



# KATRINEBERGIN ALUEEN LIIKENTEEN YLEISSUUNNITELMA



# Lähtötiedot

# Työn taustat

- **Työn lähtökohdat**

- Vantaan kaupunki järjesti yleisen ideakilpailun Katrinebergin alueen suunnittelusta yhteistyössä Suomen Arkkitehtiliiton (SAFA) kanssa.
- Kilpailun voitti ehdotus ”Kotilaitumet”, jonka tekijöinä olivat Nomaji maisema-arkkitehdit Oy, Arkkitehdit Tommila Oy, WSP Finland Oy ja Ethica Oy.

- **Työn sisältö**

- Kilpailuehdotuksen jatkotyönä laadittiin Katrinebergin asemakaavaluonnoksen liikenteen yleissuunnitelma
  - Yleissuunnitelma laadittiin tiiviissä yhteistyössä maankäytön viitesuunnittelun kanssa

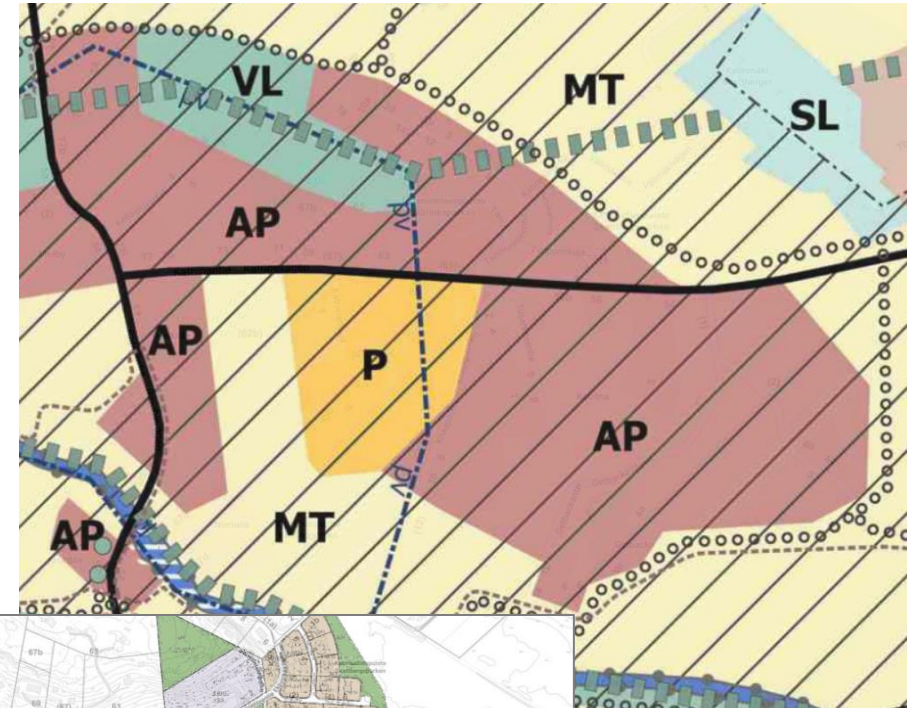
- **Työn laatijat**

- Työn laativat WSP:llä projektipäällikkönä Juho Kero ja suunnittelijoina Aleksi Kankaanpää, Iida Karjalainen, Minna Ylikärppä, Mira Linna ja Ollipekka Pakkanen.



# Nykytila

- **Katrinebergin alue on maisemallisesti ja historiallisesti arvokas alue**
- **Nykyinen maankäyttö:**
  - Katriinan sairaala
  - Seutulan koulu (1–6 lk, noin 120 oppilasta) ja Seutulan päiväkoti (3 ryhmää)
  - Katrinebergin kartano
  - Katrinebergin kotieläinpiha
- **Lähimmät palvelut sijaitsevat Kivistössä noin 10 minuutin ajomatkan päässä**
- **Seutulan alueella asuu 785 asukasta (2021) ja työpaikkoja on 390 (2020)**
- **Kaavatilanne:**
  - Uusimaa-kaava 2050 maakuntakaavassa alue on esitetty kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi. Alue on valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue.
  - Vantaan yleiskaavassa 2020 alueella on esitetty palveluiden aluetta, pientalovaltaista asuin aluetta sekä maatalousvaltaista aluetta.
  - Alueella on voimassa kolme asemakaavaa.



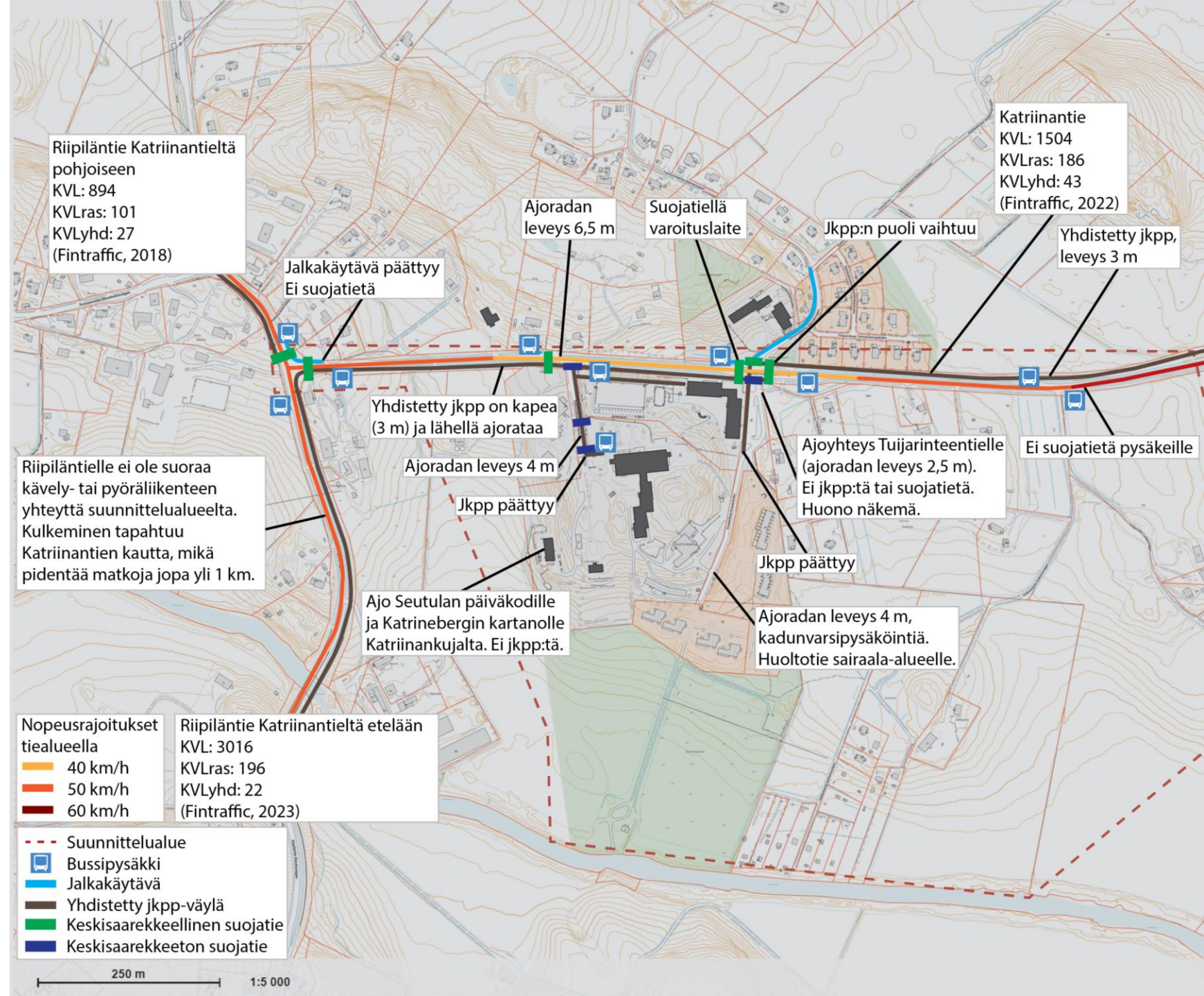
Ote Vantaan yleiskaavasta (2020).

Alueella voimassa olevat asemakaavat.

# Liikenteelliset tarkastelut

# Liikenteen nykytila

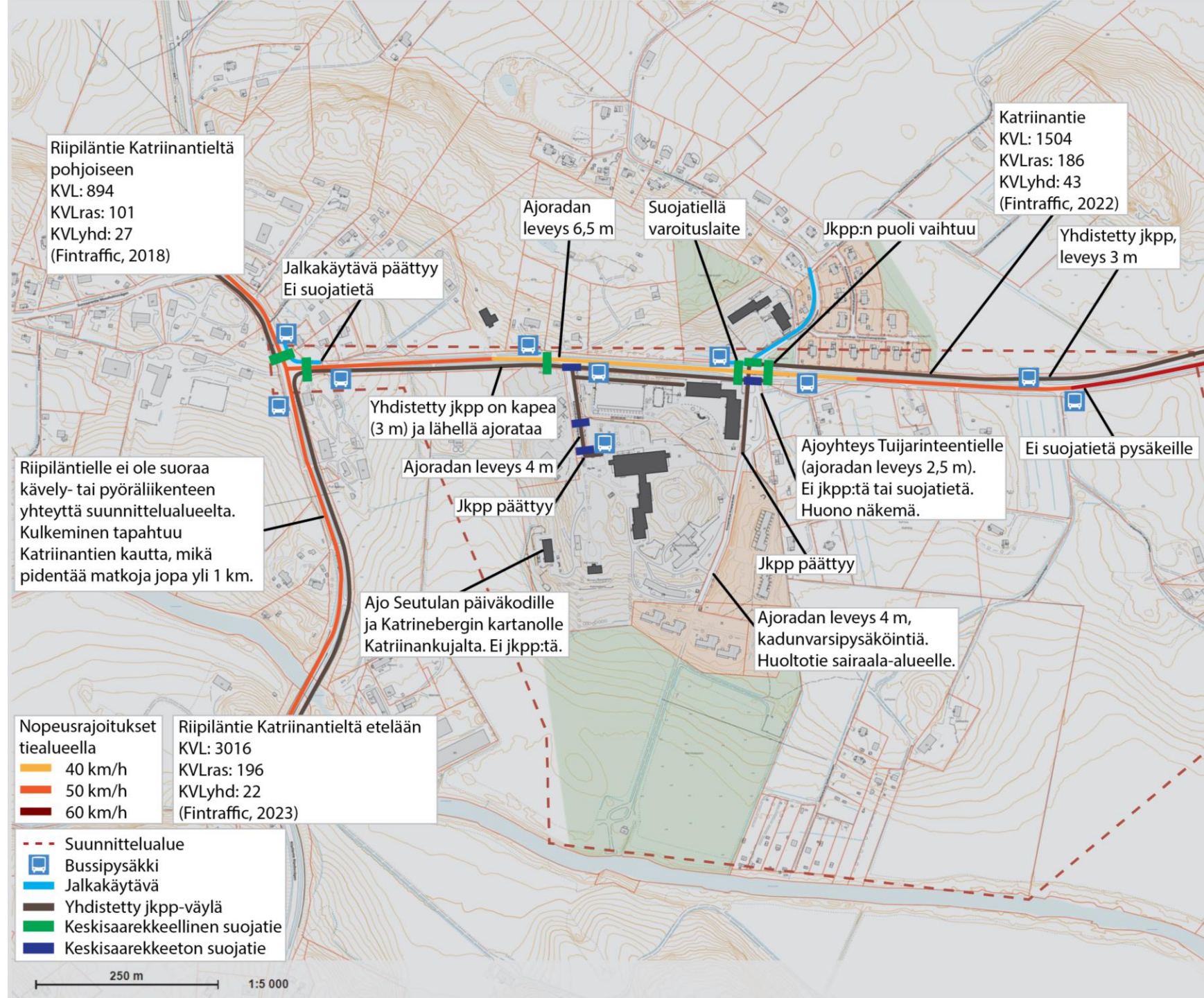
- Katriinantie on nykyisin maantie, mutta se tullaan kaavoittamaan ja ottamaan kaduksi
- Nopeusrajoitukset vaihtelevat 40–60 km/h välillä
- Katriinantien yhdistetty jkpp-väylä on kapea (3 m) ja se vaihtaa puolta Knaapinkujan risteyksessä



# Liikenteen nykytila

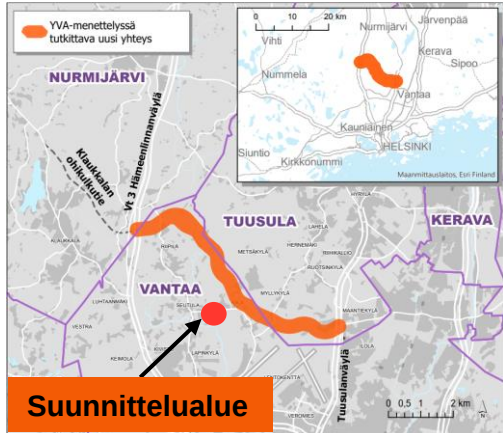
## Tunnistettuja ongelmakohtia

- Katriinantien jkpp-väylä on kapea ja lähellä ajorataa
- Jkpp-väylä vaihtaa puolta koulun edustalla, mikä kasvattaa tienylitysten lukumäärää
- Jalkakäytävä päättyy Katriinantien ja Riipiläntien liittymässä
- Alueen tonttiliittymät ovat osittain jäsentymättömiä
- Suurin osa bussipysäkeistä ei ole katettuja
  - Osalle pysäkeistä ei ole suojatieyhteyttä

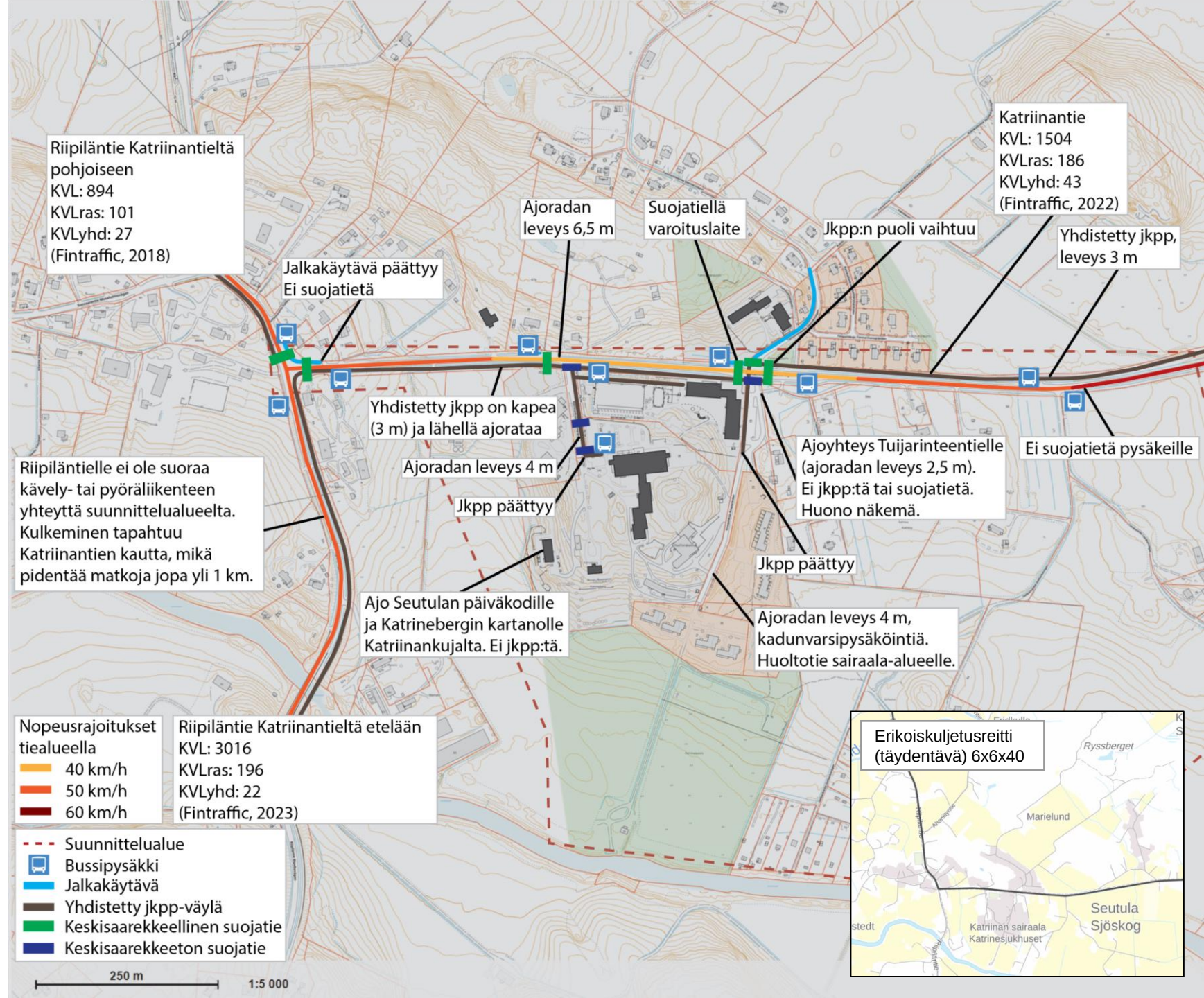


# Liikenteen nykytila

- Katriinantie on osa täydentävää erikoiskuljetusreittiä (6x6x40m)
- Kehä IV:n yhteystarve on osoitettu Uudenmaan maakuntakaavassa. Suunnitteluvalmiutta edistetään vuoteen 2030 mennessä ja Kehä IV voidaan toteuttaa vaihteittain maankäytön edellytykset täyttäen.

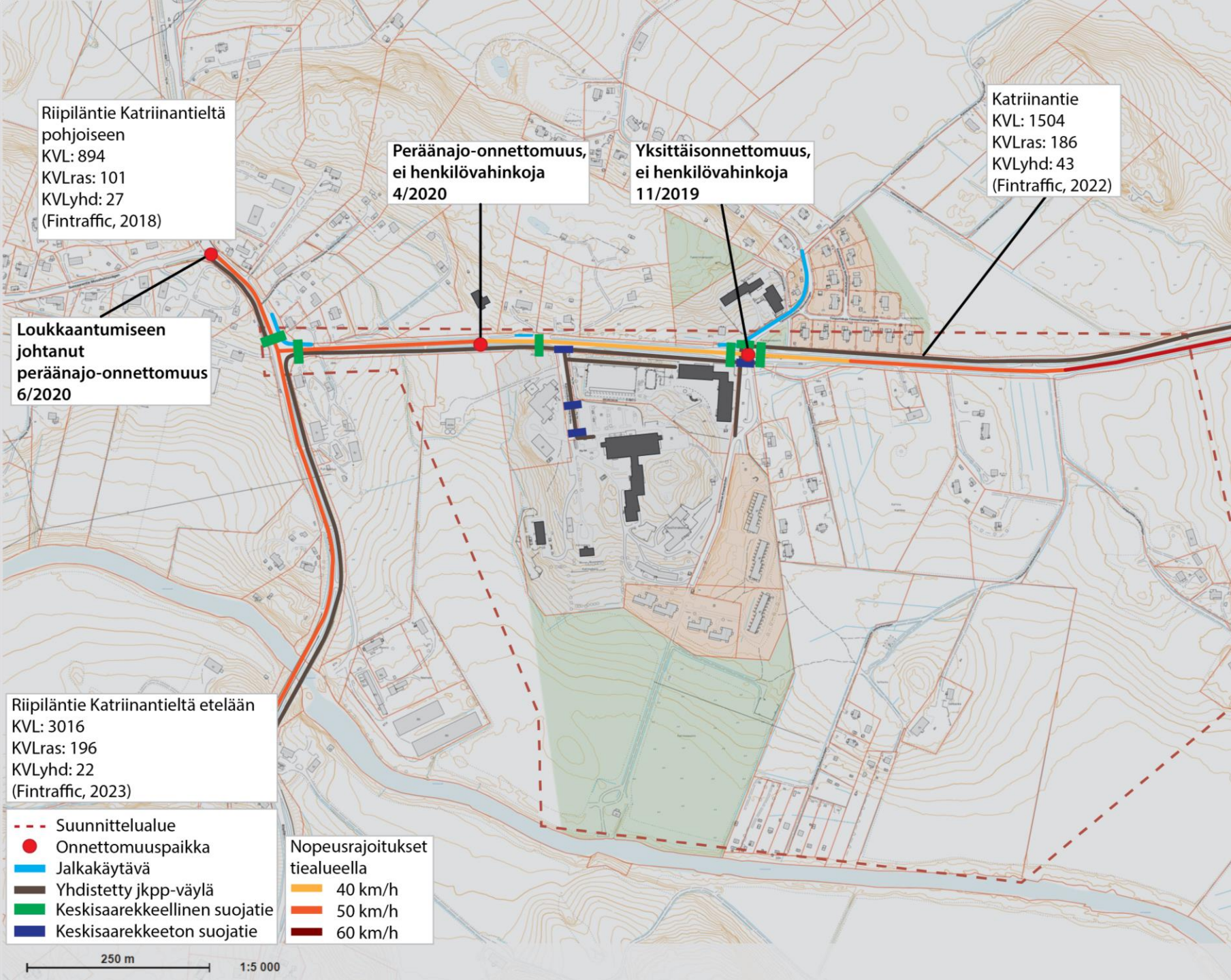


*Mt152:n (Kehä IV) suunnittelualue  
Aluevaraussuunnitelmassa 2019–2020.*



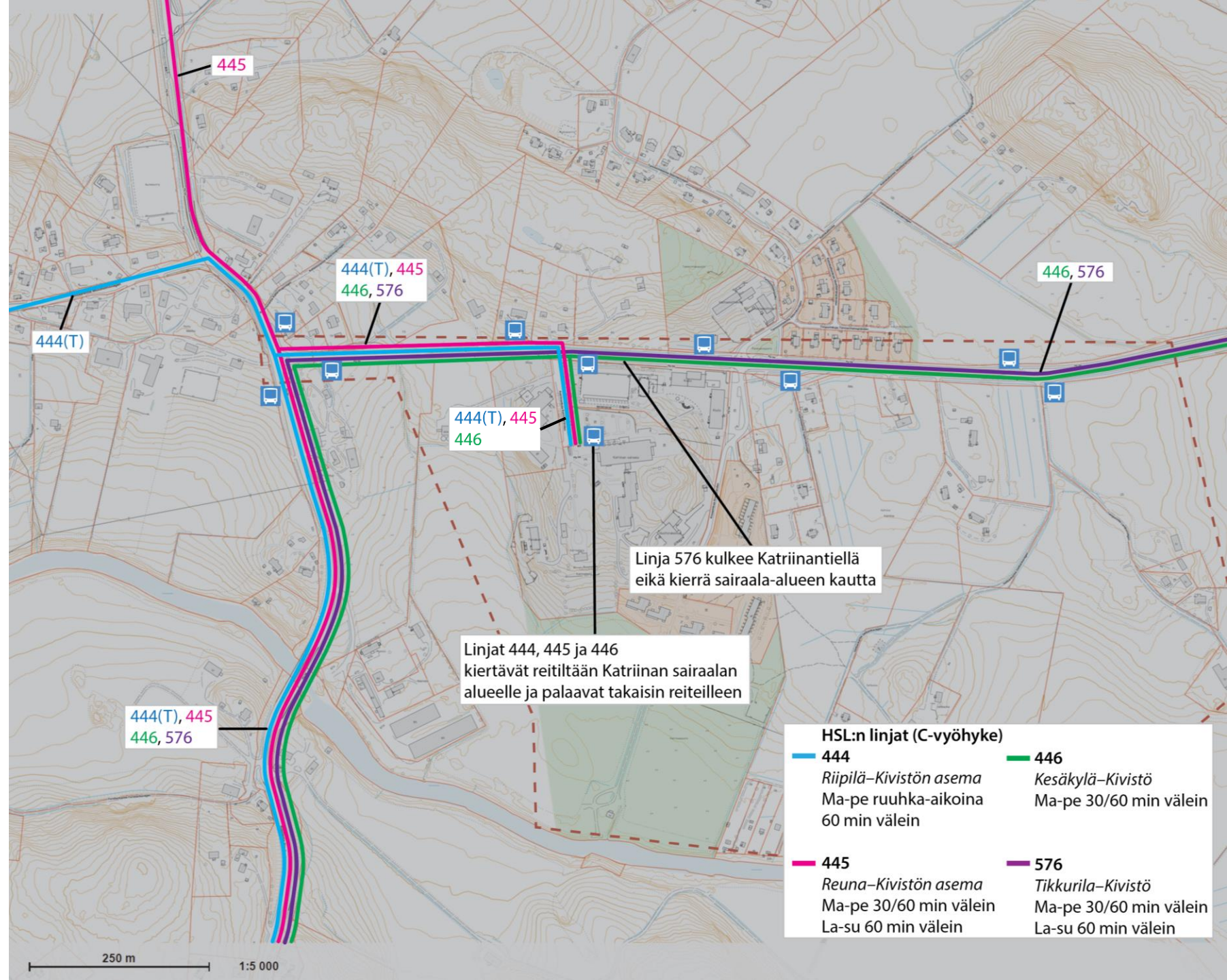
# Onnettomuus-tilastot

- Alueella on kirjattu vuosina 2019–2023 3 onnettomuutta tieliikenneonnettomuustilastoihin
- Katriinantiellä ei ole tapahtunut henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia 2019-2023



# Joukkoliikenne- yhteydet

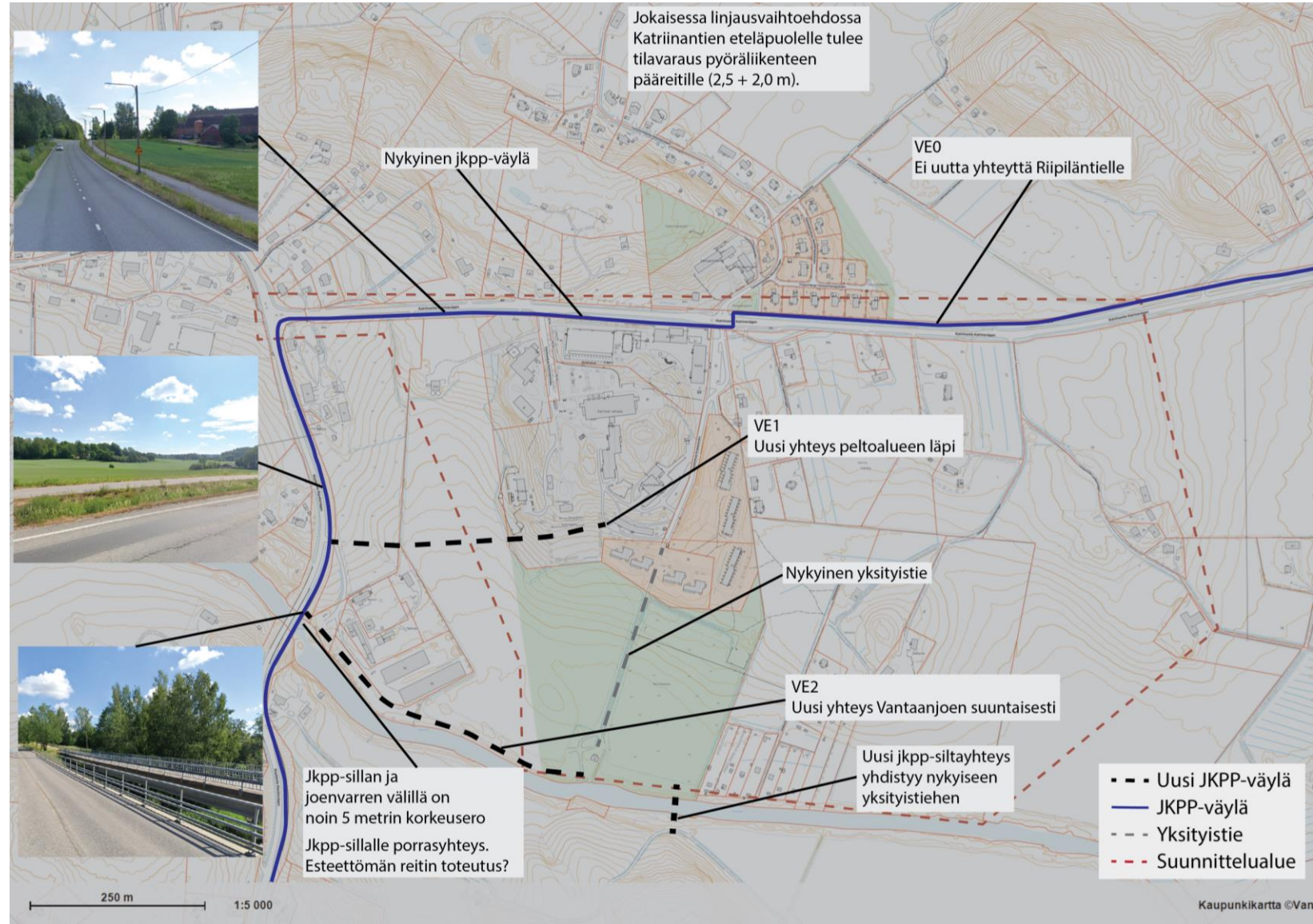
- Hämeenlinnanväylän bussipysäkit (Keimolan portti) sijaitsevat noin 6 km päässä Katriinan sairaalalta
  - U-linjat mm. Klaukkalaan ja Nurmijärvelle
  - Kaukoliikenteen bussit Tampereelle
- Linjat 444, 445 ja 446 ajavat Katriinan sairaalan kautta ja palaavat takaisin reiteilleen
- Kivistön juna-asema sijaitsee noin 5 km päässä sairaalalta
- Arvioituja matka-aikoja arki-aamuna Katriinan sairaalalta (HSL):
  - Kivistön asema n. 15 min
  - Helsinki-Vantaan lentoasema: n. 35 min
  - Tikkurilan asema: n. 40 min
  - Helsingin rautatieasema n. 50 min.



# Yhteystarpeet ja niiden tarkastelujen lähtökohdat

- Kivistön suuntaan on jalankulun ja pyöräliikenteen yhteystarve
  - Suunnittelualueelta ei ole suoraa yhteyttä Riipiläntielle Vantaanjoen varteen
- Uuden reitin sijainnissa tulee huomioida mm. alueen korkeuserot sekä reitin maisemalliset vaikutukset
- Useampi vaihtoehto voidaan toteuttaa, eivätkä ne ole toisiaan poissulkevia
- VE1
  - Uusi yhteys peltoalueen poikki lyhentäisi matkan pituutta jopa kilometrillä riippuen lähtöpaikasta, mutta se rikkoisi nykyisen peltomaiseman
- VE2
  - Joen vartta pitkin kulkeva reitti lyhentää matkoja suunnittelualueen eteläosasta Riipiläntielle, mutta se sijaitsee tulvariskin alueella

→ Suunnittelua päätettiin edistää VE1:n mukaisilla periaatteilla.



# Katriinantien toimenpiteet

## Tarjouspyynnössä esitetyt lähtökohdat:

- Nopeusrajoitusten alentaminen nykyisistä → 30-40 km/h
- Jkpp-ylityksistä tehdään turvallisemmat
- Mahdollisimman lyhyt ja tasainen jalankulun ja pyöräliikenteen yhteys Riipiläntielle
- Linja-autopysäkiltä koululle järjestetään esteettömyyden erikoistason reitti
- Erikoiskuljetusreitin mitoitus
- Linja-autojen pysäkit ja kääntötila
- Kadun eteläpuolelle tilavaraus pyöräliikenteen pääreitti (2,5 m pp + 2,0 m jk)

# Katriinantien kaarivaihtoehdon tarkastelu



# Katriinantien kaarivaihtoehdon tarkastelut

Työn alussa tarkasteltiin Katriinantien osalta vaihtoehtoja tien kaarevaa linjausta.

- Linjausvaihtoehto mahdollistaa länsipäädyn kiertoliittymän, jos kaarre aloitetaan lännempänä
- Myös itäpäätyyn olisi mahdollista saada kiertoliittymä
- Kiertoliittymä tarvitaan alueen itäreunaan, jos alueelle tulee päätyviä ja alkavia bussilinoja
- Tasoero sairaalan pihan ja nykyisen maanpinnan mukaisella tasauksella on kaarrekohdassa (pl 500) noin 4 metriä
- Kaarrelinjaus hukkaa potentiaalista maankäyttöaluetta ja katkaisee alueen
- Kaarteeseen pohjoispuolelle ei ole kaavateknisesti mahdollista toteuttaa tonttikatua. Ilman tonttikatua Katriinantielle tulee runsaasti uusia liittymiä.
- Historiallisen tielinjan pohjaa voisi mahdollisesti hyödyntää koulun saattolenkkinä, jos koulu sijoittuu Katriinantien läheisyyteen

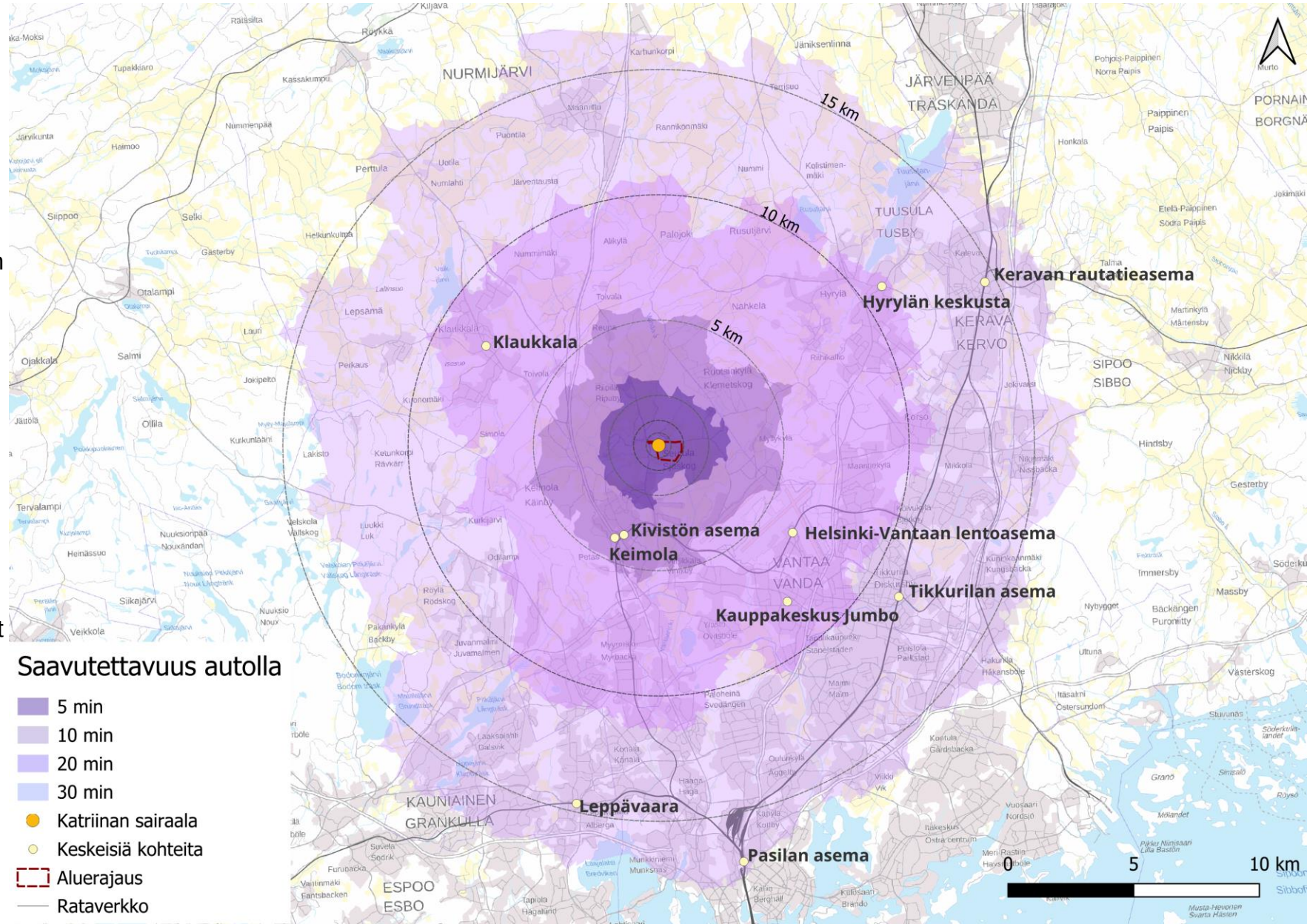
→ Suunnittelua päätettiin jatkaa nykyisellä Katriinantien linjauksella



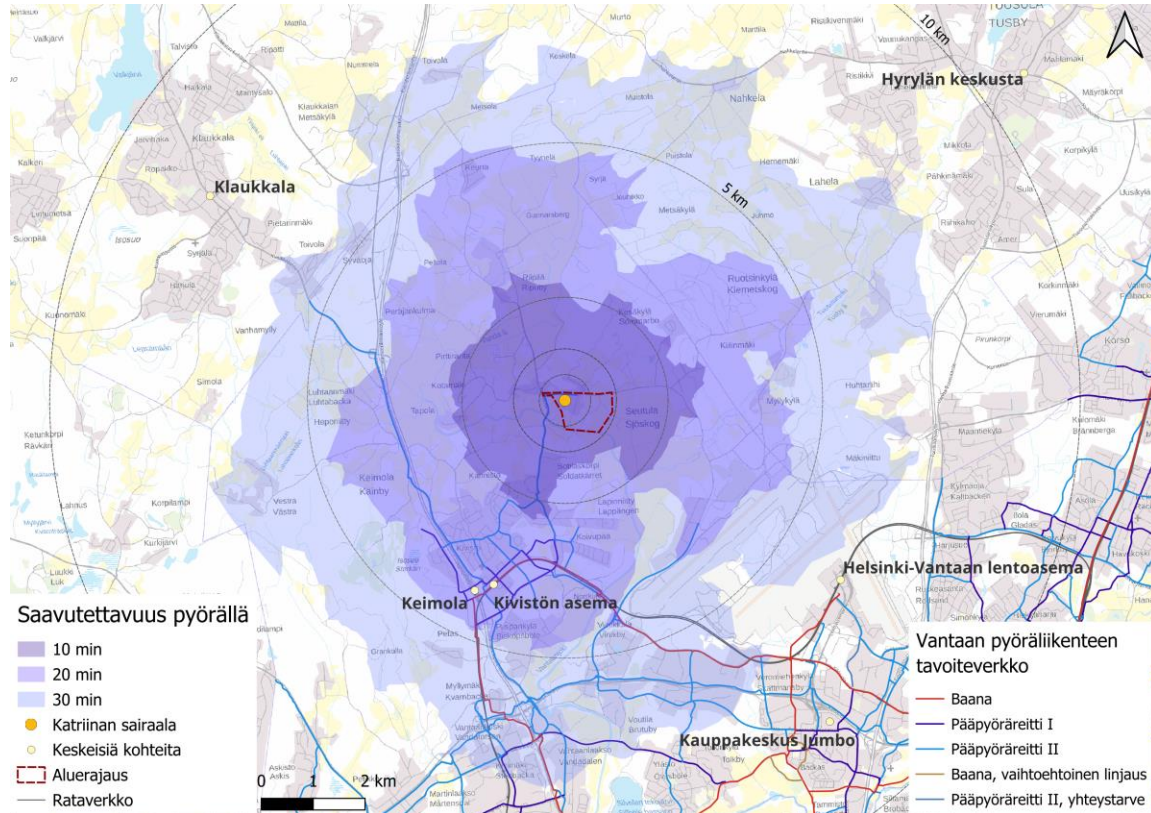
# Saavutettavuustarkastelut

# Saavutettavuus autolla

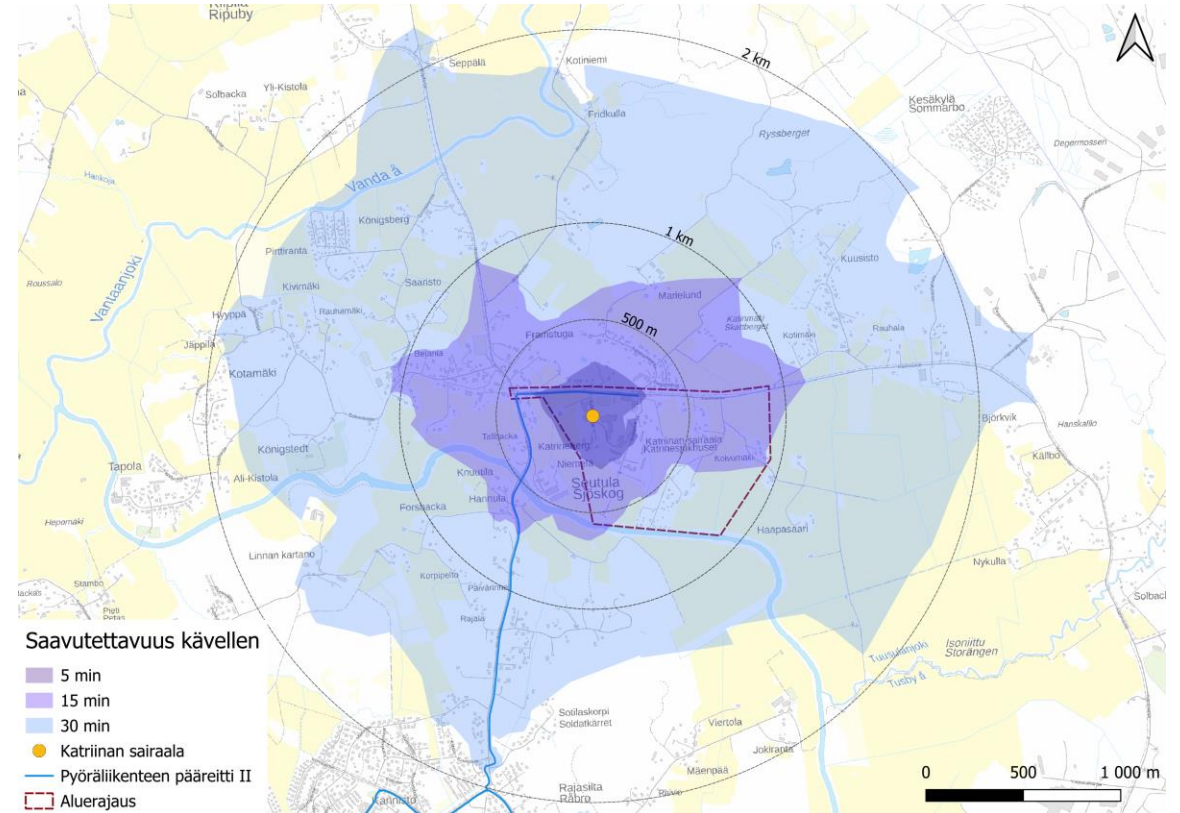
- Alue on hyvin saavutettavissa autolla Kehä III:n ja Hämeenlinnanväylän kautta
- Alueen sijainti lähellä Hämeenlinnanväylää mahdollistaa sujuvan liikkumisen lähikuntiin
- Kivistön asema sekä lähimmät palvelut sijaitsevat noin 10 min ajomatkan päässä
  - Monipuolisemmat palvelut (esim. Kauppakeskus Jumbo) sijaitsevat alle 20 minuutin ajomatkan päässä
- Alle puolen tunnin ajomatkan päässä sijaitsee kaukoliikenteen juna-asemia, joista on yhteydet ympäri Suomea
  - Leppävaara: yhteydet Turun suuntaan
  - Tikkurila: yhteydet Pohjois- ja Itä-Suomeen
  - Pasila: yhteydet kaikkialle Suomeen



# Saavutettavuus pyörällä ja kävellen



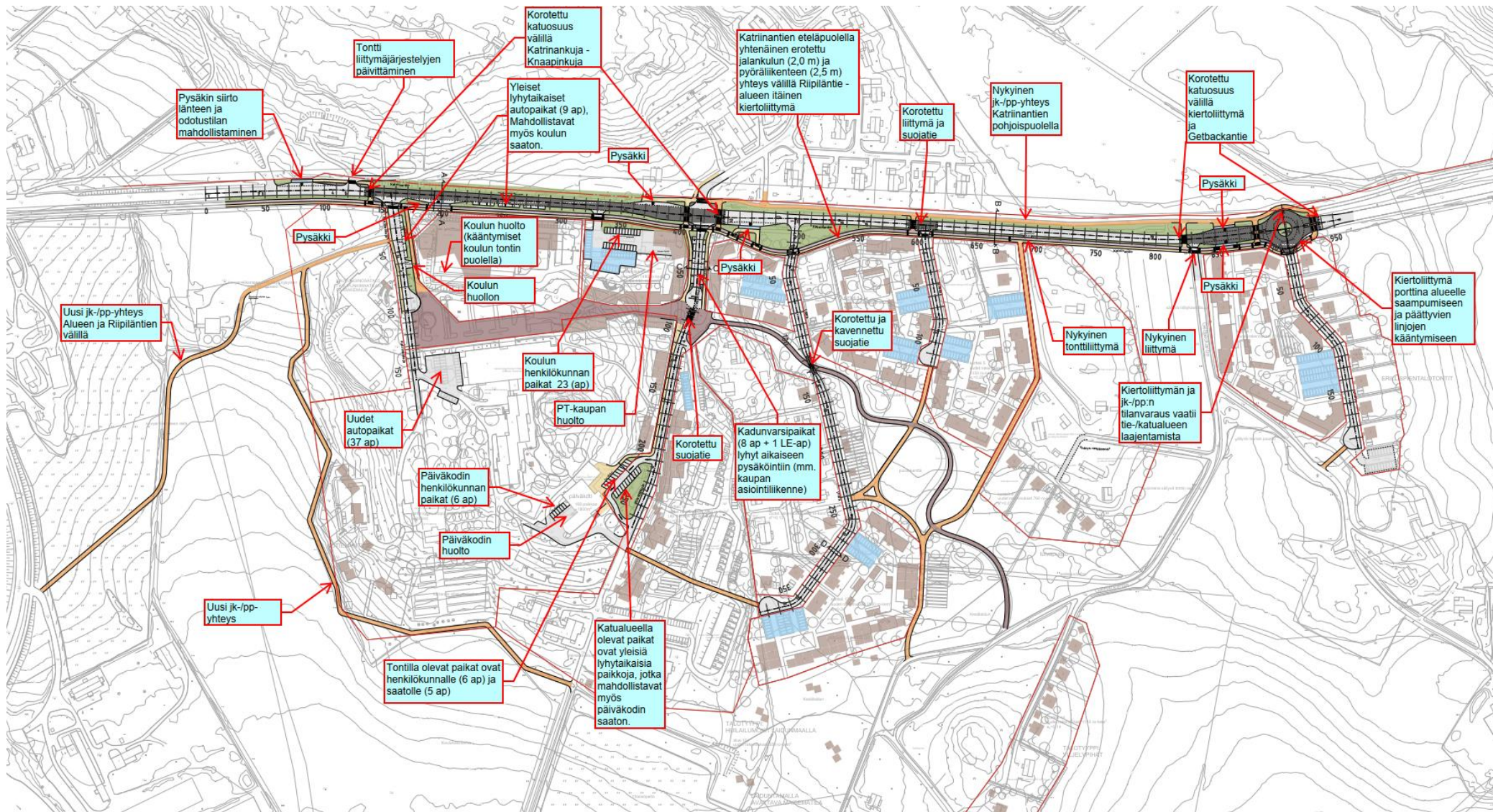
- Seutulan alueelta kulkee pyöräliikenteen pääpyöräreitti etelän suuntaan
- Kivistön asema on noin 20 minuutin pyörämatkan etäisyydellä



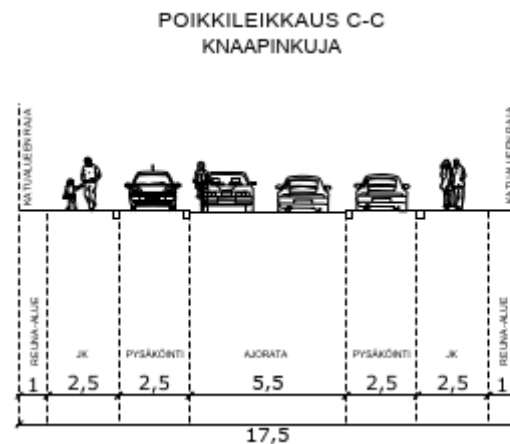
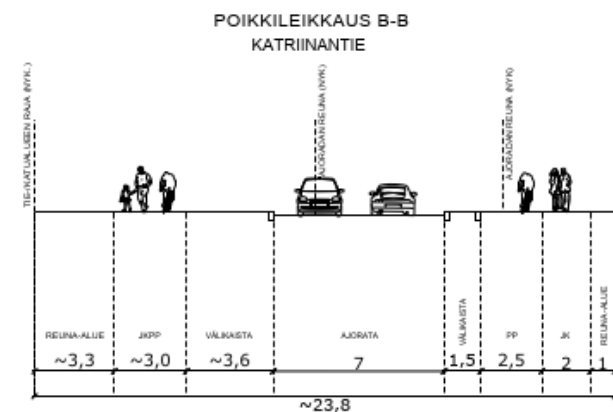
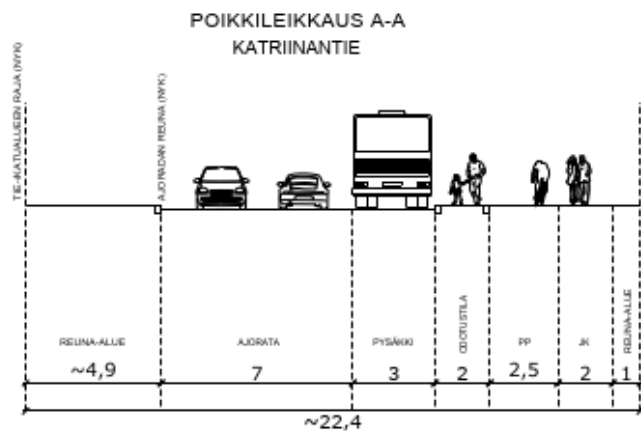
- Riipiläntien länsipuolella n. 15 minuutin kävelymatkan päässä Katriinan sairaalalta sijaitsee mm. ravintola, ratsastuskoulu sekä Seutulan kappeli
- 30 minuutin kävelymatkan etäisyydellä ei sijaitse ruokakauppoja

# Suunnitteluratkaisut

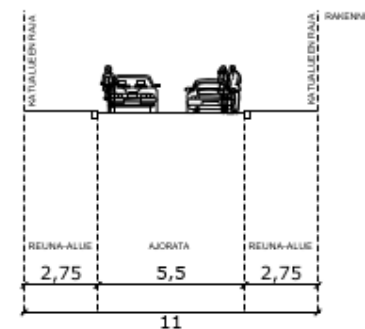
# Suunnitteluratkaisujen kuvaus (esitetty myös liitteessä 1.)



- Poikkileikkaukset mahdollistavat katutilan jäsentelyn myös eri tavoin jatkosuunnittelussa, mm. D-D-leikkauksessa voidaan toteuttaa myös jalkakäytävä poikkileikkaukseen.
- Poikkileikkaukset on esitetty myös liitteessä 1.



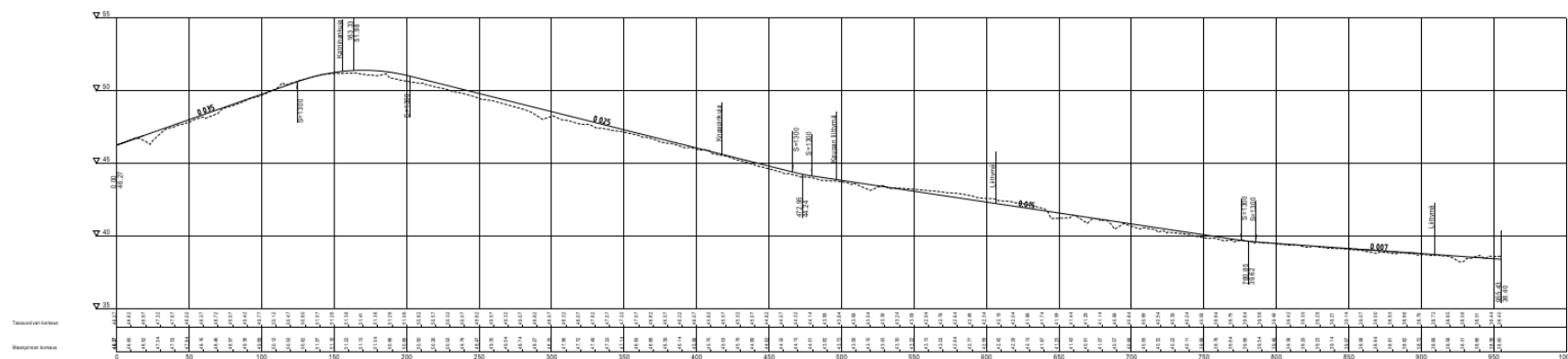
POIKKILEIKKAUS D-D  
KATU 1  
TONTTIKATU TYYPPIPOIKKILEIKKAUS  
(MAHDOLLISTAA MYÖS TARVITTAESSA  
JK:N POIKKILEIKKAUKSESSA)



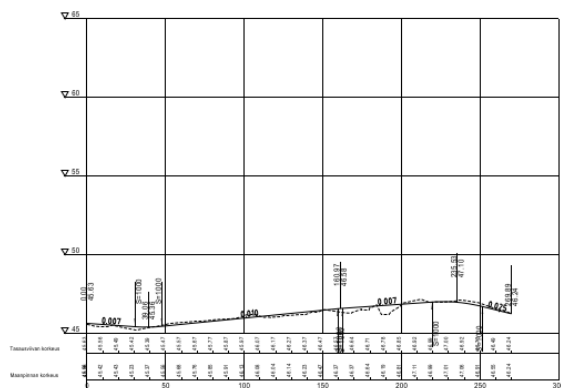
# Pituusleikkaukset (esitetty myös liitteessä 1.)

- Katujen pituusleikkaukset noudattavat pääasiassa nykyisiä maanpinnan tasoja.
- Katuyhteyksien pituuskaltevuudet ovat maks. 5 %
- Alustavat uusien katuyhteyksien pituusleikkaustarkastelut on esitetty liitteessä 1.

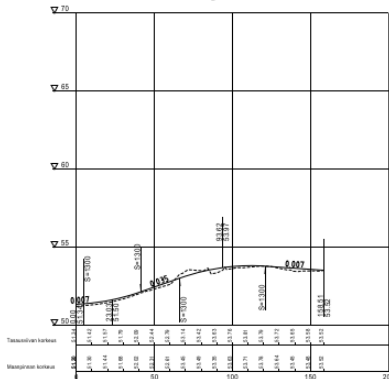
Katriinantie



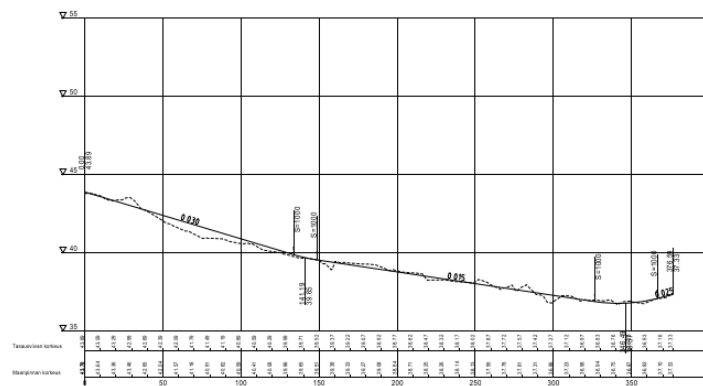
Knaapinkuja



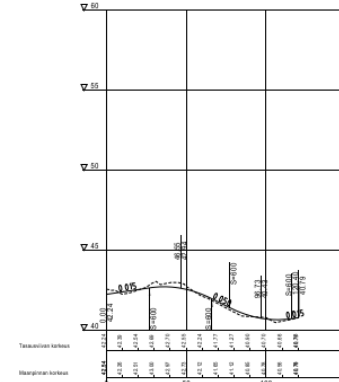
Katriinankuja



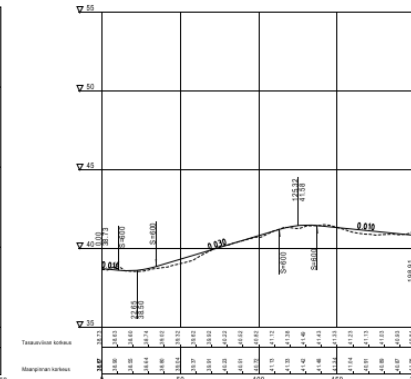
Katu1



Katu2

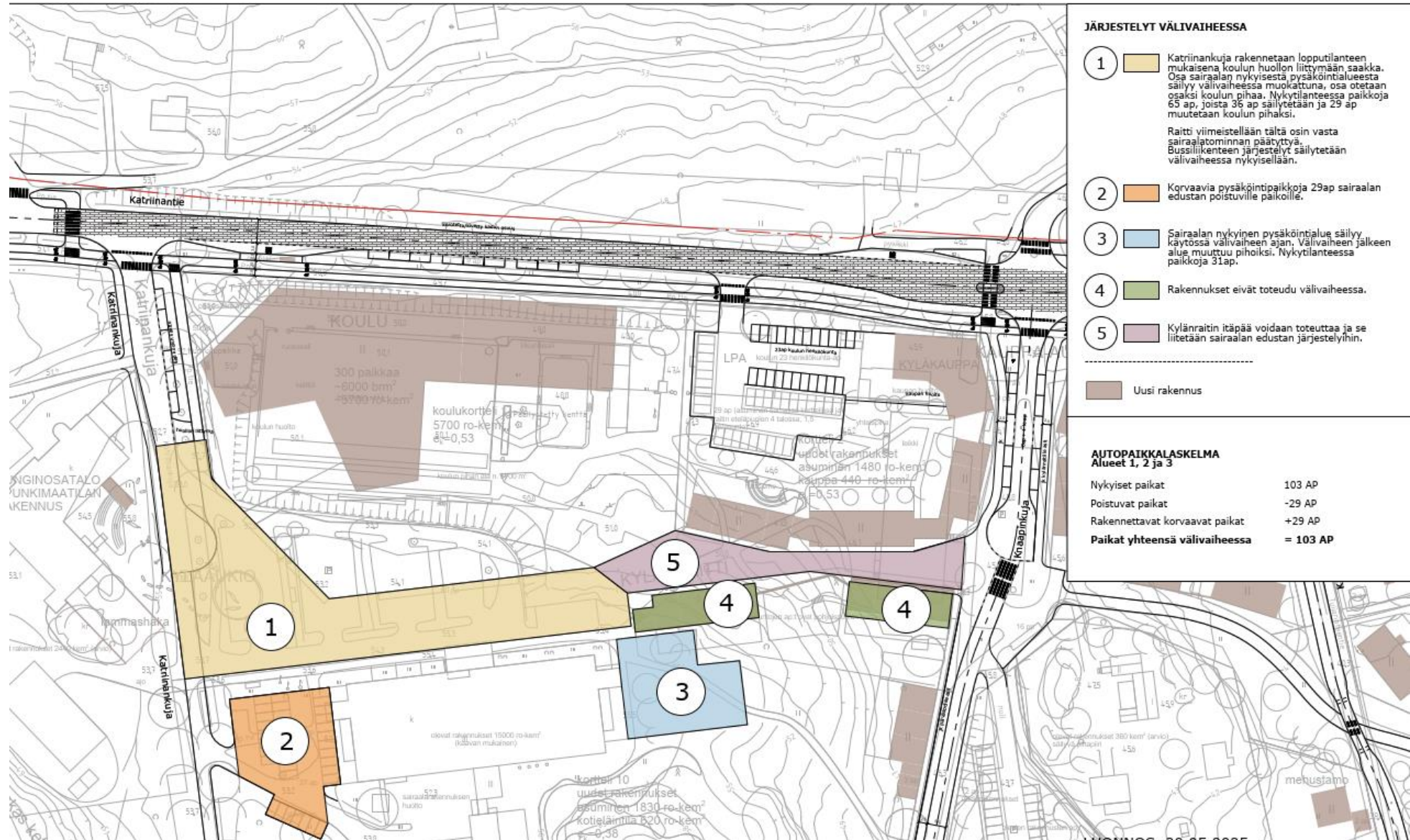


Katu3



- Kustannusarviot on laskettu alueen katuyhteyksille hankeosatarkuudella seuraavasti.
  - Katriinantien, 1 616 270 € (ALV0)
  - Katriinankuja, 313 760 € (ALV0)
  - Knaapinkuja, 396 272 € (ALV0)
  - Katu 1, 288 381 € (ALV0)
  - Katu 2, 105 298 € (ALV0)
  - Katu 3, 154 396 € (ALV0)
  - Puistoratiti, 455 790 € (ALV0)
    - Yhteensä 3 330 168 € (ALV0)
- Lisäksi tilaajatehtävät:
  - Suunnittelutehtävät, 249 763 € (ALV0)
  - Rakennuttamis- ja omistajatehtävät, 916 462 € (ALV0)
    - Yhteensä 1 166 225 € (ALV0)
- Koko hanke yhteensä **4 496 393 € (ALV0)**
- Kustannusarviot on esitetty ja eritelty tarkemmin **liitteessä 3**.
- Kustannusarviot eivät sisällä mm. pohjanvivistuksia, katuvalaistusta, vesihuoltoa ja puita tai pensaita, mutta se on pyritty huomiomaan tilaajatehtävissä (35 %).

# Välivaiheen järjestelyt (ennen nykyisten sairaalatoimintojen poistumista)





# Liitteet

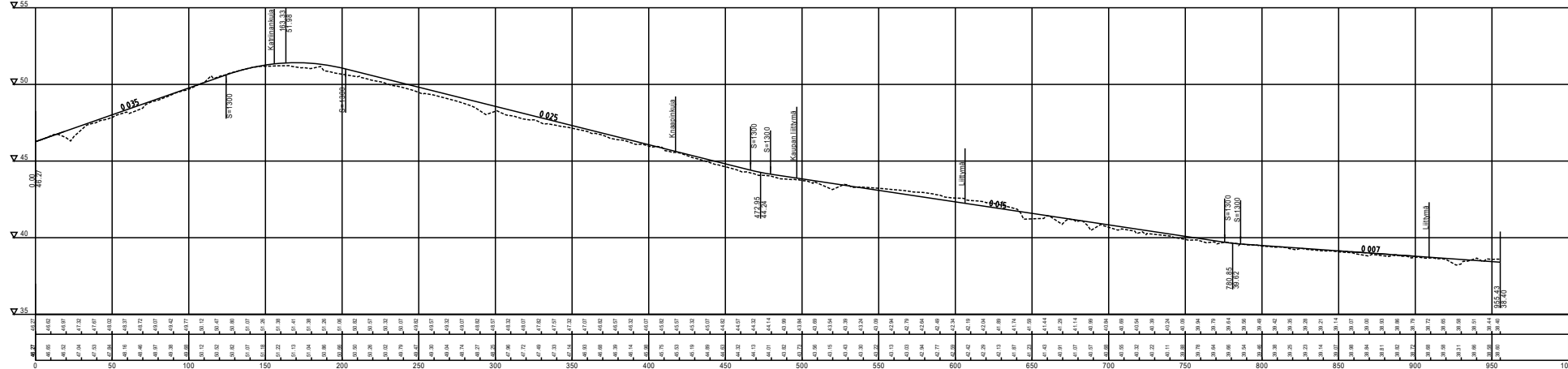
**LIITE 1. KATRINEBERGIN ALUE, LIIKENNESUUNNITELMA, 30.5.2025**

**LIITE 2. KATRINEBERGIN ALUE, VÄLIVAIHEEN JÄRJESTELYT, 30.5.2025**

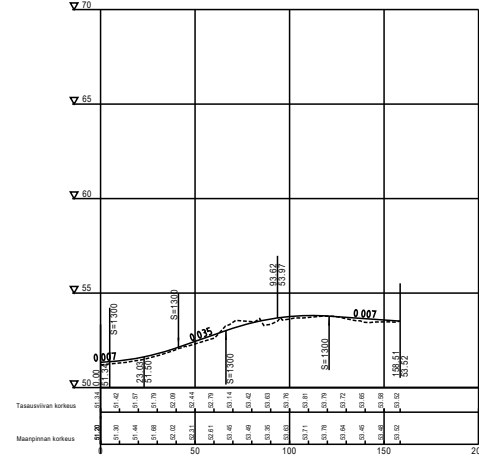
**LIITE 3. KUSTANNUSARVIO, 2.6.2025**

PITUUSLEIKKAUKSET

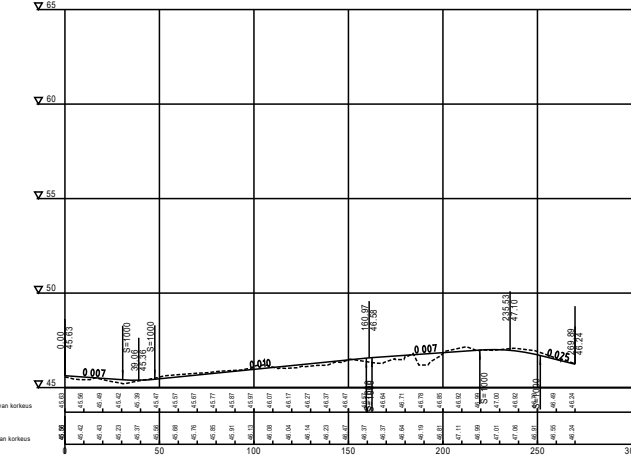
Katriinantie



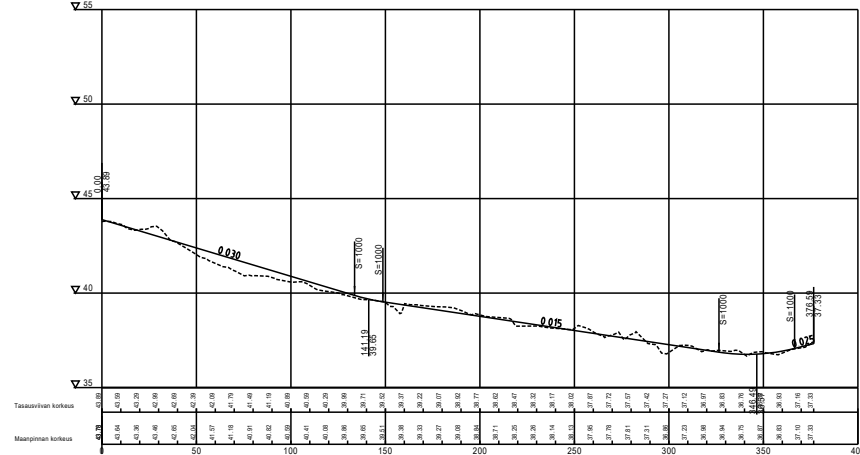
Katriinankuja



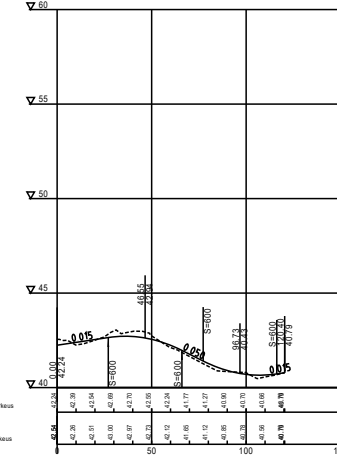
Knaapinkuja



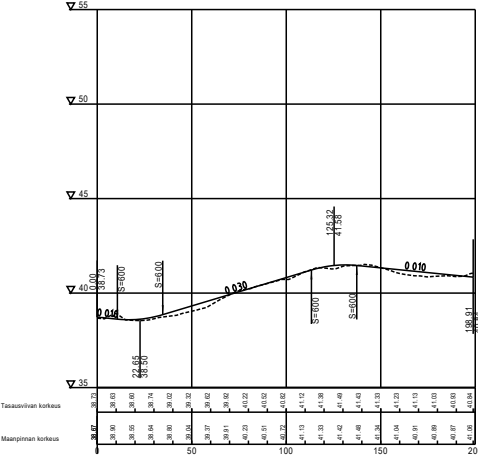
Katu1



Katu2



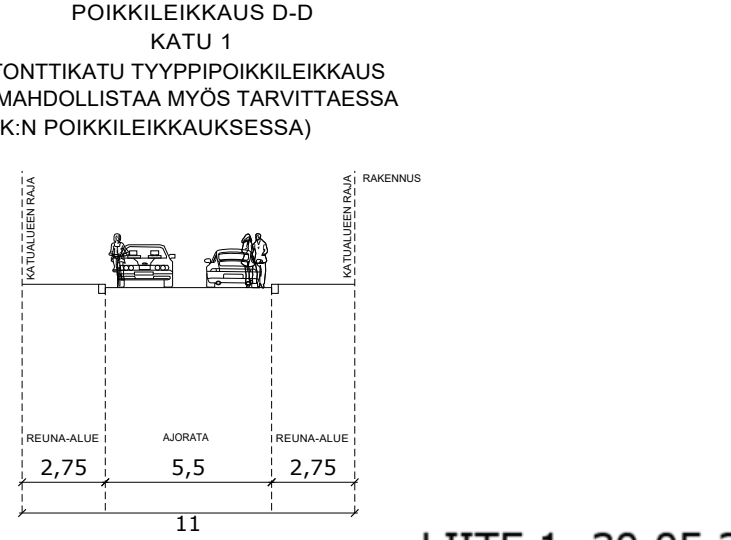
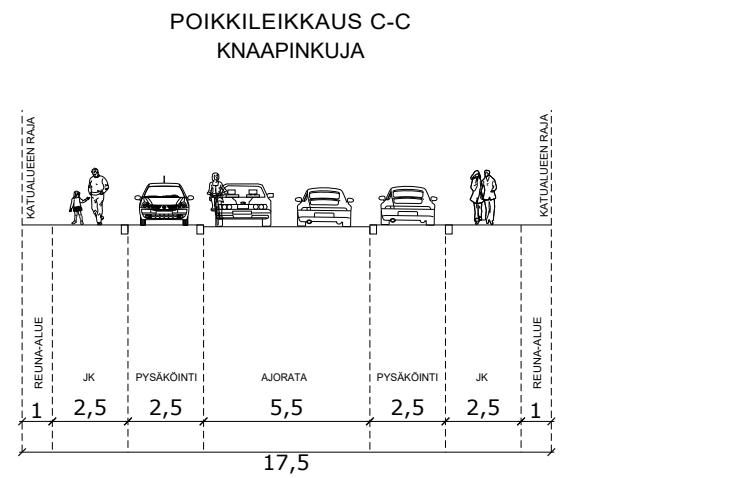
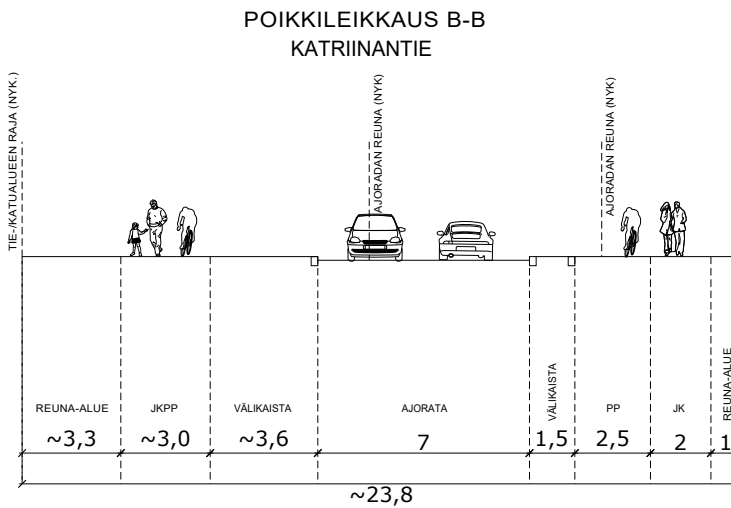
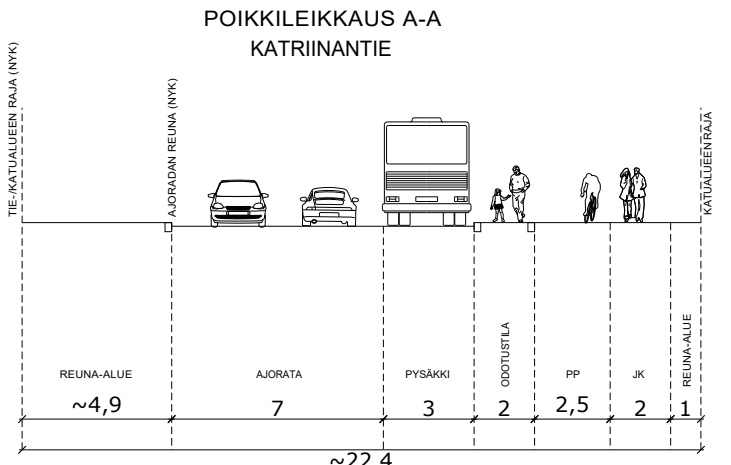
Katu3



SELITTEET

- Ajorata
- Ajorata, korotettu/kivetty
- Jalankulku
- Pyöräily
- Yhdistetty jalankulku ja pyöräily
- Kylänraitti
- Joukkoliikennepysäkki
- Kiveys
- Viheralue
- Uusi rakennus
- Uusi pysäköinti, varattu tietyille käyttäjäryhmälle
- Korttelin / katualueen raja

POIKKILEIKKAUKSET

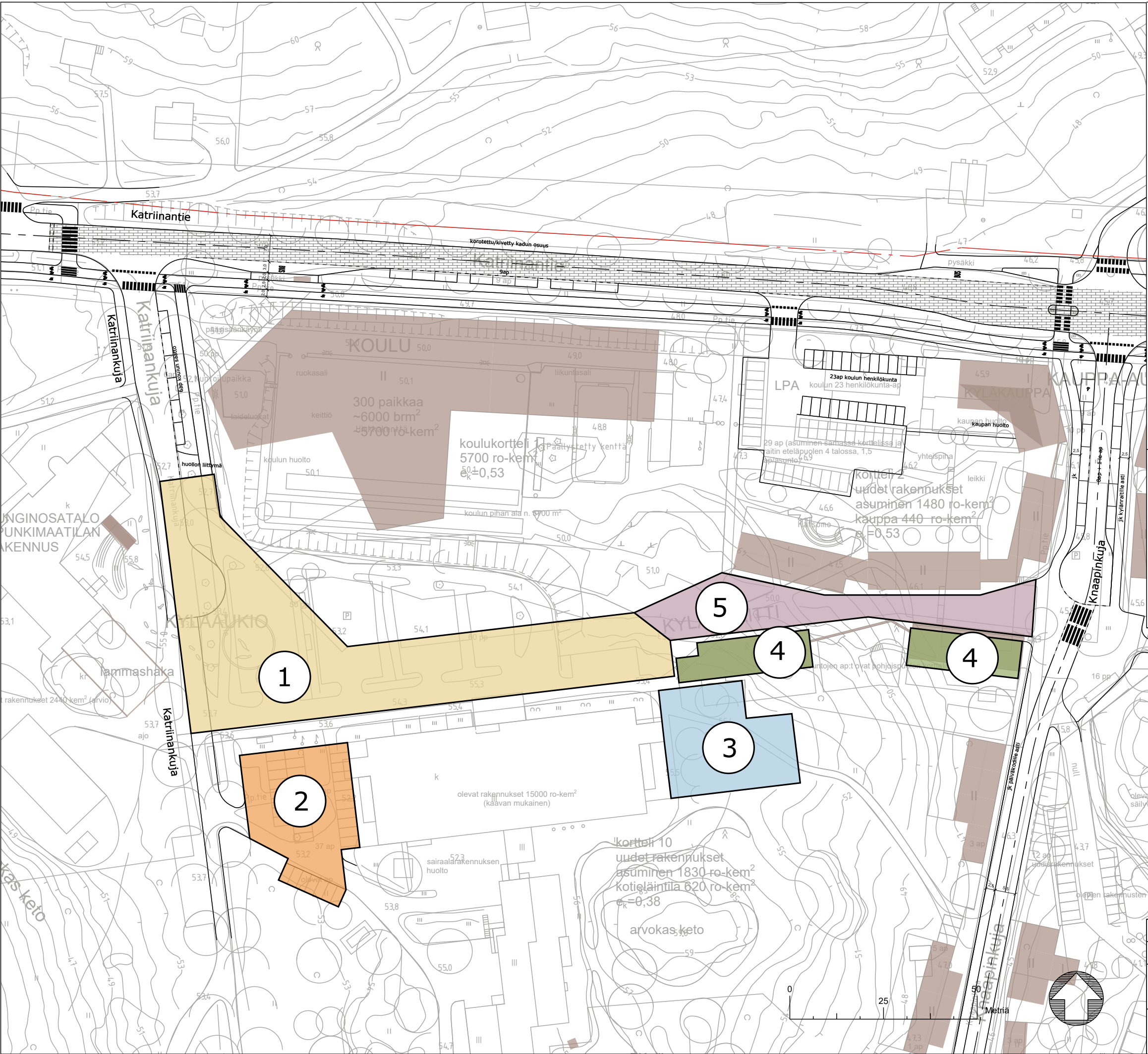


LIITE 1, 30.05.2025

|                              |  |                    |           |
|------------------------------|--|--------------------|-----------|
| KATRINEBERGIN ALUE           |  | PIIRUSTUSNUMERO    | -         |
| LIIKENNEJÄRJESTELYT          |  | PAIVÄMÄÄRÄ         | -         |
| ALUSTAVA LIIKENNESUUNNITELMA |  | KOORDINATIT        | ETRS-GK25 |
|                              |  | KORKEUSMERKISTELMÄ | N2000     |
|                              |  | PAPERIKOKO         | A1        |
|                              |  | MITTAKAAVA         | 1:2000    |

suunnittelija Aleksi Kankaanpää  
projektipäällikkö Juho Kero





JÄRJESTELYT VÄLIVAIHEESSA

- 1

Katriinankuja rakennetaan lopputilanteen mukaisena koulun huollon liittymään saakka. Osa sairaalan nykyisestä pysäköintialueesta säilyy välivaiheessa muokattuna, osa otetaan osaksi koulun pihaa. Nykytilanteessa paikkoja 65 ap, joista 36 ap säilytetään ja 29 ap muutetaan koulun pihaaksi.
- 2

Korvaavia pysäköintipaikkoja 29ap sairaalan edustan poistuville paikoille.
- 3

Sairaalan nykyinen pysäköintialue säilyy käytössä välivaiheen ajan. Välivaiheen jälkeen alue muuttuu pihoksi. Nykytilanteessa paikkoja 31ap.
- 4

Rakennukset eivät toteudu välivaiheessa.
- 5

Kylänraitin itäpää voidaan toteuttaa ja se liitetään sairaalan edustan järjestelyihin.

AUTOPAIKKALASKELMA  
Alueet 1, 2 ja 3

|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| Nykyiset paikat                      | 103 AP          |
| Poistuvat paikat                     | -29 AP          |
| Rakennettavat korvaavat paikat       | +29 AP          |
| <b>Paikat yhteensä välivaiheessa</b> | <b>= 103 AP</b> |

LIITE 2, 30.05.2025

|                         |                   |                        |                    |
|-------------------------|-------------------|------------------------|--------------------|
| KATRINEBERGIN ALUE      |                   |                        | PIIRUSTUSNUMERO    |
|                         |                   |                        | -                  |
| LIIKENNEJÄRJESTELYT     |                   |                        | PAIVÄMÄÄRÄ         |
|                         |                   |                        | -                  |
| VÄLIVAIHEEN JÄRJESTELYT |                   |                        | KOORDINAATISTO     |
|                         |                   |                        | <b>ETRS-GK25</b>   |
|                         |                   |                        | KORKEUSJÄRJESTELMÄ |
|                         |                   |                        | <b>N2000</b>       |
|                         | SUUNNITTELIJA     | <b>Minna Ylikärppä</b> | PAPERIKOKO         |
|                         | TARKASTAJA        | -                      | <b>A3</b>          |
|                         | PROJEKTIPÄÄLLIKKÖ | <b>Juho Kero</b>       | MITTAKAAVA         |
|                         |                   |                        | <b>1:1000</b>      |

KUSTANNUSARVIO RYHMITTÄIN



|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Projekti:          | 321646_Katrineberg |
| Laskelma:          | Vaylat             |
| Työnumero:         | 321646             |
| Hankkeen tyyppi:   | Investointi        |
| Vastuuhenkilö:     | Ollipekka Pakkanen |
| Asiakas:           | WSP Finland Oy     |
| Projektipäällikkö: |                    |
| Aluekerroin:       | 1,10               |
| Kustannusindeksi:  | 126,60 (2020=100)  |
| Päivämäärä:        | 2.6.2025           |

Koko hanke yhteensä: 4 496 393 €

Koko laskelma

Hankeosat ja muut kustannukset

| Tunniste      | Hankeosa tai muu kustannus     | Toim. pide | Yks. | Määrä | Yks. hinta | Yhteensä    |
|---------------|--------------------------------|------------|------|-------|------------|-------------|
| Katriinantie  |                                |            |      |       | 0 €        | 1 616 270 € |
| 211.281       | Pääkatuväylä [m]               | U          | m    | 300   | 1 193,98   | 358 194 €   |
| 211.281       | Pääkatuväylä [m]               | U          | m    | 495   | 1 653,42   | 818 441 €   |
| 215.1         | Kevyen liikenteen väylä [m]    | U          | m    | 55    | 430,11     | 23 656 €    |
| 221.212       | X-liittymä, Katu<br>Knaapintie | U          | kpl  | 1     | 103 859,59 | 103 860 €   |
| 221.312       | Kiertoliittymä, Katu           | U          | kpl  | 1     | 196 732,19 | 196 732 €   |
| 236.21        | Linja-autopysäkki, katu        | U          | kpl  | 6     | 19 231,29  | 115 388 €   |
| Katriinankuja |                                |            |      |       | 0 €        | 313 760 €   |
| 211.282       | Kokoojakatuväylä [m]           | U          | m    | 35    | 2 269,57   | 79 435 €    |

| Tunniste             | Hankeosa tai muu kustannus                     | Toim.<br>pide | Yks. | Määrä | Yks. hinta | Yhteensä           |
|----------------------|------------------------------------------------|---------------|------|-------|------------|--------------------|
| <b>Katriinankuja</b> |                                                |               |      |       | <b>0 €</b> | <b>313 760 €</b>   |
| 211.282              | Kokoojakatuväylä [m]                           | U             | m    | 45    | 1 323,98   | 59 579 €           |
| 211.284              | Tonttikatuväylä [m]                            | U             | m    | 95    | 804,69     | 76 445 €           |
| 232.2                | Pysäköintialue                                 | U             | m2   | 1 000 | 77,49      | 77 488 €           |
| 236.1                | Kääntöpaikka                                   | U             | kpl  | 1     | 20 812,36  | 20 812 €           |
| <b>Knaapinkuja</b>   |                                                |               |      |       | <b>0 €</b> | <b>396 272 €</b>   |
| 211.282              | Kokoojakatuväylä [m]                           | U             | m    | 70    | 2 102,40   | 147 168 €          |
| 211.284              | Tonttikatuväylä [m]                            | U             | m    | 135   | 994,81     | 134 300 €          |
| 211.284              | Tonttikatuväylä [m]                            | U             | m    | 115   | 817,32     | 93 992 €           |
| 236.1                | Kääntöpaikka                                   | U             | kpl  | 1     | 20 812,36  | 20 812 €           |
| <b>Katu 1</b>        |                                                |               |      |       | <b>0 €</b> | <b>288 381 €</b>   |
| 211.284              | Tonttikatuväylä [m]                            | U             | m    | 345   | 775,56     | 267 569 €          |
| 236.1                | Kääntöpaikka                                   | U             | kpl  | 1     | 20 812,36  | 20 812 €           |
| <b>Katu 2</b>        |                                                |               |      |       | <b>0 €</b> | <b>105 298 €</b>   |
| 211.284              | Tonttikatuväylä [m]                            | U             | m    | 100   | 844,86     | 84 486 €           |
| 236.1                | Kääntöpaikka                                   | U             | kpl  | 1     | 20 812,36  | 20 812 €           |
| <b>Katu 3</b>        |                                                |               |      |       | <b>0 €</b> | <b>154 396 €</b>   |
| 211.284              | Tonttikatuväylä [m]                            | U             | m    | 160   | 834,90     | 133 584 €          |
| 236.1                | Kääntöpaikka                                   | U             | kpl  | 1     | 20 812,36  | 20 812 €           |
| <b>Puistoraitit</b>  |                                                |               |      |       | <b>0 €</b> | <b>455 790 €</b>   |
| 215.1                | Kevyen liikenteen väylä [m]                    | U             | m    | 1 800 | 253,22     | 455 790 €          |
| 100-900              | <b>Hankeosat ja muut kustannukset yhteensä</b> |               |      |       |            | <b>3 330 168 €</b> |

Laskelman tilaajatehtävät

|                                 |                                    |                         |
|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 5600                            | Suunnittelutehtävät                | 249 763 €               |
| 5700                            | Rakennuttamis- ja omistajatehtävät | 916 462 €               |
| <b>Tilaajatehtävät yhteensä</b> |                                    | <b>35 % 1 166 225 €</b> |

|                     |                                                          |             |
|---------------------|----------------------------------------------------------|-------------|
| 100-5700            | Hankeosat, muut kustannukset ja tilaajatehtävät yhteensä | 4 496 393 € |
| Koko hanke yhteensä | (Alv. 0%)                                                | 4 496 393 € |
|                     | (Alv. 24%)                                               | 1 079 100 € |
| Koko hanke yhteensä | (Alv. 24%)                                               | 5 575 500 € |