

Liite / Bilaga 8

Tolsanportin liikenneselvitys

LUONNOS 12.06.2024

Tommi Eskelinen

Matias Pikkarainen

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.

Sisältö

1. Tausta ja tavoitteet

2. Arvioidut matkatuotokset

2.1 Pohjoinen kaava-alue

2.2 Eteläinen kaava-alue

3. Liikenteelliset tarkastelut

3.1 Pohjoinen kaava-alue

3.2 Eteläinen kaava-alue

Liitteet:

Liikenteen asemapiirustus

Ajouratarkastelut

Liittymien näkemätarkastelut

1. TAUSTA JA TAVOITTEET

Liikenneselvityksen tavoitteena oli tarkastella Tolsanportin pohjoisen ja eteläisen kaava-alueen liikenteellisiä lähtökohtia ja edellytyksiä

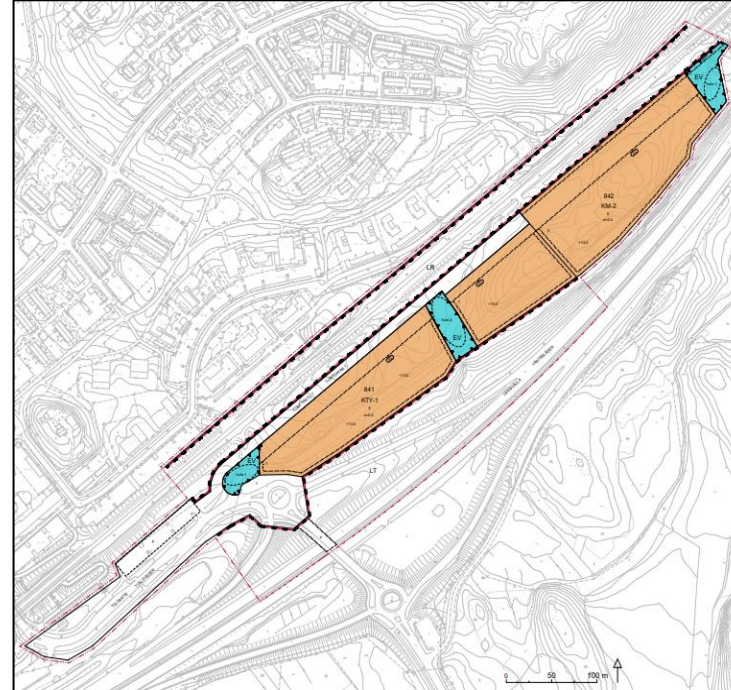
Liikenneselvitys koostui kahdesta eri osasta:

- kaava-alueiden matkatuotoksien arviointi
- kaava-alueiden liikenteelliset tarkastelut

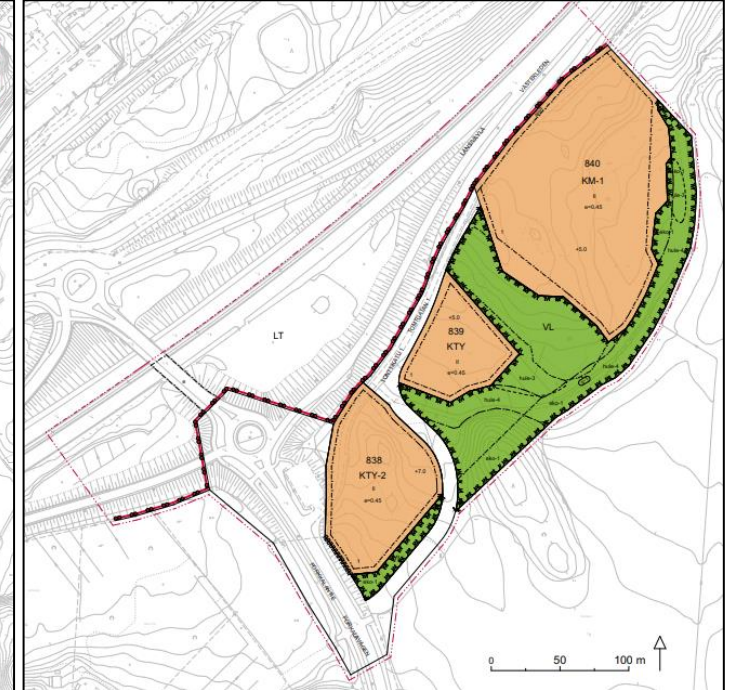
Suunnitellun maankäytön pohjalta pyrittiin arvioimaan kaava-alueiden tuottamia liikennemääriä sekä näiden vaikutuksia ympäröivään liikenneverkkoon

Liikenteellisten tarkasteluiden tarkoituksena oli varmistaa kaava-alueiden liikenteellinen toiminnallisuus huomioiden uudet liikennejärjestelyt ja nykyinen liikenneverkko

Liikenneselvitys laadittiin osana Tolsanportin pohjoisen ja eteläisen asemakaavatyötä



Kuva: Pohjoinen kaava-alue



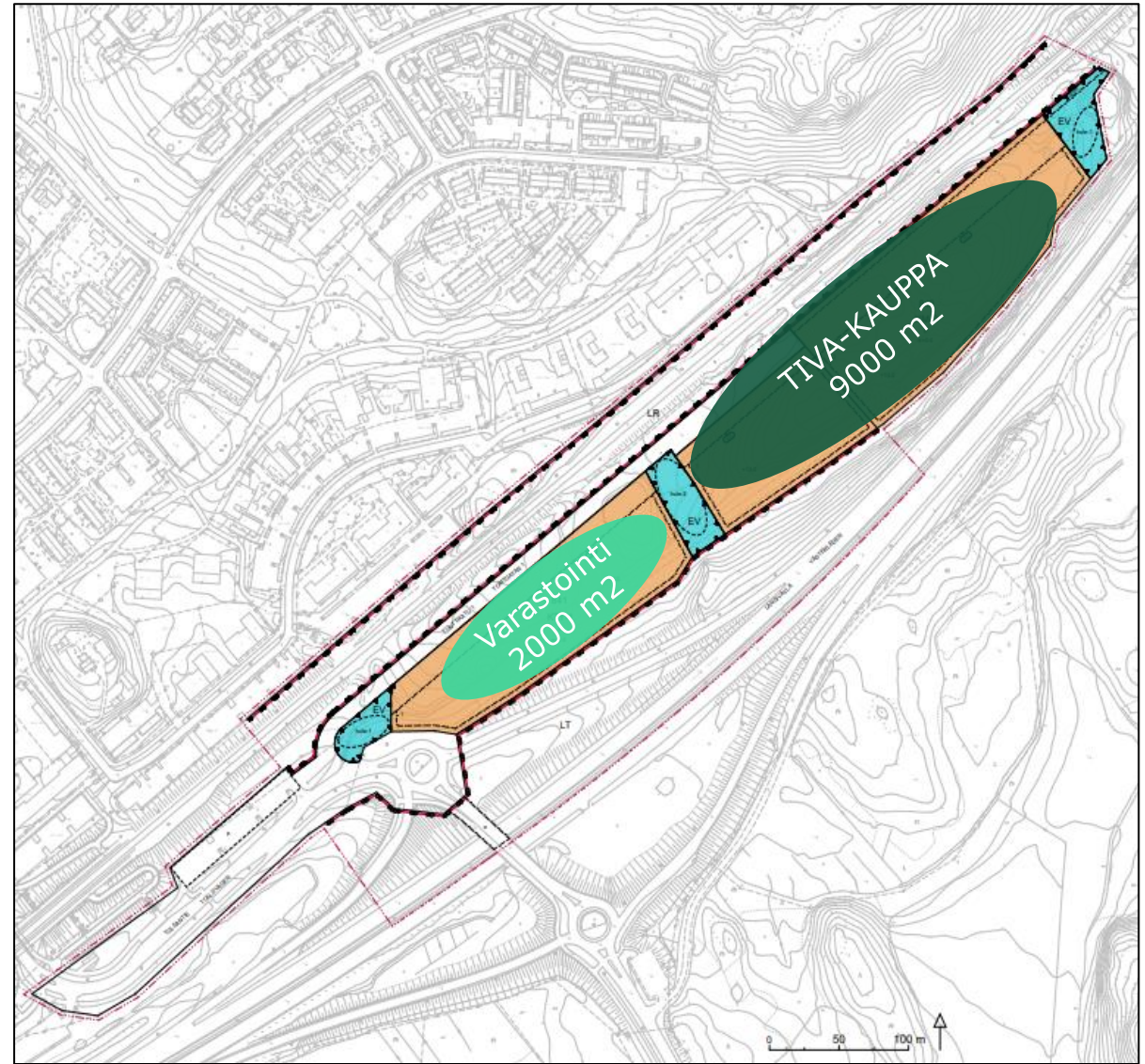
Kuva: Eteläinen kaava-alue

2. ARVIOIDUT MATKATUOTOKSET

- Matkatuotokset ovat arvioitu soveltaen Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa – julkaisun lukuja
- Suunnitellun maankäytön pohjalta pyrittiin arvioimaan kaava-alueiden tuottamia liikennemääriä sekä näiden vaikutuksia ympäröivään liikenneverkkoon
- Suunnitellun maankäytön matkatuotoksia on arvioitu autoliikenteen keskimääräisinä vuorokausiliikennemäärinä (KVL, molemmat suunnat yhteensä)
- Tässä laskelmassa esitetyt matkatuotokset ovat suuntaa-antavia liikennemääriä ja määrät perustuvat ilmoitettuihin kerrosaloihin. Tonttien toimintojen tarkentuessa arvioita tulee tarkentaa.

2.1 POHJOINEN KAAVA-ALUE

POHJOINEN ALUE	1	Kerrosala
Toimitilarakennuksia: ▪ varastointi		2000 k-m ² (19 % koko alasta)
TIVA-kauppaa ▪ kaupan suuryksikkö		9000 k-m ² (81 % koko alasta)
		Yhteensä: 11 000 k-m ²



2.1 POHJOINEN KAAVA-ALUE

Varastointi = 2000 k-m2 (19 %)

- Varasto
- 36 kävijää vuorokaudessa
- 26 autokäyntiä (80 % kulikutapaosuus) + 5 kuorma tai pakettiautokuljetusta/vrk
- 52 ajoneuvoa/vrk + 10 kuorma tai pakettiautokuljetusta/vrk

Yhteensä: 62 ajon/vrk

Taulukko 4.26. Tavaraterminaalien matkatuotokset arkisin.

terminaalin tyyppi	henkilöliikenne	tavaraliikenne	
	kävijää/100 kerrosneliometriä	kuorma-autokäyntejä/toimipaikka	pakettiautokäyntejä/toimipaikka
varasto	1,8–2,5	10–20	10–30
tavara-terminaali tai jakelu-keskus	0,6–1,8	100–250	20–80

Taulukko: Ote soveltaen Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa julkaisusta

2.1 POHJOINEN KAAVA-ALUE

TIVA-kauppa 9000 k-m2 (81 %)

- Paljon tilaa vaativa erikoistavarakauppa (esim. moottoriajoneuvojen, niiden varaosien ja tarvikkeiden kauppa)
- 360 kävijää vuorokaudessa
- 186 autokäyntiä (90 % kulkutapaosuus) + 18 kuorma tai pakettiautokuljetusta/vrk
- 372 ajoneuvoa/vrk + 36 kuorma tai pakettiautokuljetusta/vrk

Yhteensä: 408 ajon/vrk

Taulukko 4.44. Paljon tilaa vaativan erikoistavarankaupan suuryksiköiden matkatuotosluvut (käyntien määrä vuorokaudessa).

kaupan toimiala	käyntejä/100 myynti-m ²	kuorma-auto-kuljetuksia/100 myynti-m ²
moottoriajoneuvojen kauppa ja huolto	4–10	0,2–0,4
huonekalu- ja sisustuskauppa	9–28	0,1–0,2
rauta- ja rakennustarvikekauppa	8–22	0,3
kodintekniikka-kauppa	11–24	0,1–0,3

Taulukko: Ote soveltaen Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa julkaisusta

2.1 POHJOINEN KAAVA-ALUE

Maankäyttö	Kerrosala	Keskivuorokausiliikenne (KVL)
Toimitilarakennuksia: <ul style="list-style-type: none">varastointi	2000 k-m ²	62 ajon/vrk
TIVA-kauppaa: <ul style="list-style-type: none">kaupan suuryksikkö	9000 k-m ²	408 ajon/vrk
	Yhteensä: 11 000 k-m²	Yhteensä: 470 ajon/vrk

2.1 ETELÄINEN KAAVA-ALUE

ETELÄINEN ALUE

2

Kerrosala

Toimitilarakennuksia:

- varastointi

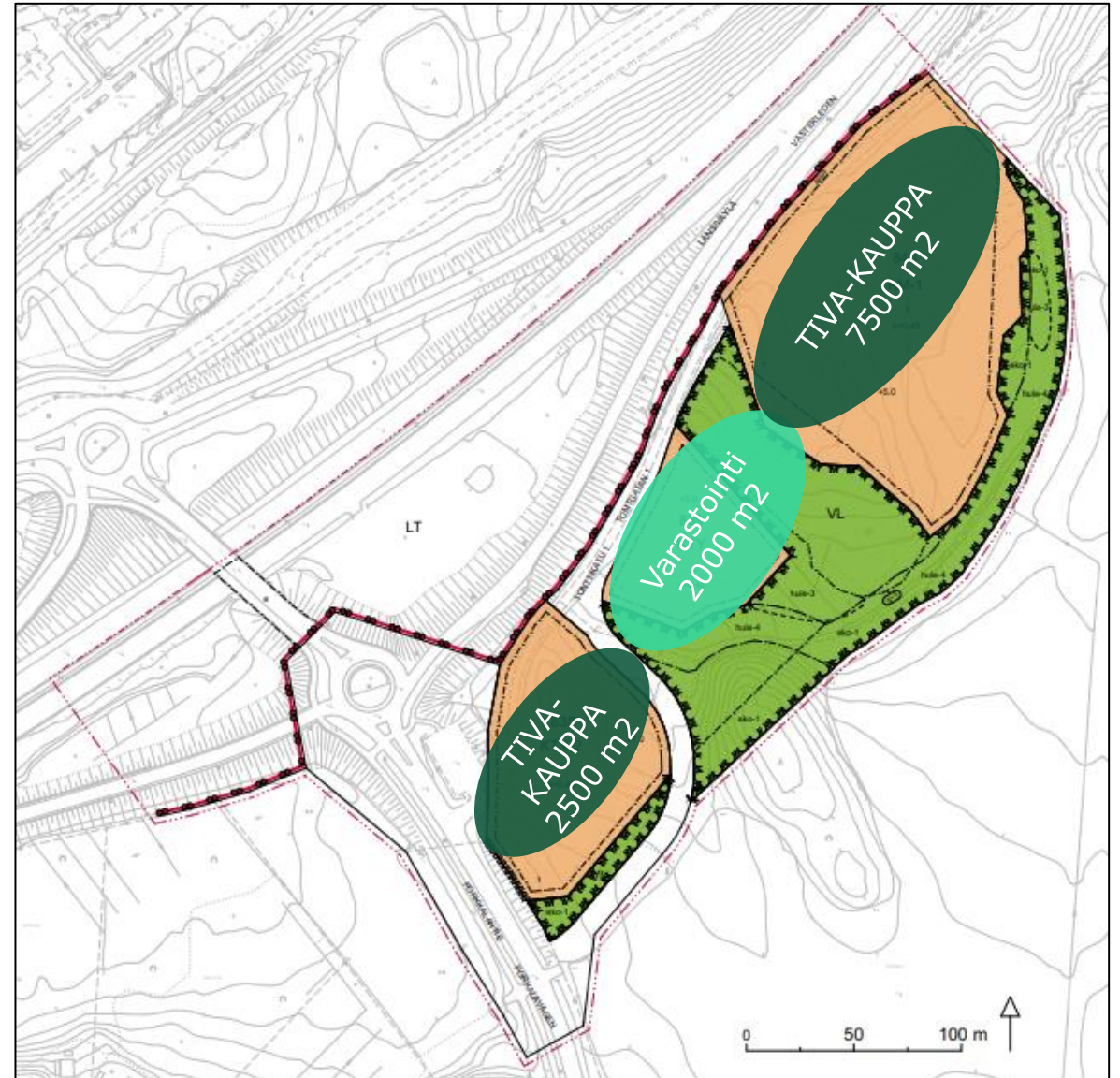
2000 k-m² (17 % koko alasta)

TIVA-kauppaa

- kaupan suuryksikkö

10 000 k-m² (83 % koko alasta)

Yhteensä: 12 000 k-m²



2.2 ETELÄINEN KAAVA-ALUE

Varastointi = 2000 k-m² (17 %)

- Varasto
- 36 kävijää vuorokaudessa
- 26 autokäyntiä (80 % kulkutapaosuus) + 5 kuorma tai pakettiautokuljetusta/vrk
- 52 ajoneuvoa/vrk + 10 kuorma tai pakettiautokuljetusta/vrk

Yhteensä: 62 ajon/vrk

Taulukko 4.26. Tavaraterminaalien matkatuotokset arkisin.

terminaalin tyyppi	henkilöliikenne	tavaraliikenne	
	kävijää/100 kerrosneliometriä	kuorma-autokäyntejä/toimipaikka	pakettiautokäyntejä/toimipaikka
varasto	1,8–2,5	10–20	10–30
tavara-terminaali tai jakelu-keskus	0,6–1,8	100–250	20–80

Taulukko: Ote soveltaen Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa julkaisusta

2.2 ETELÄINEN KAAVA-ALUE

TIVA-kauppa 10 000 k-m² (83 %)

- Paljon tilaa vaativa erikoistavarakauppa (esim. rauta- ja rakennustarvikekauppa)
- 800 kävijää vuorokaudessa
- 413 autokäyntiä (90 % kulkutapaosuus) + 30 kuorma tai pakettiautokuljetusta/vrk
- 826 ajoneuvoa/vrk + 60 kuorma tai pakettiautokuljetusta/vrk

Yhteensä: 886 ajon/vrk

Taulukko 4.44. Paljon tilaa vaativan erikoistavaran kaupan suuryksiköiden matkatuotosluvut (käyntien määrä vuorokaudessa).

kaupan toimiala	käyntejä/100 myynti-m ²	kuorma-auto-kuljetuksia/100 myynti-m ²
moottoriajoneuvojen kauppa ja huolto	4–10	0,2–0,4
huonekalu- ja sisustuskauppa	9–28	0,1–0,2
rauta- ja rakennustarvikekauppa	8–22	0,3
kodintekniikka-kauppa	11–24	0,1–0,3

Taulukko: Ote soveltaen Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa julkaisusta

2.2 ETELÄINEN KAAVA-ALUE

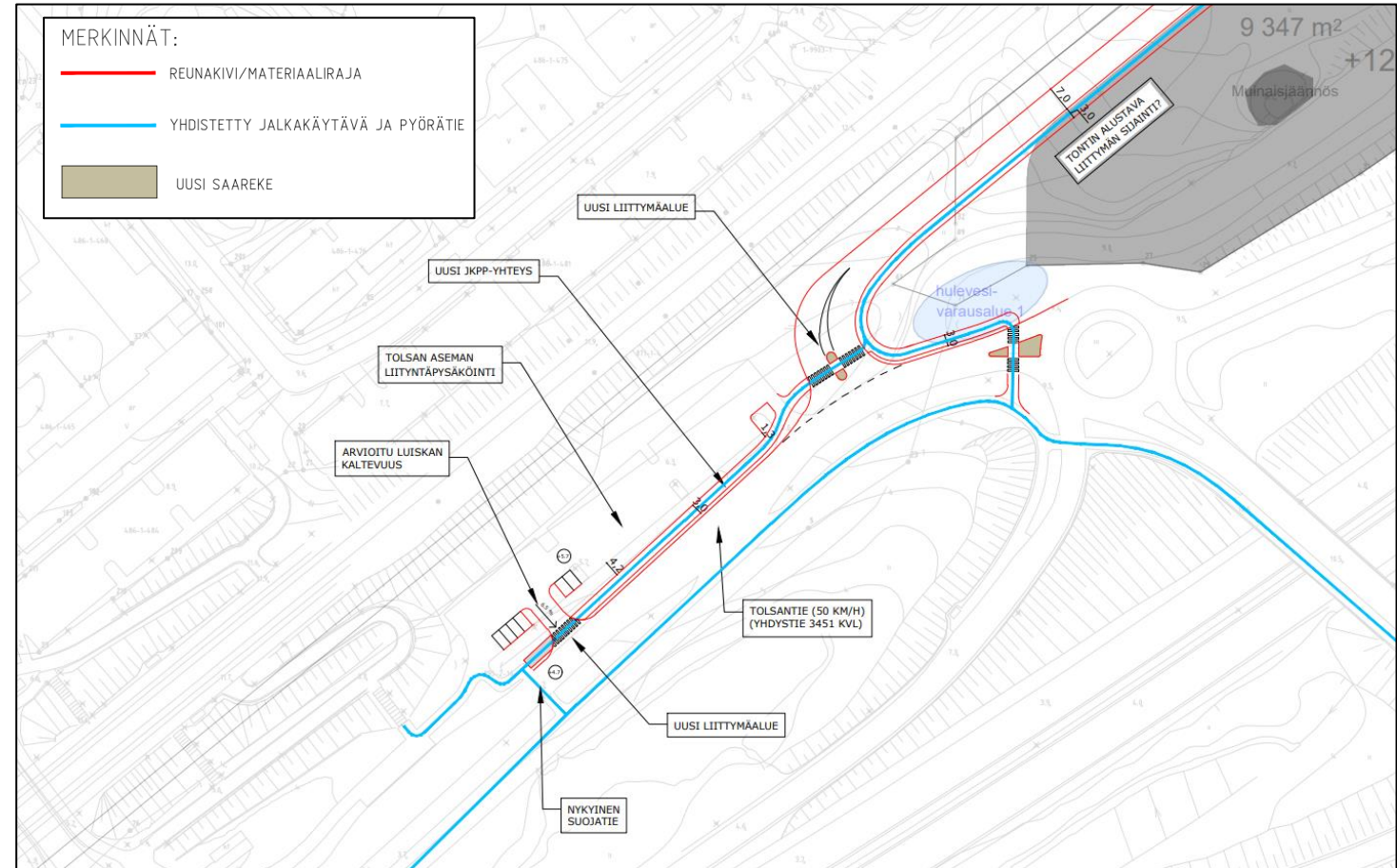
Maankäyttö	Kerrosala	Keskivuorokausiliikenne (KVL)
Toimitilarakennuksia: <ul style="list-style-type: none">varastointi	2000 k-m ²	62 ajon/vrk
TIVA-kauppaa <ul style="list-style-type: none">kaupan suuryksikkö	10 000 k-m ²	886 ajon/vrk
	Yhteensä: 12 000 k-m²	Yhteensä: 948 ajon/vrk

3. LIIKENTEELLISET TARKASTELUT

- Liikenteellisten tarkasteluiden tarkoituksena oli varmistaa kaava-alueiden liikenteellinen toiminnallisuus huomioiden uudet liikennejärjestelyt ja nykyinen liikenneverkko
- Liikenteellisten tarkasteluiden pohjalta määritettiin kaava-alueiden alustavat ajoliittymien sijainnit
- Ajouratarkasteluiden avulla määritettiin liittymien sekä kaava-alueiden liikennealueiden mitoitusta
- Liittymien näkemätarkasteluiden avulla tarkasteltiin liittymien näkemäalueita
- Jalankulun ja pyöräliikenteen osalta mahdollistettiin yhteydet molemmille kaava-alueille

3.1 POHJOINEN KAAVA-ALUE

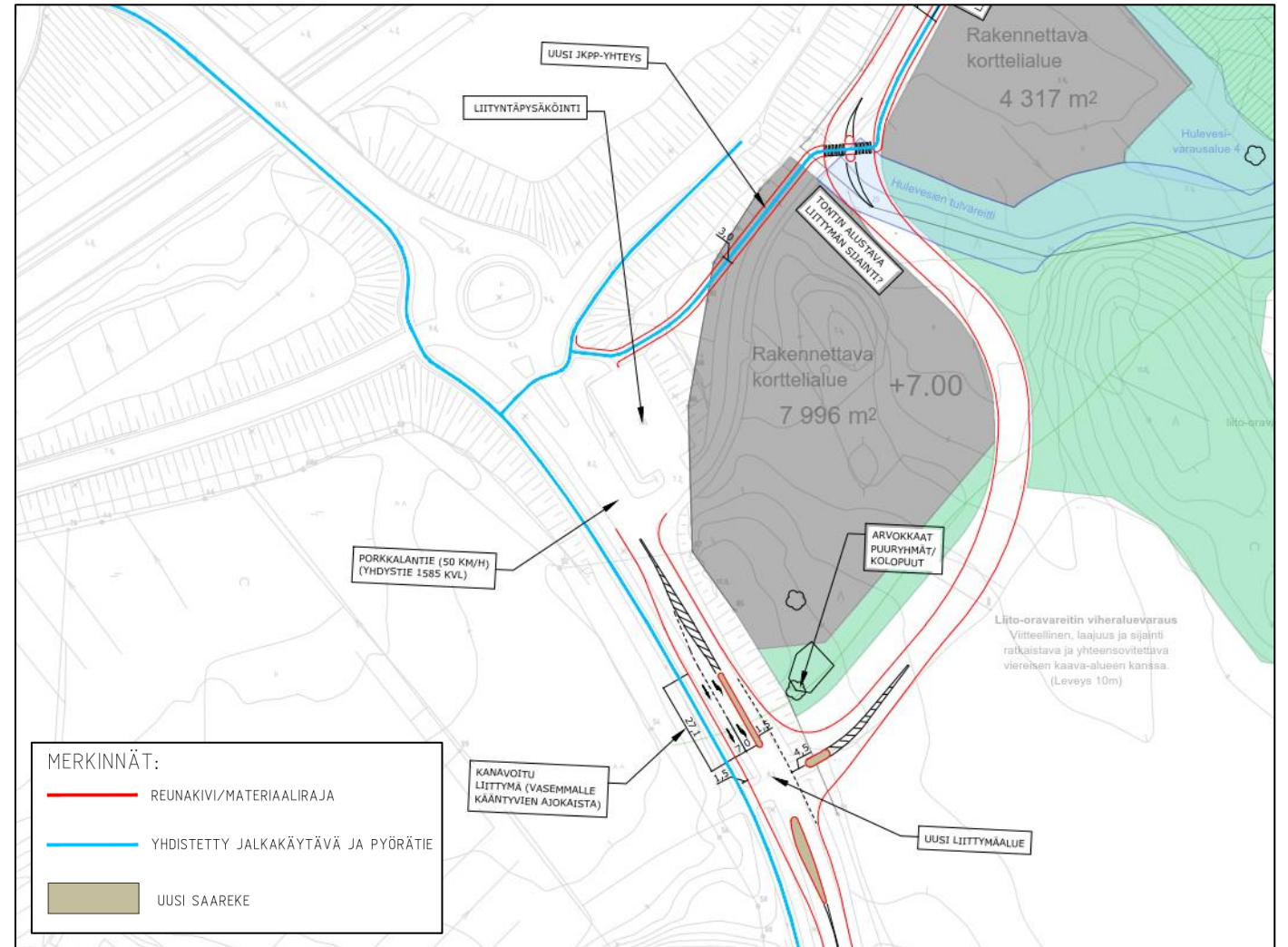
- Liikenneverkoston osalta keskeisimmät tavoitteet olivat Rantaradan lisäraide-tilavaruuden huomioon ottaminen, maantien alueen muuttaminen osittain kaduksi, liittymäalueen ja katu-yhteyden toimivuuden varmentaminen sekä jalankulun ja pyöräilyn yhteyden mahdollistaminen alueelle.
- Kaava-alueelle rakennetaan uusi katu, Tolsansuora, joka liittyy Tolsantiehen. Nykyinen maantie Tolsantie on tarkoitus muuttaa kaduksi.
- Uusi liittymäalue tulee sijoittumaan Tolsantien varteen Tolsan liittymäalueen itäpuolelle. Matkatuotoslaskemissa on arvioitu, että suunniteltu maankäyttö ei tule lisäämään alueen liikennettä merkittävästi.
- Uuden liittymäalueen sijainnilla on vaikutuksia Tolsanportin liittymäalueen liikennejärjestelyihin, jolloin liittymäalueen sisään- ja ulosajoliittymän sijaintia täytyy siirtää. Vaikutukset liittymäalueen kapasiteettiin jäivät vähäisiksi.
- Jalankulun ja pyöräilyn verkosto täydentyy kaava-alueelle kadun yhteyteen rakennettavalla jalankulun ja pyöräilyn yhteydellä. Uusi jalankulun ja pyöräilyn yhteys esitetään Tolsantien pohjoispuolelle ja kaava-alueella Tolsansuoran viereen. Uusi jalankulun ja pyöräilyn ylityspaikka osoitetaan nykyisen kiertoliittymän yhteyteen. Näillä toimenpiteillä mahdollistetaan sujuvat ja turvalliset jalankulun ja pyöräilyn yhteydet alueelle sekä parannetaan alueen saavutettavuutta kestäväillä kulkumuodoilla.



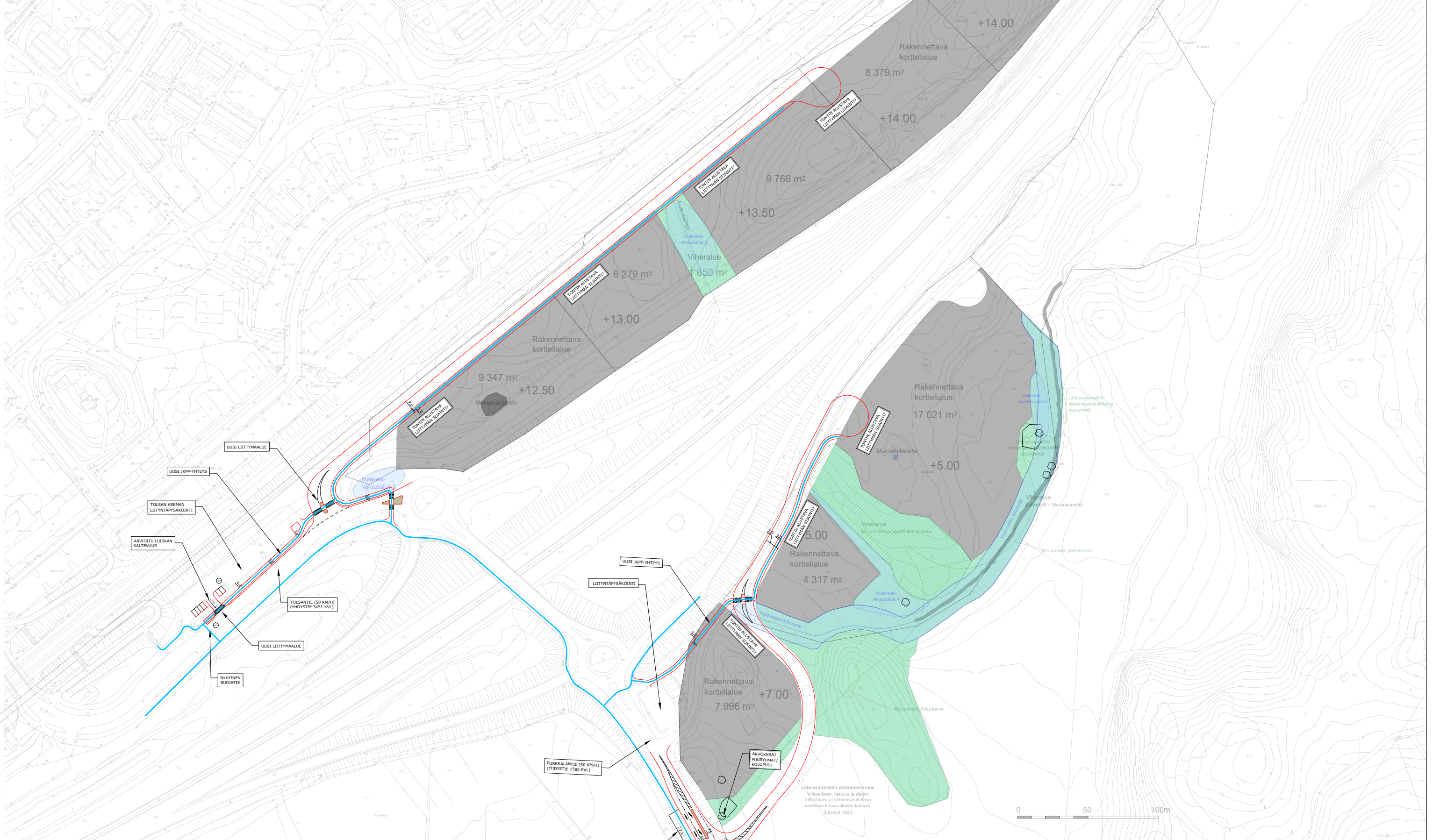
Kuva: Ote liikenteen asemapiirustuksesta, pohjoinen kaava-alue

3.2 ETELÄINEN KAAVA-ALUE

- Liikenneverkoston osalta keskeisimmät tavoitteet olivat olemassa olevan luontoympäristön huomioon ottaminen, liittymäalueen ja katuyhteyden toimivuuden varmentaminen sekä jalankulun ja pyöräilyn yhteyden mahdollistaminen alueelle.
- Porkkalantiestä on kaavalla osoitettu haarautuvan uusi katuyhteys Tolsankaari, jonka kautta ajo uusille korttelialueille tapahtuu.
- Uusi liittymäalue tulee sijoittumaan Porkkalantien varteen nykyisen liittytäpysäkointialueen eteläpuolelle. Liittymäalueen suunnittelussa on pyritty huomioimaan olemassa olevat luontoarvot.
- Matkatuotoslaskelmissa on arvioitu, että suunnitellun maankäytön johdosta liikennemäärät tulevat kasvamaan alueella. Liittymäalueen liikenteellistä toimivuutta on pyritty parantamaan liittymäalueen kanavoinnilla ja Porkkalantielle on esitetty erillinen vasemmalle kääntyvien ajokaista. Liittymäalueen näkemäalue erityisesti pohjoisen suuntaan on osittain rajoittunut säilytettävien luontoarvojen ja nykyisen kallioliikkauksen johdosta. Tämän johdosta liittymän näkemäalueista joudutaan tinkimään ja liittymäalue vaatii STOP-merkin käyttöä.
- Jalankulun ja pyöräilyn verkosto täydentyy kaava-alueelle kadun yhteyteen rakennettavalla jalankulun ja pyöräilyn yhteydellä. Jalankulku- ja pyöräyhteys alueelle tulee Tolsanportin eritasoliittymän eteläisen kiertoliittymän ja liittytäpysäköinnin vieritse uudelle Tolsankaaren kadulle. Uusi esitetty jalankulun ja pyöräilyväylä täydentää nykyistä jalankulun ja pyöräilyn verkostoa ja muodostaa turvallisen ja sujuvan yhteyden kaava-alueelle. Jalankulun ja pyöräilyväylä edistää myös alueen saavutettavuutta kestävillä kulkumuodoilla.
- Jalankulun ja pyöräilyn yhteys on sijoitettu erilleen kaava-alueen pohjoispuolelle, jolloin yhteydestä saadaan luotua mahdollisimman sujuva ja turvallinen käyttäjille.



Kuva: Ote liikenteen asemapiirustuksesta, eteläinen kaava-alue



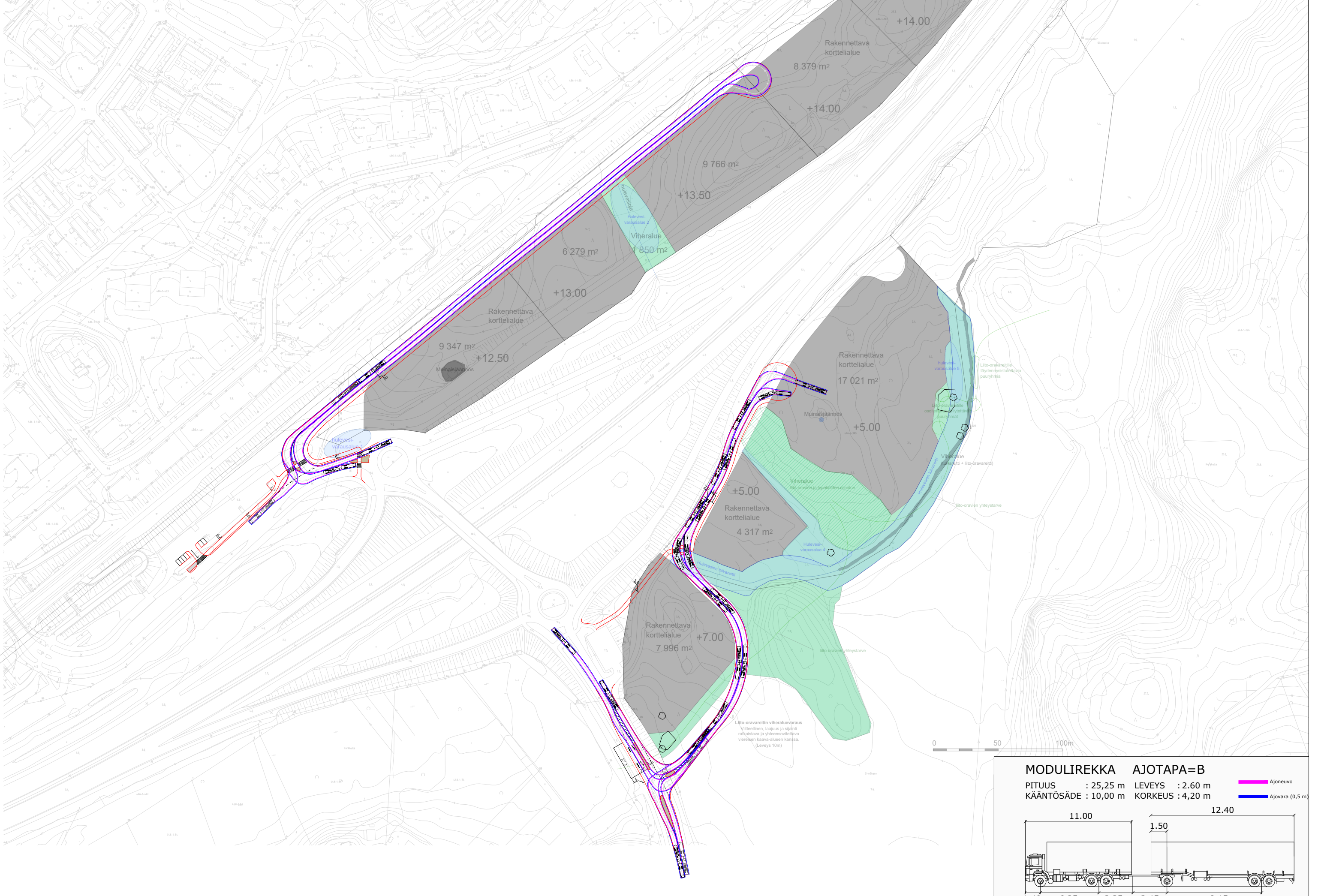
MERKINNÄT:

	REUNAKIVI/MATERIAALIRAJA
	YHDISTETTY JALKAKÄYTÄVÄ JA PYÖRÄTIE
	UUSI SAAREKE



MERKINNÄT:

- REUNAKIVI/MATERIAALIRAJA
- YHDISTETTY JALKAKÄYTÄVÄ JA PYÖRÄTIE
- UUSI SAAREKE



MODULIREKKA AJOTAPA=B

PITUUS : 25,25 m LEVEYS : 2,60 m █ Ajoneuvo
 KÄÄNTÖSÄDE : 10,00 m KORKEUS : 4,20 m █ Ajovara (0,5 m)

