteenohjauksen yleissuunnitelma 18.9.2023, Plaana Oy

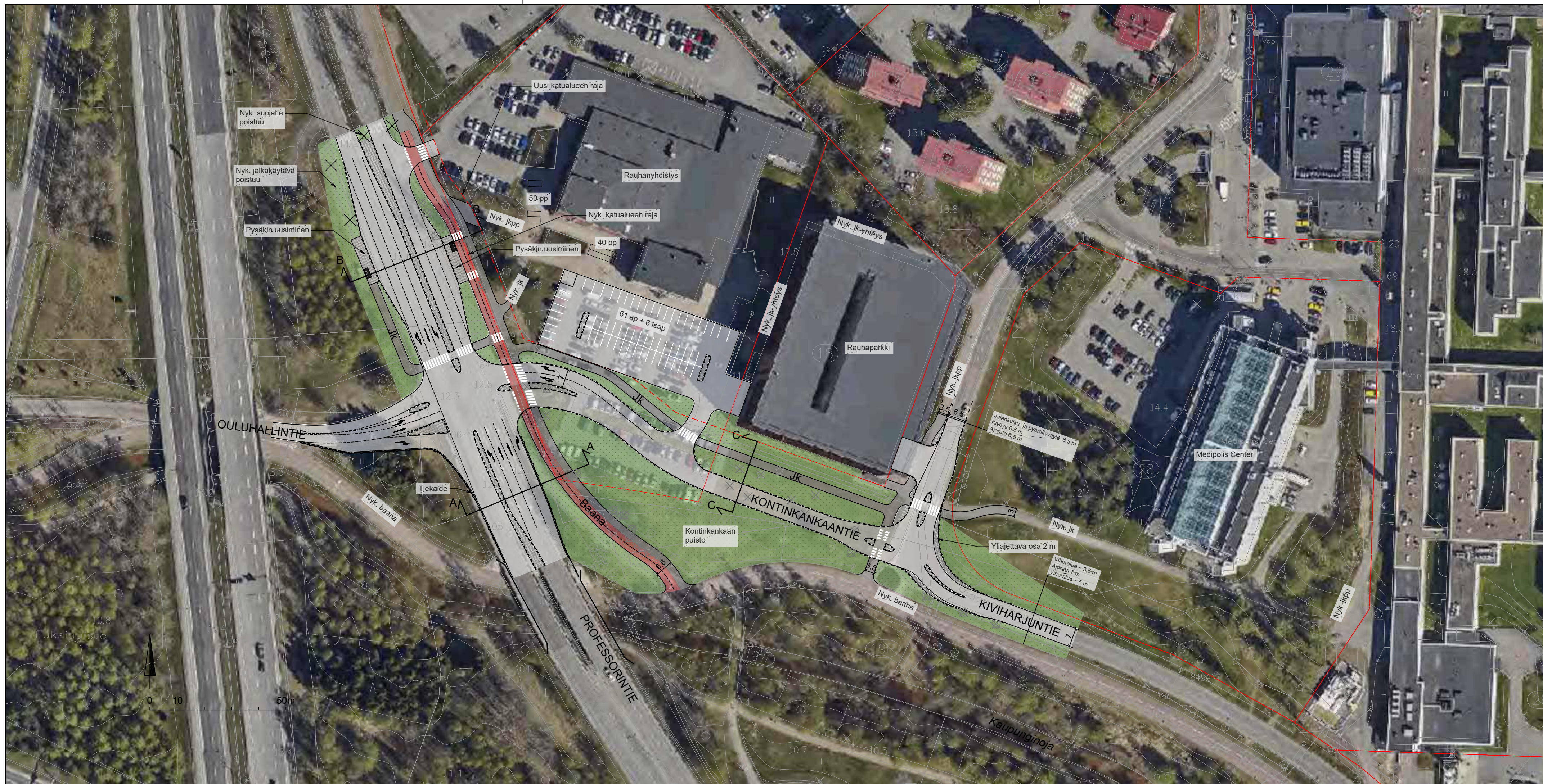
Liite 3. Kontinkankaantie välillä Kiviharjuntie - Professorintie johtokartta 18.9.2023, Plaana Oy

Liite 4. Kontinkankaantie välillä Kiviharjuntie - Professorintie tyypipoikkileikkaukset 18.9.2023, Plaana Oy








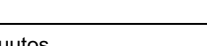
Liite 5. Professorintien ja Ouluhallintien liittymä, Oulu, Liikennevalojen (126) yleissuunnitelma 31.1.2023, (Solutra Oy)

Liite 6. Professorintien ja Ouluhallintien liikennevaloliittymä (126), Liikennevalot yleissuunnitelma 31.12.2022, (Solutra Oy)

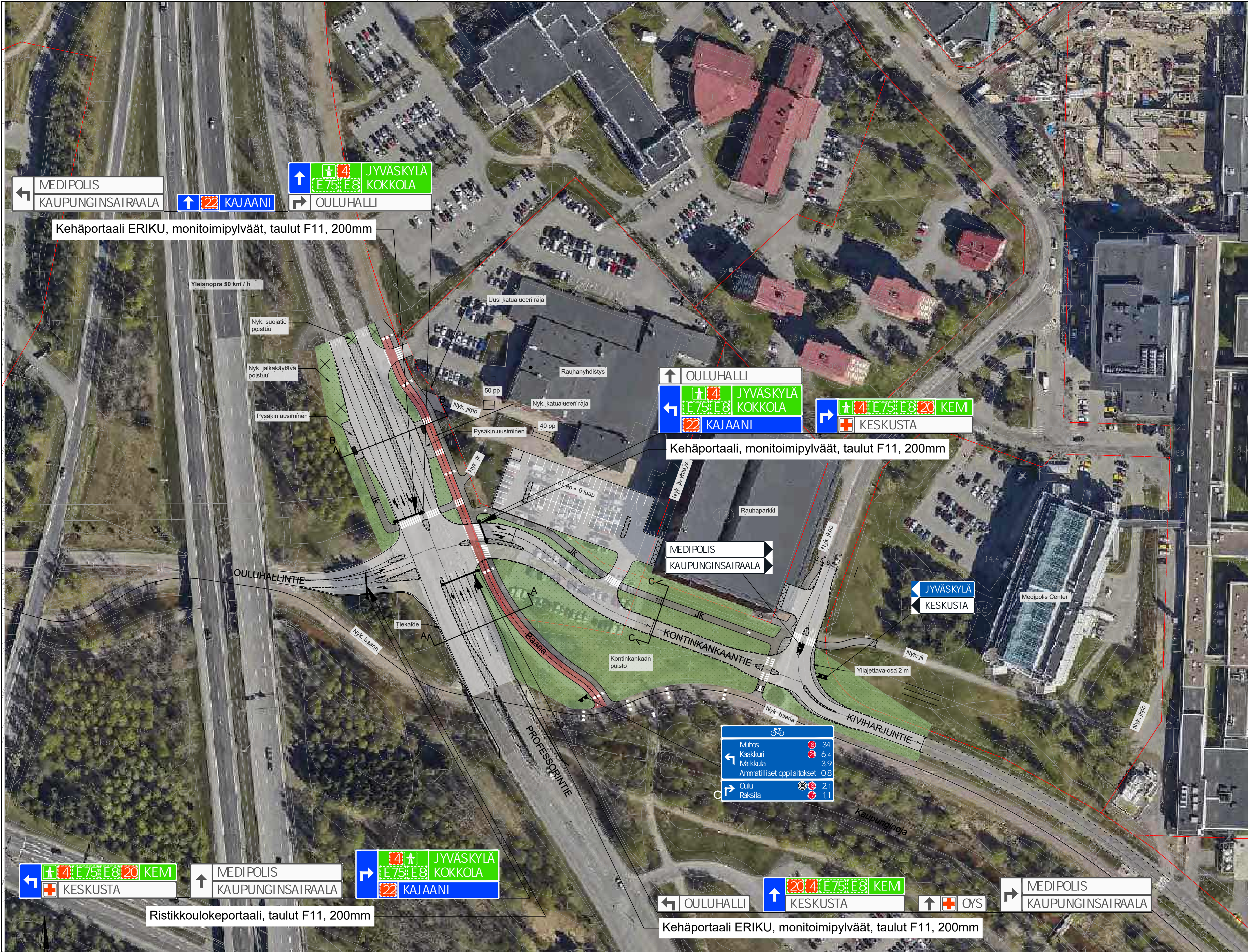
Liite 7. Kiviharjuntien P-ohjaus, liikenteenohjaus yleissuunnitelma 31.12.2022, (Solutra Oy)



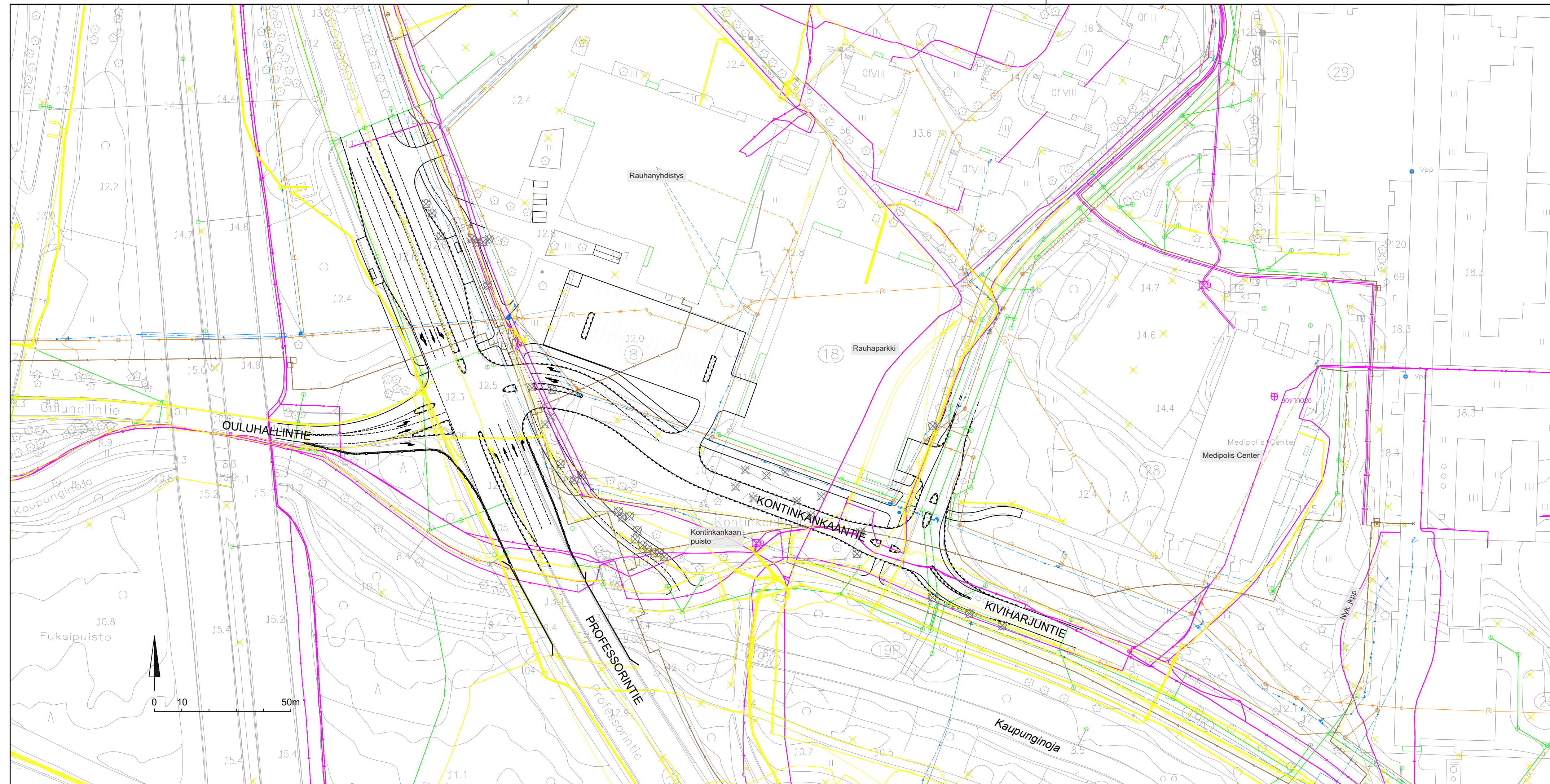
MERKINNÄT

-  Uusi katualueen raja
-  Asfaltti ajorata / jalkakäytävä / pyörätie
-  Kiveys
-  Reunakivi
-  Tiekaide
-  Säilytettävä havu- / lehtipuu
-  Poistettava havu- / lehtipuu
-  Nurmetus

Merkki	Muutos	Pvm	Suunnittelija	Hyväksyjä	
Koordinaattijärjestelmä	ETRS-GK26	Korkeusjärjestelmä	N2000	Mittakaava	1 : 1000
Kaupunginosa	Kontinkangas 19				
Hanketunnus	Hanke Kiviharjuntie - Professorintie				
Kohde	Kontinkankaantie välillä Kiviharjuntie - Professorintie				
Suunnitteluvaihe	Yleissuunnitelma	Asiakirjatyypin	Piirustus		
Aihe					
Asiasisältö	Yleissuunnitelmakartta				
Plana		OULU YHDYSKUNTA- JA YMPÄRISTÖPALVELUT			
Suunnittelija	Laura Niemelä	Suunnitteluttaja	Saija Ränä		
Projektipäällikkö	Risto Hämäläinen	Pvm	18.09.2023		
Piir.nro (konsultti)					



Merkki	Muutos	Pvm	Suunnittelija	Hyväksyjä
Koordinaattijärjestelmä ETRS-GK26		Korkeusjärjestelmä N2000	Mittakaava 1 : 1000	
Kaupunginosa Kontinkangas 19				
Hanketunnus		Hanke Kiviharjuntie - Professorintie		
Kohde Kontinkankaantie välillä Kiviharjuntie - Professorintie				
Suunnitteluvaihe Yleissuunnitelma		Asiakirjatyyppi Piirustus		
Aihe				
Asiasisältö Liikenteenohjaussuunnitelma				
Plaanina		OULU YHDYSKUNTA- JA YMPÄRISTÖPALVELUT		
Suunnittelija	Jussi Kauppinen / Laura Niemelä	Suunnitteluttaja	Saija Ränä	
Projektipäällikkö	Risto Hämäläinen	Pvm	18.09.2023	
Piir.nro (konsultti)		Piir.nro		



Johdot ja kaapelit

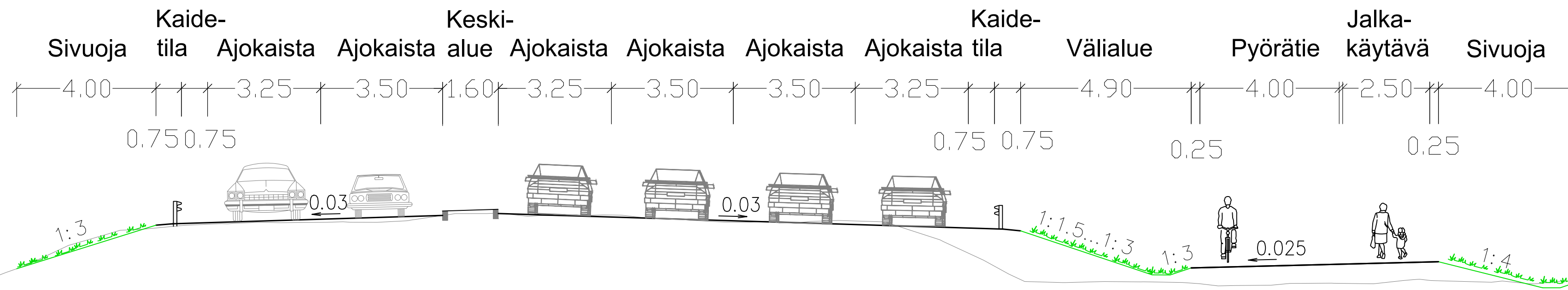
- Kaasujohto
- Kaukolämpö
- Hulevesi
- Telekaapeli
- Vesijohto
- Jätevesi
- Sähkö

Merkki	Muutos	Pvm	Suunnittelija	Hyväksyjä	
Koordinaattijärjestelmä	ETRS-GK26	Korkeusjärjestelmä	N2000	Mittakaava	1 : 1000
Kaupunginosa	Kontinkangas 19				
Hanketunnus	Hanke Kiviharjuntie - Professorintie				
Kohde	Kontinkankaantie välillä Kiviharjuntie - Professorintie				
Suunnitteluvaihe	Yleissuunnitelma		Asiakirjatyyppi	Piirustus	
Aihe					
Asiasisältö	Johtokartta				
Plana		OULU YHDYSKUNTA- JA YMPÄRISTÖPALVELUT			
Suunnittelija	Laura Niemelä		Suunnitteluttaja	Saija Ränä	
Projektipäällikkö	Risto Hämäläinen		Pvm	Piir.nro	
Piir.nro (konsultti)			18.09.2023		

A-A

Professorintie

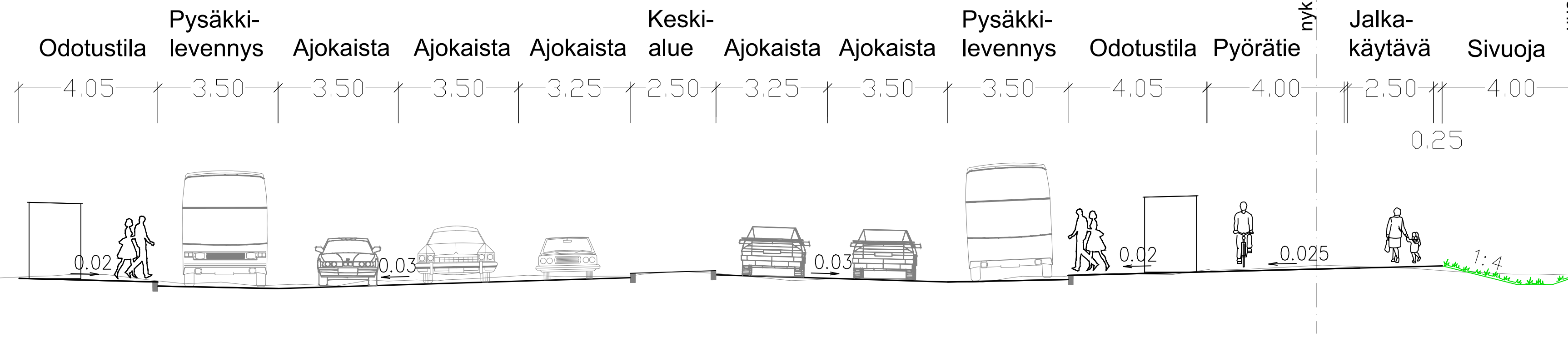
Baana



B-B

Professorintie

Baana

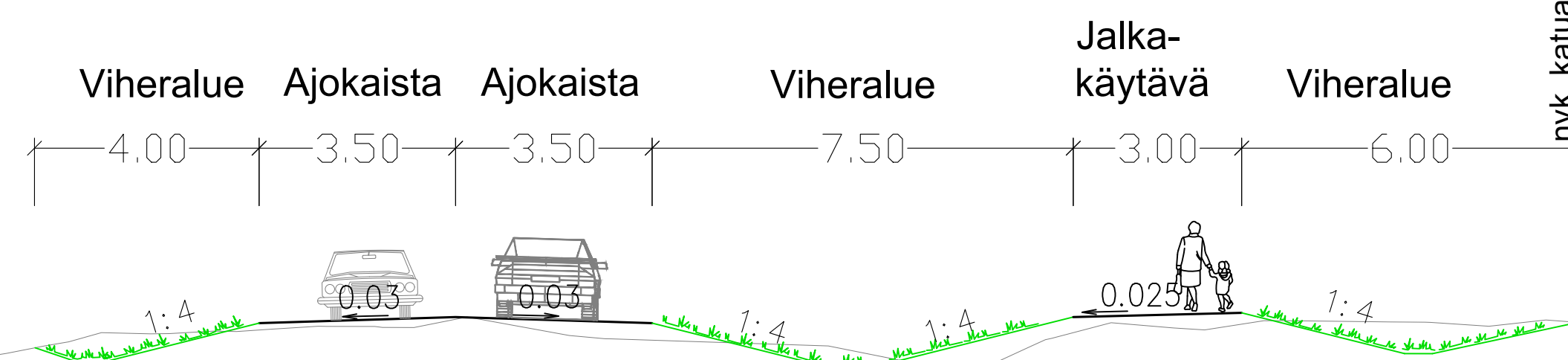


C-C

Kontinkankaan puisto

Kontinkankaantie

Rauhaparkki



Merkki	Muutos	Pvm	Suunnittelija	Hyväksyjä
Koordinaattijärjestelmä	ETRS-GK26	Korkeusjärjestelmä	N2000	Mittakaava
Kaupunginosa	Kontinkangas 19			
Hanketunnus	Hanke Kiviharjuntie - Professorintie			
Kohde	Kontinkankaantie välillä Kiviharjuntie - Professorintie			
Suunnitteluvaihe	Yleissuunnitelma	Asiakirjatyyppi	Piiustus	
Aihe				
Asiasisältö	Tyypipoikkeikkaus			
Planana		OULU YHDYSKUNTA- JA YMPÄRISTÖPALVELUT		
Suunnittelija	Laura Niemelä	Suunnittelutaja	Saija Räinä	
Projektipäällikkö	Risto Hämmäläinen	Pvm	18.09.2023	
Piir.nro (konsultti)		Piir.nro		