



HÄMEENSAAREN LIIKENNESELVITYS

15.10.2020

RAMBOLL

Bright ideas. Sustainable change.

SISÄLTÖ

3-8 **Projektin lähtökohdat**

9-23 **Liikenteen toimivuus**

Liikenne-ennusteet

- Nykytilanne
- Arkikäyttö, iltapäivän huipputunti
- Loppuunmyydyin areenatapahtuman alkuajankohta

Liikenteen toimivuustarkastelut

- Arkikäyttö, iltapäivän huipputunti
- Tapahtuman alkuajankohta
- Herkkyystarkastelu

29-52 **Liikenneverkkotarkastelut**

Maankäyttövaihtoehdot A ja B

- Jalankulku
- Pyöräily, sis. pääreitin vaihtoehtotarkastelu ja pyöräpysäköinti
- Autoliikenne, huolto, bussit, saatto

P-talon sijaintivaihtoehtojen tarkastelu
suhteessa maankäyttövaihtoehtoihin

Katujen tyyppipoikkileikkaukset



PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT

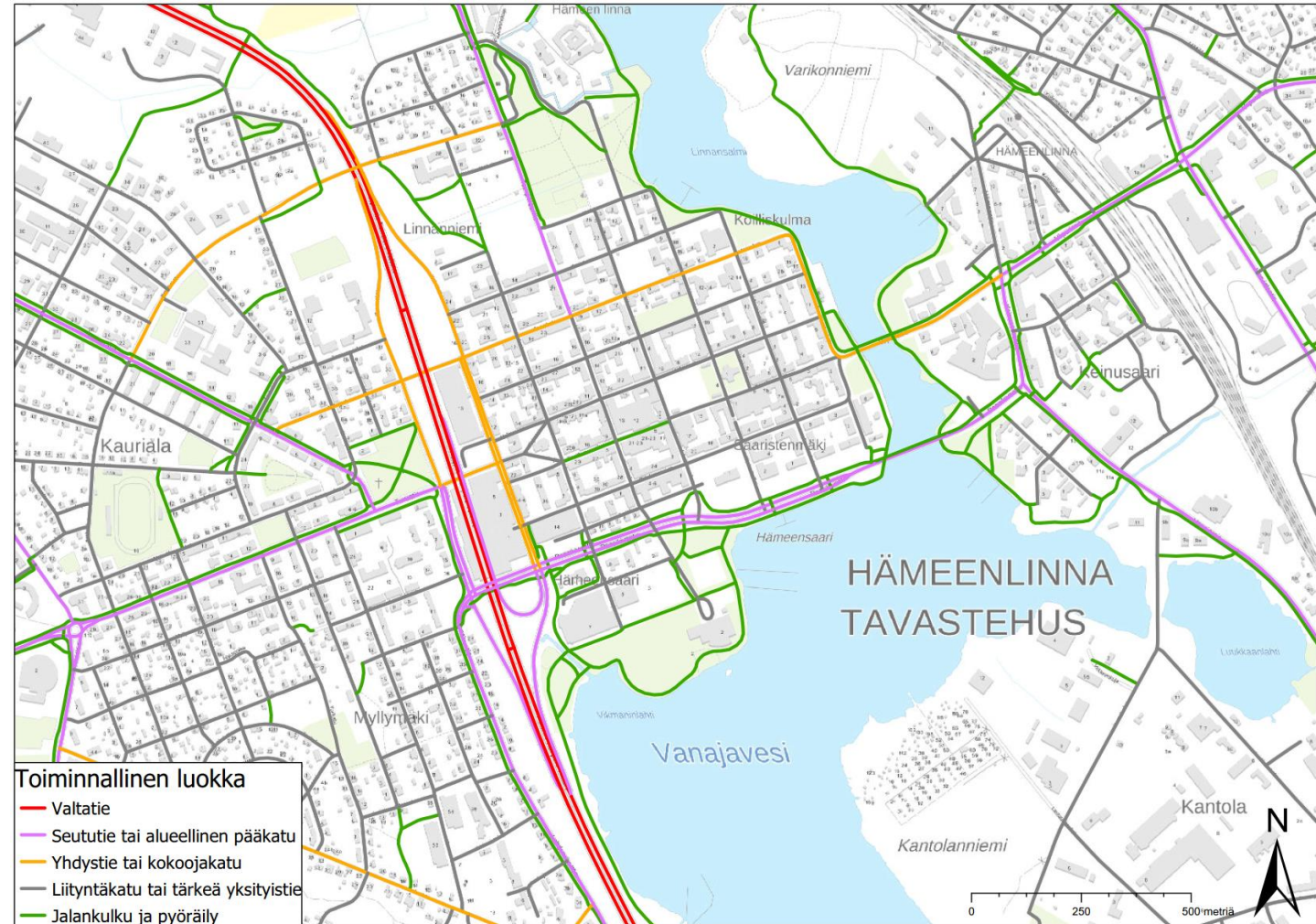
LÄHTÖKOHDAT

- Työssä tutkittiin alueelle sijoitettavan tapahtuma-areenan ja muun täydennysrakentamisen liikenteellisiä vaikutuksia yleiskaavatasolla.
- Tarkastelualue on Hämeenlinnan keskustan eteläpuolella sijaitseva Hämeensaaren alue.
- Alue rajautuu lännessä Helsinki–Tampere-valtatiehen, pohjoisessa Paasikiventiehen ja etelässä ja idässä Vanajaveteen.
- Alueella on nykyisin kaupallisia palveluita sekä uimahalli. Paasikiventien toisella puolella, Hämeensaaren luoteiskulmassa sijaitsee kauppakeskus Goodman ja koilliskulmauksessa linja-autoasema.



NYKYLIIKENNEVERKKO

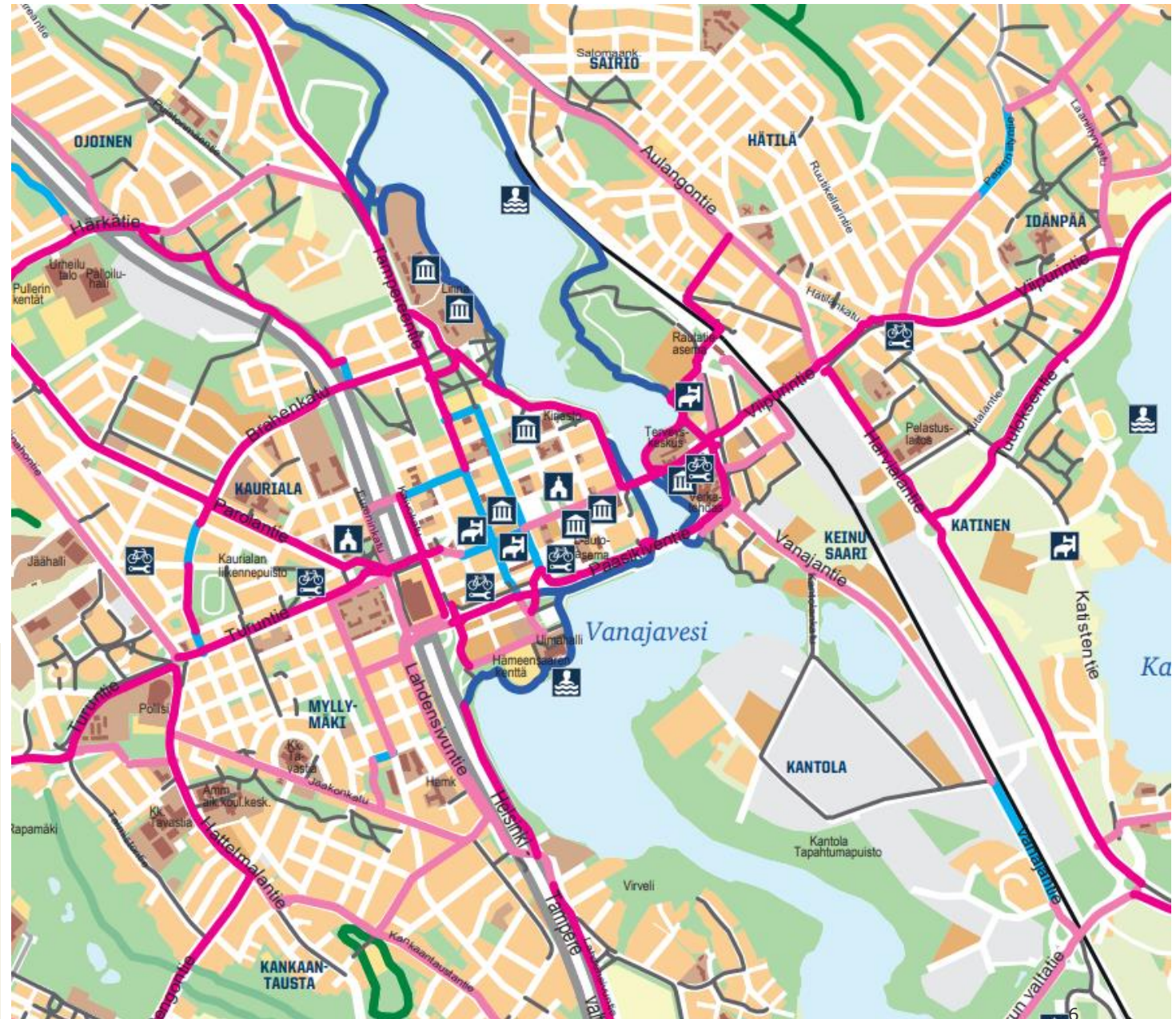
- Hämeensaaren länsipuolella kulkee Helsinki-Tampere valtatie (vt 3).
- Paasikiventie on alueellinen pääkatu.
- Tarkastelualueelta Paasikiventiehen liittyy kaksi liityntäkatua Uimarintie ja Hämeensaarenkuja.
- Jalankulku ja pyöräliikenne on pääosin yhdistetty samalle väylälle Hämeensaaren johtavilla väylillä. Vanajavesi, Paasikiventie ja Valtatie 3 aiheuttavat estevaikutuksen erityisesti lännen ja etelän suuntaan. Hämeensaarella pyöräliikenne on nykyisin ajoradalla.



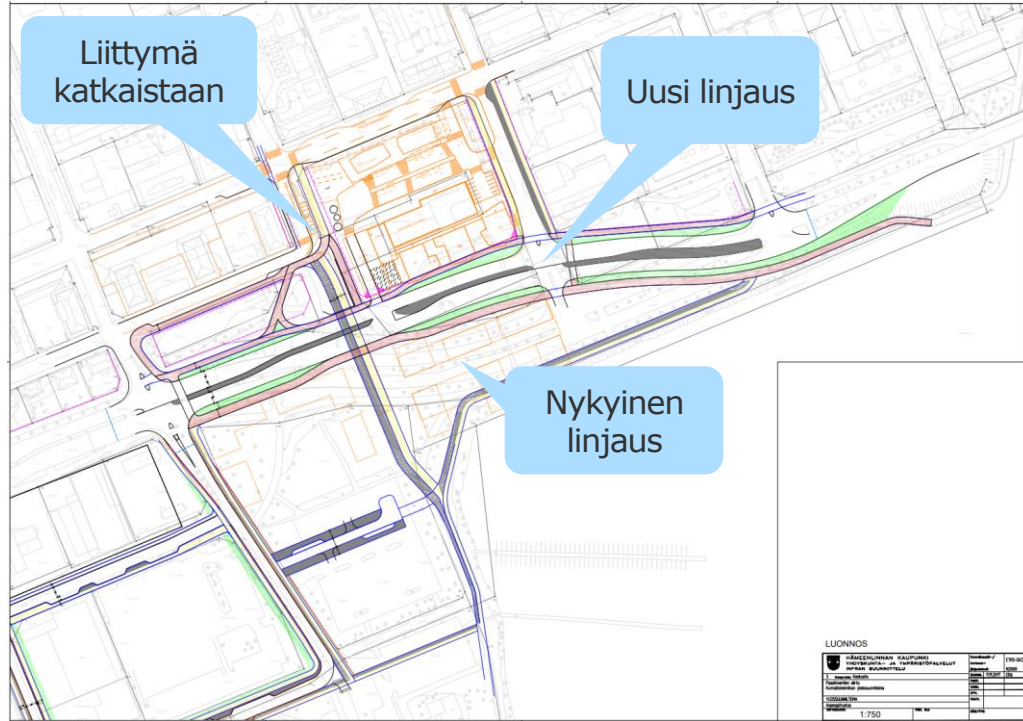
PYÖRÄTEIDEN NYKYVERKKKO

- Itä-länsi suunnassa pääreitti kulkee Paasikiventien linjauksen mukaisesti
- Pohjois-etelä suuntainen pääreitti keskustan läpi kulkee Sibeliuksenkadulla. Pääreitti etelään osittain rantareittinä
- Paasikiventiellä alikulut Kaivokadulla ja Sibeliuksenkadulla. Yhteydet moottoritien yli Paasikiventiellä ja Turuntiellä sekä ali Lahdensivuntiellä.

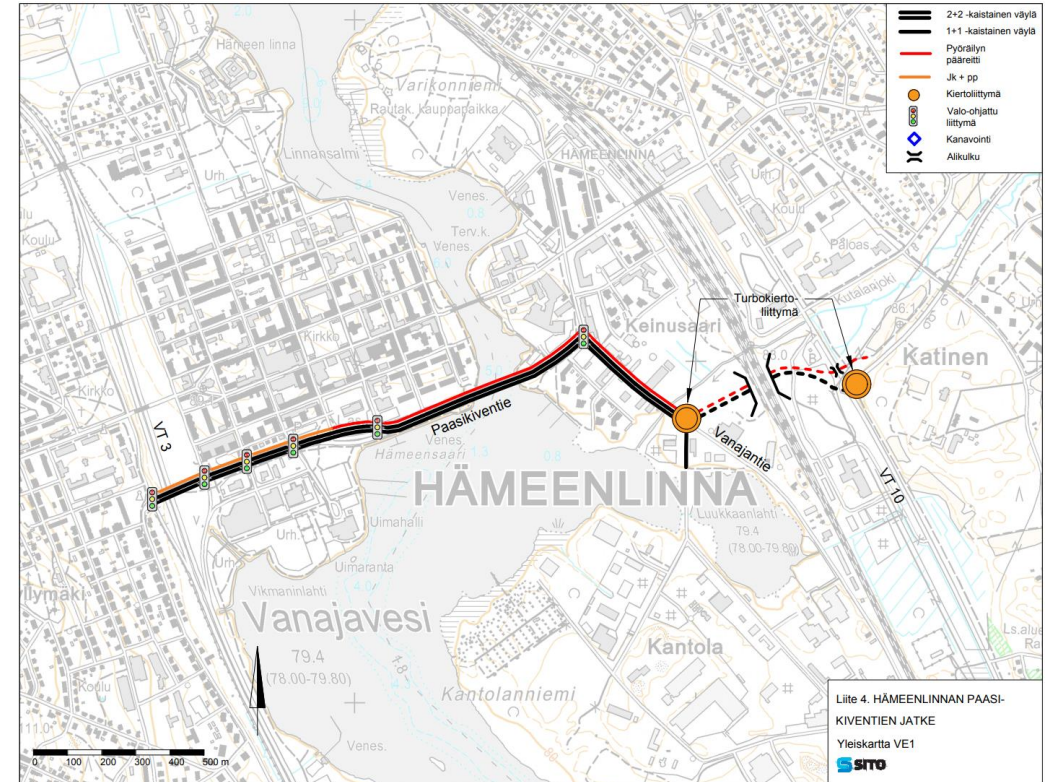
KANTAKAUPUNGIN REITIT	
	Rantareitti
	Pääreitti
	Aluereitti
	Pääreitti ja aluereitti ajoradalla
	Paikallisreitti
	Paikallisreitti ajoradalla
	Polku
	Valaistu ulkoilureitti



PAASIKIVENTIEN SUUNNITELMAT



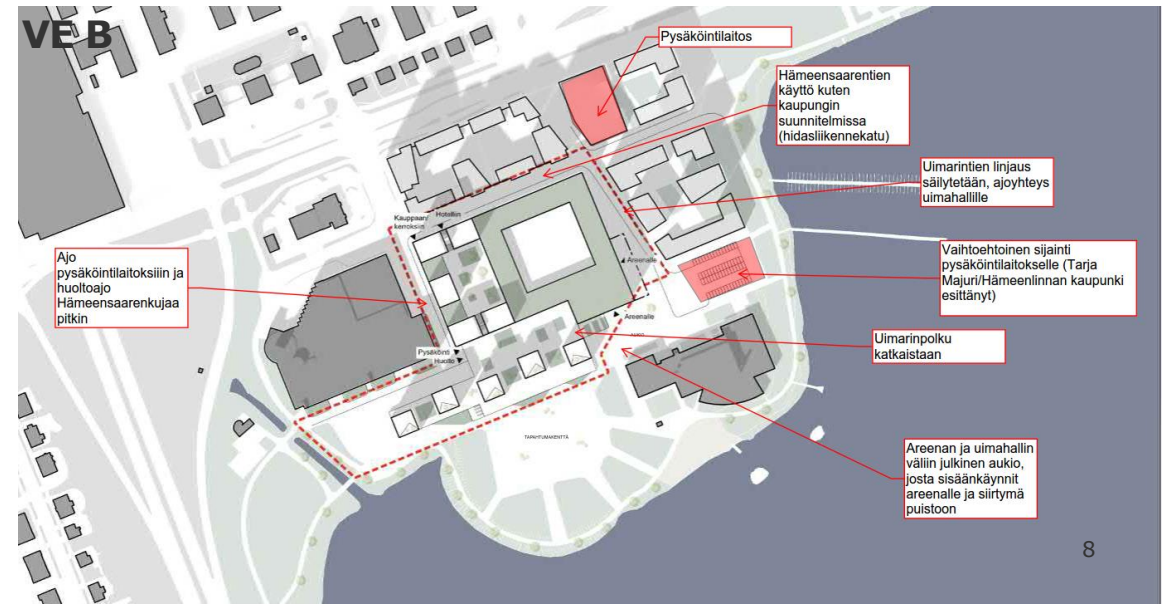
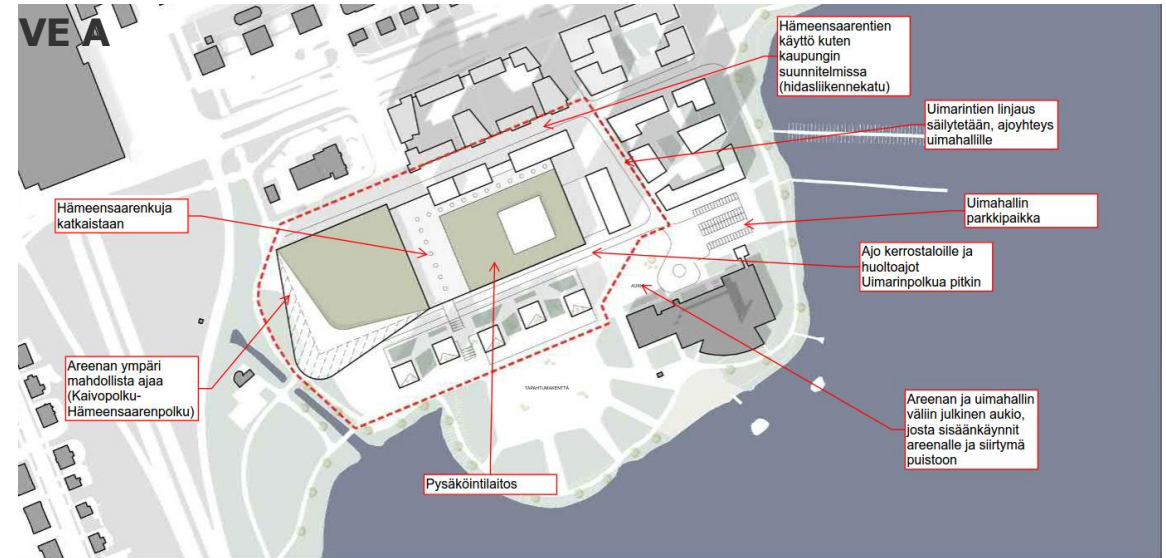
- Linja-autoaseman kortteliin on vireillä asemakaavan muutos, jonka yhteydessä myös Paasikiven linjaus muuttuu välillä Kasarmikatu–Rauhankatu.
- Ajoyhteys Paasikiventielle Sibeliuksenkadulle katkaistaan.



- Paasikiventie on suunniteltu jatkettavan Vanajantieltä ratapihan ali Harvialantielle.
- Uuden yhteyden myötä Paasikiventien liikennemäärä kasvaa (huomioitu tämän työn liikenne-ennusteessa).

MUUTOKSET MAANKÄYTÖSSÄ

- Tutkittiin nykyisen maankäytön korvaamista Hämeensaaressa asumisella, liikerakentamisella, tapahtuma-areenalla, liikuntapalveluilla sekä hotellilla. Nykyinen uimahalli säilyy.
- Areenalle on kaksi vaihtoehtoista suunnitelmaa:
 - Vaihtoehdossa A areena sijoittuu nykyisen Citymarketin alueelle.
 - Vaihtoehdossa B areena ei vaikuta merkittävästi Citymarketin tontin käyttöön.
- Maankäyttömuutokset ovat voimassa olevan yleiskaavan mukaisia lukuun ottamatta areenaa ja siihen liittyviä palveluita.



LIIKENTEN TOIMIVUUS

Liikenne-ennusteet

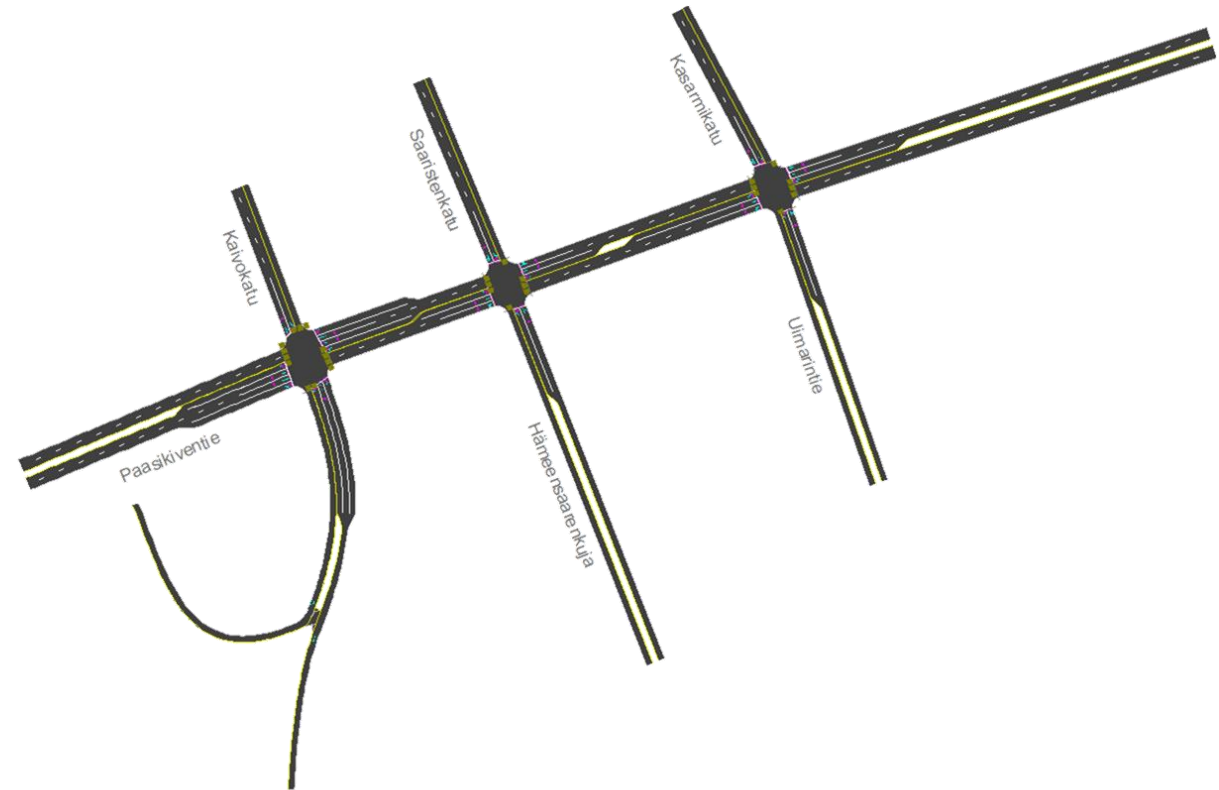
- Nykytilanne
- Arkikäyttö, iltapäivän huipputunti
- Loppuunmyydyn areenatapahtuman alkuajankohta

Liikenteen toimivuustarkastelut

- Arkikäyttö, iltapäivän huipputunti
- Tapahtuman alkuajankohta
- Herkkyystarkastelu

TOIMIVUUSTARKASTELUJEN TOTEUTUS

- Toimivuustarkastelut tehtiin Synchro/SimTraffic -ohjelmiston versiolla 9.
- Tarkastelut tehtiin niin sanotulle yön yli -tilanteelle, jossa nykytilan liikennemääriin lisättiin uuden maankäytön tuottama liikenne.
 - Maankäyttövaihtoehdot Ve A ja Ve B
 - Iltahuipputunti, loppuunmyydyin jääkiekko-ottelun alkamisajankohta
 - Herkkyystarkasteluna vaihtoehdon Ve B iltahuipputunnin liikennemääriä kasvatettiin portaittain, jotta saatiin selvitettyä, kuinka paljon liikenne voi kasvaa.



LIIKENNE-ENNUSTE

- Maankäytön muutoksista aiheutuva ajoneuvoliikenteen matkatuotos arvioitiin *Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa* -oppaan avulla.
- Alueelle suunnitellun maankäytön lisäksi huomioitiin Engelinrannan osayleiskaavan mahdollistama rakentaminen.
- Matkatuotokset laskettiin keskimääräiselle arkivuorokaudelle, iltahuipputunnille sekä areenalle saapuvan liikenteen huipputunnille (keskiarvo kello 17-19).
- Suuntautuminen arvioitiin liikennemallin avulla.

Taulukko: matkatuotokset, ajoneuvoa tunnissa

	Vuoro- kausi (ajon. / vrk)	Iltahuip- putunti Saapuva	Iltahuip- putunti Lähtevä	Areenan huippu- tunti Saapuva	Areenan huippu- tunti Lähtevä
Ve A	9 700	480	490	2 070	410
Ve B	11 000	540	560	2 150	470

LIIKENNE-ENNUSTE

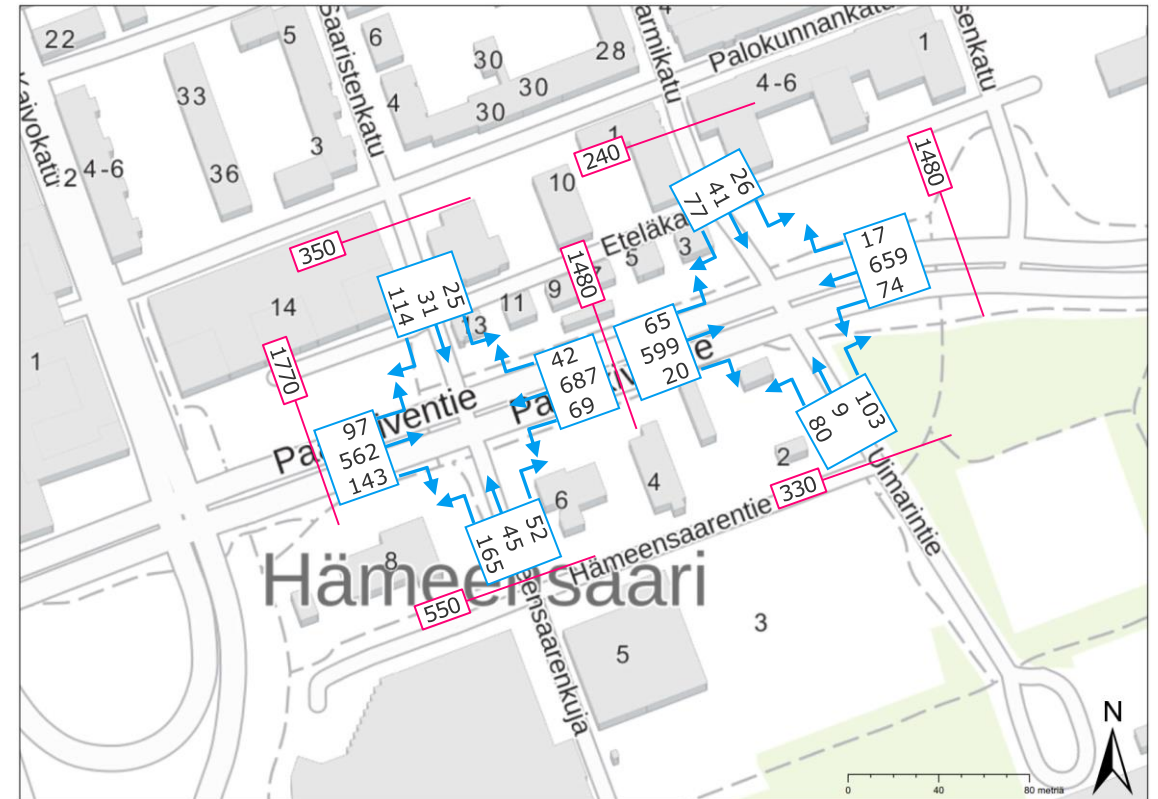
- Viereisessä taulukoissa on esitetty eri maankäyttötyyppien tuottamien henkilöautomatkojen määrä.
- Matkatuotoslaskennassa oletettiin, että
 - 20 % asukkaista käy matkalla kaupassa.
 - 30 % erikoistavarakaupan asiakkaista käy myös päivittäistavarakaupassa.
 - Ravintoloiden tyypillisestä laskennallisesta kävijämäärästä huomioitiin vain 50 %, koska osa ravintoloista on oletettavasti tarkoitettu lähinnä Areenan asiakkaille ja muissakin ravintoloissa vierailtaneen pääosin esimerkiksi ostosten yhteydessä.
- Liikenne-ennuste laadittiin yön yli -tilanteelle, jossa nykyisiin liikennemääriin lisättiin uuden maankäytön aiheuttama liikenteen muutos.

Vaihtoehto A	Maankäyttö k-m2	vrk		IHT		Loppuunmyydyn Areenan	
		saapuvat	lähtevät	saapuvat	lähtevät	saapuvat	lähtevät
Areena	22 000	364	364	34	25	1 668	0
Ravintolat	1 890	104	104	10	7	18	12
Supermarket	4 050	2 543	2 543	267	254	242	257
Erikoiskauppa	2 720	557	557	56	57	40	44
Toimistot	15 000	345	345	4	80	2	14
Hotelli	3 930	108	108	10	8	18	12
Liikuntapalvelu	5 010	207	207	19	15	35	24
Asunnot	73 000	636	636	80	44	55	50
Uimahalli		221	221	21	15	37	25
Yhteensä	127 600	5 087	5 087	481	491	2 076	412

Vaihtoehto B	Maankäyttö k-m2	vrk		IHT		Loppuunmyydyn Areenan	
		saapuvat	lähtevät	saapuvat	lähtevät	saapuvat	lähtevät
Areena	19 890	329	329	31	23	1 668	0
Ravintolat	3 260	180	180	17	13	30	21
Supermarket	3 980	2 475	2 475	260	247	235	250
Tilaa vaativa	5 000	375	375	38	39	27	30
Erikoiskauppa	2 270	465	465	47	48	33	37
Toimistot	19 000	437	437	6	102	2	17
Hotelli	4 000	110	110	10	8	19	13
Liikuntapalvelu	4 880	202	202	19	14	34	23
Asunnot	83 000	723	723	91	50	62	56
Uimahalli		221	221	21	15	37	25
Yhteensä	145 280	5 517	5 517	538	559	2 146	471

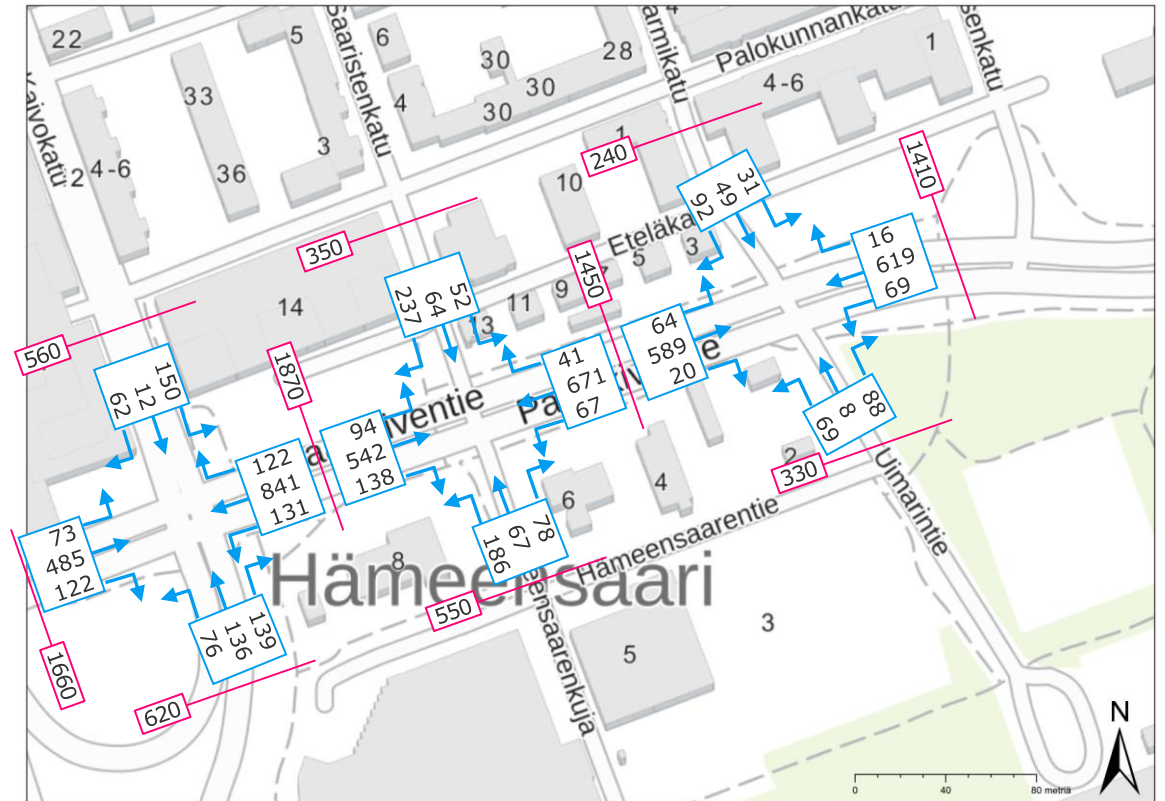
NYKYLIKENNEMÄÄRÄT, LIIKENNELASKENTATULOS

- Kaupunki järjesti liikennelaskennan keskiviikkona 19.12.2019.
- Laskenta suoritettiin Paasikiventien ja Hämeensaarenkujan sekä Paasikiventien ja Uimarintien liittymissä.
- Laskenta-aika oli kello 15.30–16.30
- Oheisessa kuvassa on esitetty laskettu iltahuipputunnin liikennemäärä.

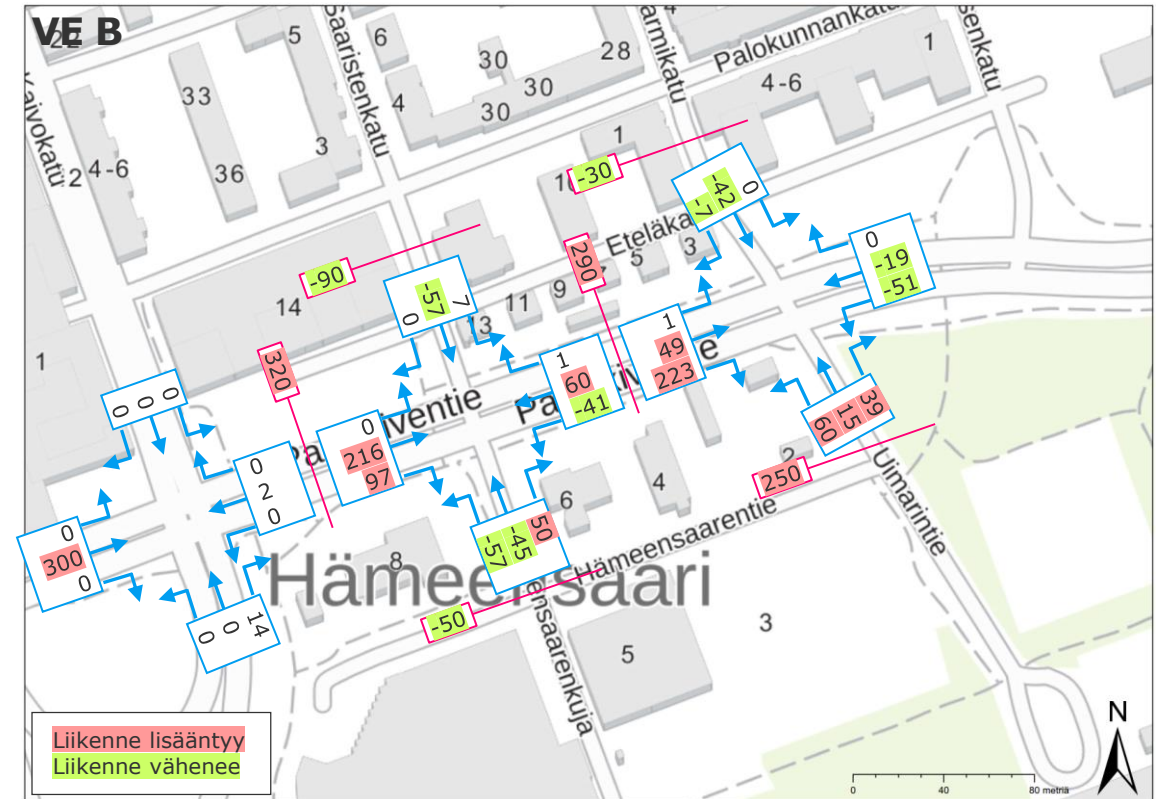
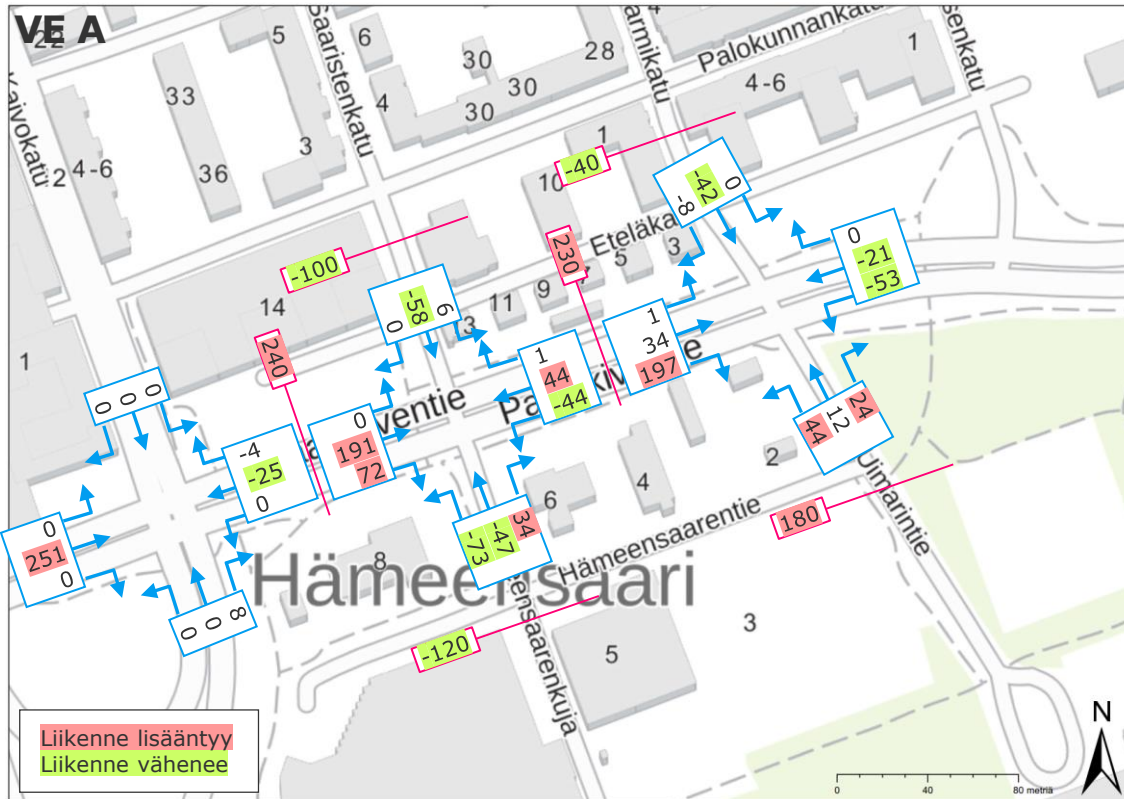


NYKYLIKENNEMÄÄRÄT, ILTAPÄIVÄN HUIPPUTUNTI

- Iltapäivän huipputunnin liikennelaskentaa täydennettiin liikennevalojen tuottamien silmukkatietojen perusteella. Silmukkatiedoista haettiin yhden viikon arkipäivien keskimääräiset liikennemäärät, jotta voitiin huomioida eri viikonpäivien liikennemäärien vaihtelu.
- Viereiseen kuvaan on raportoitu liikennemäärät, joita käytettiin toimivuustarkasteluissa nykyliikennemäärinä.



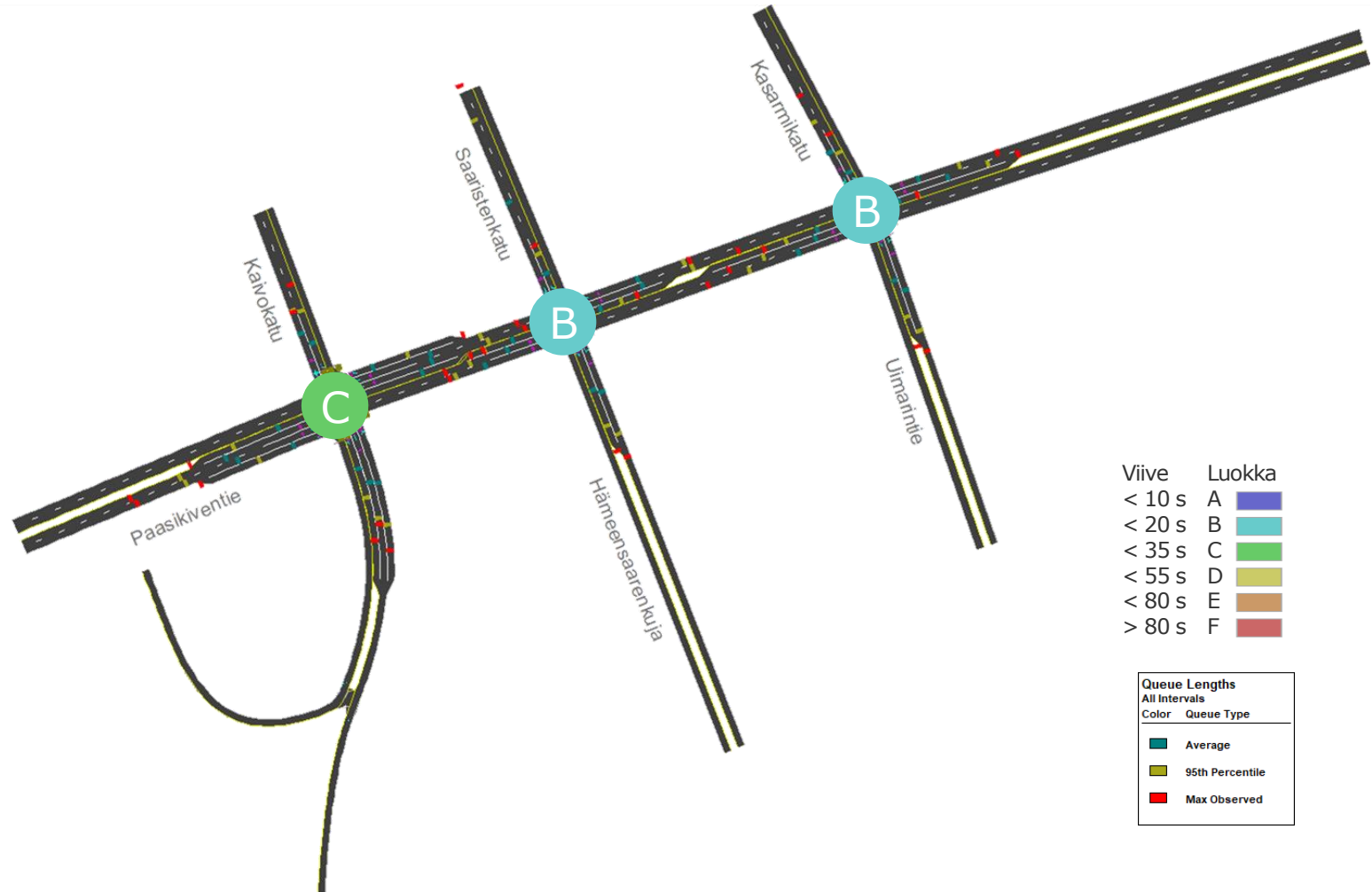
LIKENNEMÄÄRIEN MUUTOS NYKYTILAAN YÖN YLITILANTEESSA ILTAPÄIVÄN HUIPPUTUNNIN AIKANA



LIIKENTEN TOIMIVUUS

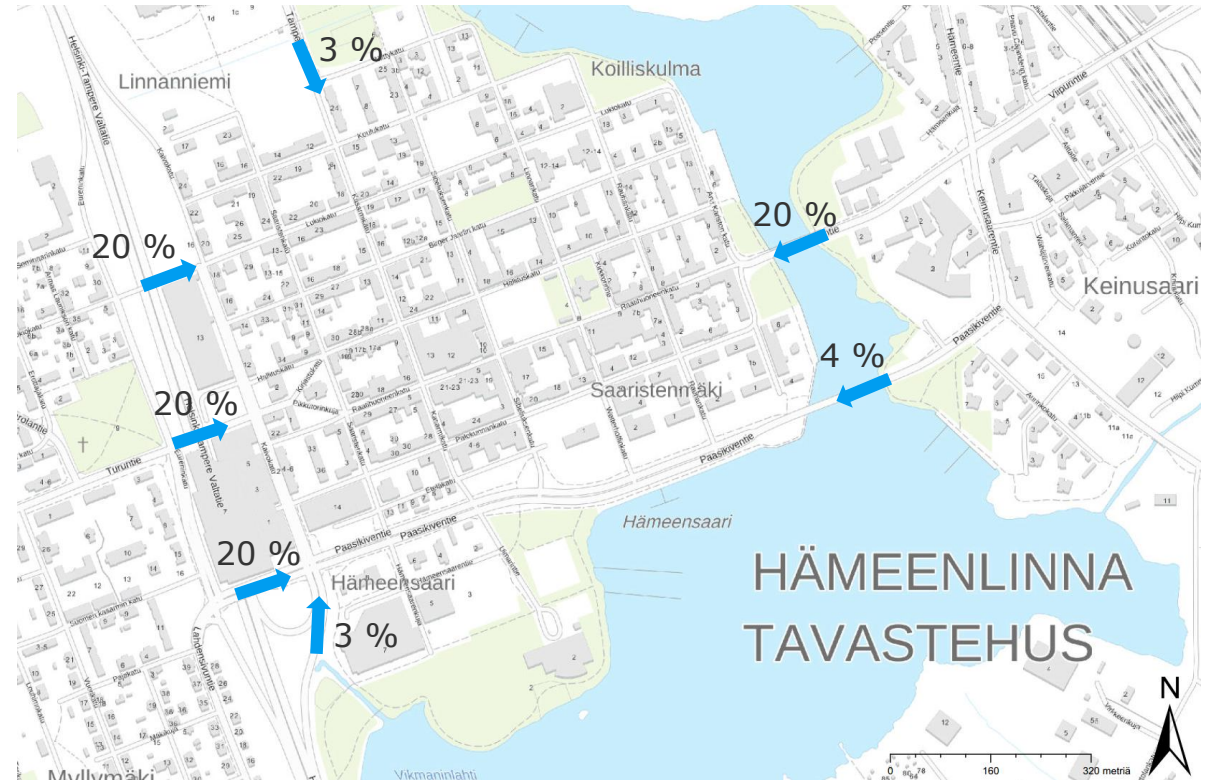
ILTAPÄIVÄN HUIPPUTUNTI, YÖN YLI -TILANNE

- Liikenne on molemmissa vaihtoehdoissa sujuvaa.
- Palvelutaso Kaivokadun liittymässä on tyydyttävä (C), muissa hyvä (B).
- Saaristenkadulle kertyy ajoittain pitkä jono, mutta muutoin jonopituudet liittymissä ovat maltilliset eikä mainittavia ruuhkia pääse syntymään.



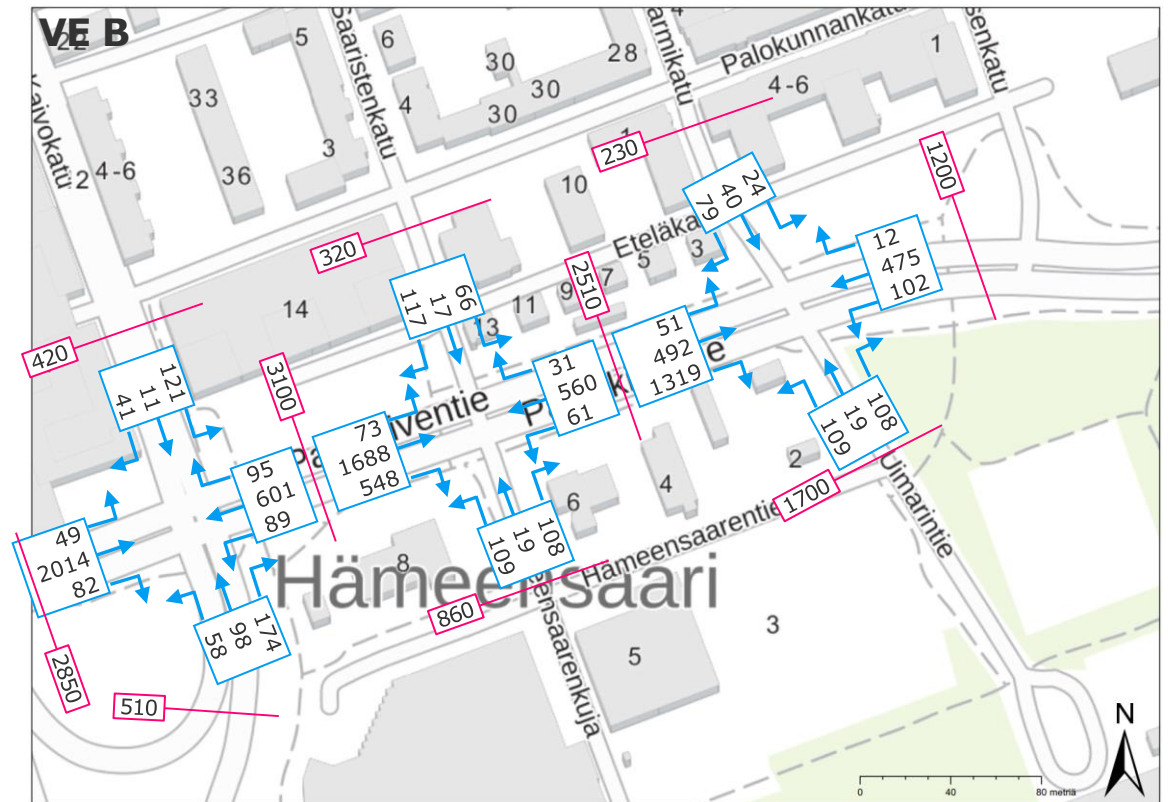
AREENAN HUIPPUTUNTI NOIN KELLO 17:30–18:30

- Areenaan saapuva liikenne tutkittiin kahdessa skenaariossa:
 - Kaikki liikenne saapuu Hämeensaareen.
 - Kaikki liikenne saapuu keskustaan.
- Suuntautuminen arvioitiin liikennemallin avulla.
 - Noin 30 % liikenteestä saapuu keskustaan Paasikiventien kautta.



KUVA: KESKUSTAAN SAAPUVAN LIIKENTEEN SUUNTAUTUMINEN

KAIKKI AREENAN PYSÄKÖINTILIIKENNE HÄMEENSAAREEN

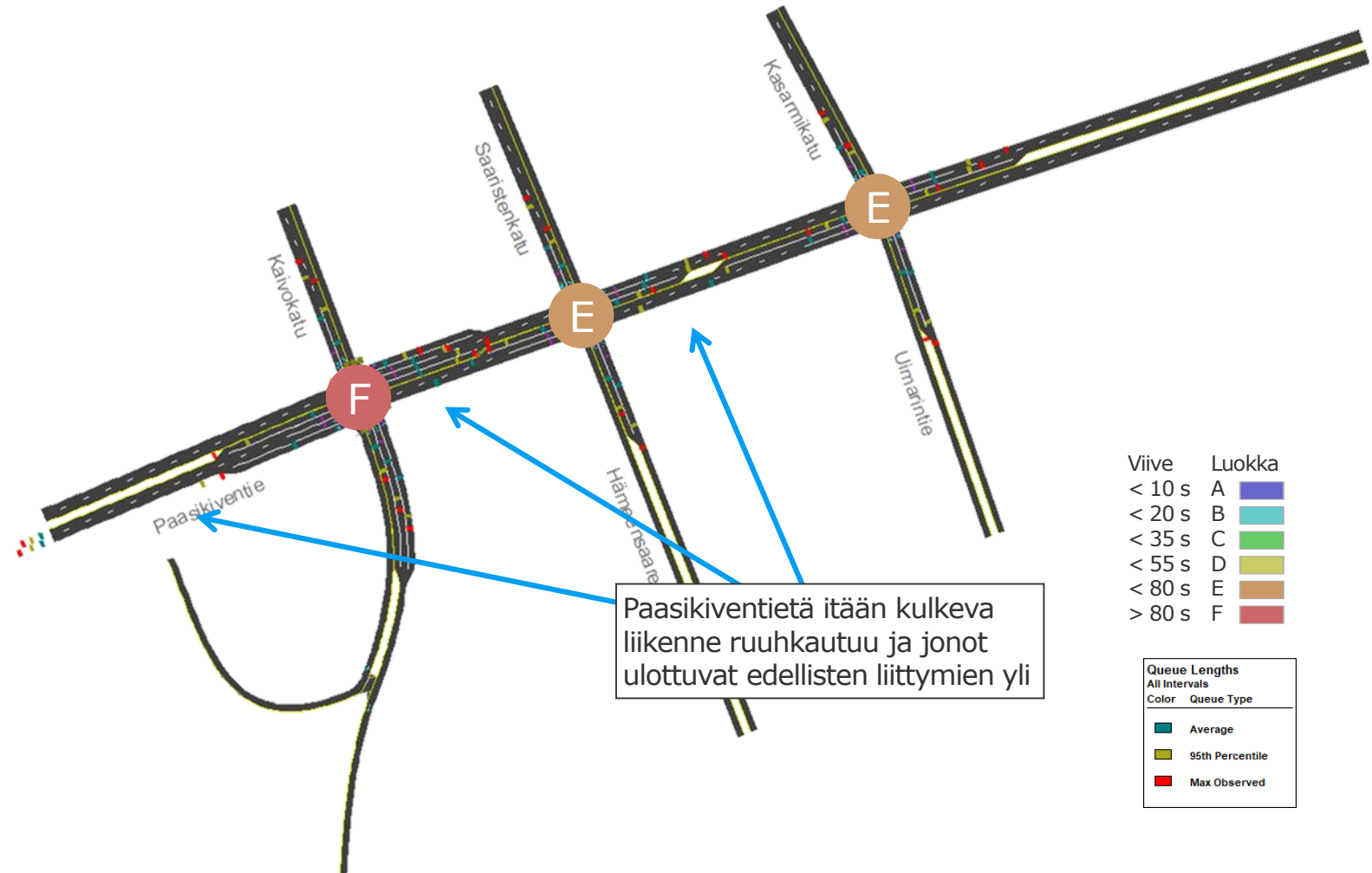


LIIKENTEN TOIMIVUUS

AREENAN HUIPPUTUNTI 17:30–18:30

KAIKKI AREENAN PYSÄKÖINTILIIKENNE HÄMEENSAAREEN

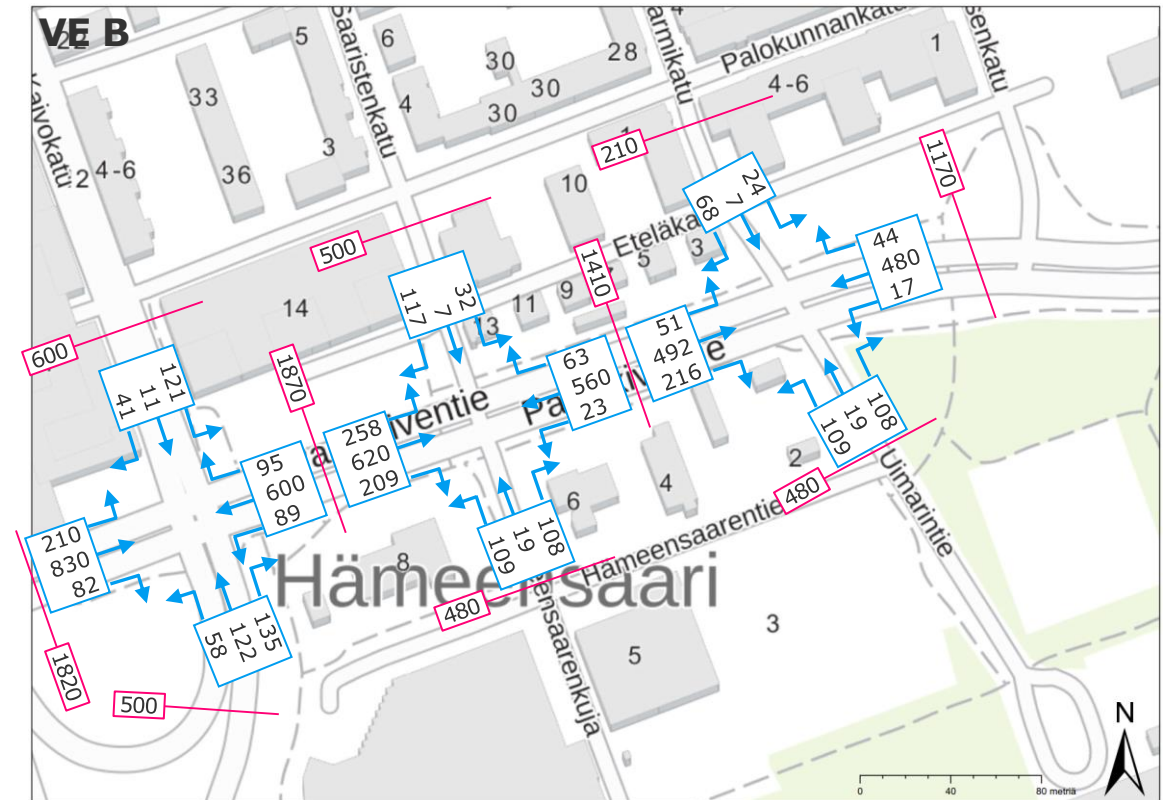
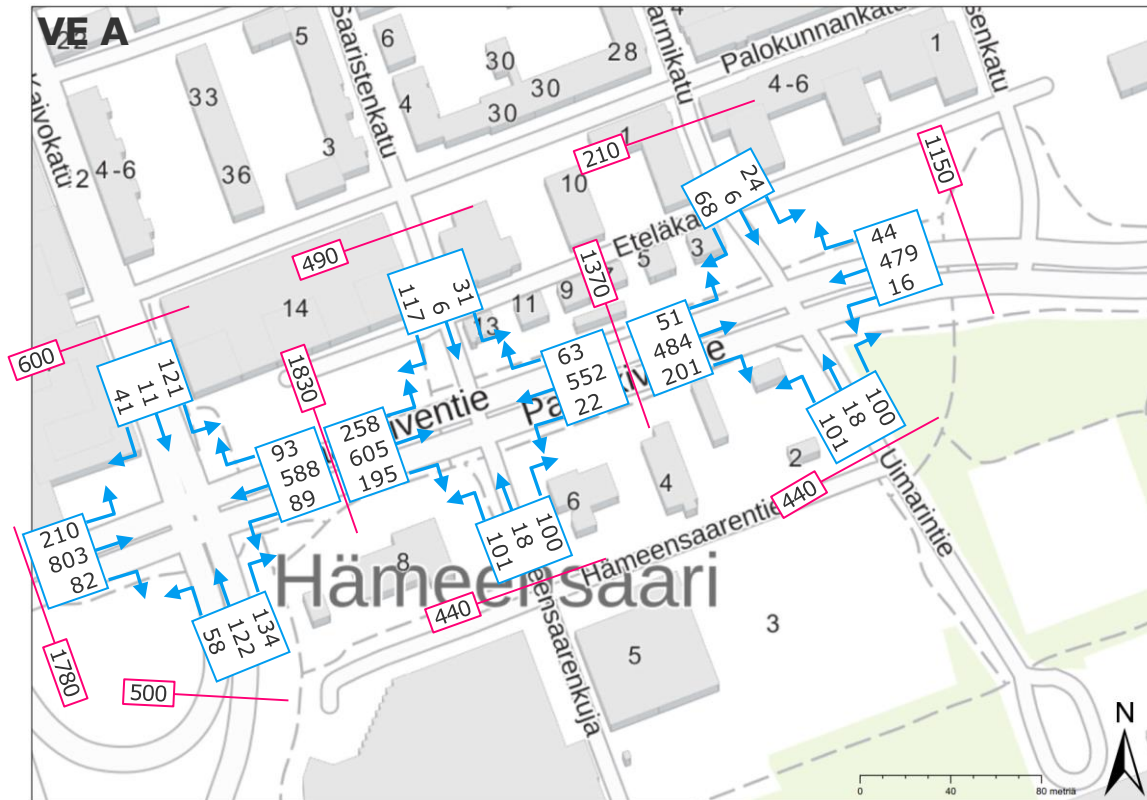
- Liittymien välityskyky ylittyy ja Paasikiventietä itään kulkeva autoliikenne ruuhkautuu



SIMULOINNIN LIIKENNEMÄÄRÄT

AREENAN HUIPPUTUNTTI 17:30–18:30

KAIKKI AREENAN PYSÄKÖINTILIIKENNE KESKUSTAAN

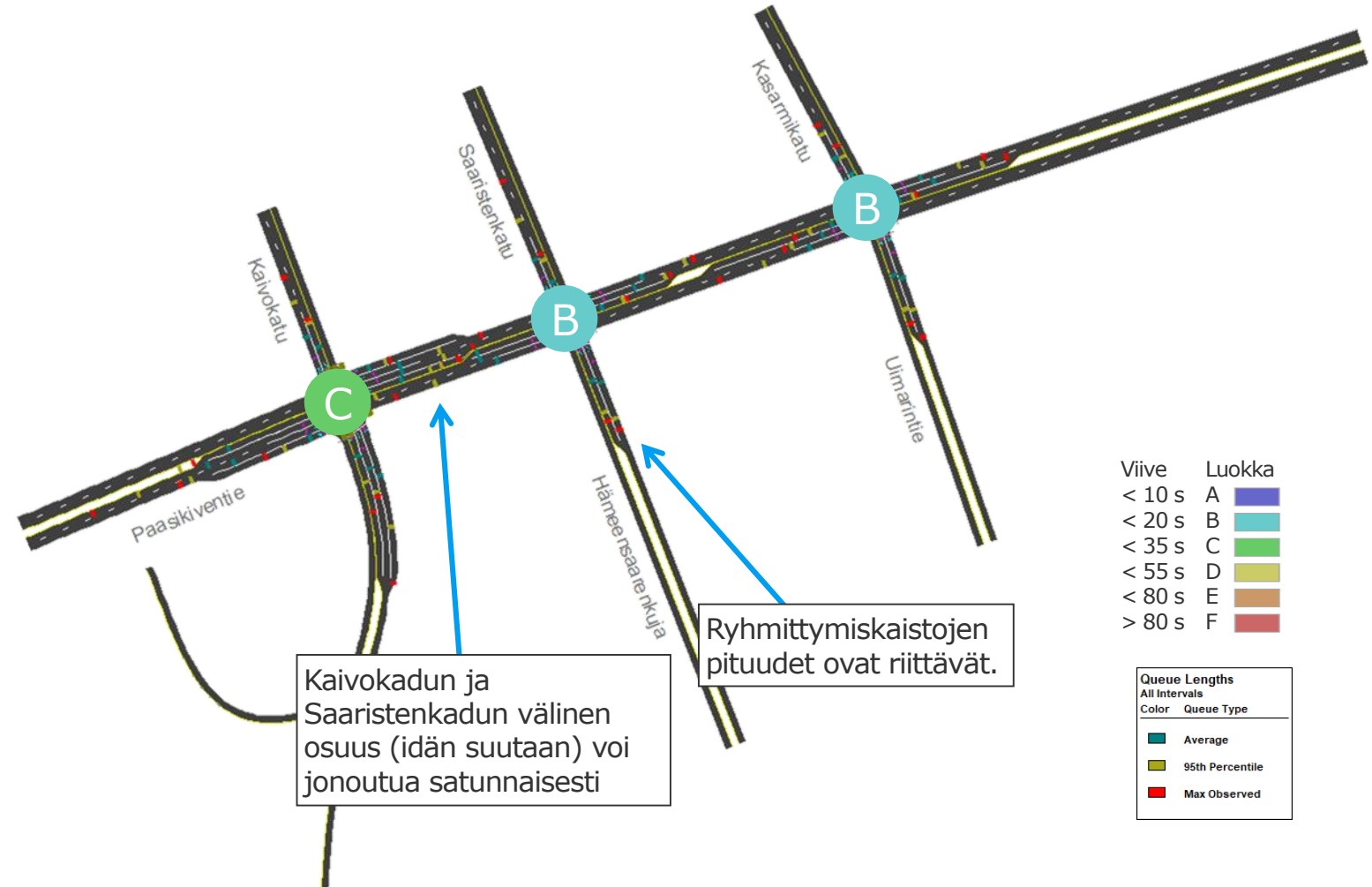


LIIKENTEN TOIMIVUUS

AREENAN HUIPPUTUNTI 17:30–18:30

KAIKKI AREENAN PYSÄKÖINTILIIKENNE KESKUSTAAN

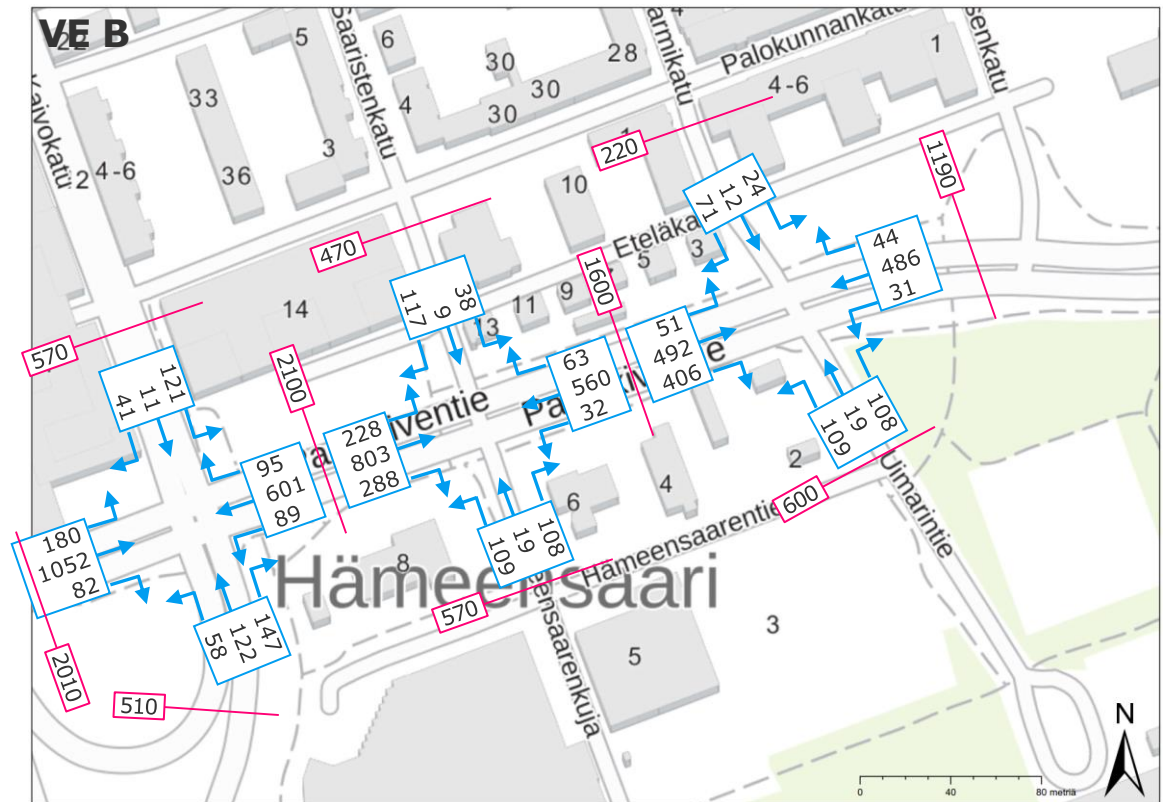
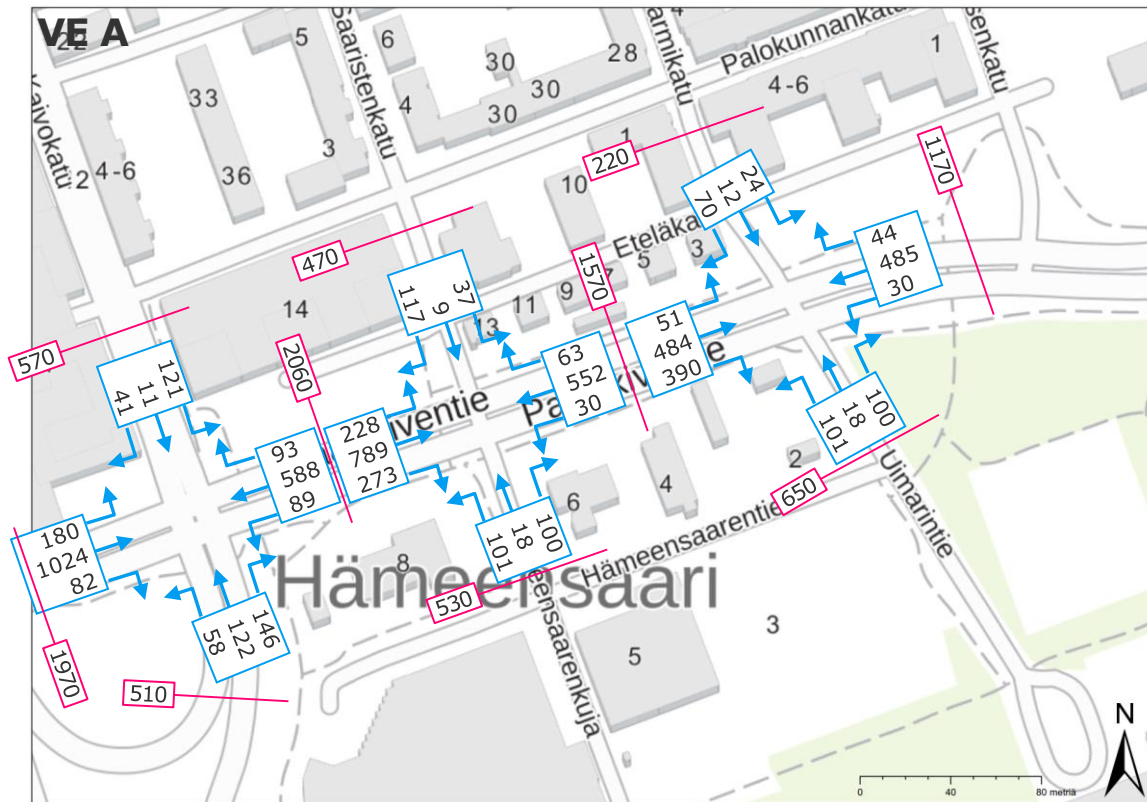
- Liikenne on sujuvaa.
- Palvelutaso Kaivokadun liittymässä on tyydyttävä (C), muissa hyvä (B).
- Kaivokadusta itään syntyy jonkin verran jonoja



SIMULOINNIN LIIKENNEMÄÄRÄT

AREENAN HUIPPUTUNTI 17:30–18:30

AREENAN LIIKENTEESTÄ 300 AJON PYSÄKÖI HÄMEENSAAREEN

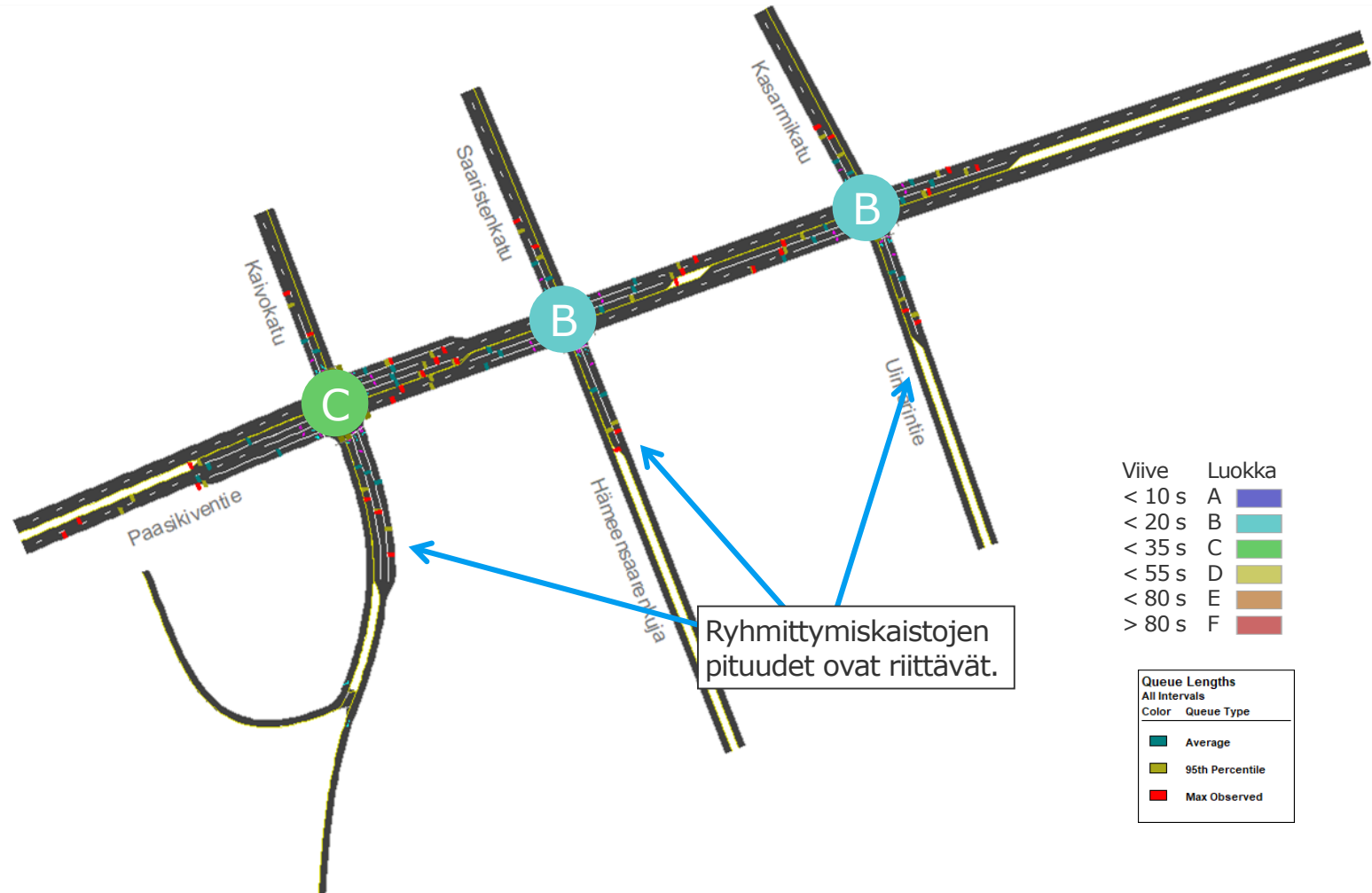


LIIKENTEN TOIMIVUUS

AREENAN HUIPPUTUNTI 17:30–18:30

AREENAN LIIKENTEESTÄ 300 AJON PYSÄKÖI HÄMEENSAAREEN

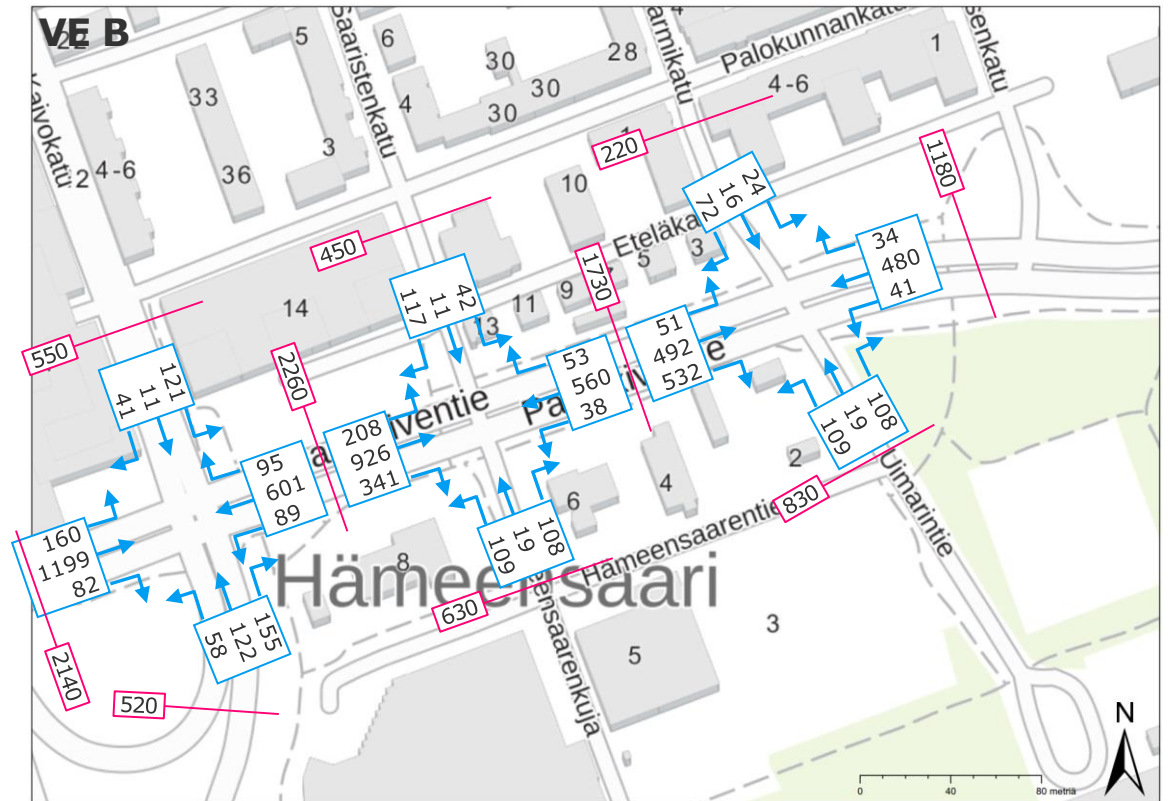
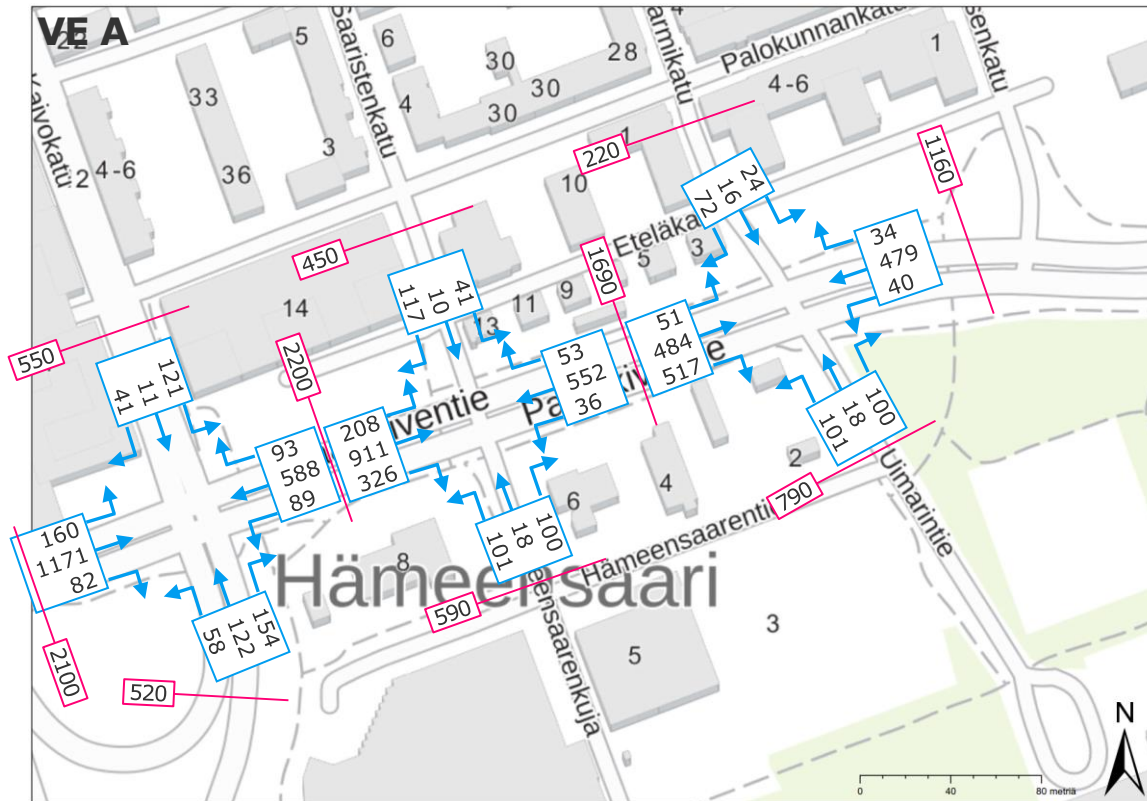
- Liikenne on sujuvaa.
- palvelutaso Kaivokadun liittymässä on tyydyttävä (C), muissa hyvä (B).
- Hyvin satunnaisesti (n. kerran tunnissa) liittymiin muodostuu ryhmittymiskaistoja pidempi jono.
- Paasikiventielle Kaivokadun liittymän länsipuolelle muodostuu pitkiä jonoja, mutta ne purkautuvat yhden kierron aikana. Jonot valtatie rampilla eivät kasva merkittävästi.



SIMULOINNIN LIIKENNEMÄÄRÄT

AREENAN HUIPPUTUNTI 17:30–18:30

AREENAN LIIKENTEESTÄ 500 AJON PYSÄKÖI HÄMEENSAAREEN

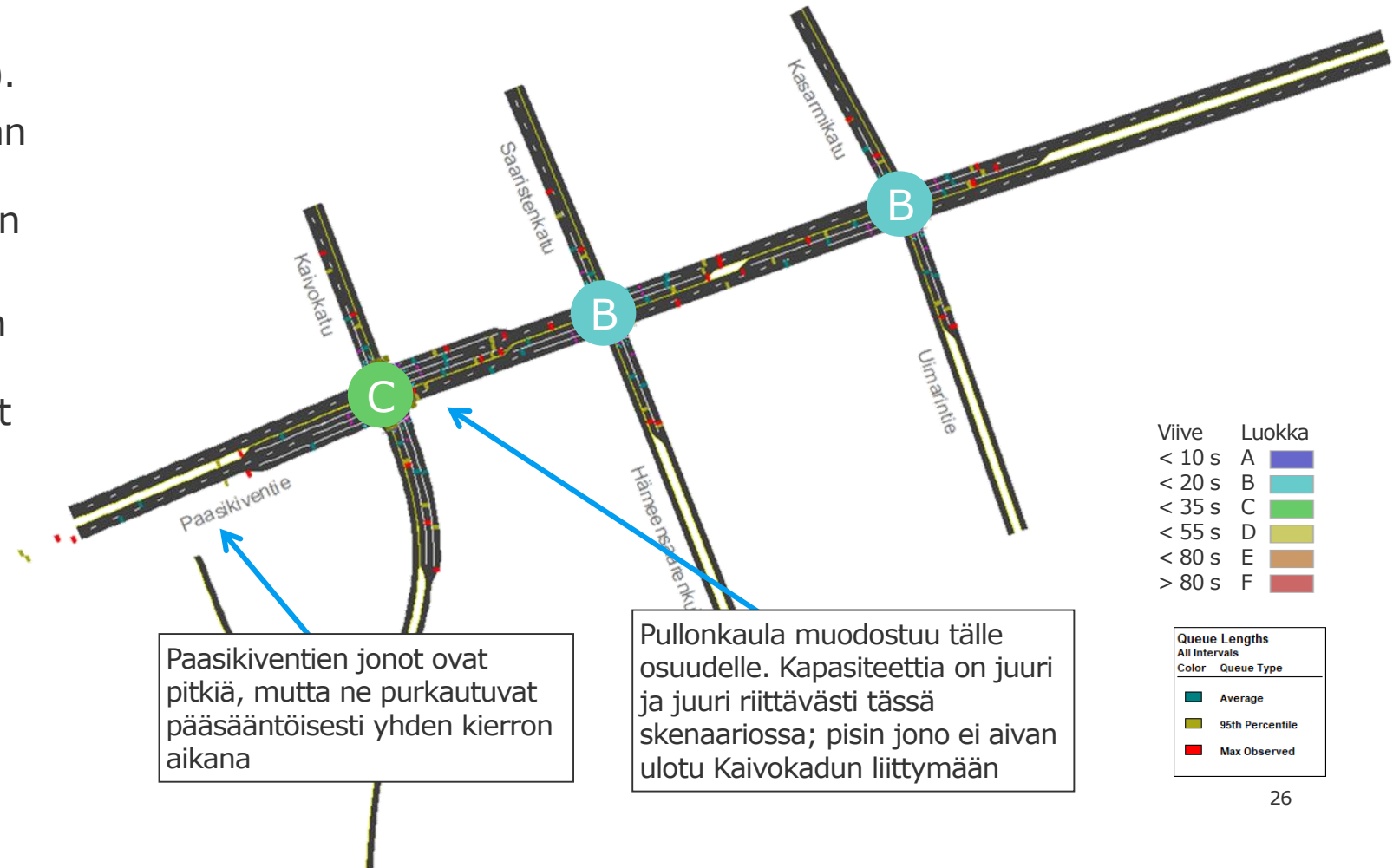


LIIKENTEN TOIMIVUUS

AREENAN HUIPPUTUNTI 17:30–18:30

AREENAN LIIKENTEESTÄ 500 AJON PYSÄKÖI HÄMEENSAAREEN

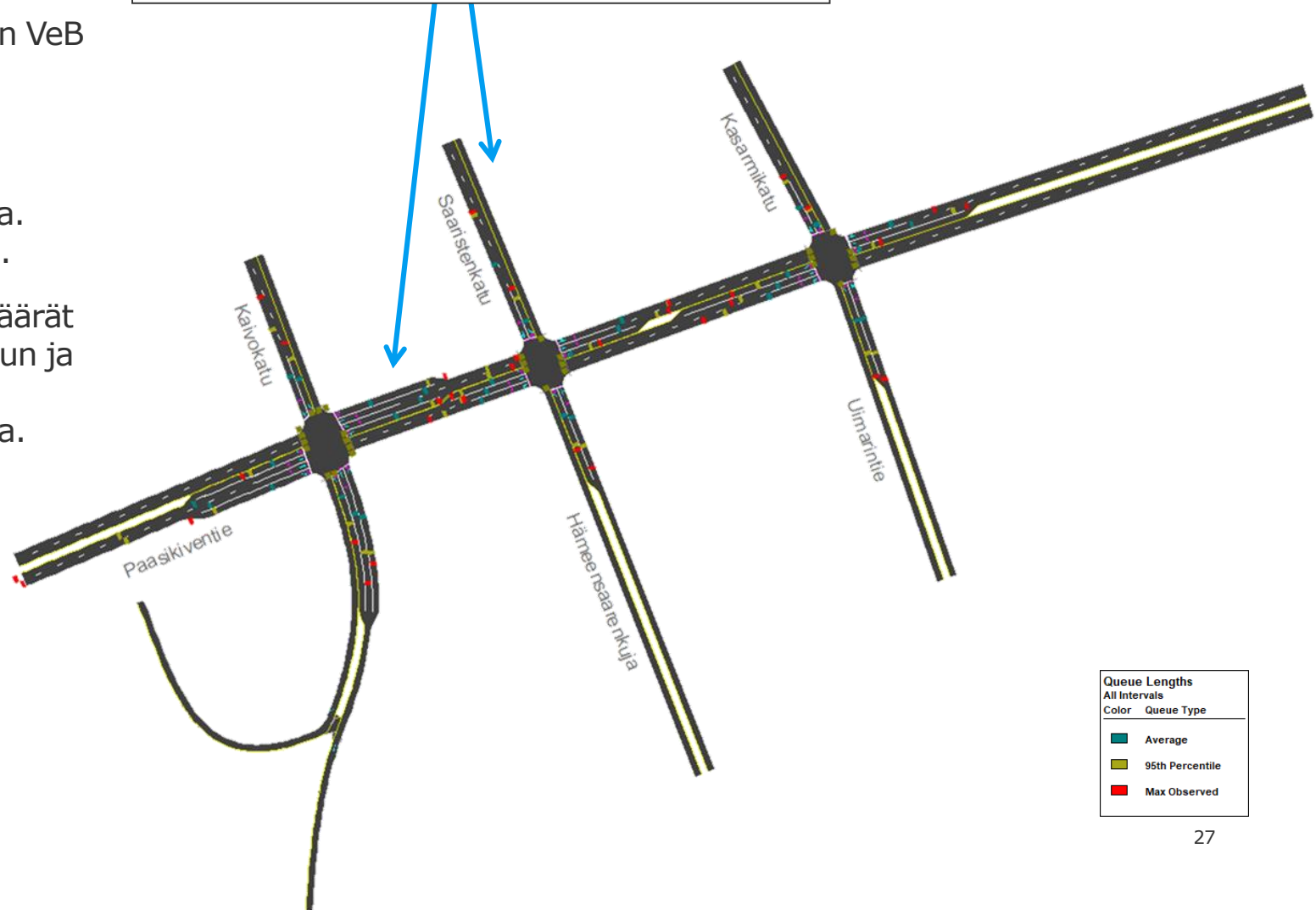
- Palvelutaso Kaivokadun liittymässä on tyydyttävä (C), muissa hyvä (B).
- Paasikiventielle Kaivokadun liittymän länsipuolelle muodostuu pitkiä jonoja, mutta ne purkautuvat yhden kierron aikana.
- Pullonkaula muodostuu Kaivokadun ja Saaristenkadun väliselle osuudelle, mutta järjestelyt riittävät vielä tässä skenaariossa. Moottoritien rampin jonoutuminen voidaan ehkäistä sopivalla liikennevalojen vaihteistuksella.



HERKKYYSTARKASTELU

- Herkkyystarkasteluna maankäyttövaihtoehdon VeB iltahuipputunnin liikennemääriä kasvatettiin portaittain.
- Kun liikennettä kasvatetaan 15 %, alkaa Hämeensaarenkujalle muodostua pitkiä jonoja. Liittymän palvelutaso on kuitenkin tyydyttävä.
- Liikenne voi kasvaa noin 20 %. Jos liikennemäärät kasvavat tätä enemmän, tukkeutuu Kaivokadun ja Saaristenkadun liittymäväli. Tällöin myös Hämeensaarenkujalle muodostuu pitkiä jonoja.

20 % suuremmilla liikennemäärillä Paasikiventielle muodostuu muutaman kerran huipputunnin aikana pidempiä jonoja. Kaivokadun ja Saaristenkadun välin jonoutuminen aiheuttaa jonoutumista myös Saaristenkadulla ja Hämeensaarenkujalla.



TOIMIVUUSTARKASTELUN YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

- Tutkitut maankäyttöluonnokset voidaan toteuttaa Hämeensaareen Paasikiventien toimivuuden kannalta hyväksyttävällä palvelutasolla.
 - Tavanomaisena iltapäivän huipputuntina liikenteessä ei ole toimivuusongelmia.
 - Suurten yleisötapahtumien aikana liikenneverkon ruuhkaisuudelta ei voi välttyä.
 - Tutkitut maankäyttövaihtoehdot eivät aiheuta moottoritien ramppien jonoutumista.
- Tapahtuma-areenan pysäköinti vaatii tarkempaa suunnittelua:
 - Kaikkea areenan pysäköintiä ei voida osoittaa Hämeensaareen, mutta areenan vierailijoille todennäköisesti halutaan tarjota jonkin verran pysäköintiä. Paasikiventien toimivuuden näkökulmasta Hämeensaareen voidaan osoittaa korkeintaan 500 ap.
 - Riskinä on, että vähäinen pysäköintipaikkatarjonta täyttyy nopeasti, minkä jälkeen Hämeensaareen kääntyisi tarpeettomasti paikkaa etsivää yleisöliikennettä, joka ruuhkauttaa väylästön, lisää virheellistä pysäköintiä ja aiheuttaa vaaratilanteita.
 - Ratkaisuna esimerkiksi pysäköintioikeuden myyminen tapahtumalipun yhteydessä → areenan pysäköinti vain paikan varanneille → tiedotus ja opastus

LIIKENNEVERKKOTARKASTELUT

Kulkumuotokohtainen tarkastelu maankäyttövaihtoehdoille A ja B

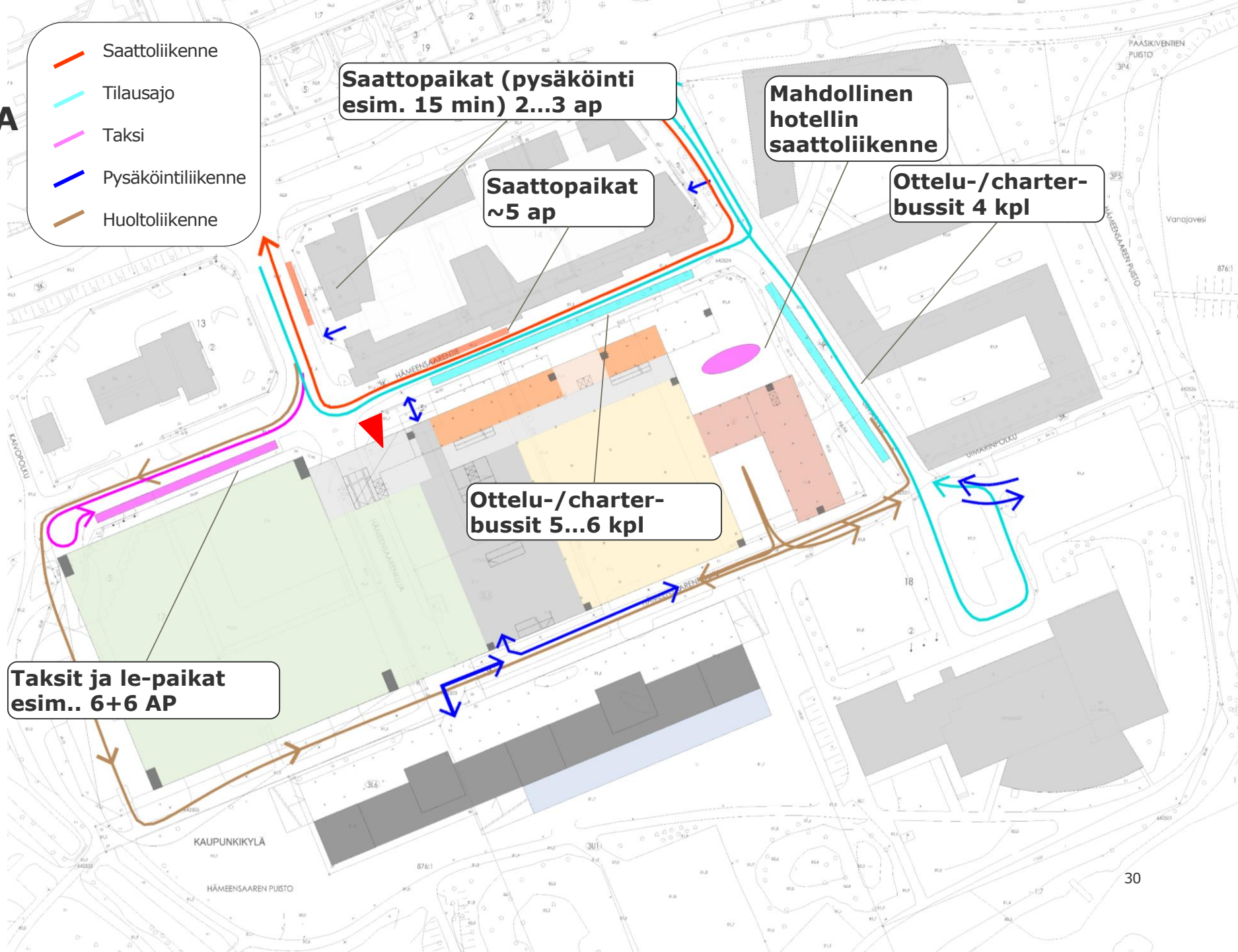
- Jalankulku
- Pyöräily, sis. pääreitien vaihtoehtotarkastelu ja pyöräpysäköinti
- Autoliikenne, huolto, bussit, saatto

P-talon sijaintivaihtoehtojen tarkastelu suhteessa maankäyttövaihtoehtoihin

Katujen tyyppipoikkileikkaukset

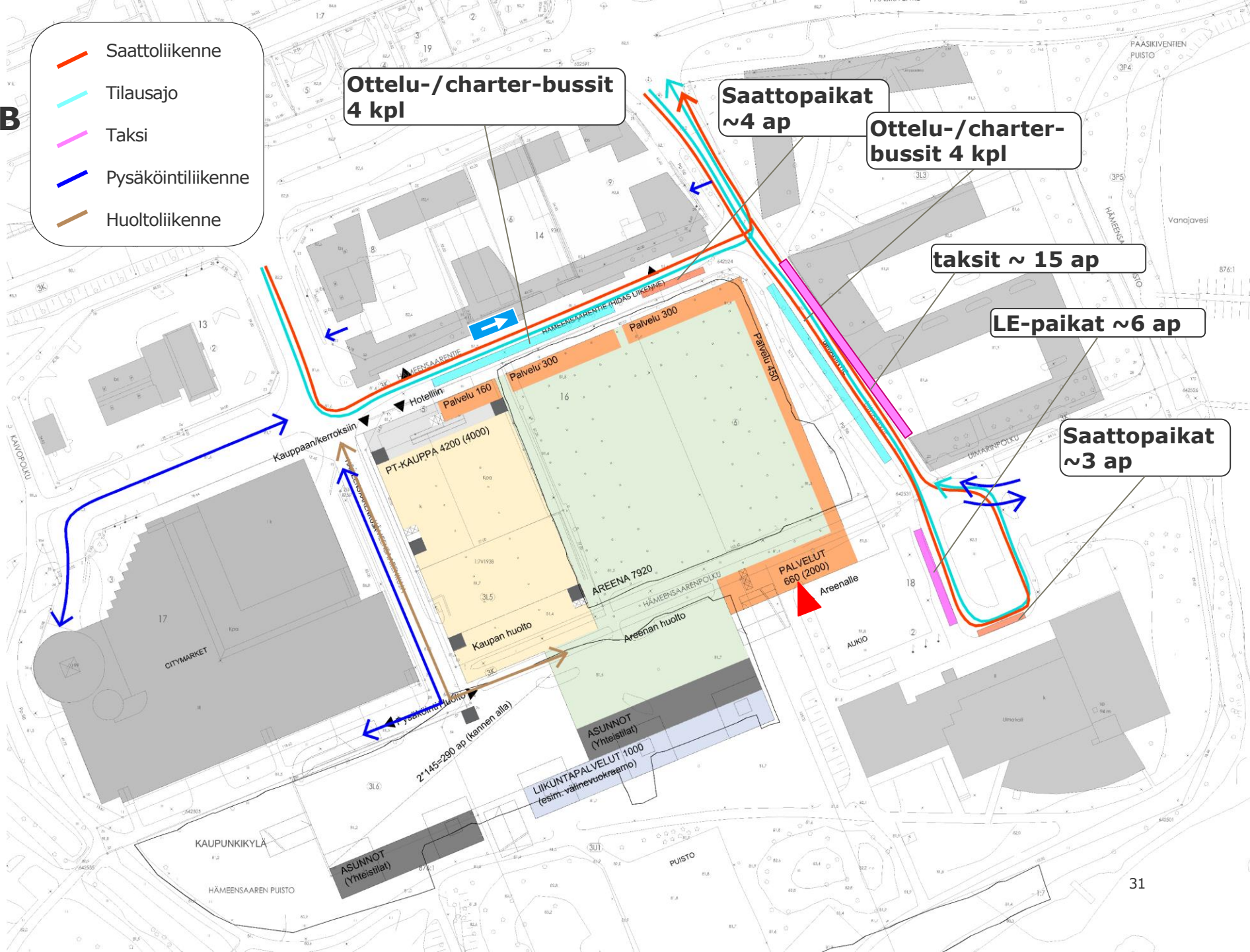
AUTOLIIKENNE - AREENAVAIHTOEHTO A

- Hämeensaarentie 2-suuntainen.
- Sopiva nopeusrajoitus Hämeensaareessa on 30 km/h, tavoiteltava nopeustaso on 20-30 km/h.



AUTOLIIKENNE - AREENAVAIHTOEHTO B

- Hämeensaarentie 1-suuntainen (lännestä itään).
- Uimarintie mahdollinen toteuttaa joko nykyisen suuntaisena tai linjata se Hämeensaarenkujan suuntaisena (riippuu areenan arkkitehtuurista).
- Sopiva nopeusrajoitus Hämeensaareessa on 30 km/h, tavoiteltava nopeustaso on 20-30 km/h.



ARKILIIKENNE

TAPAHTUMALIIKENNE

Merkitys

- **Virkistäytyminen** (rantareitti, uimaranta, puistot)
- **Lähipalveluiden käyttö**
- Keskusta-Uimahalli kävely-yhteys
- Keskusta-päivittäistavarakauppa kävely-yhteys

- Keskustan (ja keskustan pysäköintipaikkojen) läheisyyden takia **tärkein areenan käyttäjien liikennemuoto**
- Tapahtuman päättyessä areenalta poistuu lyhyessä ajassa jopa 7000 ihmistä, joista lähes kaikki poistuvat kävellen areenarakennuksesta.

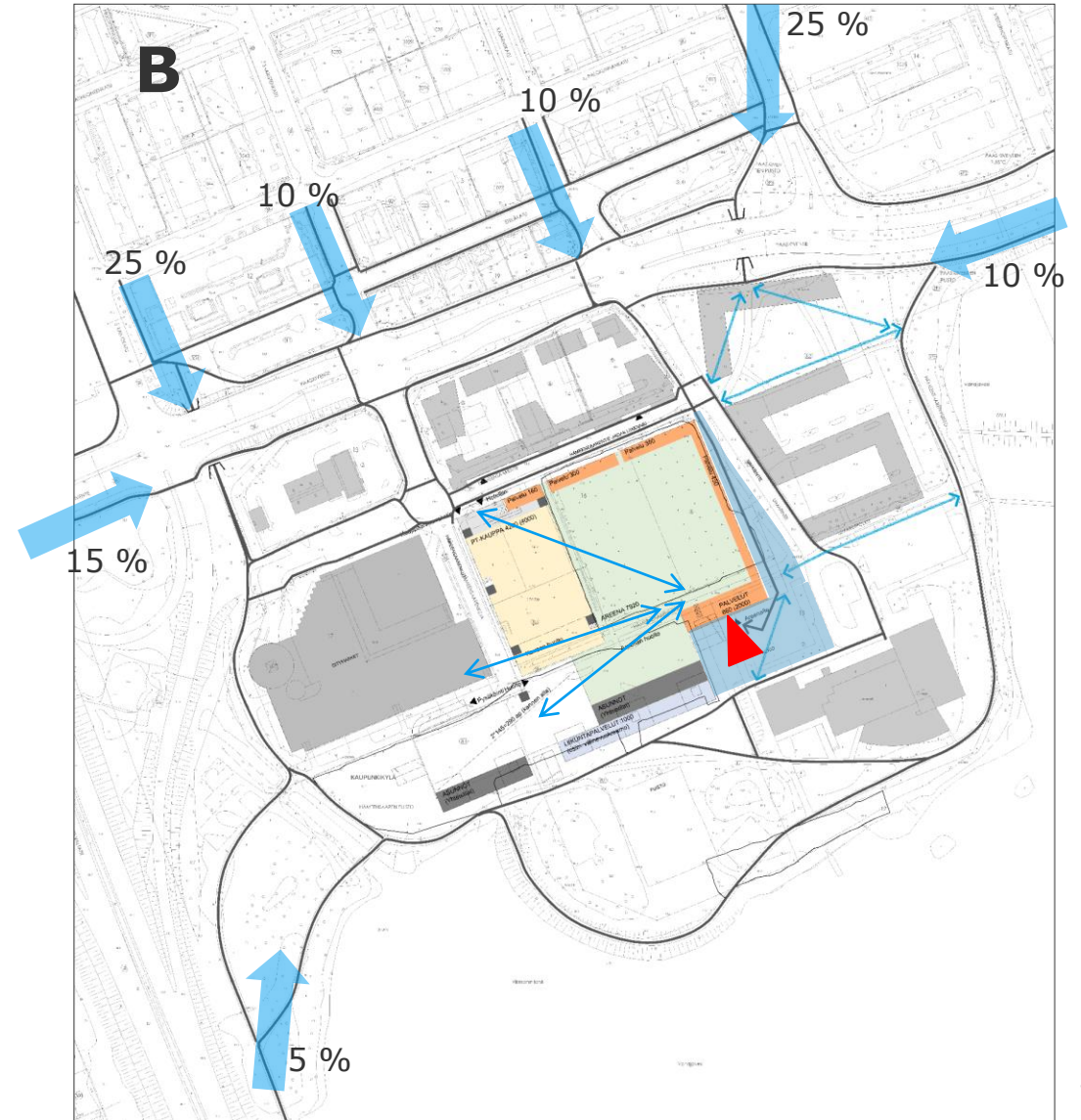
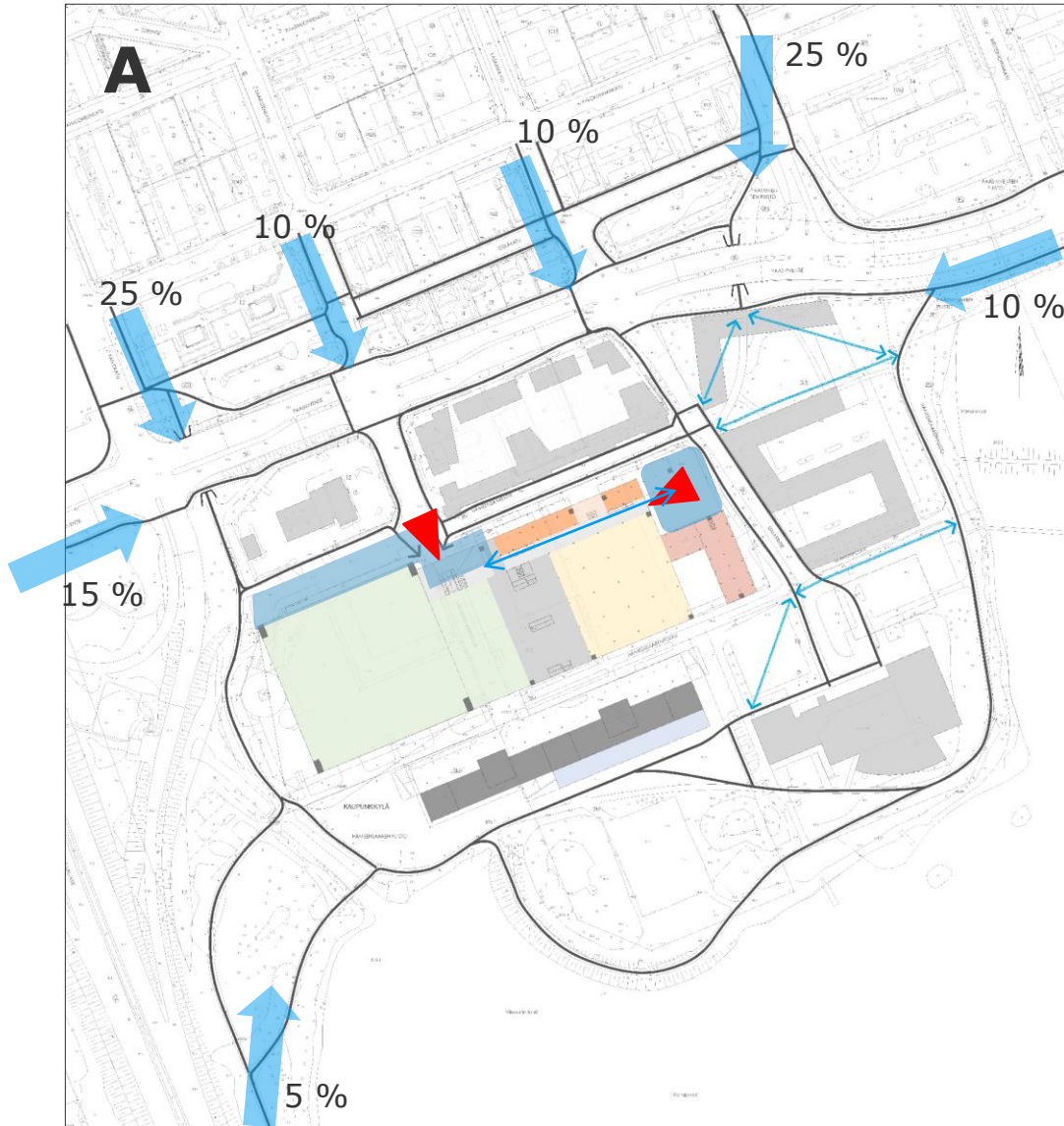
Palvelutasotekijät

- Rantareitin **viihtyisyys**
- Katualueiden **turvallisuus** ja **esteettömyys**
- Paasikiventien estevaikutuksen pienentäminen

- **Väyläkapasiteetti:** leveät jalkakäytävät ja suojatiesaarekkeet, valo-ohjauksen riittävän pitkät jalankulkijavaiheet
- Avoin tila sisäänkäyntien edustalla jonottamiseen ja oheistoimintaan
- Opastus

JALANKULKU

Arvio areenalle saapuvan jalankulkuliikenteen suunnista



ARKILIIKENNE

TAPAHTUMALIIKENNE

Merkitys

- **Pääreittiyhteys** Keskustaan, Keinusaareen ja Visamäkeen
- Matkat virkistäytymiskohteisiin (uimahalli, ranta, puisto)
- Hämeensaaren asukkaiden arkipyöräily

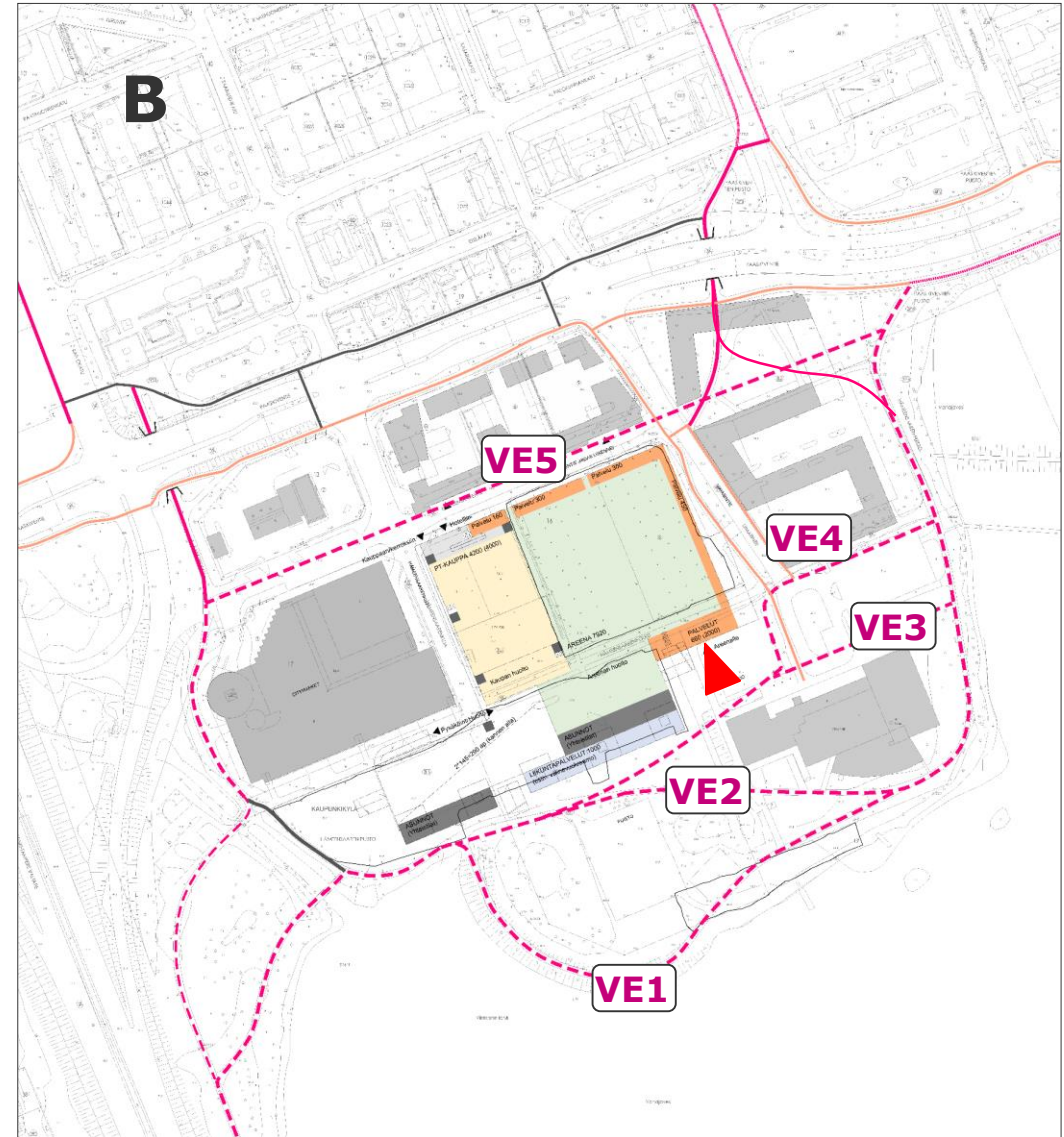
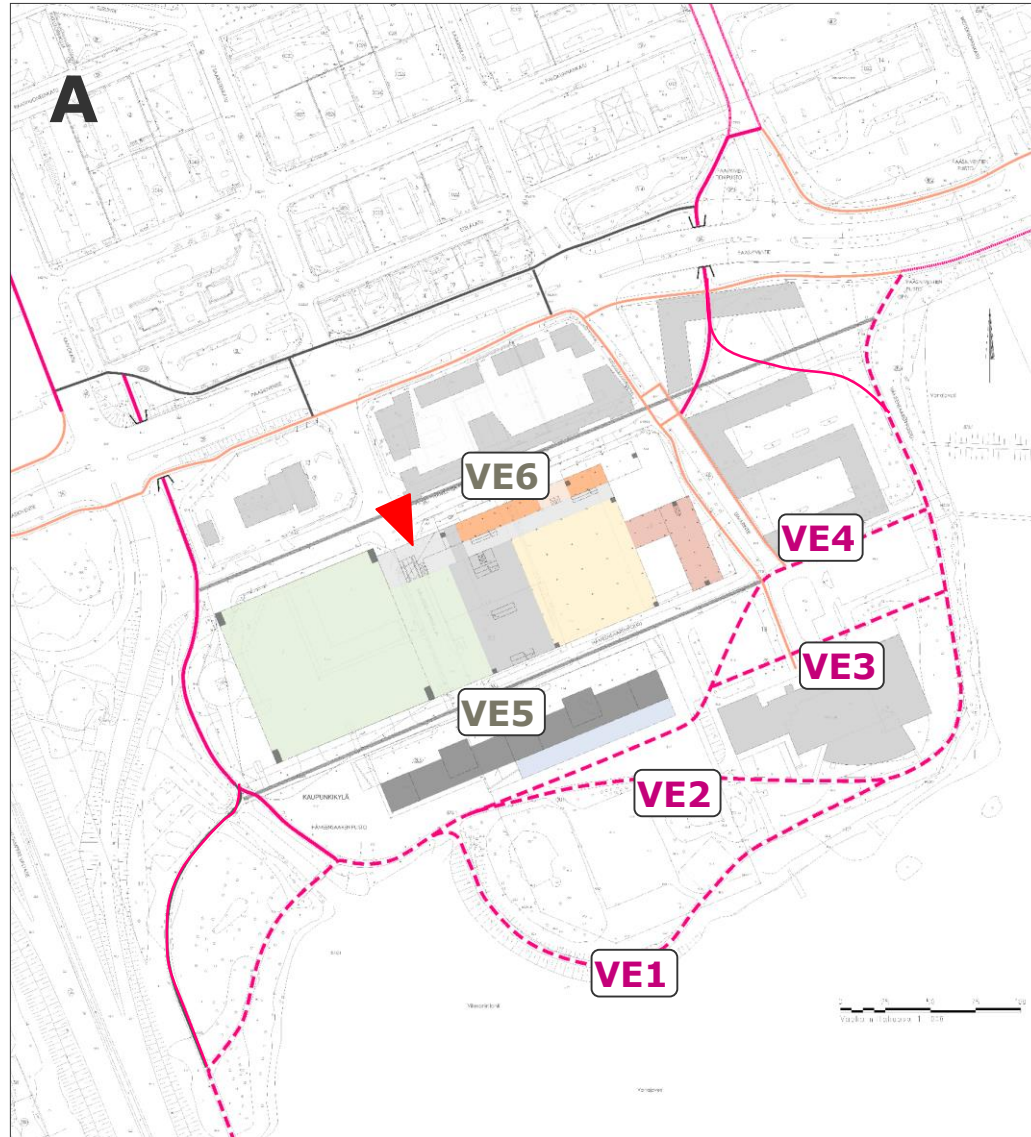
- **Halvin ja nopein kulkumuoto** noin 1-5 km matkoilla.
- Pyöräilymatkan (alle 5 km) päässä linnuntietä noin 48 000 asukasta, mikä on noin 70 % Hämeenlinnan kunnan asukkaista.
- Vähentää autojen pysäköintipaikkatarvetta ja **sujuvoittaa liikennejärjestelyjä**

Palvelutasotekijät

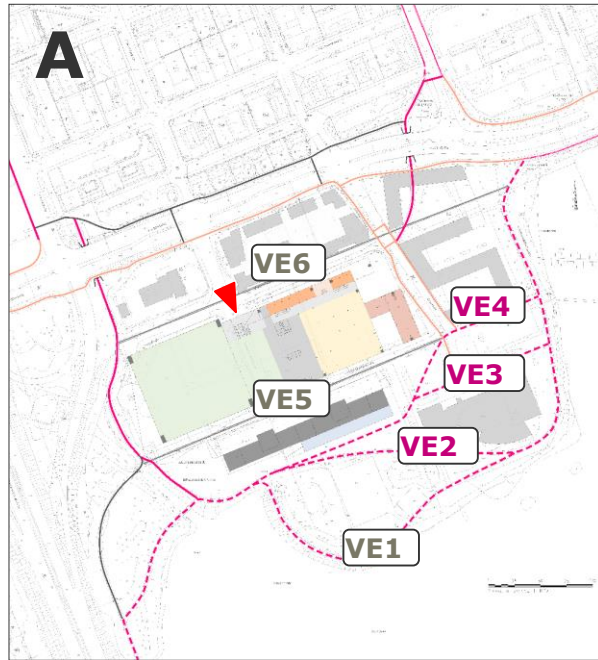
- **Pääreitin sujuvuus:** väylän suuntaus, leveys ja materiaali
- Pyöräpysäköinnin sijoittuminen lähelle kohteita
- **Katujärjestelyiden loogisuus**, reittien jatkuvuus ja yksityiskohdat liittymissä

- **Pyöräpysäköinnin määrä** ja laatu
- Jalankulun ja pyöräilyn erottaminen omille väylilleen

PYÖRÄILYN PÄÄREITTIVAIHTOEHDOT



PYÖRÄILY – AREENAVAIHTOEHTO A:N MAHDOLLISET PÄÄREITTIVAIHTOEHDOT



VALITTU VAIHTOEHTO



- + Reitti kulkee nykyistä kenttäalueen halkovaa jkpp-reittiä pitkin sujuvasti Hämeensaarenpuistosta kohti uimahallin rantaa ja edelleen rantareittiä, joka on maisemien kannalta viihtyisä reittiosuus.
- + Reitti ei risteä autoliikenteen kanssa
- Pääreitin linjaaminen edellyttää nykyisen väylän leventämistä, päällystämistä sekä mahdollisesti Hämeensaarenpuiston puusillan leventämistä.

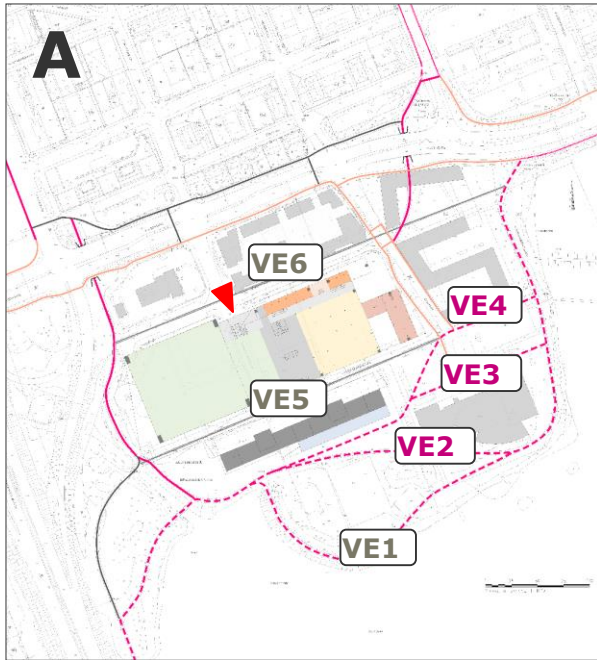


- + Reitti kulkee Hämeensaarenpuistosta suoraviivaisesti itään kohti rantareittiä ja edelleen Paasikiventietä.
- + Reitti ei risteä autoliikenteen kanssa
- Pääreitin linjaaminen uimahallin sisäänkäynnin edustalta tarkoittaa risteämistä jalankulkijoiden kanssa → edellyttää pyöräilijöiden ajonopeuksien laskemista uimahallin edustalla.
- Reitin linjaus uimahallin sisäänkäynnin edestä vie tilaa nykyiseltä saattolenkiltä/pysäköintijärjestelyiltä.
- Pääreitin linjaaminen edellyttää nykyisen väylän leventämistä, päällystämistä sekä mahdollisesti Hämeensaarenpuiston puusillan leventämistä.



- + Edellyttää vähemmän muutostarpeita rantareittiin (levennys+päällystys) kuin vaihtoehdot 1-3
- Reitti risteää autoliikenteen (hotellin huolto, pysäköintiin ajo) kanssa Uimarintien kohdalla

PYÖRÄILY – AREENAVAIHTOEHTO A:N HYLÄTYT REITTIVAIHTOEHDOT



VE5

Ei suositella: Areenan ja asuinrakennusten välinen katettu väylä on merkittävä huolto- ja pysäköintiyhteys.

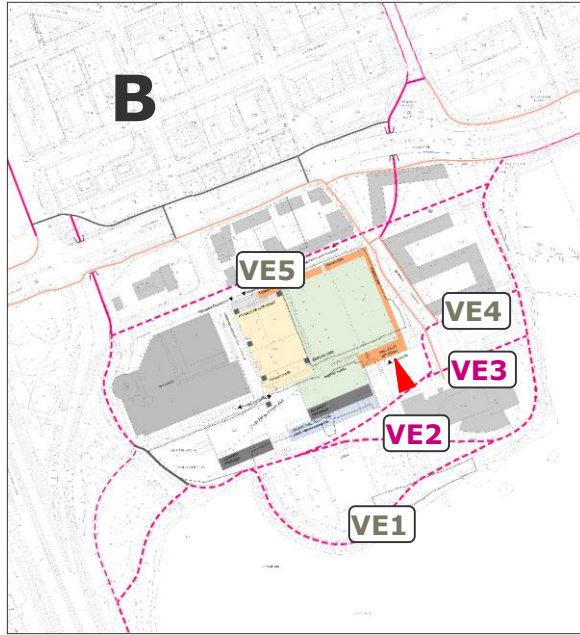
VE6

Ei suositella: Reitti risteää areenan pääsisäänkäynnin vilkkaan liikenteen kanssa.

VE1

Ei suositella: Hiekkakentän kiertävä linjaus ei täytä sujuvan pääreitin vaatimuksia. Pääreitlin linjaaminen edellyttää nykyisen väylän leventämistä ja paikoin maaleikkauksia. Pääreitit rakennetaan yleisesti asfalttipäällysteisinä, mikä muuttaisi rantareitin ilmettä.

PYÖRÄILY - AREENAVAIHTOEHTO B:N MAHDOLLISET REITTIVAIHTOEHDOT



VALITTU VAIHTOEHTO



- + Reitti kulkee nykyistä kenttäalueen halkovaa jkpp-reittiä pitkin sujuvasti Hämeensaarenpuistosta kohti uimahallin rantaa ja edelleen rantareittiä, joka on maisemien kannalta mukava reittiosuus.

- + Reitti ei risteä autoliikenteen kanssa

- Pääreitin linjaaminen edellyttää nykyisen väylän leventämistä, päällystämistä sekä mahdollisesti Hämeensaarenpuiston puusillan leventämistä.



- + Reitti kulkee Hämeensaarenpuistosta suoraviivaisesti itään kohti rantareittiä ja edelleen Paasikiventietä.

- + Reitti ei risteä autoliikenteen kanssa

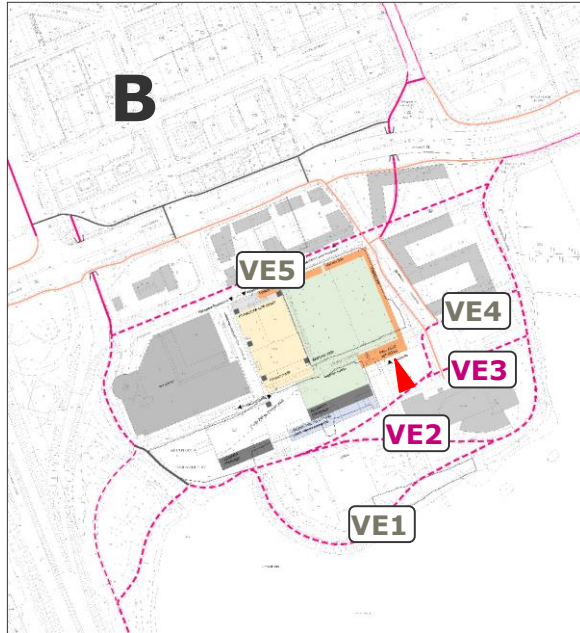
- Pääreitin linjaaminen uimahallin sisäänkäynnin edustalta tarkoittaa risteämistä jalankulkijoiden kanssa → edellyttää pyöräilijöiden ajonopeuksien laskemista uimahallin edustalla rakenteellisin ratkaisuin.

- Reitin linjaus uimahallin sisäänkäynnin edestä vie tilaa nykyiseltä saattolenkiltä/pysäköintijärjestelyiltä.

- Reitin linjaus uimahallin sisäänkäynnin edestä vie tilaa nykyiseltä saattolenkiltä/pysäköintijärjestelyiltä.

- Pääreitin linjaaminen edellyttää nykyisen väylän leventämistä, päällystämistä sekä mahdollisesti Hämeensaarenpuiston puusillan leventämistä.

PYÖRÄILY - AREENAVAIHTOEHTO B:N HYLÄTYT REITTIVAIHTOEHDOT



VE1

Ei suositella: Hiekkakentän kiertävä linjaus ei täytä sujuvan pääreitin vaatimuksia. Pääreitin linjaaminen edellyttää nykyisen väylän leventämistä ja paikoin maaleikkauksia. Pääreitit rakennetaan yleisesti asfalttipäällysteisinä, mikä muuttaisi rantareitin ilmettä.

VE4

Ei suositella: Reitti ei ole sujuva vilkkaiden tapahtumien aikana, sillä se kulkee läheltä areenan pääsisäänkäyntiä ja risteää autoliikenteen kanssa Uimarintien kohdalla.

VE5

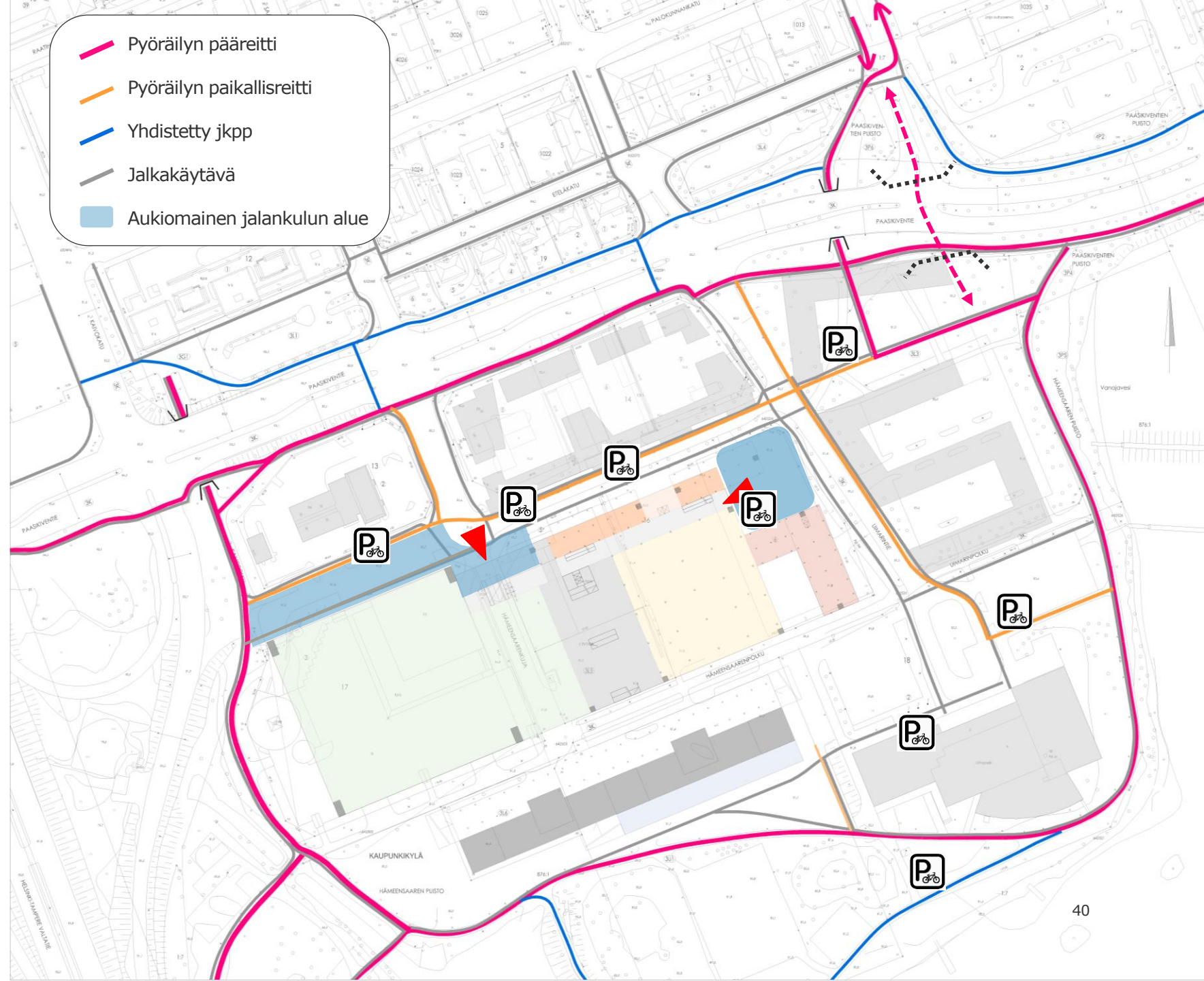
Ei suositella: Reitti risteää autoliikenteen kanssa Hämeensaarenkujan, Uimarintien sekä mahdollisten tonttiliittymien kohdalla, mikä on sekä sujuvuus että turvallisuusongelma. Lisäksi Citymarketin länsipuolella oleva nykyinen jkpp-väylä on merkitty myös huoltoliikennereitiksi, eikä paikassa ei ole tilaa erilliselle huoltoväylälle.

PYÖRÄILYN TAVOITEVERKKKO AREENAVAIHTOEHTO A

Pyöräilyn pääreitinä toimivat itä-länsi-suunnassa sekä Paasikiventie että uusi pääreitti Hämeensaaren läpi. Pääreitit toteutetaan kaksisuuntaisina, jalankulusta ja autoliikenteestä erotettuina pyöräteinä, joiden tavoiteleveys on 2,5 m.

Paasikiventien linjausmuutoksen yhteydessä rakennetaan uusi laadukas alikulku Sibeliuksenkadun jatkeelle.

Myös paikallisreitit toteutetaan 2-suuntaisina pyöräteinä ja ne erotetaan jalankulusta ja autoliikenteestä. Tavoiteleveys väylälle on 2,25 m. Hämeensaarenkuja, Hämeensaarentie ja Uimarintie ovat paikallisreittejä. Hämeensaarentiellä pyörätie linjataan ajoradan pohjoispuolelle, jotta se ei kulkisi areenan pääsisäänkäynnin edestä. Uimarintiellä pyörätie kulkee kadun itäpuolella johtaen Uimahallille.

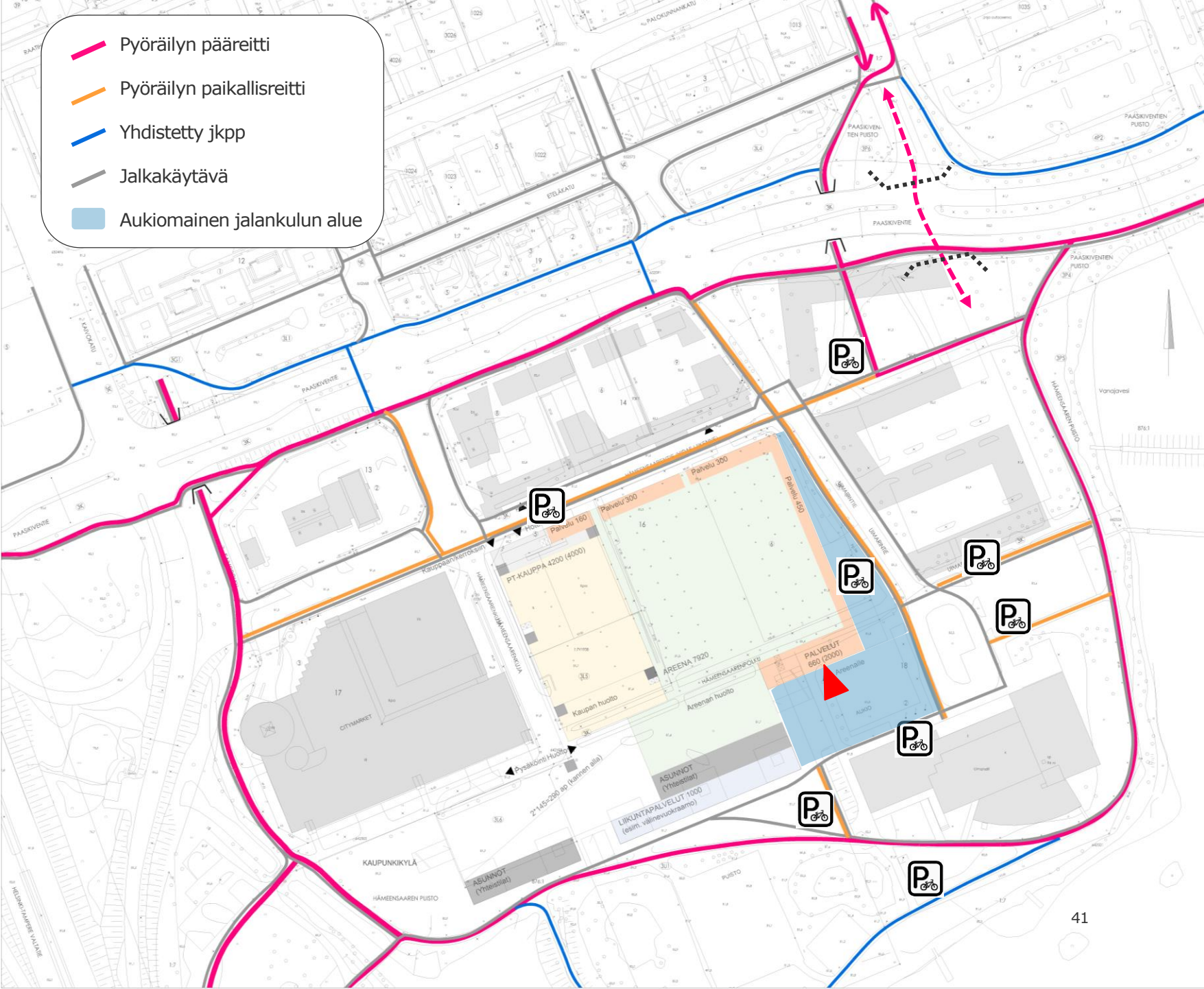


PYÖRÄILYN TAVOITEVERKKO AREENAVAIHTOEHTO B

Pyöräilyn pääreitinä toimivat itä-länsi-suunnassa sekä Paasikiventie että uusi pääreitti Hämeensaaren läpi. Pääreitit toteutetaan kaksisuuntaisina, jalankulusta ja autoliikenteestä erotettuina pyöräteinä, joiden tavoiteleveys on 2,5 m.

Paasikiventien linjausmuutoksen yhteydessä rakennetaan uusi laadukas alikulku Sibeliuksenkadun jatkeelle.

Myös paikallisreitit toteutetaan 2-suuntaisina pyöräteinä ja ne erotetaan jalankulusta ja autoliikenteestä. Tavoiteleveys väylälle on 2,25 m. Hämeensaarenkuja, Hämeensaarentie ja Uimarintie ovat paikallisreittejä. Hämeensaarentiellä pyörätie linjataan ajoradan eteläpuolelle, jotta se ei risteäisi Hämeensaarenkujan joradan kanssa. Uimarintiellä pyörätie kulkee kadun länsipuolella johtaen Areenan pääsisäänkäynnin aukiolle ja Uimahallille.

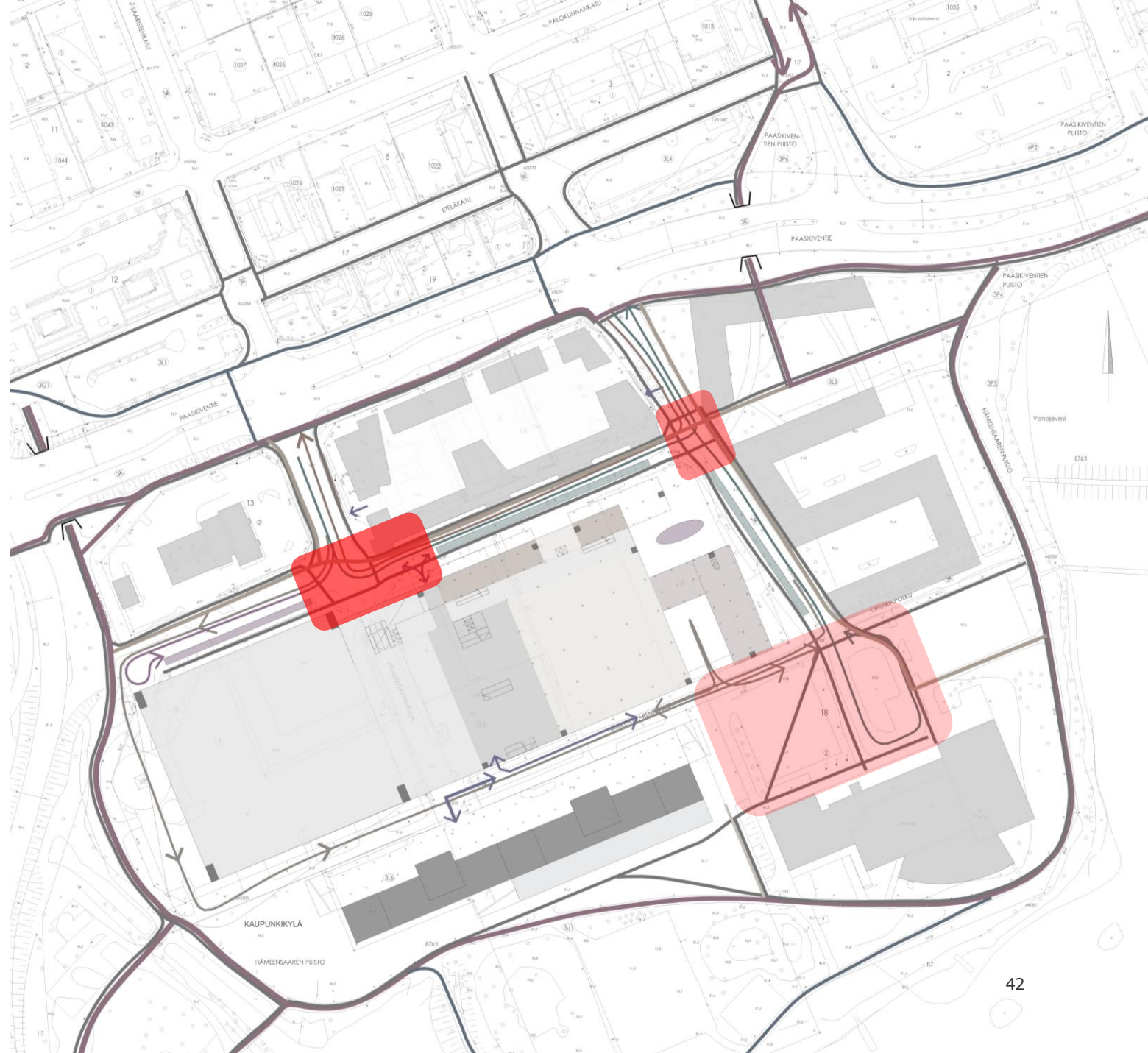


AUTOLIIKENNE VS JK JA PP – AREENAVAIHTOEHTO A

- + Areenan sisäänkäynti hyvin saavutettavissa keskustan/Goodmanin suunnasta kävellen.
- + Kaksi vaihtoehtoista reittiä pysäköintiin

- Areenan sisäänkäynnin edusta on ahdas. Areenan toimintaa tukisi jos sisäänkäynnin edustalle saataisiin enemmän avointa julkista tilaa.

Miten areenan huolto integroidaan areenan julkisivuun?



AUTOLIIKENNE VS JK JA PP – AREENAVAIHTOEHTO B

- + Huolto ja pysäköintiin ajo erotettu muusta liikenteestä.
 - + Areenan sisäänkäynnin edustalle muodostuu monikäyttöinen aukio.
 - + Areena ja uimahalli tukevat toisiaan.
- Takaperoinen sisääntulojärjestely Goodmannin suunnasta, jos Hämeensaarentieltä ole sisäänkäyntiä areenalle tai yhteyttä rakennuksen sisällä kohti pääsisäänkäyntiä.



P-TALON SIJAINNIN VAIKUTUS LIIKENNEVERKKOON – AREENAVAIHTOEHTO A

P-talo Paasikiventien vieressä:

- Pysäköintilaitoksen sisään-/ulosajo tapahtuu Hämeensaarentien jatkeelta, joten liittymä muutetaan 3-haarisesta 4-haaraiseksi.
 - P-talo sijoittuu lähelle Paasikiventien alikulkukäytävää. P-talon suunnittelussa on otettava huomioon suoraviivaisen jkpp-yhteyden säilyminen alikululta kohti Uimarintien/Hämeensaarentien liittymää sekä pysäköintiliikenteen turvallinen risteäminen jkpp-virtojen kanssa.
- + Pysäköintilaitos sijoittuu vähemmän arvokkaalle tontille kuin toisessa vaihtoehdossa (meluisa Paasikiventien tontti/rantatontti)
- P-talon sijoittuminen Paasikiventien välittömään läheisyyteen ei palvele uimahallia parhaalla mahdollisella tavalla, joten myös Uimahallin eteen tulee rakentaa pysäköintiä.
- Jos pysäköintitaloon osoitetaan merkittävästi muuta kuin asukkaiden pysäköintiä, on olemassa riski, että pysäköintilaitokseen kääntyvä liikenne ruuhkauttaa Uimarintien Paasikiventien liittymään asti.



P-TALON SIJAINNIN VAIKUTUS LIIKENNEVERKKOON – AREENAVAIHTOEHTO A

P-talo Uimahallin nykyisen pysäköintialueen paikalla:

- Pysäköinnin ajojärjestelyt säilyvät nykyisen kaltaisina.
- + P-talon sijoittuminen nykyisen pysäköintialueen paikalle palvelee hyvin sekä asuinkiinteistöjä, uimahallia että tarvittaessa myös areenan käyttäjiä.
- + P-taloon saapuva liikenne ei todennäköisesti jonouta Uimarinkatua Paasikiventien liittymään asti.
- Pysäköintilaitos sijoittuu arvokkaammalle tontille kuin toisessa vaihtoehdossa (rantatontti/meluisa Paasikiventien tontti)

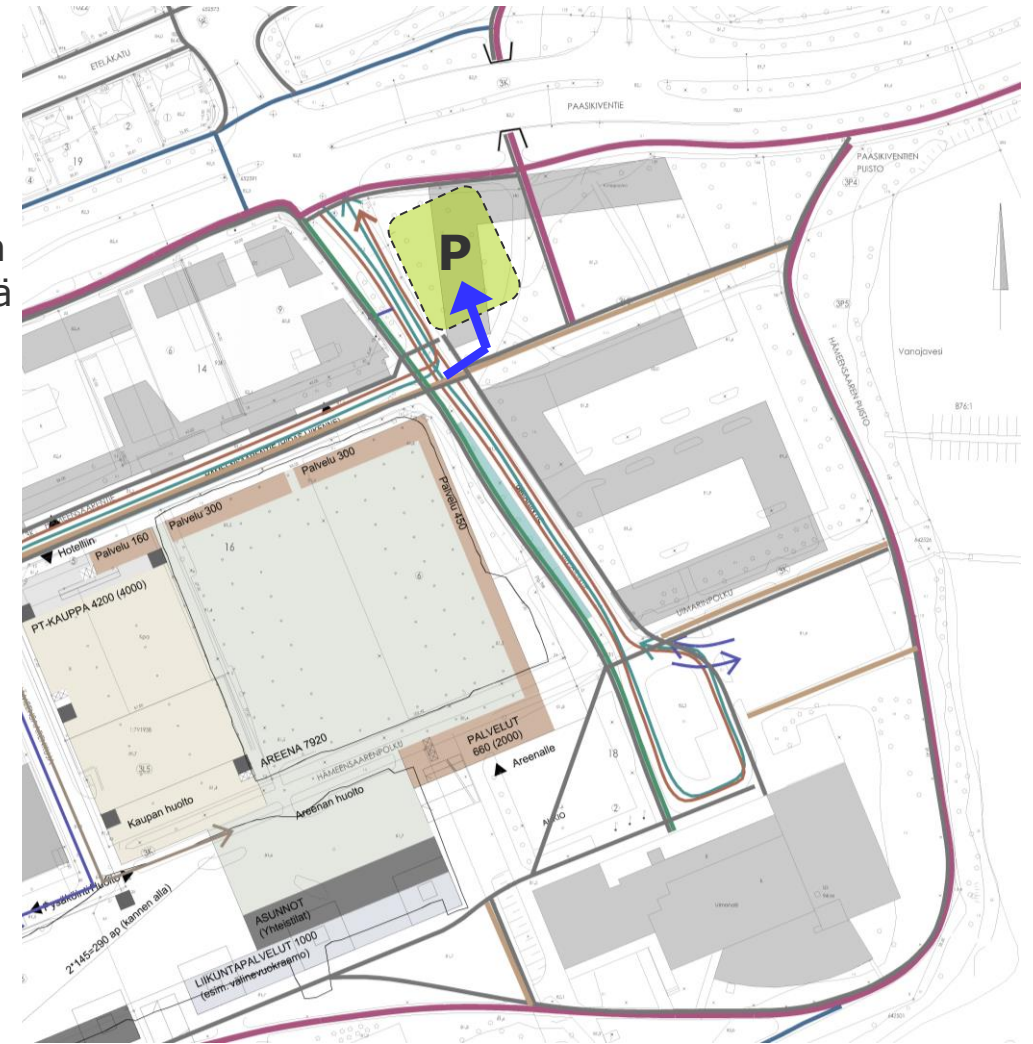
LIIKENNEJÄRJESTELYJEN KANNALTA SUOSITELTAVA
SIJAINTVAIHTOEHTO



P-TALON SIJAINNIN VAIKUTUS LIIKENNEVERKKOON – AREENAVAIHTOEHTO B

P-talo Paasikiventien vieressä:

- Pysäköintilaitoksen sisään/ulosajo tapahtuu Hämeensaarentien jatkeelta, joten liittymä muutetaan 3-haarisesta 4-haaraiseksi.
- P-talo sijoittuu lähelle Paasikiventien alikulkukäytävää. P-talon suunnittelussa on otettava huomioon suoraviivaisen jkpp-yhteyden säilyminen alikululta kohti Uimarintien/Hämeensaarentien liittymää sekä pysäköintiliikenteen turvallinen risteäminen jkpp-virtojen kanssa.
- + P-talon sijoittuminen Paasikiventien välittömään läheisyyteen vähentää Uimarintien eteläosan liikennettä, mikä parantaa liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta areenan sisäänkäynnin läheisyydessä.
- + Pysäköintilaitos sijoittuu vähemmän arvokkaalle tontille kuin toisessa vaihtoehdossa (meluisa Paasikiventien tontti/rantatontti)
- P-talon sijoittuminen Paasikiventien välittömään läheisyyteen ei palvele uimahallia parhaalla mahdollisella tavalla, joten myös Uimahallin eteen tulee rakentaa pysäköintiä. Uimahallin pysäköinti voi houkutella areenan asiakkaita.
- Jos pysäköintitaloon osoitetaan merkittävästi muuta kuin asukkaiden pysäköintiä, on olemassa riski, että pysäköintilaitokseen kääntyvä liikenne ruuhkauttaa Uimarintien Paasikiventien liittymään asti

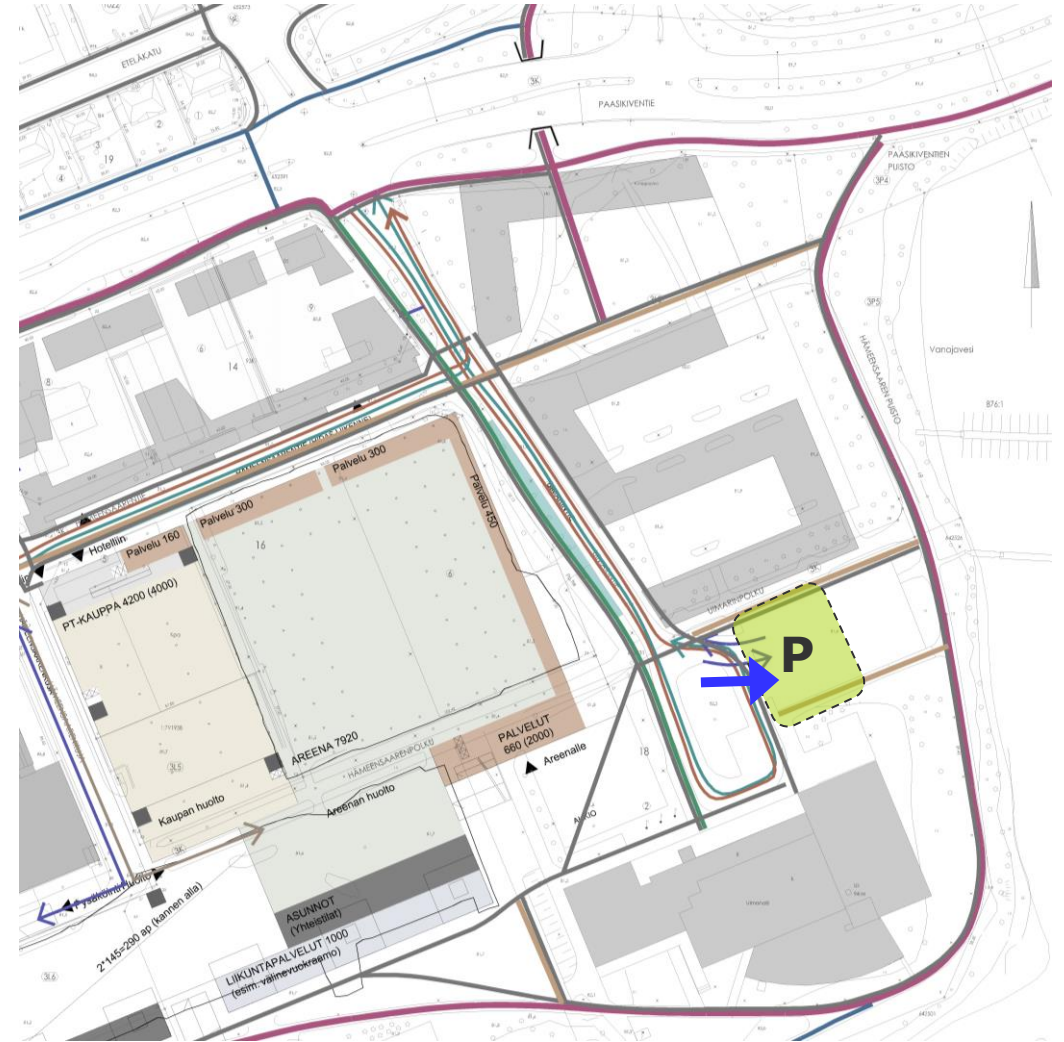


P-TALON SIJAINNIN VAIKUTUS LIIKENNEVERKKOON – AREENAVAIHTOEHTO B

P-talo Uimahallin nykyisen pysäköintialueen paikalla:

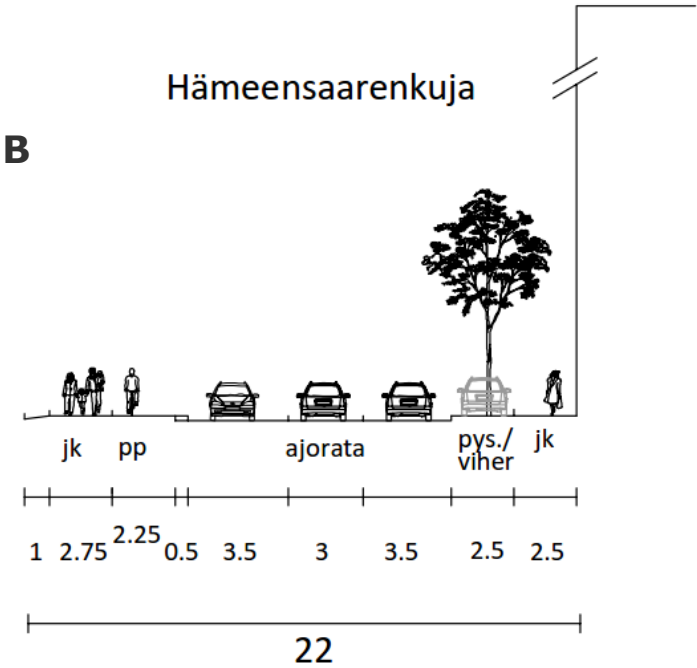
- Pysäköinnin ajojärjestelyt säilyvät nykyisen kaltaisina.
- + P-talon sijoittuminen nykyisen pysäköintialueen paikalle palvelee hyvin sekä asuinkiinteistöjä, uimahallia että tarvittaessa myös areenan käyttäjiä.
- + P-taloon saapuva liikenne ei todennäköisesti jonota Uimarinkatua Paasikiventien liittymään asti.
- Pysäköintiliikenne kulkee lähellä Areenan vilkasta pääsisäänkäyntiä, mikä saattaa aiheuttaa sujuvuus- ja turvallisuusongelmia.
- Pysäköintilaitos sijoittuu arvokkaammalle tontille kuin toisessa vaihtoehdossa (rantatontti/meluisa Paasikiventien tontti)

LIIKENNEJÄRJESTELYIDEN KANNALTA SUOSITELTAVA
SIJAINNINVAIHTOEHTO



POIKKILEIKKAUKSET – HÄMEENSAARENKUJA

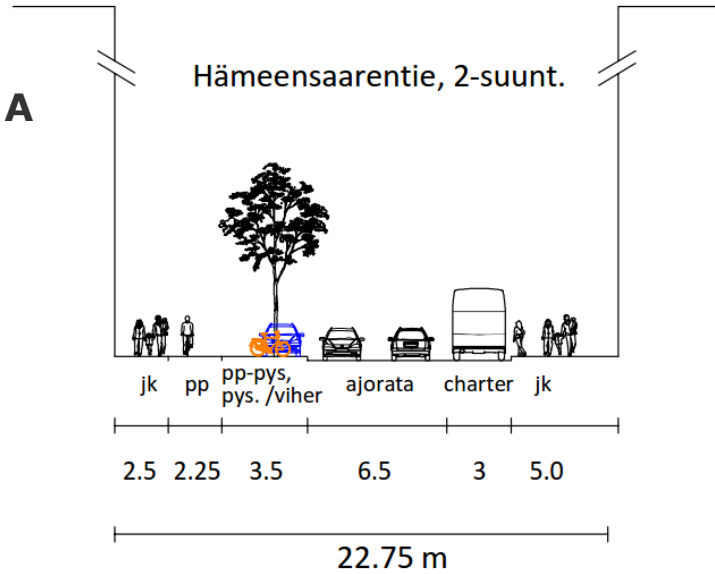
AREENAVAIHTOEHTO A JA B



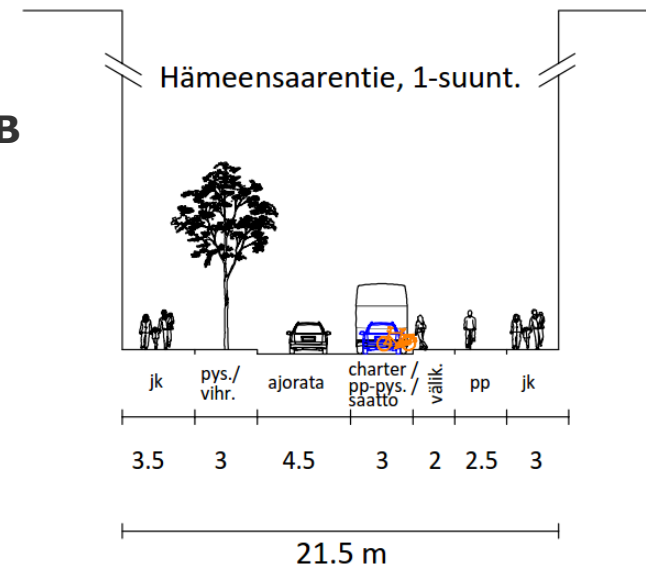
Nykyinen katutilan leveys ~22 m

POIKKILEIKKAUKSET – HÄMEENSAARENTIE

AREENAVAIHTOEHTO A



AREENAVAIHTOEHTO B

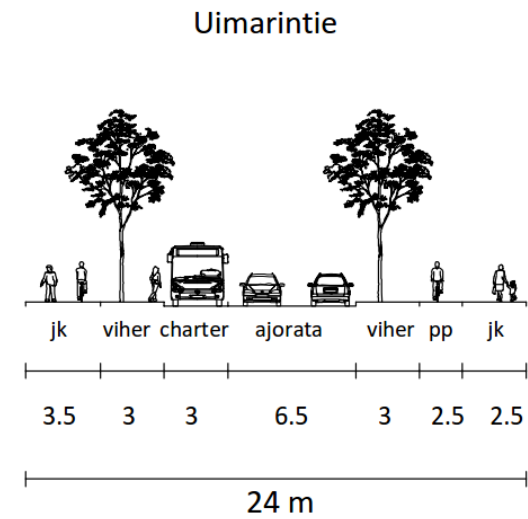


*Maankäyttösuunnitelmissa esitetty
katutilaleveys 20.6 m*

POIKKILEIKKAUKSET – UIMARINTIE

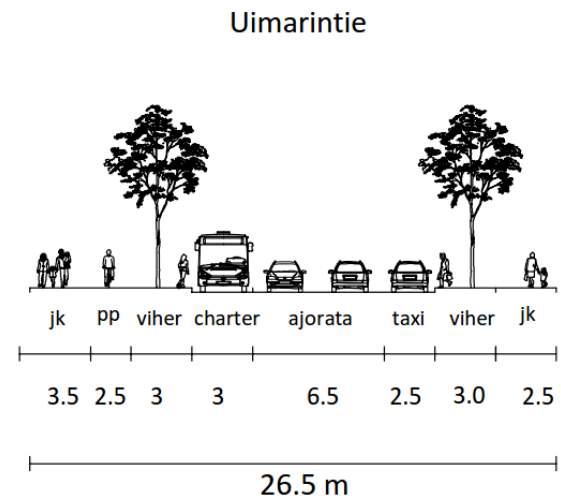


AREENAVAIHTOEHTO A



AREENAVAIHTOEHTO B

*Maankäyttösuunnitelmissa
esitetty katutilaleveys 22 m
(kapein kohta, hotellin
kulmauksessa)*



LIIKENTEEN OHJAUKSEN PERIAATTEET

- Areenan pysäköintiin opastus (keskustan pysäköintilaitokset/mahdollinen Hämeensaaren pysäköintilaitos) tulee suunnitella siten, että pysäköintipaikkaa etsivä liikenne Hämeensaarella minimoituu.
- Käytännössä tämä tarkoittaa reaaliaikaista opastusta siten, että Hämeensaaren pysäköintialueiden täyttyessä Paasikiventielle ei käännyttäisi turhaan Hämeensaareen. Tämä voidaan toteuttaa joko liikenteen ohjaajilla, digitaalisilla opasteilla, tai kieltämällä Hämeensaaren pysäköinnin ilman etukäteen lunastettua pysäköintioikeutta.
- Hämeensaaren muiden toimintojen, kuten uimahallin, päivittäistavarakaupan ja asuinrakennusten pysäköintialueiden käyttöä tulee rajoittaa aikarajoituksin tai erikseen myönnettävin pysäköintioikeuksin, jotta areenan tapahtumien aikana myös muita kiinteistöjä voidaan käyttää ilman kohtuuttomia pysäköintiongelmia.
- Kestävän liikkumisen edistämällä (tiedotus, opastus, pysäköinnin hinnoittelu, tilausajoliikenteen edistäminen) voidaan vähentää autoliikenteen määrää ja sitä kautta tehdä Hämeensaaren katutiloista viihtyisämmän.

LIIKENNEVERKKOTARKASTELUN YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

- Tutkitut maankäyttöluonnokset A ja B ovat liikenneverkon kannalta toteutuskelpoisia.
- Valittava vaihtoehto ja areenakorttelin arkkitehtuuri määrittää katujen mitoituksen:
 - Areenan sisäänkäynnin eteen tulisi jättää riittävästi aukiomaista jalankulkuutilaa tapahtumien oheistoiminnoille ja jonojen muodostukseen.
 - Tilausajo- ja taksiliikenteelle suositellaan osoitettavan jättöpaikat sisäänkäyntien läheisyydestä. Linja-autojen säilytys voidaan osoittaa kauemmas, esimerkiksi Eteläkadulle, linja-autoasemalle tai etäpysäköintiin.
 - Henkilöautojen tapahtumien pysäköinti ohjataan pääsääntöisesti keskustan pysäköintialueille. Mikäli tapahtumien pysäköintiä sijoitetaan Hämeensaareen, tulee opastus Paasikiventielle toteuttaa siten, että pysäköintipaikkaa etsivä liikenne Hämeensaareessa voidaan minimoida.
 - Hämeensaaren muiden toimintojen, kuten uimahallin, päivittäistavarakaupan ja asuinrakennusten pysäköintialueiden käyttöä tulee rajoittaa aikarajoituksin tai erikseen myönnettävin pysäköintioikeuksin, jotta areenan tapahtumien aikana myös muiden kiinteistöjen käyttäjille riittää vapaita pysäköintialueita.
 - Huoltoliikenteelle tulee osoittaa turvalliset lastaus/purkualueet ja julkisissa katutiloissa peruuttamista tulee välttää.
- Tavoitenopeusrajoitus Hämeensaareessa on 30 km/h, tavoiteltava nopeustaso on 20-30 km/h.
- Pyöräily erotellaan jalankulusta ja autoliikenteestä Hämeensaareessa, lukuun ottamatta rantareitin pääreittiin kuulumattomia kivituhkapintaisia osuuksia. Pyöräilyn pääreitti kohti Visamäkeä suositellaan linjattavan VE2 linjauksen mukaisesti uimahallin eteläpuolelta suoraviivaisesti kohti Hämeensaarenpuistoa.

