

KAARINAN KAUPUNKI

KESKUSLIIKUNTAPUISTON ASEMAKAAVAN MUUTOS, A4322

KAAVASELOSTUS



KESKUSLIIKUNTAPUISTON ASEMAKAAVAN MUUTOS, A4322, KAAVASELOSTUS

1 . PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Kaarinan kaupunki, Nummenniitty, korttelin 4302 osa, korttelit 4320-4323
Keskusliikuntapuiston asemakaavan muutos, A4322

Asemakaavalla muutetaan Kaarinan kaupungin Nummenniityn, 4. kaupunginosan, kortteleita 4320-4322, urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta, lähivirkistys- ja katualuetta sekä yleistä pysäköintialuetta.

Asemakaavan muutoksella muodostuu Kaarinan kaupungin Nummenniityn, 4. kaupunginosan, korttelin 4302 osa, korttelit 4320-4323, urheilu- ja virkistyspalvelujen alueet, lähivirkistys- ja katualueet sekä yleistä pysäköintialuetta.

Jani Laasanen, Kaarinan kaupunki / kaavoitus
PL 12, 20781 KAARINA

Asemakaava on tullut vireille 22.4.2020
Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavan xx.xx.xxxx

1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue käsittää Keskusliikuntapuiston alueen. Suunnittelualueetta rajoittavat liikimääräisesti Erotuomarinkatu, Rakentajantie, Nappulakatu, Laskuttajankadun varren asuintontit, Vättilän asuntoalue, Viipurintie ja Rinnehovinkatu.

1.3 Kaavan tarkoitus

Tavoitteena on parantaa Kaarinan kaupungin keskeisimmän liikunta- ja virkistyspalveluihin soveltuvan keskuksen toiminnallisia järjestelyjä niin vapaa-ajan käyttäjän kuin urheiluseurojen toiminnan näkökulmasta.

1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. tilastolomake
2. yritysvaikutusten arviointi
3. Kaarinan Keskusliikuntapuiston liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelma, Ramboll Oy, 2021

1.5 Muut kaavatyön taustatiedot ja selvitykset

1. Kaarinan liito-oravaselvitys 2002-2004 sekä Keskusliikuntapuiston alueelta tehdyt täydentävät havainnot 2019-2020
2. Kaarinan luontoselvitys 2016
3. Kaarinan päätieverkoston meluselvitys, Akukon 2014

3 LÄHTOKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen olosuhteista

3.1.1 Nykytilanne ja asemakaavan muutoksen lähtökohdat

Keskusliikuntapuisto on monipuolinen liikuntakeskus Kaarinan kaupungin keskustan läheisyydessä. Alueelta löytyvät muun muassa yleisurheilukenttä, jäähalli, tenniskeskus ja useita jalkapallokenttiä. Tenniskeskus (Aktia-areena) on toivonut mahdollisuutta laajentaa toimintaa nykyisen hallin lähistölle. Myös muilla toimijoilla on ollut kiinnostusta kehittää aluetta yhä monipuolisempaan suuntaan. Keskusliikuntapuiston alueen tärkein kulkuyhteys liikuntapuiston pysäköintialueille on nykyisessä tilanteessa Erotuomarinkatu. Alue ruuhkautuu suurten tapahtumien yhteydessä. Edestakainen liikenne sekä pysäköintialueiden ja hallien välillä tapahtuvat kevyen liikenteen ylitykset heikentävät tällöin liikenneturvallisuutta. Keskusliikuntapuiston itä- ja pohjoisosassa on rakentamatonta tilaa. Itäosassa on nykyisen asemakaavan mukaan pallokentän kattaminen sallittu. Rakentaminen sinne tarkoittaisi uuden kulkuyhteyden toteuttamista pientaloalueiden läheisyydestä. Kokonaisuuden kannalta on tärkeää, että Keskusliikuntapuiston liikennettä ja pysäköintiä tutkitaan tarkemmin, jotta alueen käyttöä voitaisiin kehittää tasapainoisesti huomioiden niin alueen käyttäjät kuin ympäröivät asukkaat.

3.1.2 Luonto ja luonnonympäristö

Suunnittelualueella on jatkuvasti ihmisten aiheuttamaa toimintaa, joka heikentää alueen luontoarvoja. Pallokenttien ja hallien ympäristössä aluetta reunustaa muutama suurehko mäki, jotka muodostavat melko yhtenäisen vihervyöhykkeen. Keskusliikuntapuiston alueelta on tehty liito-oravahavainnot niin 2002-2004 tehdyn liito-oravaselvityksen yhteydessä kuin myöhemminkin. Viimeisimmät papanahavainnot ovat vuosilta 2019 ja 2020 aivan jäähallin vierellä sijaitsevien puiden juurelta. Liikuntapuiston itäosa on enimmäkseen joutomaata, joka on paikoin pensoittunut. Itäosassa sijaitsee myös leveähkö itä-länsi –suuntainen avo-oja.

3.1.3 Virkistyskäyttö

Keskusliikuntapuiston alue on hyvin vilkkaassa virkistyskäytössä niin urheiluseurojen kuin yksityisten henkilöiden toimesta. Alueen urheilu- ja virkistyspalvelut ovat monipuolisia ja aluetta voidaan käyttää niin ulkona kuin sisällä tapahtuvaan toimintaan. Merkittävimmät virkistyskäytön kokonaisuudet keskittyvät jalkapallokenttien ympäristöön ja tenniskeskukseen sekä toisaalta liikuntapuiston eteläosassa sijaitsevan yleisurheilukentän alueelle. Myös jäähallille on muodostunut vakituinen käyttäjäkunta mm. taitoluistelun osalta. Alueen muita virkistys- ja liikuntamahdollisuuksia tarjoavat muun muassa monet ulkoilureitit ja frisbeegolfrata.

3.1.4 Rakennettu ympäristö

Suunnittelualueella on liikuntapuiston toimintaa palvelevia rakennuksia. Liikuntapuiston eteläosassa on keskuskentän toiminnan kannalta tärkeitä rakennuksia. Alueelle kuljetaan etelästä Viipurintien kautta. Keskellä liikuntapuistoa sijaitsee jäähalli, jonne kuljetaan Erotuomarinkadun kautta. Alueen länsiosassa sijaitsevat tenniskeskuksen rakennukset ja hallit. Muualla liikuntapuiston alueella, kuten jalkapallokenttien läheisyydessä on muita pienempiä rakennuksia. Alue ei sisällä rakennussuojelukohteita tai muinaismuistoja. Alue rajautuu etelässä historialliseen Turku-Viipuritiehen.

3.1.5 Palvelut ja työpaikat

Suunnittelualueella on jonkin verran työpaikkoja pääasiassa liikuntahallien ja –paikkojen hoidon ja ylläpidon tarpeisiin. Lisäksi alueella toimii muutamia yksityisiä palvelujen tarjoajia lähinnä hallien tiloissa. Alue sijaitsee keskeisellä paikalla palvelujen saavuuden suhteen. Krossin tärkeä työpaikka-alue sijaitsee alueen koillispuolella alkaen lähes välittömästi liikuntapuiston itäreunalta. Kaarinan keskustan palvelut sijaitsevat alle kilometrin päässä suunnittelualueelta kaakkoon. Kaarinan keskusta-alueella ja sen tuntumassa oleviin kouluihin on matkaa noin 2-3 kilometriä. Rakentajantien varrella ja Loimitien ja Viipurintien risteysalueella sijaitsevat yksityiset päiväkodit.

3.1.6 Liikenne

Suunnittelualueen liikenne saapuu alueelle pääosin Rakentajantieltä Erotumarinkadun kautta. Keskuskentän liikenne saapuu alueelle Viipurintien kautta. Pysäköintialueita sijaitsee molempien päättyvien katujen varsilla ja niiden päissä. Alueen sisällä on kevyen liikenteen yhteyksiä sekä ulkoilureittejä. Liikenteelliset olosuhteet voivat olla toisinaan haastavia, erityisesti suurempien tilaisuuksien aikana, jolloin syntyy merkittävä määrä edestakaista liikennettä päättyvien katujen varsilla. Rakentajantiellä on kohtalaisen runsaasti myös raskasta liikennettä Krossin yritysalueen läheisyyden vuoksi.

Alueella on hyvät kevyen liikenteen sisäiset yhteydet. Rakentajantien varrella kulkee kevyen liikenteen väylä. Lähinnä olevat linja-autopysäkit sijaitsevat Uudenmaantien varrella lähellä keskustenttää. Uudenmaantiellä joukkoliikenteen vuoroväli on tiheähkö. Suunnittelualueen uusi katuverkko pyritään mitoittamaan niin, että alueen halki on mahdollista toteuttaa myös joukkoliikenneyhteys Erotumarinkadun ja Linjatumarinkadun kautta.

3.1.7 Yhdyskuntatekniikka ja muut verkostot

Suunnittelualueella on olemassa olevat yhdyskuntatekniset verkostot niin katujen kuin vesihuollonkin suhteen. Mahdolliset uudet tarpeet muun muassa katujen ja pysäköintin osalta selviävät kaavamuutoksen laatimisen yhteydessä. Alueen halki kulkee pohjois-etelä –suuntainen 110 kV voimalinjajohto, joka rajoittaa Keskusliikuntapuiston toimintojen sijoittumista.

3.1.8 Ympäristöhäiriöt

Osa suunnittelualueesta sijaitsee Uudenmaantien ja Rakentajantien melualueella. Meluntorjuntamääräykset arvioidaan tarvittaessa asemakaavan muutoksen laatimisen yhteydessä.

3.1.9 Maanomistus

Suunnittelualue on suurimmaksi osaksi Kaarinan kaupungin omistuksessa.

3.1.10 Tonttijako ja -rekisteri

Suunnittelualue on pääosin kiinteistörekisterissä. Korttelin 4320 tontti 1 ja korttelin 4322 tontti 1 ovat tonttirekisterissä.

3.1.11 Pohjakartta

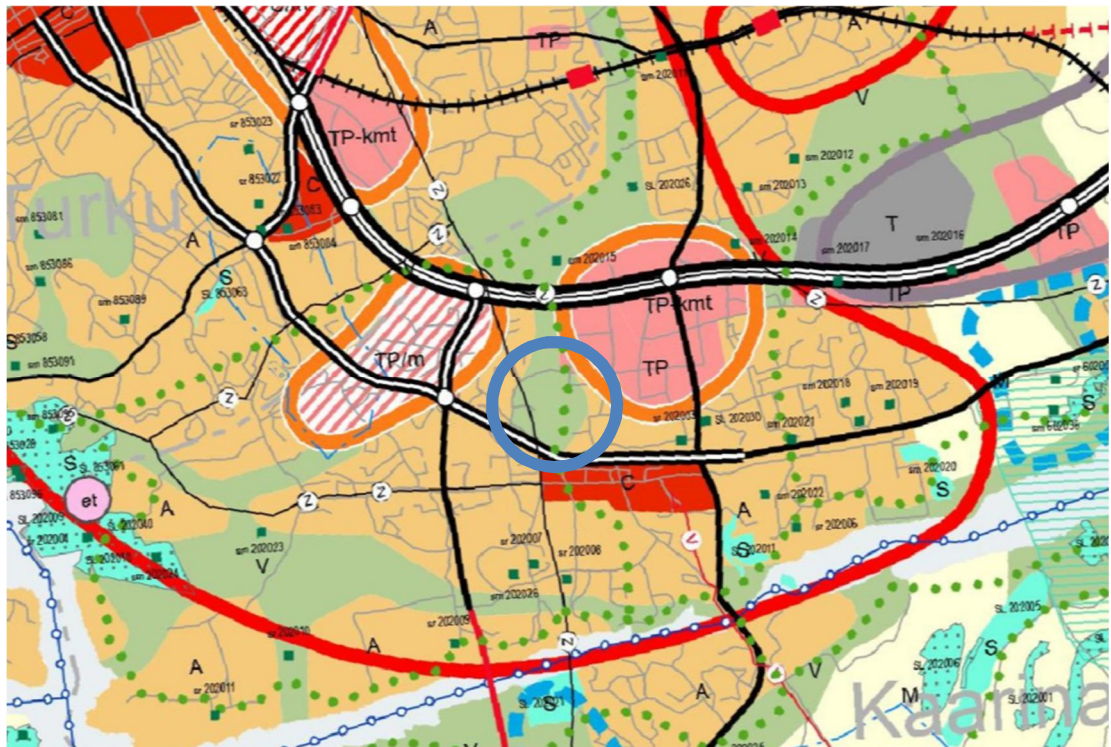
Kaarinan kaupungin kiinteistö- ja paikkatietolaitos päivittää pohjakarttaa aina asemakaavojen laatimisen tai uudisrakentamisen yhteydessä.

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Maakuntakaava

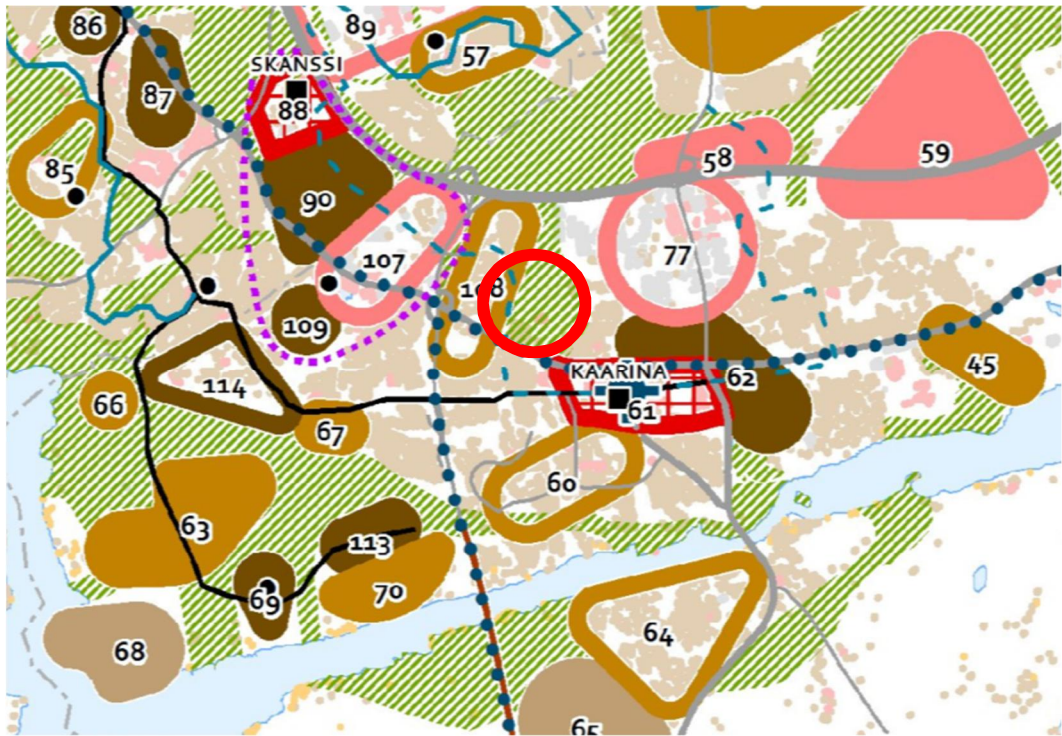
Maakuntakaavassa suunnittelualue on virkistysaluetta, V. Valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät ulkoilu-, retkeily-, urheilu- ja muut virkistysalueet. Aluetta halkoo pohjois-etelä –suuntainen ulkoilureittiyhteys.

Suunnittelualue sijaitsee kaupunkikehittämisen kohdealueella. Suunnittelumääräys: Yhdyskuntarakennetta tulee tiivistää ja rakentamistehokkuutta lisätä alueella. Rakenteen tiivistämisen tulee olla ympäristön laatua kehittävää.



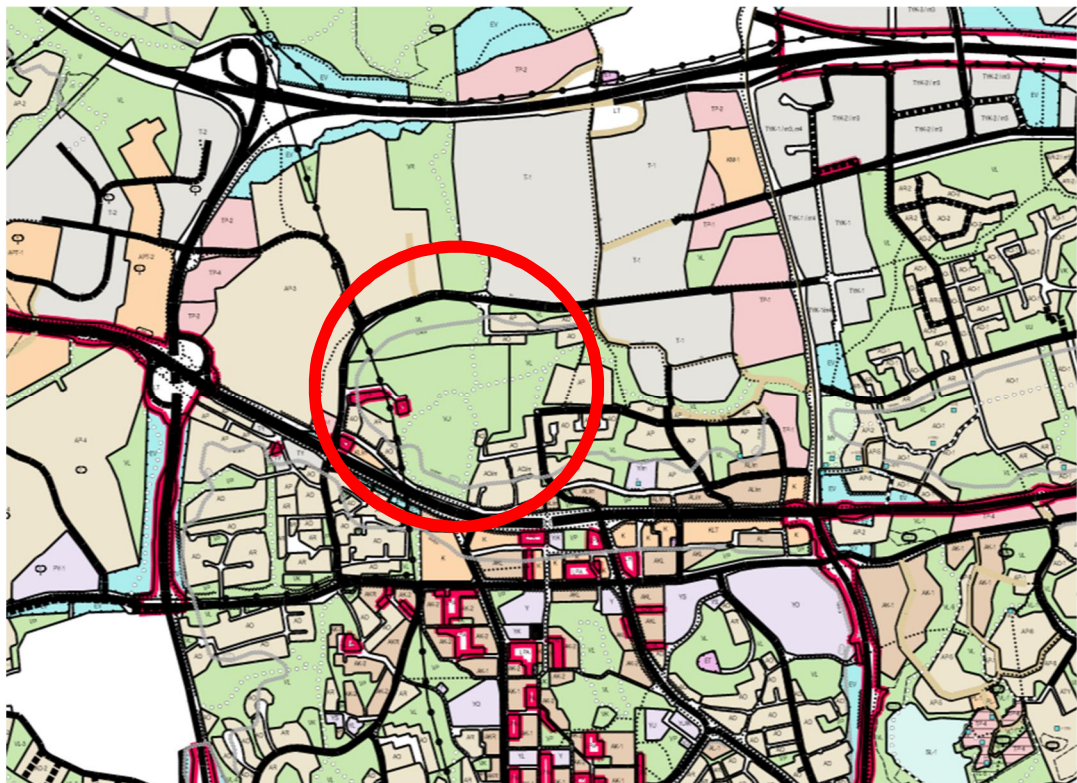
3.2.2 Turun kaupunkiseudun rakennemalli

Kaupunkiseudun rakennemallissa suunnittelualue sijaitsee kehitettävällä vihervyöhykkeellä.



3.2.3 Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa Keskustan osayleiskaava (18.12.2000). Osayleiskaavassa alue on urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta, VU, lähivirkistysaluetta, VL, ja yleistä pysäköintialuetta, LP. Urheilu- ja virkistyspalvelujen alueella saa rakentaa urheilutoimintaa palvelevia rakennuksia ja kenttiä. Yleiskaavassa on osoitettu lisäksi pohjois-etelä-suuntainen voimalinja sekä ulkoilureittiyhteyksiä.



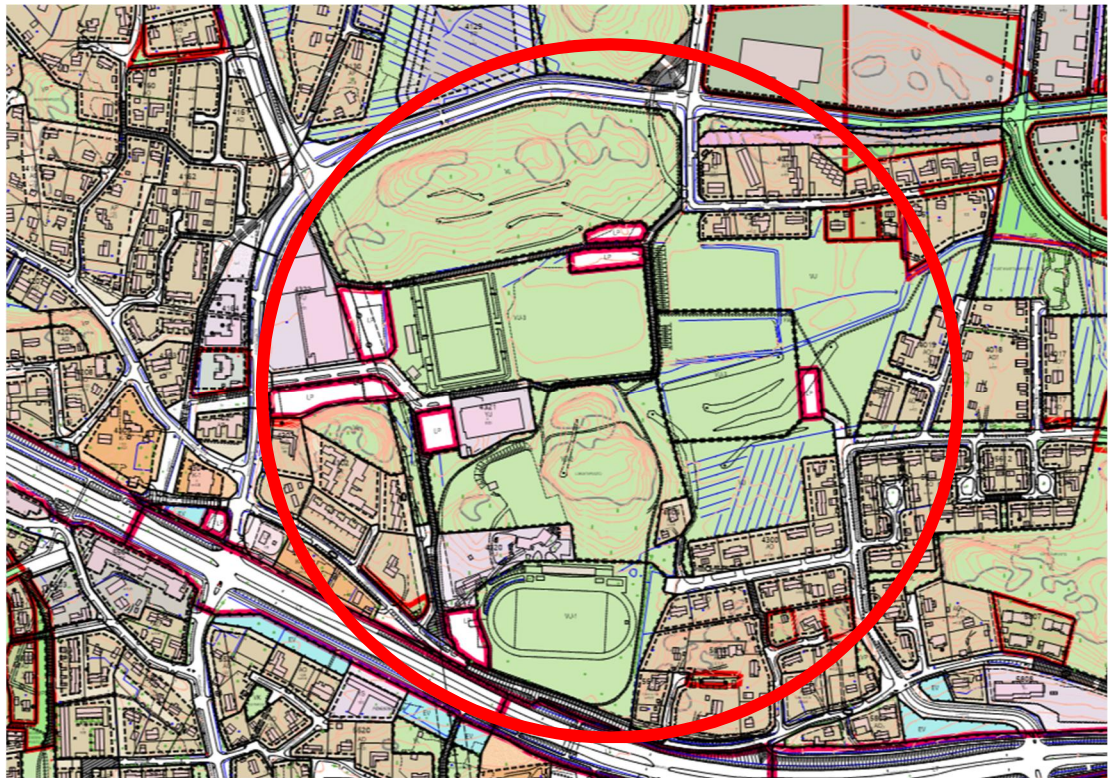
3.2.4 Asemakaava

Suunnittelualueella on voimassa Keskusliikuntapuiston länsiosan asemakaavan muutos (7.7.2010) ja Keskusliikuntapuiston itäosan asemakaavan muutos (7.8.2013). Asemakaavoissa suunnittelualue on urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta, YU, urheilu- ja virkistyspalveluiden aluetta, VU, VU-1, VU-2 ja VU-3, lähivirkistysaluetta, VL, yleistä pysäköintialuetta, LP, ja katualuetta.

Urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueita on kolme kappaletta (korttelit 4320-4322). Niissä on rakennusoikeutta 3000, 5000 ja 8000 k-m² eli yhteensä 16000 k-m². Kortteleissa sijaitsevat keskuskentän toimintaa palvelevat rakennukset, jäähalli ja tenniskehän rakennukset ja hallit.

Urheilu- ja virkistyspalveluiden alueella on indeksillä VU-1 merkitty alue osoitettu urheilukenttää ja sen katsomorakenteita varten varatuksi alueeksi. VU-2 alue on tarkoitettu ulkoilu- ja virkistyskäyttöön. Alueella olevaa puustoa tulee säilyttää mahdollisuuksien mukaan. VU-3 alueelle saa rakentaa liikuntapuiston toimintaa palvelevia tiloja yhteensä 1000 k-m². Rakennusoikeuden lisäksi on yhden jalkapallokentän kattaminen sallittu kullakin VU-3 alueella.

Alueen halki kulkevalle 110 kV voimalinjalle on varattu asemakaavoissa rasitealue. Asemakaavassa on esitetty alueella kulkevat huoltotiet ja ulkoilureittiyhteydet.



3.2.5 Rakennusjärjestys

Kaarinan kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.7.2019.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Suunnittelun käynnistäminen ja vireille tulo

Kaarinan kaupungilta on tiedusteltu mahdollisuuksista rakentaa Keskusliikuntapuiston alueelle uusia liikuntapaikkoja ja –halleja, jotka täydentäisivät liikuntapuiston nykyisiä palveluita. Tiedustelut ovat koskeneet sekä nykyisen toiminnan laajentamista että kokonaan uusien toimijoiden tulemistä alueelle. Keskustelujen perusteella on katsottu kaavamuutoksen olevan alueella tarpeellinen. Asemakaavan muutos on mukana kaupunginhallituksen 10.2.2020 § 24 hyväksymässä kaavoitusohjelmassa. Kaupungin toimialojen yhteinen asemakaavan muutosta koskeva aloituspalaveri pidettiin 27.1.2020. Asemakaavaan muutosta koskeva osallistumis- ja arviointisuunnitelma on hyväksytty kaupunkikehityslautakunnassa 25.3.2020 § 42. Kaavan vireille tulosta on ilmoitettu Kaarina-lehdessä 22.4.2020.

4.2 Osallistuminen ja kaavatyön vaiheet

Asemakaavan vireille tulon yhteydessä on osallisille ilmoitettu kaavatyön käynnistymisestä kirjeitse. Tiedote on lähetetty 15.4.2020 ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on ollut mahdollista antaa palautetta 10.5.2020 saakka. Tiedote on sisältänyt kuulutuksen vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman. Kaarina-lehden kuulutuksessa on lisäksi esitetty mahdollisuus ilmoittautua osalliseksi asemakaavatyöhön.

Asemakaavan osallisia ovat:

Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maanomistajat, palveluiden käyttäjät, asukkaat ja yritykset

Kaupungin toimialat: rakennusvalvonta, ympäristönsuojelu, infrapalvelut, viheraluepalvelut, liikuntapalvelut, vesihuoltolaitos

Valtion viranomaiset: Varsinais-Suomen ELY-keskus

Muut yhteisöt: Varsinais-Suomen pelastuslaitos, Caruna Oy, Kaarinnan kehitys, Kaarinnan liikuntapuistossa toimivat urheiluseurat

Ne, jotka katsovat olevansa osallisia ja ovat ilmoittaneet osoitteensa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saapui kuulemisaikana 4 palautetta. Lisäksi lähtötietoaineistoksi on toimitettu kuntalaisaloite liikenneturvallisuuden parantamisesta Erotuomarinkadulla ja sen läheisellä vaikutusalueella. Tekninen lautakunta on käsitellyt kuntalaisaloitetta 5.4.2016.

Kaksi palautetta saapui alueella toimivilta urheiluseuroilta. Heidän kanssaan on keskusteltu vielä erikseen kaavan valmistelun yhteydessä tavoitteita ja mahdollisista kehittämistoimenpiteistä. Kaksi palautetta saapui Laskuttajankadun varrelta. Palautteissa toivottiin muun muassa pysäköintiratkaisujen kehittämistä niin, että kadunvarsipysäköintiä Laskuttajankadun varrelle ei muodostu. Lisäksi toivottiin mahdollisten uusien hallirakennusten sijoittuvan liikuntapuiston länsiosan alueelle muiden olemassa olevien rakennusten ympäristöön. Annetut palautteet on huomioitu mahdollisuuksien mukaan kaavan luonnosvaiheen valmistelussa.

Luonnoksen valmisteluvaiheessa on kaupungin toimialojen kesken pidetty kaksi työneuvottelua (24.4.2020 ja 19.11.2020), joissa on käyty läpi Keskusliikuntapuiston kehittämiseen liittyviä keskeisiä asioita. Mukana ovat olleet kaupunkikehityspalvelujen osalta kaavoitus ja ympäristönsuojelu sekä teknisten palvelujen osalta infra-, viheralue- ja liikuntapalvelut.

Keskusliikuntapuiston alueella toimiville urheiluseuroille on pidetty erillinen tilaisuus 11.6.2020.

Kaavaluonnoksen valmistelun yhteydessä on tutkittu uusien toimintojen sijoittamista Keskusliikuntapuiston alueella. Maisemakuva ja liikenteelliset olosuhteet ovat puolta- neet suurten hallirakennusten rakentamista lähelle nykyisiä halleja metsäisten mä- kien väliin tai niiden tuntumaan. Rakennusten sijoittelun perusteella on tutkittu alueen katuverkon ja pysäköinnin rakennetta ja toimivuutta. Yhtenä vaihtoehtona on arvioitu myös yhden suuren hallirakennuksen toteuttamista liikuntapuiston itäosaan. Vaihto- ehtojen lähtökohdista on kesällä 2021 laadittu liikenteen ja pysäköinnin kehittämis- suunnitelma, joka sisältää myös alueellisen herkkyyks- ja toimivuustarkastelun. Selvi- tys on kaavaselostuksen liitteenä.

Kaavaluonnos on hyväksytty kaupunkikehityslautakunnassa 3.11.2021 § 89. Luonnos on ollut osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti nähtävillä 25.11.- 17.12.2021.

Hyväksyttyä kaavaluonnosta ja liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelmaa on esitelty osallisille osallistumiskokouksessa. Tilaisuus pidettiin Aktia-areenan tiloissa 8.12.2021. Paikalla oli 11 osallista.

Osallistumiskokouksen keskeiset keskustelunaiheet liittyivät pääosin liikenteen järjes- tämiseen ja liikenneturvallisuuteen. Erityisesti keskusteluissa nostettiin esille Rinne- hovinkadun ja Erotuomarinkadun yhdistävän uuden kadun kysymykset. Myös Raken- tajantien liikenneturvallisuuteen liittyvät kysymykset nousivat esille osallistumisko- kouksessa.

Nähtävillä olleesta kaavaluonnoksesta saapui neljä mielipidettä. Palautteet käsitel- lään ja niihin annetaan vastineet kaavaehdotuksen käsittelyn yhteydessä. Luonnok- sesta esitetyt mielipiteet olivat hyvin pitkälti saman sisältöisiä kuin osallistumisko- kouksessa esitetyt. Useimmat palautteet koskivat sellaisia liikenteellisiä tavoitteita, jotka eivät suoraan liity asemakaavan sisältöön. Yksi mielipiteistä koski Rinnehovin- kadun ja Erotuomarinkadun välistä uutta katuja, jota vaadittiin poistettavaksi asema- kaavaluonnoksesta.

Kaavaehdotuksen valmisteluvaiheessa on lisäksi pyydetty kommentteja kaupungin omilta toimialoilta; infrapalvelut, viheraluepalvelut, liikuntapalvelut, ympäristönsuojelu, rakennusvalvonta ja Kaarinan kehitys.

Kaupungin omien toimialojen kommenttien, osallistumiskokouksen, kirjallisten mielipi- teiden ja muiden keskustelujen johdosta on kaavaluonnokseen tehty seuraavia tarkis- tuksia:

- Voimalinja-alueen rajausta on laajennettu hieman itään, joka mahdollista Aktia- areenan koillispuolella sijaitsevan nykyisen pylvään siirtämisen mahdollisen uu- distamisen yhteydessä lähemmäs Rakentajantietä. Muutos parantaa voimalinja- alueen käytettävyyttä pysäköintialueena.
- Liikenteen kehittämissuunnitelman ja kaavaluonnoksen mukaisen uuden katulin- jauksen kohdalla sijaitsee uusi matkapuhelinverkon tukiasema. Katulinjasta on ehdotuksessa muutettu jonkin verran, joka mahdollistaa tukiaseman säilymisen nykyisellä paikallaan. Muutoksella voidaan myös hieman kasvattaa lämmitettävän jalkapallokentän luoteisreunalle suunnitellun lämmittelykentän tilavarausta.
- Rinnehovinkadun ja Erotuomarinkadun välinen alue on merkitty jalankululle ja pol- kupyöräilylle varatuksi alueeksi, jolla huoltoajo ja pysäköintialueille ajo on sallittu. Muutos perustuu luonnoksesta saatuihin mielipiteisiin ja infrapuolen kanssa teh- tyyn arviointiin liikennetarpeesta.
- Kaupunkikehityslautakunta on päättänyt 23.10.2019 § 142 nimetä nykyisen ase- makaavan mukaisen, pääosin rakentamattoman kevyen liikenteen tien liikunta- puiston pohjoisosassa Åbo Lawn-Tennis Klubb'in esityksestä Junnunpoluksi. Ky- seistä kevyen liikenteen tietä ei ole mukana kaavaehdotuksessa, sillä sen paikalle

olla toteuttamassa uusi katu, monitoimihalli ja sen pysäköintialueet. Kaavaehdotuksessa esitetään uuden monitoimihallin edustalle tuleva katuaukio nimettäväksi Junnunaukioksi.

- Lisätty kaavaselostukseen yritysvaikutusten arviointi. Yritysvaikutusten arvioinnissa on huomioitu Kaarinan kehityksen antamat kommentit mahdollisuuksien mukaan.
- Lisätty mahdollisuus maanalaisen tilan toteuttamiseen liikuntapuiston pohjoisosassa sijaitsevan kallion sisään.
- Lisätty kaavan nimistöä ja tehty muita vähäisiä teknisiä tarkistuksia kaavamääräyksiin. Kaavan pohjakartta on päivitetty.

Kaupunginhallituksen päätöksellä 6.6.2022 § 104 on uuden monitoimihallin tontille (korttelin 4323 tontti 1) lisätty mahdollisuus rakentaa myös liikuntapuiston toimintaa palvelevia majoitustiloja.

4.3.1 Kaavaehdotuksen asettaminen julkisesti nähtäville

Kaarinan kaupunginhallitus on hyväksynyt asemakaavaehdotuksen xx.xx.20xx § xx. Hyväksytty kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä xx.-xx.xx.20xx. Asemakaavaehdotuksesta on pyydetty lausunnot Varsinais-Suomen ELY-keskukselta, Turun museo-keskukselta, ympäristölautakunnalta, tekniseltä lautakunnalta, vapaa-ajan lautakunnalta, sivistyslautakunnalta, terveystarkastajalta, Caruna oy:ltä, Kaarinan Kehitykseltä, Telia Towers Finland oy:ltä, Varsinais-Suomen pelastuslaitokselta ja paikkatietopäälliköltä.

4.4 Sopimukset

Asemakaavan muutoksen yhteydessä ei tarvita erillisiä sopimuksia. Mahdollisten tulevien käyttäjien ja rakentajien kanssa tehdään sopimukset tarvittaessa erikseen.

4.5 Asemakaavan hyväksyminen

Kun asemakaavan muutos on ollut julkisesti nähtävillä ja siitä on saatu kaikki lausunnot, voidaan asemakaavan muutos hyväksyä. Asemakaavan muutoksen hyväksyy Kaarinan kaupunginvaltuusto. Asemakaavan hyväksymispäätöksestä on mahdollisuus valittaa Turun hallinto-oikeuteen 30 vuorokauden kuluessa valtuuston kokouksen pöytäkirjan tultua nähtäville.

4.6 Asemakaavan tavoitteet

Tavoitteena on parantaa Kaarinan kaupungin keskeisimmän liikunta- ja virkistyspalveluihin soveltuvan keskuksen toiminnallisia järjestelyjä niin vapaa-ajan käyttäjän kuin urheiluseurojen toiminnan näkökulmasta.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Mitoitus

Asemakaavan tavoitteena on kehittää Kaarinan kaupungin keskeisimmän liikunta- ja virkistyspalveluihin soveltuvan keskuksen toiminnallisia järjestelyjä niin vapaa-ajan käyttäjän kuin urheiluseurojen toiminnan näkökulmasta. Aluetta voidaan täydentää 3 uudella hallirakennuksella. Lisäksi yksi jalkapallokentistä voidaan toteuttaa katettuna.

Liikenteen ja pysäköinnin mitoitus täydennetään uusien rakennushankkeiden mukaiseksi.

5.2 Aluevaraukset

5.2.1 Korttelialueet

Urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueet, YU- ja YU-1

Korttelit 4320-4323 ja korttelin 4302 tontti 7 ovat urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta, YU- ja YU-1. Alueelle saa sijoittaa urheilutoimintaa palvelevien rakennusten lisäksi myymälä-, ravintola- ja muita urheilutoimintaa tukevien palveluiden tiloja. Lisäksi YU-1 korttelialueella saa tontille sijoittaa myös liikuntapuiston toimintaa palvelevia majoitustiloja.

Korttelin 4302 tontti 7 on nykyisessä asemakaavassa yleistä pysäköintialuetta, LP. Pysäköintialueen länsiosaan, Rakentajantien varteen, on rakennettu kaksi ulkokenttää. Alueelle on tavoitteena rakentaa uusi, viisi kenttää sisältävä padel-halli. Hallirakennuksen rakennusoikeus on 2 000 k-m² ja kerrosluku II. Väistyvät parkkipaikat sijoitetaan liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelman mukaisesti toisaalle liikuntapuiston alueelle.

Kortteli 4320 käsittää keskusurheilukenttää palvelevia huolto- ja muita rakennuksia. Korttelin rakennusoikeus on 3 000 k-m² ja kerrosluku II. Tontilla sijaitsee rasiiteena vesihuoltolinja. Kortteli 4321 käsittää Kaarinan jäähallin. Korttelin kerrosluku on II ja rakennusoikeus 5 000 k-m². Kortteleissa 4320 ja 4321 ei tapahdu muutoksia nykyiseen tilanteeseen verrattuna.

Korttelissa 4322 toimii Aktia-areenan tenniskeskus. Päärakennuksen lisäksi korttelissa sijaitsee erillinen tennishalli ja ulkokenttiä. Korttelin rakennusoikeudesta on käytetty noin 6 400 k-m². Kaavamuutoksen yhteydessä on haettu mahdollisuutta kattaa ulkokenttät. Tämä vaatii uuden hallirakennuksen, jossa rakennusoikeutta olisi noin 3 200 k-m². Tämä tarkoittaa nykyisen rakennusoikeuden lisäämistä nykyisestä 8 000 k-m²:stä 10 000 k-m²:iin.

Kortteli 4323 käsittää kaksi tonttia. Tontilla 1 (YU-1) rakennusoikeus on 10 000 k-m² ja tontilla 2 rakennusoikeus on 8 000 k-m². Molemmilla tonteilla kerrosluku on II. Korttelin 4323 tontille 1 on tavoiteltu uutta monitoimihallia. Rakentaminen edellyttää merkittävää kallion louhimista ja maanpinnan muokkausta. Tontin etelä sivua pitkin on osoitettu jalankulkuyhteys. Pysäköinti tapahtuu pääasiassa tontin länsipuolen LP-alueella. Monitoimihallin yhteyteen voi toteuttaa myös liikuntapuiston toimintaa palvelevia majoitustiloja.

Korttelin 4323 tontilla 2 sijaitsee nykyisin jalkapallokenttiä. Toinen kentistä on tarkoitus kattaa tai muuttaa jalkapallohalliksi. Tontin kerrosluku on II ja rakennusoikeutta tontilla on 8 000 k-m². Tontin pohjoisosassa on säilytettävän puuston alue. Haapaa kasvava alue on osa liikuntapuiston alueella elävien liito-oravien ruokailualueita. Liito-oravan ruokailualue jatkuu myös korttelialueen itäpuolella Laskuttajankadulle saakka.

Voimajohtoalueella sijaitsevilla korttelialueilla (korttelit 4302/7 ja 4322/1) tulee voimailinjayhtiöltä pyytää erillinen risteämälauseunto ennen rakennusluvan myöntämistä.

5.2.2 Muut alueet

Lähivirkistysalueet, VL ja VL-1

Suunnittelualueen pohjoisosan metsäinen mäki on lähivirkistysaluetta, VL, tai lähivirkistysaluetta, jolla on erityisiä ympäristöarvoja, VL-1. Alueella sijaitsee nykyisin frisbeegolfrata. Lähivirkistysalueen itäosassa, Nappulakadun tuntumassa, on etelä-pohjoissuuntainen ulkoilureittiyhteys. Yhteystarve on osoitettu myös maakuntakaavassa. Korttelin 4323 tontilla 1 kulkevaa jalankulkuyhteyttä on tarkoitus jatkaa tälle ulkoilureitille jalkapallokenttien pohjoispuolelta. Lähivirkistysalueen kallion sisään voidaan rakentaa maanalaisia tiloja. Alue on rajattu ohjeellisenä ja maanalaisen tilan enimmäisrakennusoikeus on 5000 k-m². Maanalaisen tilan rakentamismahdollisuudet tulee selvittää erikseen esimerkiksi kallion rikkonaisuuden osalta. Kulku väestönsuojaan tapahtuu kallion länsiosasta uuden kadun ja siihen liittyvän pysäköintialueen kautta.

Osa lähivirkistysalueesta, VL-1, sisältää erityisiä ympäristöarvoja. Lähivirkistysalueen jalkapallokenttiin rajoittuvalla alueella on haapaa kasvavaa metsää, joka on liito-oravien ruokailualue. Ruokailualueelta pohjoiseen ulottuva alue ulkoilureitin tuntumassa on merkittävä liito-oravien liikkumisen kannalta.

Pieni lähivirkistysalue sijaitsee suunnittelualueen lounaisosassa rajoittuen korttelin 4302 tonttiin 7. Alue on puustoa kasvava kallioinen ja jyrkkärinteinen mäki.

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alueet, VU, VU-1, VU-2, VU-3 ja VU-4

Suunnittelualueen itäosa on urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta, VU. Alueella on yksi pallokenttä ja pieniä osia frisbeegolfradan väylistä. Alueen halki kulkee suurehko laskuoja. Huomattava osa virkistyspalvelujen alueesta on rakentamatonta joutomaata. Alueelle ei ole osoitettu rakennusoikeutta ja sen käyttö perustuu ulkoliikuntapaikkojen toimintaan. Alueelle tulevat mahdolliset liikuntapaikat ja ulkoilureitit suunnitellaan erikseen.

Liikuntapuiston keskuskenttä sijaitsee urheilu- ja virkistyspalvelujen alueella, VU-1. Alue sisältää myös kentän katsomot ja muut urheilukenttää palvelevat lähialueet sekä liikuntapuiston kulkuyhteyksiä. Alueelle saa rakentaa keskuskentän toimintoja palvelevia tiloja yhteensä enintään 1000 k-m².

Keskuskentän ja jäähallin välinen metsäalue on urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta, VU-2. Alueella oleva puusto tulee säilyttää mahdollisuuksien mukaan.

Alue sisältää metsässä kulkevia ulkoilureittejä ja muita kulkuyhteyksiä. Alueen keskellä on päälystetty alue, jota voidaan tarpeen mukaan käyttää muun muassa pysäköintiin tai liikuntapaikaksi. Alueelle saa rakentaa liikuntapuiston toimintaa palvelevia tiloja yhteensä enintään 400 k-m².

Alueelta on tavattu liito-oravia, jonka vuoksi alueen puustoa tulee säilyttää mahdollisuuksien mukaan. Viimeisimmät liito-oravahavainnot on tehty vuonna 2019 ja 2020 aivan jäähallin eteläpuolella, jossa kasvaa muutama suuri haapa. Erikseen on rajattu pohjoisosasta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue, luo. Alueen osalla on todettu luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittamia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Alueella suoritettavat toimenpiteet on tehtävä siten, että liito-oravan pesäpuut ja niitä suojaavat puut sekä ravinnonhankinnan ja liikkumisen kannalta riittävä puusto säilytetään.

Suunnittelualueen keski- ja itäosissa on urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta, VU-3. Alueella on olemassa olevia pallokenttiä (2 kappaletta) sekä muutama frisbeegolfradan väylä. Alueelle saa rakentaa liikuntapuiston toimintaa palvelevia tiloja yhteensä enintään 1000 k-m². Myös pallokentän kattaminen on mahdollista. Alueen halki kulkee tärkeä ulkoilureittiyhteys liikuntapuistosta kohti Lausteen virkistysaluetta Turku-Helsinki –moottoritien pohjoispuolella. Sen varteen tulee istuttaa puurivi lisäämään viihtyisyyttä sekä parantamaan liito-oravan liikkumismahdollisuuksia jäähallin metsän

ja ruokailualueen välillä. Nykyisellään paikalla ei ole liito-oravalle soveltuvaa kulkuyhteyttä.

Korttelialueiden keskellä sijaitsee urheilu- ja virkistyspalvelujen alue, VU-4. Alueella sijaitsee lämmitettävä jalkapallokenttä sekä jalkapalloseuran toimintaa palveleva rakennus ja kaupungin varastorakennus. Alueelle saa rakentaa liikuntapuiston toimintaa palvelevia tiloja yhteensä enintään 800 k-m². Alueen itäreunassa sijaitsee alueen sisäiselle jalankululle tarkoitettu alueen osa. Sen varteen tulee istuttaa puurivi parantamaan liito-oravan liikkumismahdollisuuksia jäähallin metsän ja ruokailualueen välillä. Nykyinen kulkuyhteys on heikko ja vähäpuustoinen.

Katualueet

Asemakaavan muutoksessa on esitetty liikennejärjestelyjen muutoksia liikuntapuiston alueelle Keskusliikuntapuiston liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelman mukaisesti. Uusi katuyhteys, Linjatuomarinkatu, rakennetaan Rakentajantien ja Piispanristintien risteyksestä Erotuomarinkadulle. Pohjoisen ja eteläisen urheilukentän keskinäistä saavutettavuutta parannetaan osoittamalla huolto- ja pysäköintialueelle sallittu kulkuyhteys Rinnehovinkadun ja Erotuomarinkadun välille. Uusien yhteyksien rakentaminen mahdollistaa liikenteen ohjauksen ja pysäköintijärjestelyjen uudistamisen liikenneturvallisuutta edistävällä tavalla. Liikennejärjestelyjen uudistamisen yhteydessä parannetaan myös muuta kevyen liikenteen verkostoa ja kulkuyhteyksiä eri liikunta- paikkojen välillä.

Uuden monitoimihallin (korttelin 4323) edustalle sijoitetaan katuaukio, Junnunaukio. Aukio tulee säilyttää avoimena, eikä sinne tule osoittaa pysäköintiä. Alueen halki saa liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelman mukaisesti osoittaa saattoliikennettä ja liikennettä pysäköintialueille.

Suunnittelualueen katuverkon mitoitus laaditaan niin että alueen halki on mahdollista toteuttaa myös joukkoliikennedyhteys Erotuomarinkadun ja Linjatuomarinkadun kautta.

Yleisen pysäköinnin alueet, LP

Yleisen pysäköinnin alueelle on varattu Keskusliikuntapuiston alueelta yhteensä 7 aluetta. Näistä kaksi, jäähallin ja keskustan pysäköintialueet, ovat jo rakennettuja, eikä niihin ole tulossa merkittäviä muutoksia. Aktia-areenan eteläpuolella oleva nykyinen pysäköintialue pienenee ja muuttuu muotoaan kuten myös areenan itäpuolella oleva pysäköintialue. Merkittävimmät uudet pysäköintialueet tulevat uuden monitoimihallin läheisyyteen uuden katuyhteyden varteen. Erityisesti pysäköintiä lisätään nykyisen voimalinjan alla. Liikuntapuiston itäosaan on merkitty yksi pysäköintialue, joka on esitetty paikalle jo nykyisessä asemakaavassa. Uuden kadun varrella ja katuaukion eteläpuolella olevalla alueen osalla sijaitsee matkapuhelinverkon tukiasema. Asemakaavassa on merkittynä aluevaraus tukiasemalle.

Keskusliikuntapuiston liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelmassa on esitetty tarkemmin pysäköintialueiden sijoittelua ja periaatteita. Kaiken kaikkiaan liikuntapuiston alueelle on suunnitelmassa esitetty yli 500 pysäköintipaikkaa, joka on lähes 200 autopaikkaa enemmän kuin nykyisessä tilanteessa.

Osa yleisen pysäköinnin alueesta sijaitsee Keskusliikuntapuiston halki kulkevan 110 kV voimajohtolinjan vaikutusalueella. Voimajohtolinjan pylvääät on tarkoitus uusia 2020-luvun loppupuolella, mahdollisesti noin 2026-2027. Tällöin niiden sijaintia voidaan muuttaa niin, että pysäköintialueiden käyttömahdollisuudet paranevat. Asema-

kaavan muutoksessa on varauduttu vähäiseen tarkistukseen voimalinja-alueen sijainnissa kaavan voimajohto-alueen määräyksissä. Voimajohtoalueella pysäköintialueen rakentamisesta ja ylläpidosta tulee sopia erikseen kaupungin ja voimalinjaa hallinnoivan yhtiön kanssa. Pysäköintiä ei saa osoittaa kolmea metriä lähemmäksi voimajohtopylvästä. Voimajohtoalueella pysäköintialueen autopaikat eivät saa olla sähköistettyjä.

5.3 Kaavan vaikutukset

5.3.1 Asemakaavan suhde muihin kaavoihin

Asemakaavan muutoksen suunnittelualue sijaitsee maakuntakaavan mukaisella virkistysalueella ja kaupunkikehittämisen kohdealueella, V, ja Turun kaupunkiseudun rakennemallin mukaisella kehitettävällä vihervyöhykkeellä. Maakuntakaavassa on osoitettu pohjois-etelä –suuntainen ulkoilureitti Keskusliikuntapuiston alueelle. Keskustan osayleiskaavassa alue on pääosin urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta, VU, ja lähivirkistysaluetta, VL. Urheilu- ja virkistyspalvelujen alueella saa rakentaa urheilutoimintaa palvelevia rakennuksia ja kenttiä.

Keskusliikuntapuiston asemakaavan muutoksen tavoitteena on parantaa Kaarinan kaupungin keskeisimmän liikunta- ja virkistyspalveluihin soveltuvan keskuksen toiminnallisia järjestelyjä niin vapaa-ajan käyttäjän kuin urheiluseurojen toiminnan näkökulmasta. Asemakaavan muutos tukee maakuntakaavan ja rakennemallin tavoitteita vihervyöhykkeen kehittämisestä tarjoten monipuolisia liikunta- ja ulkoilumahdollisuuksia niin Keskusliikuntapuiston alueella kuin lähiympäristössään. Keskusliikuntapuiston asemakaavan muutos on ylemmän asteisten kaavojen ja suunnitelmien mukainen.

5.3.2 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Suunnittelualue sijaitsee rakennetussa ympäristössä lähellä Kaarinan keskustaa alueella, jossa maankäyttö on monipuolista. Liikuntapuisto on asuntoalueiden rajaama lähes jokaisessa ilmansuunnassa. Keskusliikuntapuiston hallirakennukset sijaitsevat melko tiiviinä ryhmän alueen länsiosassa kahden mäen välisellä alueella. Asemakaavan muutoksessa on tutkittu myös rakentamisen maisemakuvallisia vaikutuksia. Suuret ja korkeat hallirakennukset voivat vaikuttaa toteutuessaan merkittävästi näkyviin ja aiheuttaa siten haittaa ympärivälle asutukselle. Tästä johtuen ei liikuntapuiston itäosaan ole esitetty rakentamismahdollisuutta suurelle monitoimihallille. Liikuntapuiston uusille hallirakennuksille on esitetty tontit olemassa olevien rakennusten läheisyyteen, jolloin ne sulautuvat paremmin ympäristöönsä korkeahkojen kallioiden ja olemassa olevien rakennusten välissä. Pallokenttien pohjoispuolella sijaitsevaa kallioista metsäaluetta on louhittava uuden monitoimihallin paikalta. Kallion pohjoisrinne puustoitteineen säilytetään suoja-alueena Rakentajantien pohjoispuolisia asuntoalueita vastaan. Metsäalue pienenee nykyisestä jonkin verran aiheuttaen muutoksia maisemakuvaan. Kallion louhinnalla ja rakentamisella tälle alueelle voidaan kuitenkin vähentää merkittävästi maisemallisia haittoja verrattuna monitoimihallin rakentamiseen alueen itäosaan, jossa korkea hallirakennus aiheuttaisi merkittäviä näkemähaittoja alueen asukkaille. Liikuntapuiston kehittämisen näkökulmasta on luontevaa keskittää rakennusmassoja lähelle toisiaan, jolloin myös alueella liikkumiseen ja pysäköintiin saadaan synergiaetuja.

Alue ei sisällä rakennussuojelu- tai muinaismuistikohteita. Alue rajautuu etelässä historialliseen Turku-Viipuritiehen. Tien välittömään läheisyyteen ei ole tulossa asemakaavan muutoksen vaikutuksesta sen asemaan vaikuttavia toimenpiteitä.

Asemakaavan muutokseen liittyen on laadittu yritysvaikutusten arviointi. Yritysvaikutusten arviointiin on pyydetty kommentteja myös Kaarinan kehitykseltä. Asemakaavan muutoksessa on pyritty edistämään yritystoiminnan mahdollisuuksia erityisesti mahdollistamalla urheilukentän toimintaan liittyvien palveluiden sijoittamista hallien ja kenttien yhteyteen.

5.3.3 Vaikutukset liikenteeseen

Suunnittelualueen liikennettä on tutkittu konsulttityönä (Kaarinan Keskusliikuntapuiston liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelma, Ramboll Oy, 2021). Työn tavoitteena on ollut tutkia liikuntapuiston täydennysrakentamisen vaikutuksia liikenteen järjestämiseen ja pysäköintiin.

Uuden monitoimihallin rakentamisen lähtökohtana on pidetty uuden katuyhteyden rakentamista Rakentajantien ja Piispanristintien risteyksestä etelään (vaihtoehdot 1a ja 1b). Suunnitelmassa on selvitetty myös monitoimihallin sijoittamista alueen itäosaan (vaihtoehto 2). Tämän vaihtoehdon merkittävin ongelma olisi uuden monitoimihallin liikenteen kulkeminen asuinalueen tonttikaduilla. Lisäksi tällöin liikenne jakaantuu esimerkiksi suurten tapahtumien yhteydessä kahteen osaan ja voi aiheuttaa myös ylimääräistä edestakaista liikennettä.

Keskusliikuntapuiston kehittämisen näkökulmasta on nähty tarkoituksenmukaisena jatkaa kaavamuutoksen suunnittelua vaihtoehtojen 1a ja 1b lähtökohdista. Vaihtoehdot tuovat uusia ratkaisuja liikenteen järjestämiseen ja liikenneturvallisuuteen muun muassa ongelmalliseksi koetun Rakentajantien osalta. Samalla myös liikuntapuiston liikennejärjestelyjä saadaan muokattua nykyistä toimivammiksi.

Rinnehovinkadun ja Erotuomarinkadun välinen alue on koettu liikenteellisesti haastavaksi paikaksi. Alueella on muun muassa läheisen rivitalon asukasliikennettä, liikuntapuiston huoltoajoa ja sisäistä kevyttä liikennettä ja ulkoilureitti sekä hieman etelämpänä myös keskusurheilukentän liikennettä ja pysäköintiä. Asemakaavan muutoksessa on esitetty Rinnehovinkatu ja Erotuomarinkatu yhdistettäväksi niin, että sillä sallitaan sekä huoltoajo että liikennöinti pysäköintialueille. Tilaa on varattu niin, että huolto- ja pysäköintialueen liikenteelle voidaan erottaa oma yhteys erilleen kevyestä liikenteestä. Pysäköinnin sujuvuuden huomiointi on merkityksellistä erityisesti Keskuskentän suurten urheilutapahtumien yhteydessä, jolloin alueen pysäköintikapasiteetti saattaa täytyä. Tällaisissa tilanteissa on muun muassa jäähallin pysäköintialueen saavutettavuus tärkeää. Katualueen tarkemmat järjestelyt osoitetaan erikseen laadittavassa katusuunnitelmassa.

Keskusliikuntapuiston liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelmassa on kiinnitetty erityisesti huomiota kevyen liikenteen ja jalankulun järjestämiseen muun muassa alueelle saavuttaessa. Asemakaavan mukaiset alueen sisäiset ratkaisut puolestaan turvaavat kevyen liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden varsinaisen liikuntapuiston alueella.

Liikenteellisten olosuhteiden jäsentäminen parantaa alueen saavutettavuutta myös joukkoliikenteen osalta. Tällä hetkellä aluetta palvelevat reitit kulkevat Uudenmaantien varrella lähellä keskuskenttää. Joukkoliikenteen vuoroväli on noin 2-3 vuoroa tunnissa. Suunnittelualueen katuverkon mitoitus laaditaan niin että alueen halki on mahdollista toteuttaa myös joukkoliikenneyhteys Erotuomarin- ja Linjatuomarinkadun kautta.

Toimivuustarkastelun perusteella liittymien toimivuus ja välityskyky ovat erittäin hyviä myös täydennysrakentamisen jälkeen. Pysäköintipaikkojen lisääminen parantaa eri toimintojen saavutettavuutta ja vähentää haittoja katujen varren pysäköinnin osalta

liikuntapuiston lähialueiden kaduilla. Asemakaavan muutoksen sekä liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelman mukaiset ratkaisut parantavat kokonaisuutena liikuntapuiston liikenteellisiä olosuhteita ja liikenneturvallisuutta merkittävästi nykyiseen tilanteeseen verrattuna.

5.3.4 Vaikutukset luontoon, luonnonympäristöön ja virkistyskäyttöön

Kaarinan keskusliikuntapuiston alueella sijaitsee kaksi vuoden 2002-2004 laaditun liito-oravaselvityksen mukaista liito-oravalle tärkeää metsäaluetta. Kaavatyön käynnistämisen yhteydessä on kaupungin ympäristötoimi tehnyt maastokäynnin alueella, jolloin on arvioitu alueen nykytilannetta. Maastokäynnin perusteella on todettu, että molemmat alueet ovat edelleen tärkeitä ja niiden olosuhteet tulisi säilyttää nykytilanteen mukaisena. Lisäksi todettiin, että aivan jäähallin läheisyydestä oli vuonna 2019 ja 2020 löytynyt liito-oravan papanoita sekä todennäköinen kolopuu.

Eteläinen liito-orava-alue sijaitsee urheilukentän ja jäähallin välisellä metsäalueella. Metsässä kulkee ulkoilureittejä ja nykyisessä kaavamääräyksessä on esitetty tavoite alueen puuston säilyttämisestä. Asemakaavan muutoksessa ei ole esitetty muutoksia alueen olosuhteisiin. Pohjoinen liito-orava-alue on puolestaan haapaa kasvava metsän reuna jalkapallokenttien pohjoispuolella. Alue on tärkeä erityisesti ruokailualueena. Eteläisen ja pohjoisen alueen välillä sijaitsee laaja avoin jalkapallokenttien alue. Niiden välisenä kulkuyhteytenä toimii käytännössä vain muutama puu lämmitetyn kentän ja keskiosan tekonurmikenttien välillä. Yhteyttä ei ole turvattu millään tavalla nykyisessä asemakaavassa. Uudessa asemakaavan muutoksessa on tähän kohtaan merkitty istutettava / säilytettävä puurivi, jolloin nykyisen ja uuden istutettavan puuston avulla voidaan liito-oravan liikkumisen edellytyksiä vähintään ylläpitää nykyisen mukaisena. Uusi istutettava puurivi on myös lisätty VU-3 alueelle jalkapallokenttien välillä kulkevan ulkoilureitin varteen. Sen merkitys istutettunakin lienee mahdollisena kulkuyhteytenä hyvin vähäinen. VU-2 alueella on rajattu erikseen luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alue on määritelty luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittamana liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalueena. Keskusliikuntapuiston liito-oravan elinympäristöksi soveltuvat alueet jatkuvat kaava-alueen ulkopuolella Rakentajantieltä pohjoiseen sekä idässä pientaloalueiden pienissä metsiköissä. Muilta osin alueen luonnonarvot ovat vähäisiä.

Asemakaavan muutos ottaa huomioon liito-oravan elinympäristön ja lajin ominaispiirteet heikentämättä sen elinolosuhteita. Nykyisen asemakaavan mukaisia puutteita pyritään korjaamaan ja samalla edistämään lajin kulkuyhteyksiä eri osa-alueiden välillä täydentämällä muun muassa istutusmääräyksiä avoimilla alueilla. Uutta rakentamista ei esitetä liito-oravaselvityksen mukaisille tärkeille alueille.

Keskusliikuntapuiston alue on hyvin merkittävä virkistyspalveluiden alue ja sen ympäristössä sijaitsee myös muita seudullisesti merkittäviä virkistyskohteita. Suunnittelualueen pohjoispuolella jatkuu tärkeä virkistysreitti Keskusliikuntapuistosta moottoritien pohjoispuolella sijaitsevalle laajalle Lausteen virkistysalueelle. Keskusliikuntapuistossa sijaitsee puolestaan useita jalkapallokenttiä, jäähalli ja tenniskeskus. Liikuntapuiston alueelta löytyy myös urheilukenttä juoksuratoineen sekä muita virkistyskäyttöä palvelevia toimintoja. Keskusliikuntapuiston asemakaavan muutos tukee virkistyskäytön kehittämisen mahdollisuuksia liikuntapuiston alueella.

5.3.5 Ympäristöhäiriöt

Osa suunnittelualueesta sijaitsee Uudenmaantien ja Rakentajantien melualueilla. Melualueelle ei ole asemakaavan muutoksessa osoitettu sellaisia toimintoja, jotka edellyttäisivät melunsuojauksen rakentamista tai meluun liittyvien määräysten merkitsemistä asemakaavaan.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Uusien liikennejärjestelyjen toteutuksen aikataulua ei ole arvioitu. Rakentamisen aikatauluun vaikuttaa merkittävästi kaupungin talousarvion investointiohjelma sekä osittain mahdollisten uusien hallirakennusten rakentamisen aikataulu. Ensimmäisessä vaiheessa rakennettaneen uutta hallitilaa Aktia-areenan läheisyyteen. Suuremmat hankkeet kuten monitoimihalli tai jalkapallohalli vaativat enemmän suunnittelu-aikaa ja muita toiminnallisia järjestelyjä. Voimalinjajohtojen pylväiden ennakoitu uudistaminen on arvioitu noin vuosille 2026-2027.

Päivi Liuska-Kankaanpää
kaupunkikehitysjohtaja

Jani Laasanen
kaavasuunnittelija

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	202 Kaarina	Täyttämispvm	12.04.2022
Kaavan nimi	Keskusliikuntapuiston asemakaavan muutos		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	22.04.2020
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	A4322
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	32,8261	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]	1,4916	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	32,8261

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	32,8261	100,0	41200	0,13	0,0000	22800
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä	5,4878	16,7	38000	0,69	2,7125	22000
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	23,2648	70,9	3200	0,01	-3,2939	800
R yhteensä						
L yhteensä	4,0735	12,4	0		0,5814	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,4916	4,5	5000	1,4916	5000

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	32,8261	100,0	41200	0,13	0,0000	22800
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä	5,4878	16,7	38000	0,69	2,7125	22000
YU	5,4878	100,0	38000	0,69	2,7125	22000
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	23,2648	70,9	3200	0,01	-3,2939	800
VU-2	4,2867	18,4	400	0,01	-0,0345	0
VU-1	3,0467	13,1	1000	0,03	0,0034	0
VU-4	1,7269	7,4	800	0,05	1,7269	800
VU-3	3,7024	15,9	1000	0,03	-2,6611	0
VL-1	1,7126	7,4	0		1,7126	0
VL	3,4550	14,9	0		-3,8759	0
VU	5,3345	22,9	0		-0,1653	0
R yhteensä						
L yhteensä	4,0735	12,4	0		0,5814	0
Kadut	1,8812	46,2	0		0,2055	0
Kat uauk./torit	0,0791	1,9	0		0,0791	0
LP	2,1132	51,9	0		0,2968	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,4916	4,5	5000	1,4916	5000
mav	1,4916	100,0	5000	1,4916	5000

KAARINA

PÄÄTÖKSENTEON YRITYSVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Kaavoitus

Toimielin: Kaupunkikehityslautakunta

Esityslistan asia:

Keskusliikuntapuiston asemakaavan
muutos, A4322

Laatija/Laatijat:

kaavasuunnittelija Jani Laasanen

Merkittävä suora yritysvaikutus/Kaavoitus

Yritysvaikutukset arvioidaan päätöksenteon yhteydessä. Jos valmistelija arvioi, että kyseessä on merkittävä suora yritysvaikutus, yritysvaikutusarviointi tulee tehdä kirjallisena pykälän esittelytekstiin tai kaavaselostukseen. Asema- tai yleiskaavat arvioidaan aina kirjallisesti.

Tätä lomaketta voi käyttää apuna yritysvaikutusten arvioinnissa ja kirjoittaessa päätöksen arvioituja vaikutuksia pykälän esittelytekstiin tai kaavaselostukseen.

Joissain tilanteissa päätöksellä saattaa olla sekä myönteisiä että kielteisiä yritysvaikutuksia ja tällöin lomakkeesta voi rastittaa useamman kohdan.

Kaavan kokonaisvaikutus arvioidaan lomakkeen lopussa laskemalla yhteen eri osa-alueiden yritysvaikutukset. Tiedot kokonaisvaikutuksista kootaan vuosittain toimintakertomukseen.

1. Korttelialueiden käytettävyys

Muuttuuko tontin käytettävyys?	Myönteinen vaikutus	Ei vaikutusta	Kielteinen vaikutus
Käyttötarkoitus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rakennusoikeus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rakennusala	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liittymät	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rajoitukset: ympäristösyöt, suojelukohteet, pima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Maankäyttö- ja rakennuslain kaupan sijainnin ohjaus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Perustelut: Keskusliikuntapuiston asemakaavan muutos mahdollistaa kahden uuden suuren hallirakennuksen toteuttamisen liikuntapuiston alueelle. Lisäksi on mahdollista toteuttaa pienempiä hallihankkeita Aktia-areenan tontille ja sen eteläpuolella olevalle korttelialueelle. Kaikkiaan uutta rakennusoikeutta osoitetaan kaavassa hieman yli 20 000 k-m². Uudet rakennuspaikat tuovat huomattavan mahdollisuuden laajentaa palvelurakennetta niin liikunta- kuin kaupallisten palvelujen osalta. Keskusliikuntapuiston asemakaavan muutoksen yhteydessä on laadittu liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelma, joka toteutuessaan johtaa liikenteellisen kokonaisuuden parempaan hallintaan koko liikuntapuiston alueella. Liikuntapuiston reuna-alueiden metsät ovat osittain liito-oravalle sopivia alueita. Rakentaminen niiden läheisyyteen saattaa aiheuttaa joiltain osin haasteita tontin käytön osalta. Tämän vuoksi on uusien hallirakennusten suunnitteluun kiinnitettävä erityistä huomiota, jotta esimerkiksi huoltoliikenne ja kulkureitit saadaan toteutettua toiminnallisesti mielekkäinä kokonaisuuksina.

KAARINA

2. Välittömät kustannukset yrityksille

Tuleeko yritykselle välittömiä kustannuksia?	Myönteinen vaikutus	Ei vaikutusta	Kielteinen vaikutus
Liittymien muutokset	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pihojen muutokset	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Johtosiirrot	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muutokset rakennuksiin	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Perustelut: Keskusliikuntapuiston asemakaavan muutos tehdään kaupungin omista lähtökohdista liikuntapuiston kehittämiseksi. Suoria välittömiä vaikutuksia ei alueella toimiville yrityksillä kaavamuutoksesta synny.

3. Muutokset alueella

Millaisia muutoksia alueelle tulee?	Myönteinen vaikutus	Ei vaikutusta	Kielteinen vaikutus
Liikennöitävyys/tavara	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liikennöitävyys/asiakkaat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liikennöitävyys/henkilöstö	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alueen sisäiset tai ulkoiset kehittämissuunnitelmat suhteessa yritysten tavoitteisiin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Houkuttelevuus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uuden yritystoiminnan edistäminen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opastus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Perustelut: Keskusliikuntapuiston alueen kehittäminen liikenteen ja pysäköinnin kehittämissuunnitelman mukaisena parantaa liikuntapuiston alueella toimivien yritysten toimintamahdollisuuksia merkittävästi. Suurempien tapahtumien yhteydessä heijastusvaikutukset ulottuvat myös laajemmalti koko Kaarinan alueelle. Uudet katujärjestelyt jäsentävät toimintoja ja liikenteellinen saavutettavuus erityisesti moottoritieltä, Kurkelantien liittymästä, paranee huomattavasti. Uusien suurien hallihankkeiden yhteyteen voidaan toteuttaa monipuolisesti toimipisteitä erilaisille liikuntaa tukeville palveluille. Keskusliikuntapuiston kasvava merkitys ja lisääntyvä houkuttelevuus tapahtumien järjestämisessä kansallisella tai jopa kansainvälisellä tasolla vaikuttaa yritystoiminnan mahdollisuuksiin laajasti myös alueen ulkopuolella, erityisesti Kaarinan keskustassa ja Piispanristillä.

KAARINA

4. Kaavan kokonaisvaikutus

Kaavan kokonaisvaikutus muodostetaan laskemalla lomakkeen kohdissa 1, 2, ja 3. arvioidut yritysvaikutukset yhteen (esim. 8 myönteistä, 3 kielteistä ja 2 neutraalia vaikutusta tarkoittaa, että kaavan kokonaisvaikutus on myönteinen). Tiedot yritysvaikutusten kokonaisvaikutuksista kootaan vuosittain toimintakertomukseen.

Kokonaisvaikutus	Myönteinen vaikutus	Neutraali vaikutus	Kielteinen vaikutus
Yritysvaikutusten kokonaisvaikutus, yhteenlaskettu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kommentit kaavan kokonaisvaikutuksesta: Asemakaavan muutoksen kokonaisvaikutus on selvästi myönteinen Kaarinan yritystoiminnalle liikuntapuiston alueella sekä osittain myös Kaarinan keskustassa ja Piispanristillä.

Muita yritysten taholta esiin tulleita asioita tai kysymyksiä:

Kaarinan kehitys on yritysvaikutusten arvioinnissa tuonut esille seuraavia näkökohtia:

- Kaavoituksen yhteydessä tulisi varata tiloja ravintola- ja majoituspalveluille.
- Erotuomarinkadun liittymän poistaminen mahdollistaisi liiketoiminnan laajentamisen sen paikalle.
- Urakoinnin aikana yritysten liiketoiminnalle ei saa syntyä kohtuutonta haittaa.
- Alueella tulisi olla varattu tiloja myös muulle liiketoiminnalle kuten välinevuokraukseen ja tarvikemyyntiin, Pop-up kahvilatoimintaan, pieneen kauppaan ym. Olisi hyvä varautua isojen tapahtumien mukanaan tuomiin erilaisiin liiketoiminnan tarpeisiin.

KAARINAN KESKUSLIIKUNTAPUISTO LIIKENTEEN JA PYSÄKÖINNIN KEHITTÄMISSUUNNITELMA

16.9.2021

Jutta Heikkilä

Taneli Nissinen

SISÄLTÖ

- Hankkeen tausta ja tavoitteet
- Tutkitut vaihtoehdot
- Suunnitelmaratkaisut
- Liikenne-ennuste ja simuloinnit
- Kustannusarvio
- Vaihtoehtojen vertailu
- Liitteet

TAUSTA JA TAVOITTEET

Kaarinan kaupunki valmistelee asemakaavan muutosta Keskusliikuntapuiston alueelle. Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan uusia liikuntapaikkojen rakennushankkeita.

Kaavamutoksen osana on tarpeen tarkastella uusien rakennushankkeiden vaikutuksia alueen liikenne- ja pysäköintijärjestelyihin

Suunnittelualue käsittää koko Keskusliikuntapuiston toiminnallisen alueen. Alue sijaitsee likimääräisesti Erotuomarinkadun, Rakentajantien, Nappulakadun, Laskuttajankadun varren tonttien, Vättilän asuntoalueen, Viipurintien ja Rinnehovinkadun rajoittamalla alueella.

Liikenteen osalta erityistä huomiota laadittavassa suunnitelmassa kiinnitetään jalankulun ja pyöräliikenteen turvallisuuteen pysäköintialueiden ja liikuntapaikkojen välillä sekä saattoliikenteeseen ja liikenteen sujumiseen suurempien tapahtumien aikana.



TUTKITUT VAIHTOEHDOT

VAIHTOEHTO 1A



Vaihtoehdossa 1A uusi monitoimihalli sijoitetaan alueen pohjoisosaan ja Aktia-areenan laajennus sijoitetaan nykyisen hallin yhteyteen Erotuomarinkadun pohjoispuolelle.

Vaihtoehtoon sisältyy uuden kadun rakentaminen Rakentajantieltä Erotuomarinkadun päähän. Kadun varteen sijoitetaan uusia pysäköintialueita.

Erotuomarinkadun itäpäästä linjataan uusi katuyhteys myös etelään yleisurheilukentälle ja yleisurheilukentän pysäköintialuetta laajennetaan

TUTKITUT VAIHTOEHDOT

VAIHTOEHTO 1B



Vaihtoehdossa 1B uusi monitoimihalli sijoitetaan alueen pohjoisosaan ja Aktia-areenan laajennus sijoitetaan Erotuomarinkadun eteläpuolelle erilleen nykyisestä hallista. Aktia-areenan laajennuksen sijainti edellyttää osin nykyisten pysäköintipaikkojen uudelleen järjestelyjä.

Vaihtoehtoon sisältyy uuden kadun rakentaminen Rakentajantieltä Erotuomarinkadun päähän ja Erotuomarinkadulta yleisurheilukentälle, kuten vaihtoehdossa 1A.

TUTKITUT VAIHTOEHDOT

VAIHTOEHTO 2



Vaihtoehdossa 2 uusi monitoimihalli sijoitettaisiin liikuntapuiston itäosaan. Monitoimihallin yhteyteen sijoitetaan uusi pysäköintialue hallin käyttäjiä varten.

Liikenne ohjataan tonttikatuja pitkin Vättilän asuinalueen läpi. Monitoimihallin ja muun liikuntapuiston välillä ei ole ajoyhteyttä käyttäjille. Muilta osin liikuntapuiston toiminnot jäävät nykyiseen muotoonsa.

SUUNNITELMARATKAISUT

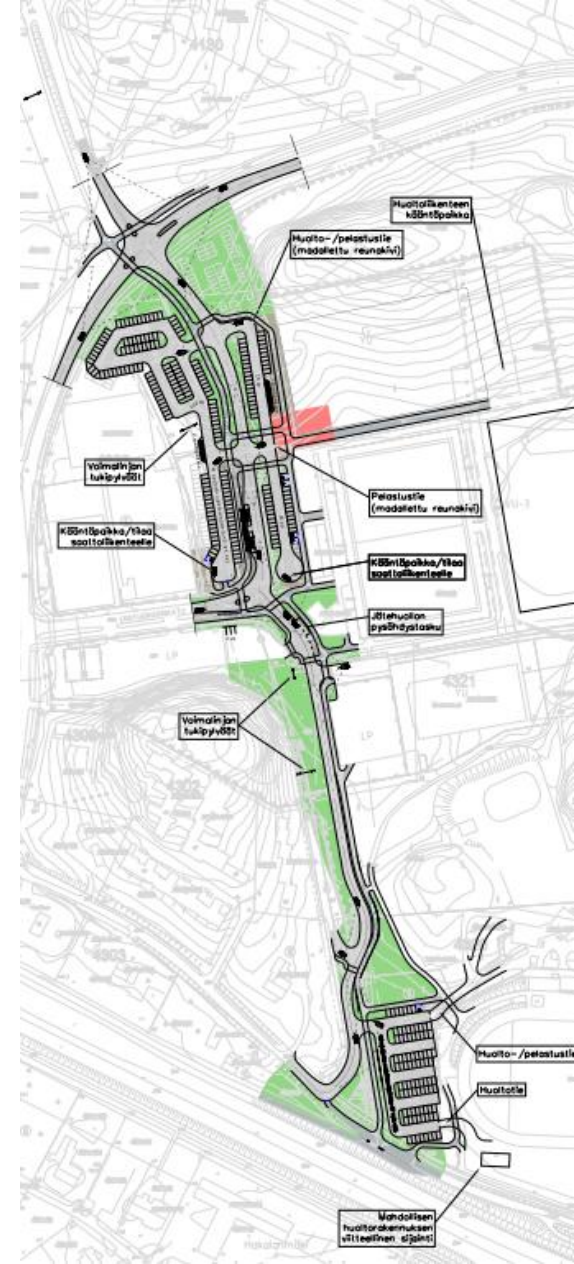
VAIHTOEHTO 1A (LIITE 1.1)

Rakentajantien ja Erotuomarinkadun välille rakennetaan uusi katuyhteys. Kadun molemmin puolin sijoitetaan pysäköintialueet kadun suuntaisesti. Kadun länsipuolen pysäköinti sijoittuu voimalinjan alapuoliselle kaistalle, jota ei voi hyödyntää rakentamiseen. Jalankulun ja pyöräilyn pääyhteys kulkee uuden kadun länsireunalla ja siltä on yhteydet kaikkiin alueen toimintoihin.

Erotuomarinkadun ja Rinnehovinkadun välille rakennetaan uusi katuyhteys. Kadun itäreunalle toteutetaan yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä korotettuna. Yleisurheilukentän nykyistä pysäköintialuetta laajennetaan

Suunnitelma mahdollistaa n. 200 uutta pysäköintipaikkaa. Kokonaispaikkamäärä liikuntapuiston alueella on noin 530 ap.

Rakentajantien ja uuden katuyhteyden liittymä on esitetty tavallisena nelihaaraliittymänä, mutta liittymä on mahdollinen toteuttaa myös kiertoliittymänä.



SUUNNITELMARATKAISUT

VAIHTOEHTO 1B (LIITE 1.2)

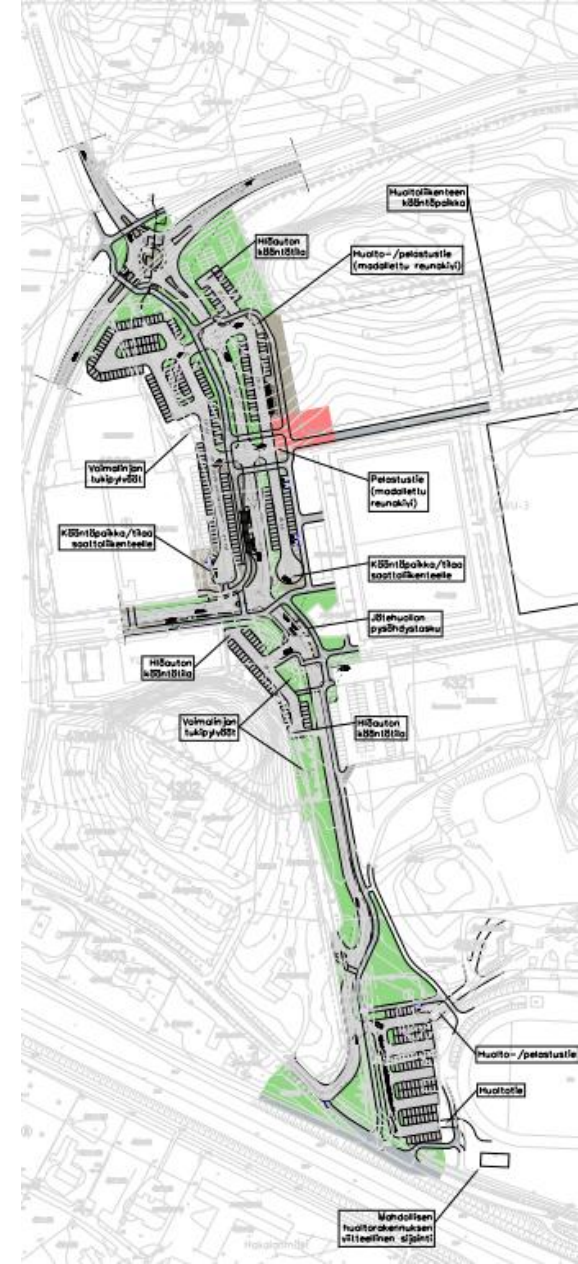
Rakentajantien ja Erotuomarinkadun välille rakennetaan uusi katuyhteys, jalankulku- ja pyöräily-yhteydet sekä pysäköintialueet, kuten vaihtoehdossa 1A.

Aktia-areenan laajennus sijoittuu nykyisen pysäköintialueen paikalle. Korvaavat paikat on sijoitettu monitoimihallin luoteisnurkalle.

Erotuomarinkadun ja Rinnehovinkadun välille rakennetaan uusi katuyhteys ja pysäköintialueen laajennus, kuten vaihtoehdossa 1A.

Suunnitelman mukainen järjestely mahdollistaa n. 190 uutta pysäköintipaikkaa. Kokonaispaikkamäärä liikuntapuiston alueella on noin 520 ap.

Rakentajantien ja uuden katuyhteyden liittymä on esitetty kiertoliittymänä, mutta liittymä on mahdollinen toteuttaa myös tavallisena nelihaaraliittymänä.



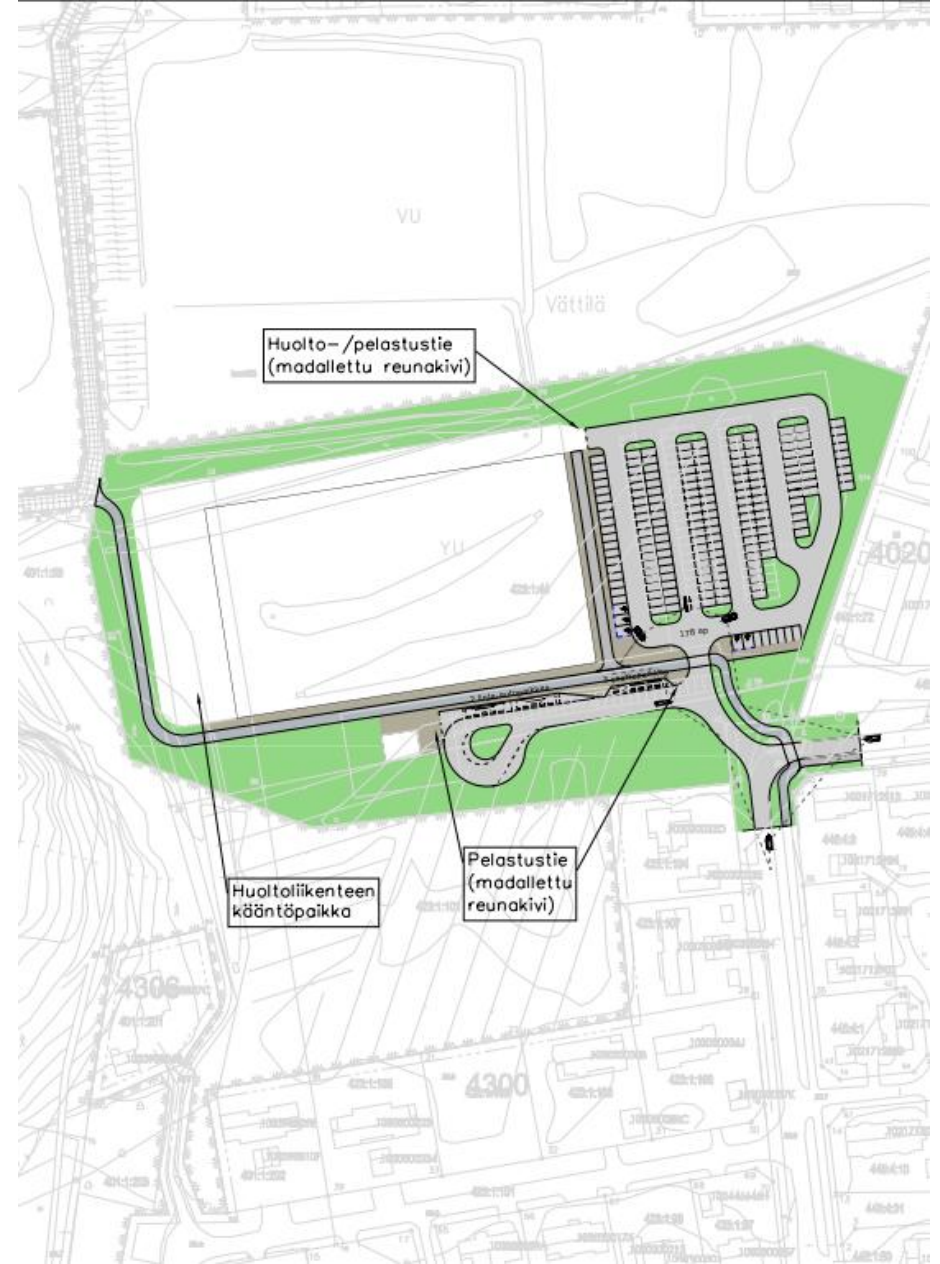
SUUNNITELMARATKAISUT

VAIHTOEHTO 2 (LIITE 1.3)

Monitoimihalli ja sen pysäköintialue sijoittuvat liikuntapuiston itäosaan. Halli ja pysäköintialue ovat erillään muista toiminnoista.

Vaihtoehto ei sisällä uusien katuyhteyksien rakentamista. Liikenne kulkee alueelle ympäröivän asuinalueen tonttikatuja pitkin.

Suunnitelman mukainen järjestely mahdollistaa n. 180 uutta pysäköintipaikkaa. Kokonaispaikkamäärä liikuntapuiston alueella on noin 510 ap.



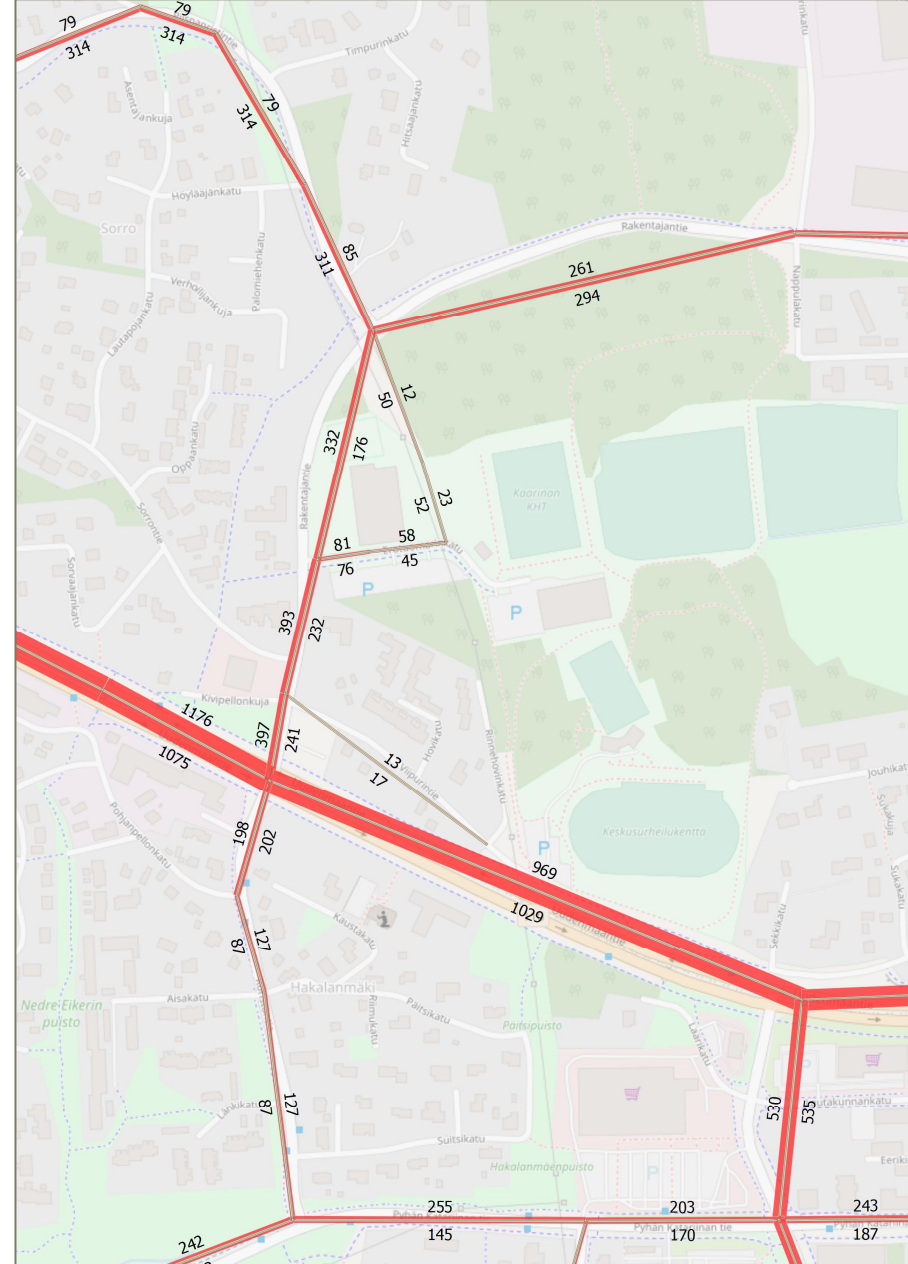
LIIKENNE-ENNUSTE JA SIMULOINNIT

(LIITE 4)

Liikenne-ennuste ja simulointien tulokset on esitetty kokonaisuudessaan liitteessä 4.

Tarkastelujen perusteella voidaan todeta, että liikuntapuiston laajennuksen liikenteelliset vaikutukset lähialueen katuverkolle ovat vähäiset. Liikuntapuiston uuden ajoyhteyden (Piispanristintien liittymään) myötä molempien tarkasteltujen Rakentajantien liittymien toimivuus on erinomainen Urheilupuiston laajennuksen jälkeen.

Suurtapahtuman purkautuminen kestää 17 – 26 minuuttia (yksittäisen autoilijan odotusaika pienempi). Purkautuminen ei ruuhkauta ympäröivää katuverkkoa, vaan hetkellinen jonoutuminen sijoittuu liikuntapuiston alueelle.



KUSTANNUSARVIO

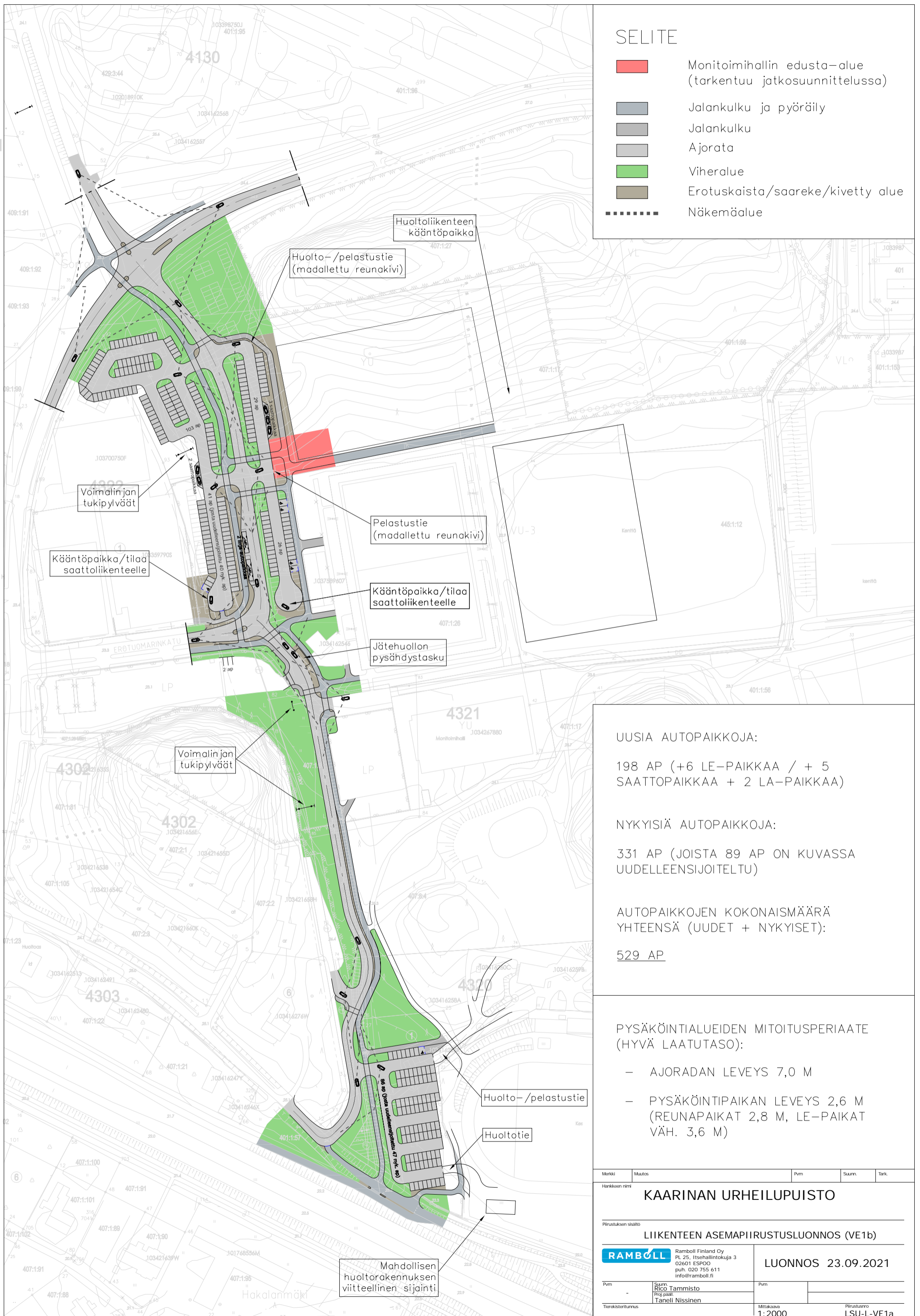
VAIHTOEHTO / RAKENNUSOSA	KUSTANNUS
Vaihtoehto 1A (ilman nelihaaraliittymää)	3 600 000 €
Vaihtoehto 1B (ilman kiertoliittymää)	3 700 000 €
Vaihtoehto 2	1 500 000 €
Nelihaaraliittymä	550 000 €
Kiertoliittymä	575 000 €

VAIHTOEHTOJEN VERTAILU

	Liikenne- turvallisuus	Autoliikenteen toimivuus	Ajoneuvoliikenteen vaikutukset	Pysäköinti	Kustannukset
VE1A	Liikenne ohjataan suoraan alueelta kokoojakadulle. Kiertoliittymä-vaihtoehto parantaa Rakentajantien turvallisuutta.	Iltahuipputunnin toimivuus on erinomainen.	Lisärakentaminen lisää autoliikenteen määrää. Yhteydet alueelle ovat selkeät ja liittyvät suoraan kokoojakatuverkkoon.	Pysäköintipaikkoja mahtuu alueelle tavoitteen mukaisesti. Pysäköintialueet liittyvät toisiinsa ja mahdollistavat joustavan käytön.	4,15 M € Sisältää kaikki uudet katuyhteydet, pysäköintialueet ja uuden liittymän Rakentajantielle
VE1B	Liikenne ohjataan suoraan alueelta kokoojakadulle. Kiertoliittymä-vaihtoehto parantaa Rakentajantien turvallisuutta.	Iltahuipputunnin toimivuus on erinomainen.	Lisärakentaminen lisää autoliikenteen määrää. Yhteydet alueelle ovat selkeät ja liittyvät suoraan kokoojakatuverkkoon.	Pysäköintipaikkoja mahtuu alueelle tavoitteen mukaisesti. Pysäköintialueet liittyvät toisiinsa ja mahdollistavat joustavan käytön.	4,25 M € Sisältää kaikki uudet katuyhteydet, pysäköintialueet ja uuden kiertoliittymän Rakentajantielle
VE2	Monitoimihallin liikenne kulkee tonttikaduilla.	Vaihtoehdon liikenteellistä toimivuutta ei tutkittu simuloimalla.	Monitoimihallin liikenne kulkee tonttikaduilla. Urheilutapahtumiin suunnistettavuus on heikompi johtuen liikuntapuiston jakautumisesta kahteen osaan.	Pysäköintipaikkoja mahtuu alueelle tavoitteen mukaisesti. Pysäköintialueet jakautuvat kahteen erilliseen osaan.	1,5 M € Sisältää monitoimihallin pysäköintialueen ja huoltoyhteyden.

LIITTEET

1. Asemapiirustukset
 1. Vaihtoehto 1A
 2. Vaihtoehto 1B
 3. Vaihtoehto 2
2. Reittikaaviot
3. Tyypipoikkileikkaukset
4. Muistio - Liikenne-ennuste ja toimivuustarkastelut



SELITE

- Monitoimihallin edusta-alue (tarkentuu jatkosuunnittelussa)
- Jalankulku ja pyöräily
- Jalankulku
- Ajourata
- Viheralue
- Erotuskaista/saareke/kivetty alue
- Näkemäalue

Huoltoliikenteen kääntöpaikka
407:1:27

Huolto-/pelastustie (madallettu reunakivi)

Voimalinjan tukipylväät

Kääntöpaikka/tilaa saattoliikenteelle

Pelastustie (madallettu reunakivi)

Kääntöpaikka/tilaa saattoliikenteelle

Jätehuollon pysähdystasku

Voimalinjan tukipylväät

Huolto-/pelastustie

Huoltotie

Mahdollisen huoltorakennuksen viitteellinen sijainti

UUSIA AUTOPAIKKOJA:

198 AP (+6 LE-PAIKKAA / + 5 SAATTOPAIKAA + 2 LA-PAIKKAA)

NYKYISIÄ AUTOPAIKKOJA:

331 AP (JOISTA 89 AP ON KUVASSA UUELLEENSIJOITELTU)

AUTOPAIKKOJEN KOKONAISMÄÄRÄ YHTEENSÄ (UUDET + NYKYISET):

529 AP

PYSÄKÖINTIALUEIDEN MITOITUSPERIAATE (HYVÄ LAATUTASO):

- AJORADAN LEVEYS 7,0 M
- PYSÄKÖINTIPAIKAN LEVEYS 2,6 M (REUNAPAIKAT 2,8 M, LE-PAIKAT VÄH. 3,6 M)

Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi KAARINAN URHEILUPUISTO				
Piirustuksen sisältö LIIKENTEEN ASEMAPIIRUSTUSLUONNOS (VE1b)				
Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 ESPOO puh. 020 755 611 info@ramboll.fi		LUONNOS 23.09.2021		
Pvm	Suunn. Rico Tammisto	Pvm		
Tierokisteritunnus	Proj.päivä Tanelli Nissinen	Mittakaava 1:2000	Piirustusno LSU-L-VE1a	



SELITE

- Monitoimihallin edusta-alue (tarkentuu jatkosuunnittelussa)
- Jalankulku ja pyöräily
- Jalankulku
- Ajourata
- Viheralue
- Erotuskaista/saareke/kivetty alue
- Näkemäalue

Huoltoliikenteen kääntöpaikka

Hiöauton kääntötila

Huolto-/pelastustie (madallettu reunakivi)

Voimalinjan tukipylväät

Pelastustie (madallettu reunakivi)

Kääntöpaikka/tilaa saattoliikenteelle

Kääntöpaikka/tilaa saattoliikenteelle

Jätehuollon pysähdystasku

Hiöauton kääntötila

Voimalinjan tukipylväät

Hiöauton kääntötila

UUSIA AUTOPAIKKOJA:

186 AP (+6 LE-PAIKKAA / +7 SAATTOPAIKKAA / +2 LA-PAIKKAA)

NYKYISIÄ AUTOPAIKKOJA:

331 AP (JOISTA 161 AP ON KUVASSA UUELLEENSIJOITELTU)

AUTOPAIKKOJEN KOKONAISMÄÄRÄ YHTEENSÄ (UUDET + NYKYISET):

517 AP

PYSÄKÖINTIALUEIDEN MITOITUSPERIAATE (HYVÄ LAATUTASO):

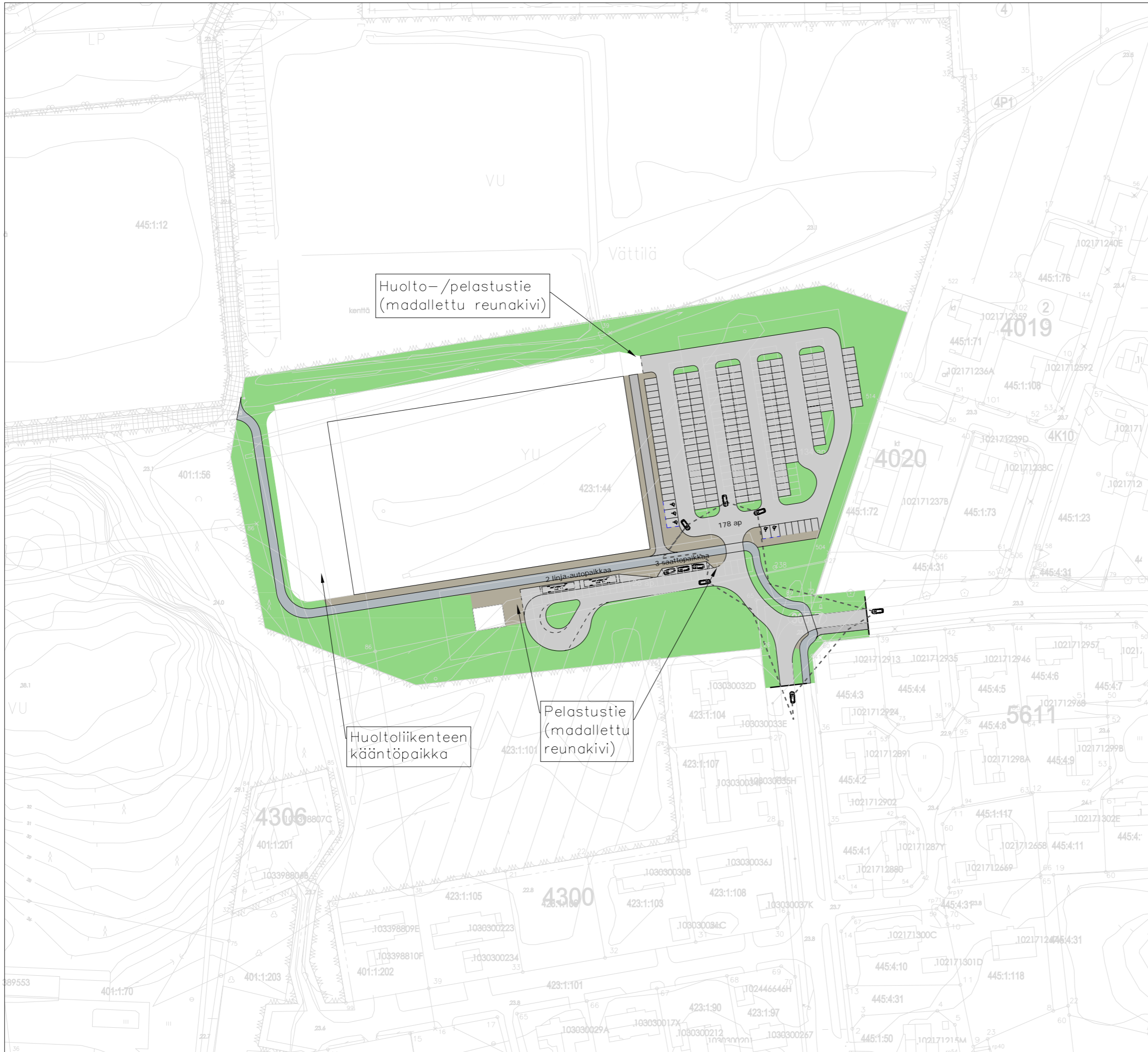
- AJORADAN LEVEYS 7,0 M
- PYSÄKÖINTIPAIKAN LEVEYS 2,6 M (REUNAPAIKAT 2,8 M, LE-PAIKAT VÄH. 3,6 M)

Huolto-/pelastustie

Huoltotie

Mahdollisen huoltorakennuksen viitteellinen sijainti

Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi KAARINAN URHEILUPUISTO				
Piirustuksen sisältö LIIKENTEEN ASEMAPIIRUSTUSLUONNOS (VE1b)				
Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 ESPOO puh. 020 755 611 info@ramboll.fi			LUONNOS 23.09.2021	
Pvm	Suunn. Rico Tammisto	Pvm		
Tiirekisterinum.	Proj.päivä Tanelli Nissinen	Mittakaava 1:2000	Piirustusno LSU-L-VE1b	



SELITE

- Jalankulku ja pyöräily
- Jalankulku
- Ajorata
- Viheralue
- Erotuskaista/saareke/kivetty alue
- Näkemäalue

UUSIA AUTOPAIKKOJA:
 178 AP (+5 LE-PAIKKAA / +3 SAATTOPAIKKAA / +2 LA-PAIKKAA)

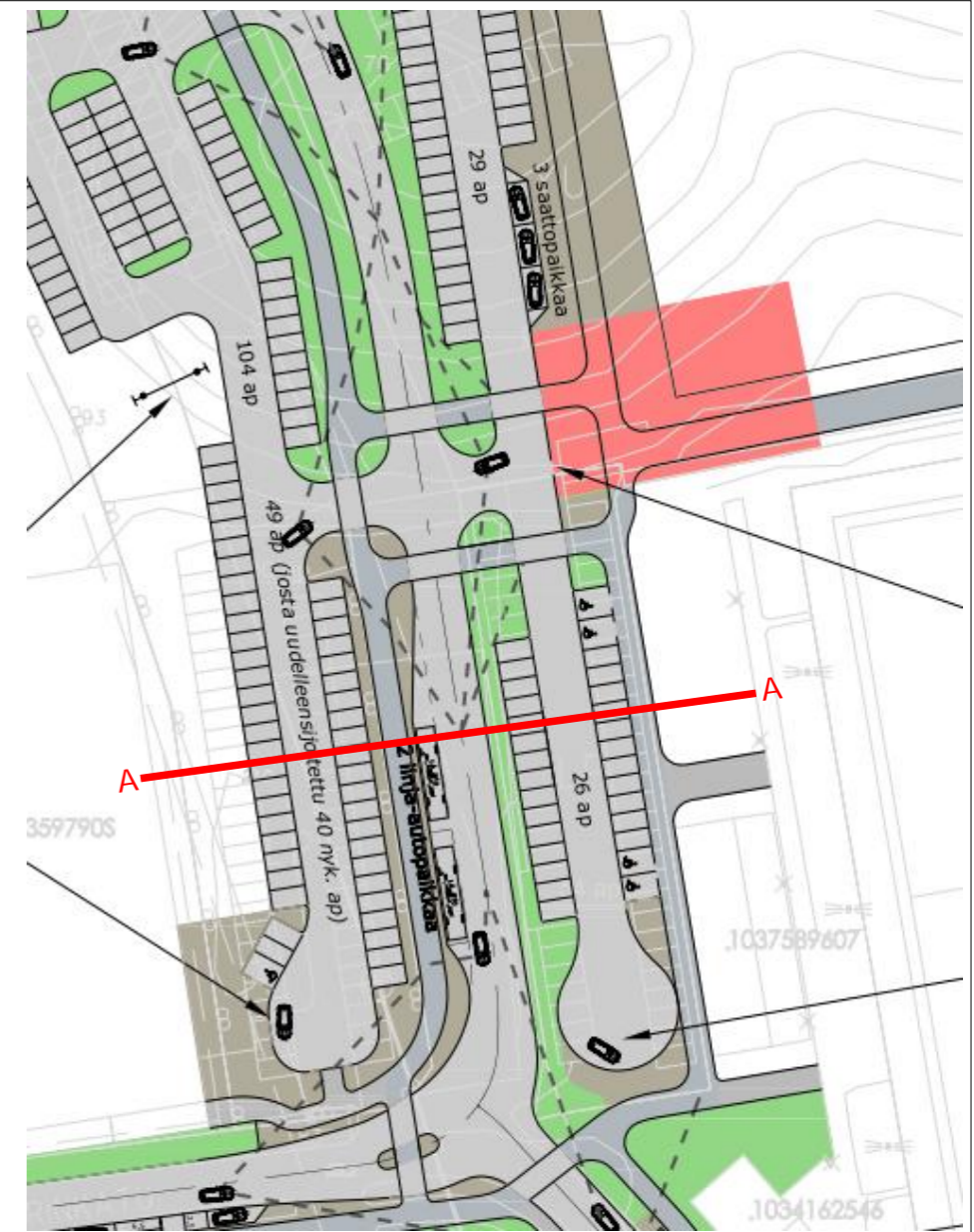
NYKYISIÄ AUTOPAIKKOJA:
 331 AP (JOISTA 0 AP ON KUVASSA UUELLEENSIJOITELTU)

AUTOPAIKKOJEN KOKONAISMÄÄRÄ YHTEENSÄ (UJDET + NYKYISET):
 509 AP

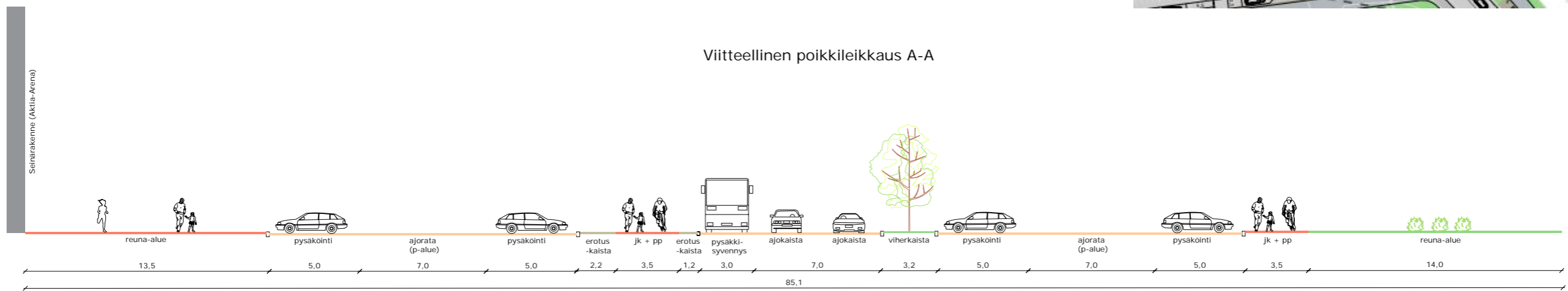
PYSÄKÖINTIALUEIDEN MITOITUSPERIAATE (HYVÄ LAATUTASO):

- AJORADAN LEVEYS 7,0 M
- PYSÄKÖINTIPAIKAN LEVEYS 2,6 M (REUNAPAIKAT 2,8 M, LE-PAIKAT VÄH. 3,6 M)

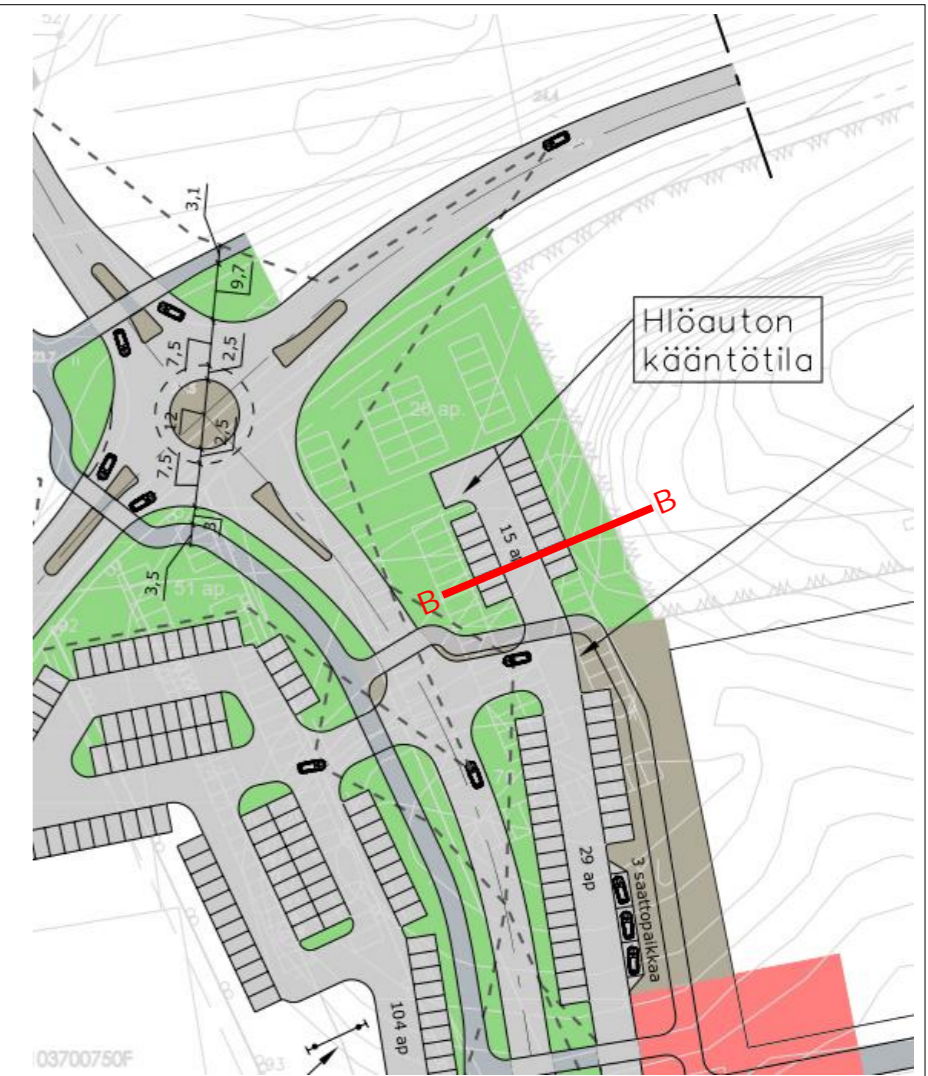
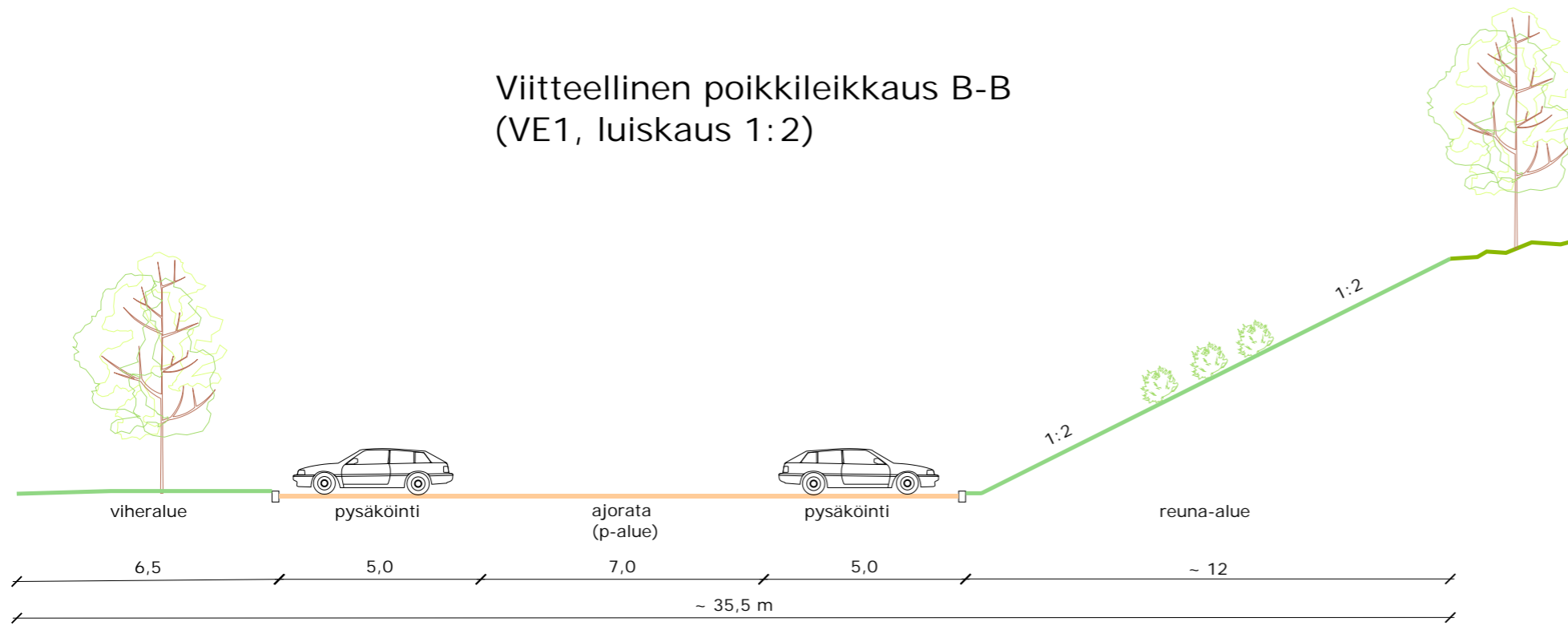
Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi: KAARINAN URHEILUPIISTO				
Päätöksen sisältö: LIIKENTEEN ASEMAPIIRUSTUSLUONNOS (VE2)				
Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 ESPOO puh. 020 755 611 info@ramboll.fi		LUONNOS 02.09.2021		
Pvm	Suunn. RICO Tammisto	Pvm		
Tiireksteritunnus	Proj.pääll. Taneli Nissinen	Mittakaava 1:1500	Päätösnumero LSU-L-VE2	



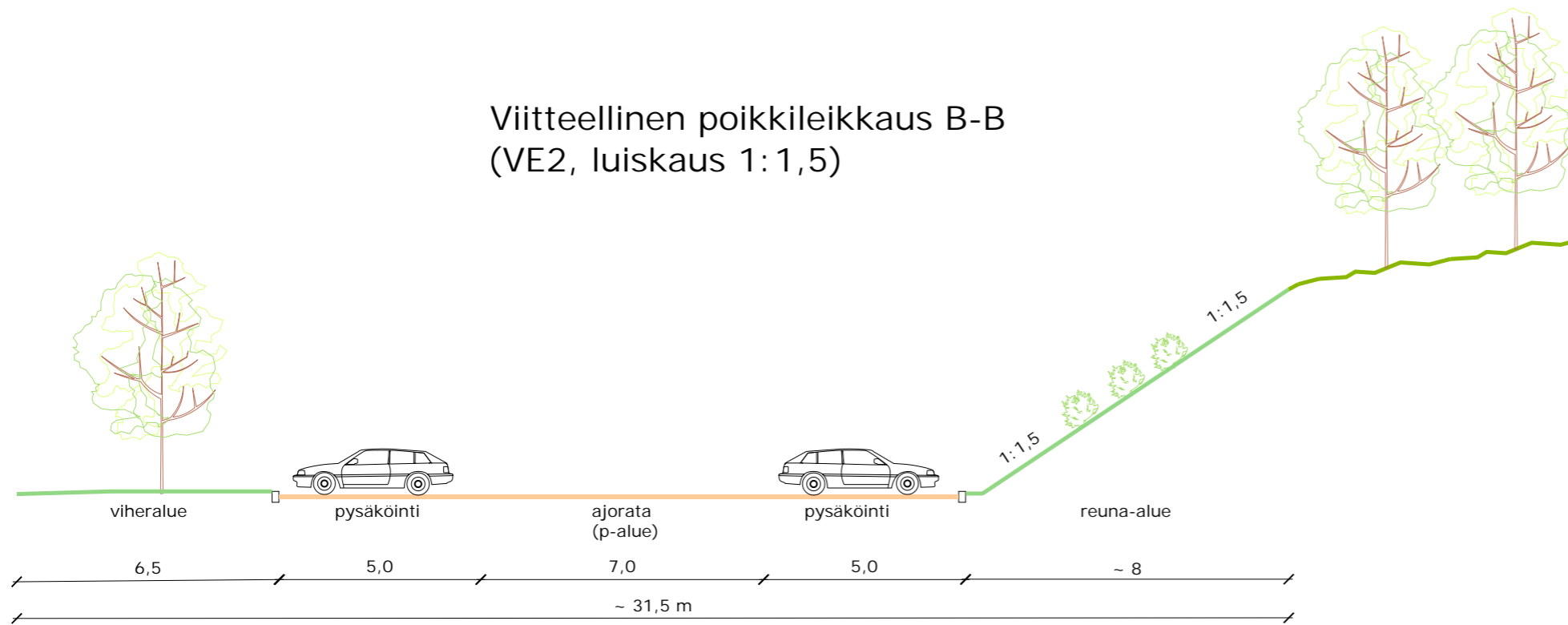
Viitteellinen poikkileikkaus A-A

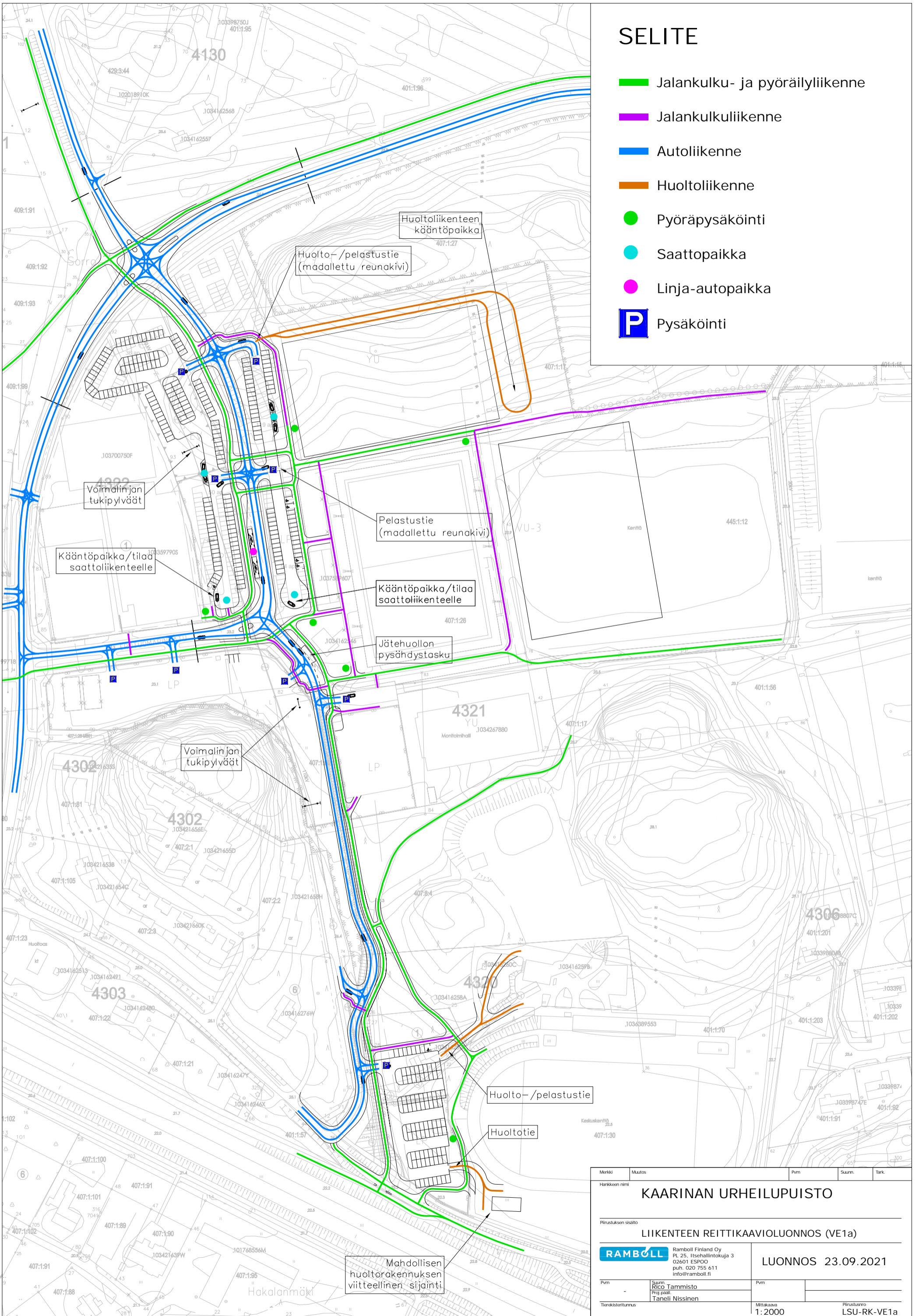


Viitteellinen poikkileikkaus B-B
(VE1, luiskaus 1:2)



Viitteellinen poikkileikkaus B-B
(VE2, luiskaus 1:1,5)

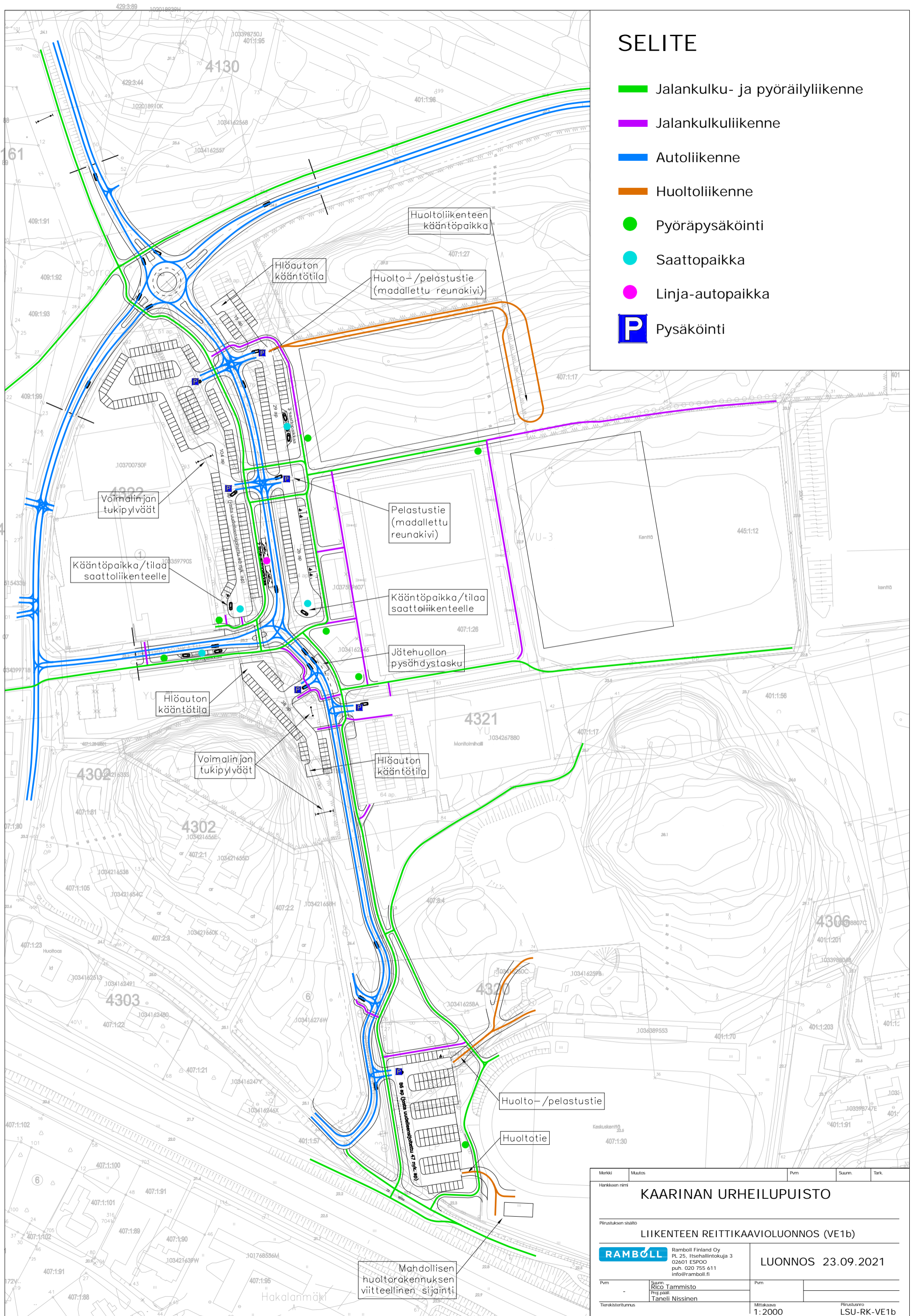




SELITE

- Jalankulku- ja pyöräilyliikenne
- Jalankulkuliikenne
- Autoliikenne
- Huoltoliikenne
- Pyöräpysäköinti
- Saattopaikka
- Linja-autopaikka
- P Pysäköinti

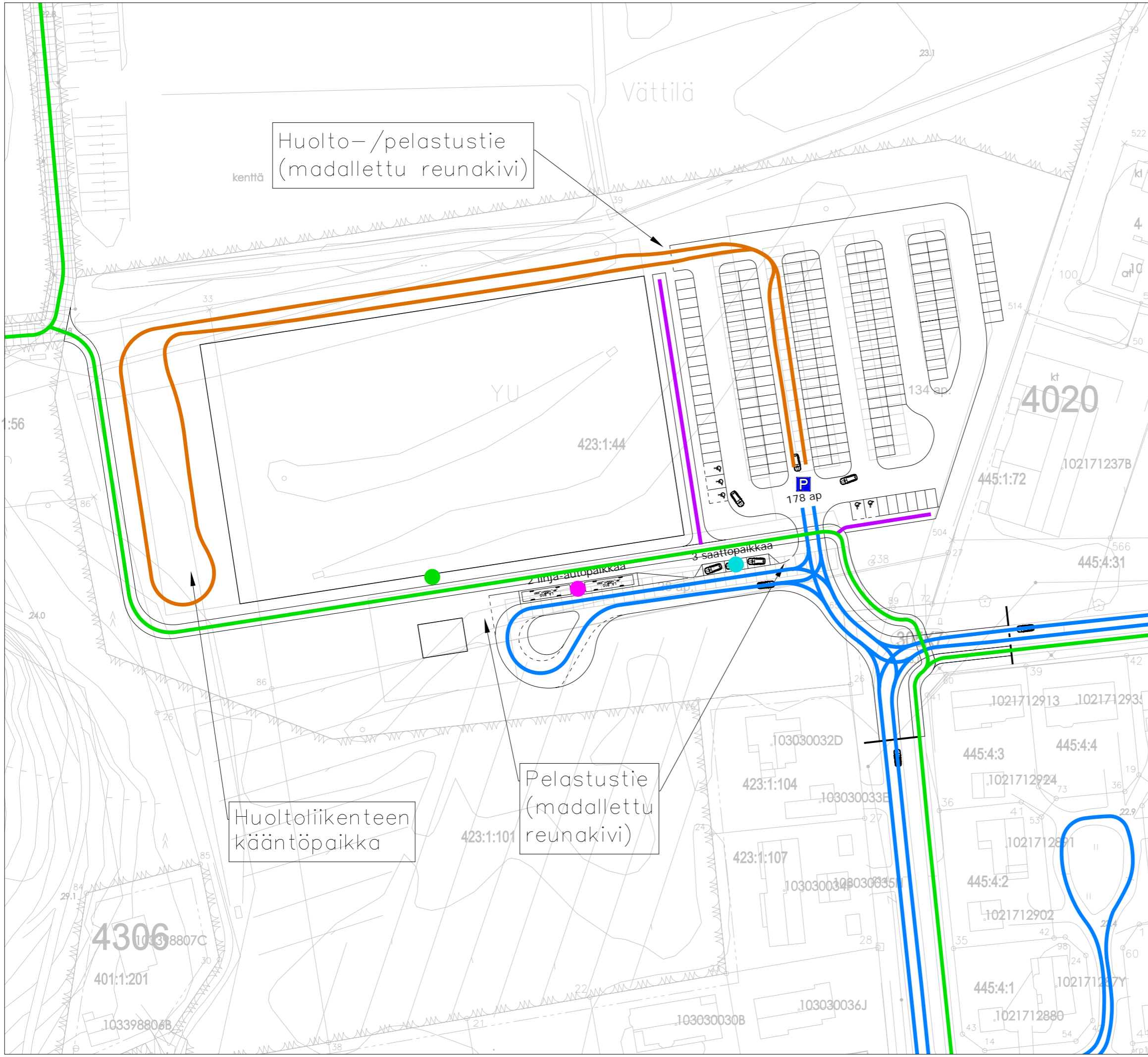
Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi: KAARINAN URHEILUPUISTO				
Piirustuksen sisältö: LIIKENTEEN REITTIKAAVIOLUONNOS (VE1a)				
RAMBOLL		Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 ESPOO puh. 020 755 611 info@ramboll.fi		LUONNOS 23.09.2021
Pvm	Suunn. Rico Tammisto	Pvm		
Tiirekisterinum.	Proj.päivä Tanelli Nissinen	Mittakaava 1:2000	Piirustusno LSU-RK-VE1a	



SELITE

- Jalankulku- ja pyöräilyliikenne
- Jalankulkuliikenne
- Autoliikenne
- Huoltoliikenne
- Pyöräpysäköinti
- Saattopaikka
- Linja-autopaikka
- P Pysäköinti

Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi: KAARINAN URHEILUPIISTO				
Piirustuksen sisältö: LIIKENTEEN REITTIKAAVIOLUONNOS (VE1b)				
RAMBOLL		Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 ESPOO puh. 020 755 611 info@ramboll.fi		LUONNOS 23.09.2021
Pvm	Suunn. Rico Tammisto	Pvm		
Tierakisterinumero	Proj.päivä Tanelli Nissinen	Mittakaava 1:2000	Piirustusno LSU-RK-VE1b	



SELITE

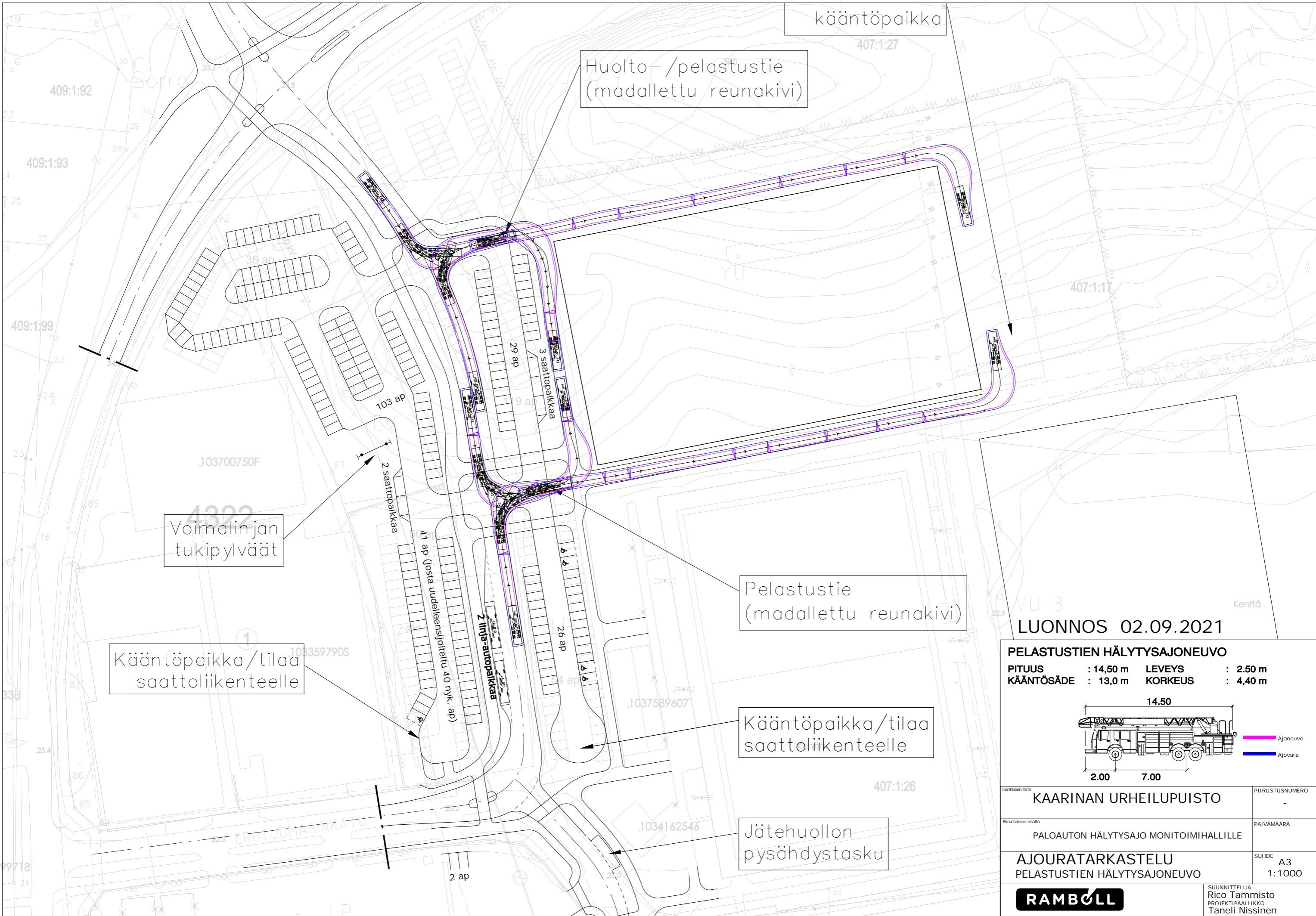
- █ Jalankulku- ja pyöräilyliikenne
- █ Jalankulkuliikenne
- █ Autoliikenne
- █ Huoltoliikenne
- Pyöräpysäköinti
- Saattopaikka
- Linja-autopaikka
- P Pysäköinti

Huolto-/pelastustie
(madallettu reunakivi)

Huoltoliikenteen
kääntöpaikka

Pelastustie
(madallettu
reunakivi)

Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi: KAARINAN URHEILUPIISTO				
Piirustuksen sisältö: LIIKENTEEN REITTIKAAVIOLUONNOS (VE2)				
		Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 ESPOO puh. 020 755 611 info@ramboll.fi		LUONNOS 02.09.2021
Pvm	Suunn. RICO Tammisto	Pvm		
Tiireksterinumero	Proj. pääll. Tanelli Nissinen	Mittakaava 1:1000	Piirustusno LSU-RK-VE2	



käntöpaikka

Huolto- /pelastustie
(madallettu reunakivi)

Voimalinjan
tukipylväät

Käntöpaikka/tilaa
saattoliikenteelle

Pelastustie
(madallettu reunakivi)

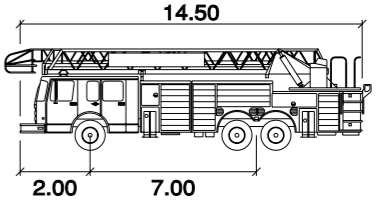
Käntöpaikka/tilaa
saattoliikenteelle

Jätehuollon
pysähdystasku

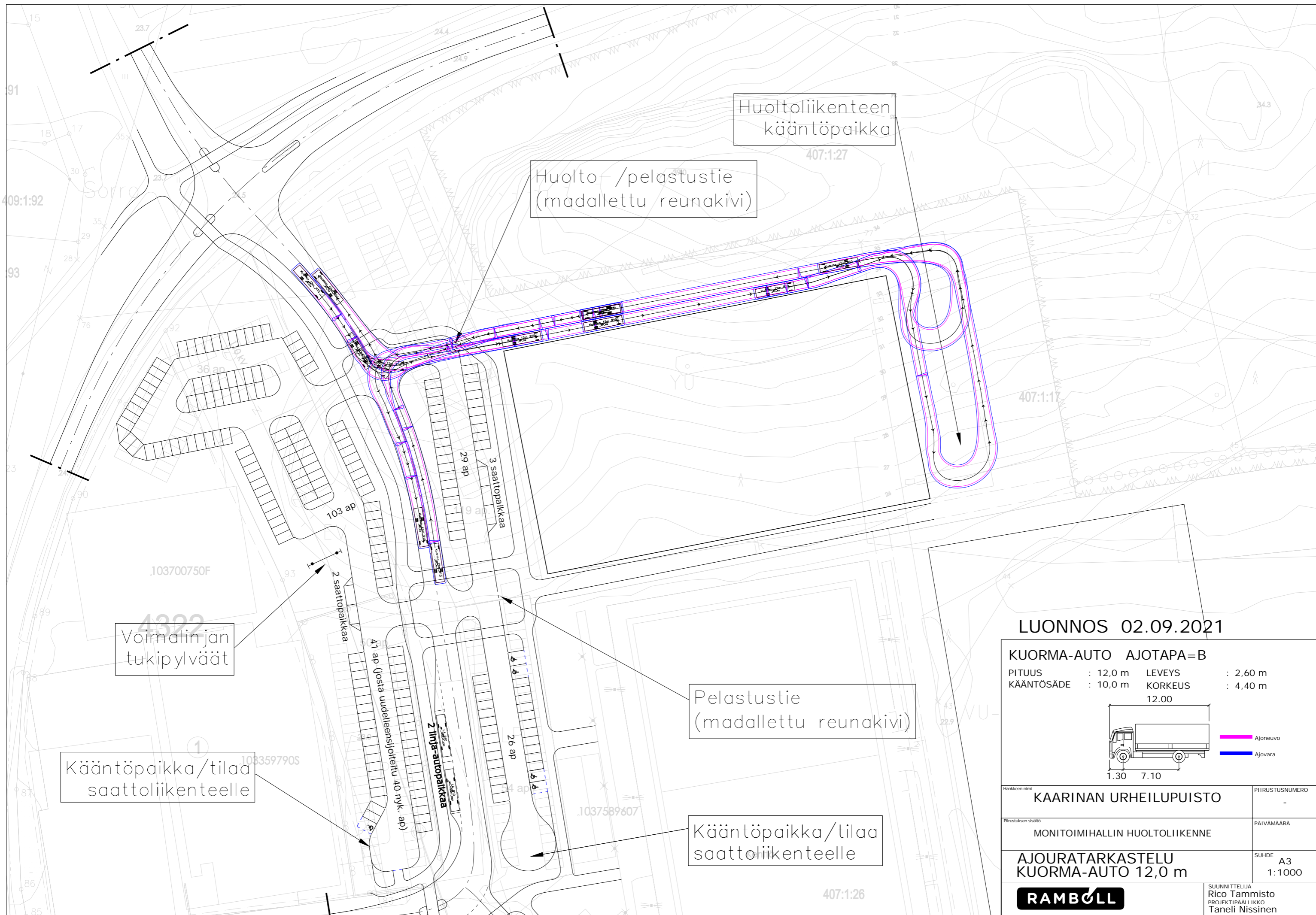
LUONNOS 02.09.2021

PELASTUSTIEN HÄLYTYSAJONEUVO

PITUUS : 14,50 m LEVEYS : 2,50 m
KÄÄNTÖSÄDE : 13,0 m KORKEUS : 4,40 m



Hankkeen nimi	KAARINAN URHEILUPIISTO	PIIRUSTUSNUMERO	-
Piirustuksen sisältö	PALOAUTON HÄLYTYSAJO MONITOIMIHALLILLE	PAIVAMAARA	
AJOURATARKASTELU PELASTUSTIEN HÄLYTYSAJONEUVO		SUHDE	A3 1:1000
RAMBOLL		SUUNNITTELIJA Rico Tammisto PROJEKTIPÄÄLLIKKO Taneli Nissinen	



Huoltoliikenteen
kääntöpaikka

Huolto- /pelastustie
(madallettu reunakivi)

Voimalinjan
tukipylväät

Pelastustie
(madallettu reunakivi)

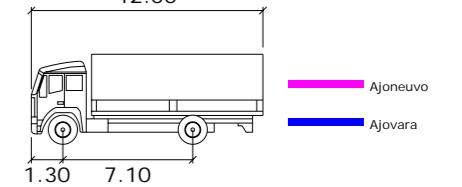
Kääntöpaikka/tilaa
saattoliikenteelle

Kääntöpaikka/tilaa
saattoliikenteelle

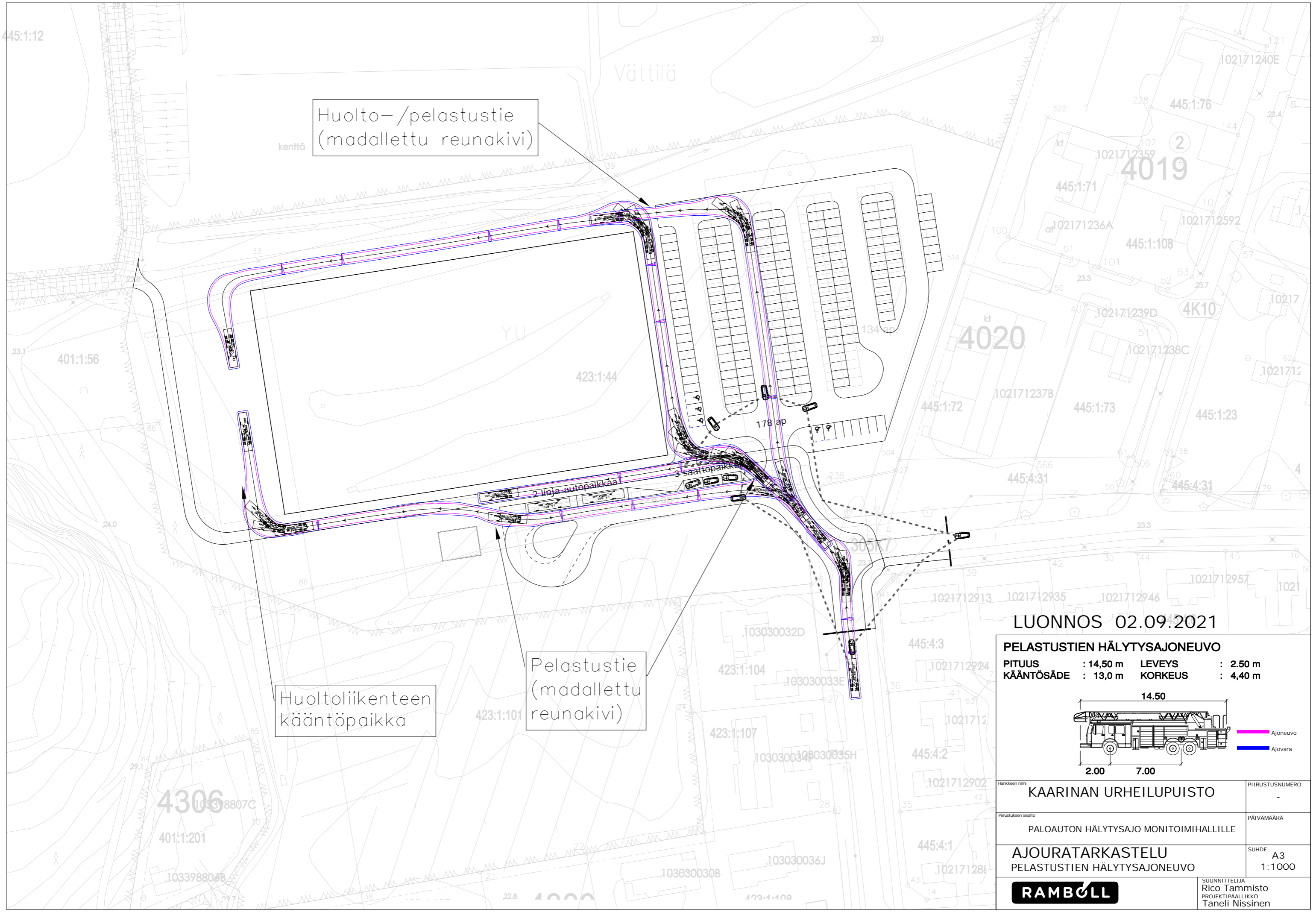
LUONNOS 02.09.2021

KUORMA-AUTO AJOTAPA=B

PITUUS : 12,0 m LEVEYS : 2,60 m
KÄÄNTÖSADE : 10,0 m KORKEUS : 4,40 m
12.00



Hankkeen nimi	KAARINAN URHEILUPUISTO	PIIRUSTUSNUMERO	-
Piirustuksen sisältö	MONITOIMIHALLIN HUOLTOLIIKENNE	PAIVAMAARA	
AJOURATARKASTELU KUORMA-AUTO 12,0 m		SUHDE	A3 1:1000
		SUUNNITTELIJA Rico Tammisto PROJEKTIPÄÄLLIKKO Taneli Nissinen	



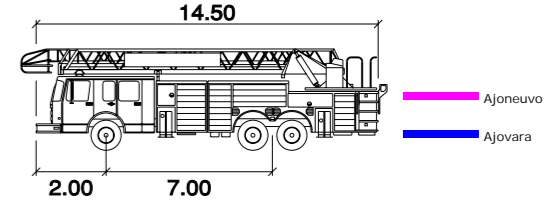
Huolto-/pelastustie
(madallettu reunakivi)

Huoltoliikenteen
kääntöpaikka

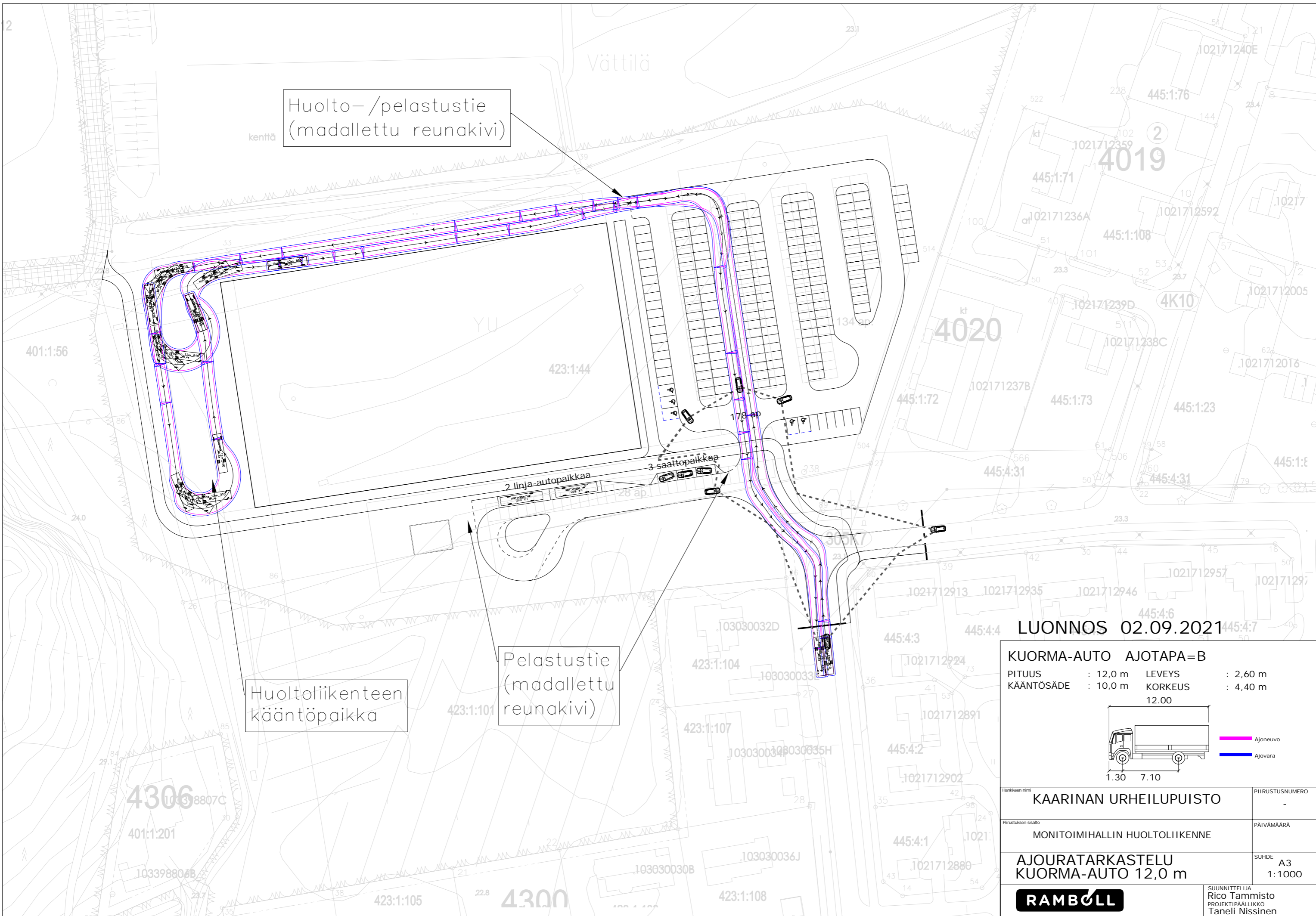
Pelastustie
(madallettu
reunakivi)

LUONNOS 02.09.2021

PELASTUSTIEN HÄLYTYSAJONEUVO			
PITUUS	: 14,50 m	LEVEYS	: 2,50 m
KÄÄNTÖSÄDE	: 13,0 m	KORKEUS	: 4,40 m

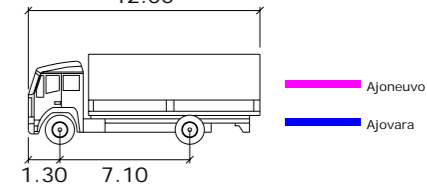


Hankkeen nimi	KAARINAN URHEILUPIISTO	PIIRUSTUSNUMERO	-
Piirustuksen sisältö	PALOAUTON HÄLYTYSAJO MONITOIMIHALLILLE	PAIVAMAARA	
	AJOURATARKASTELU PELASTUSTIEN HÄLYTYSAJONEUVO	SUHDE	A3 1:1000
RAMBOLL		SUUNNITTELIJA Rico Tammisto PROJEKTIPÄÄLLIKKO Taneli Nissinen	



LUONNOS 02.09.2021

KUORMA-AUTO AJOTAPA=B
 PITUUS : 12,0 m LEVEYS : 2,60 m
 KÄÄNTÖSADE : 10,0 m KORKEUS : 4,40 m
 12.00



Hankkeen nimi	KAARINAN URHEILUPIISTO	PIIRUSTUSNUMERO	-
Piirustuksen sisältö	MONITOIMIHALLIN HUOLTOLIIKENNE	PAIVAMAARA	
	AJOURATARKASTELU KUORMA-AUTO 12,0 m	SUHDE	A3 1:1000
RAMBOLL		SUUNNITTELIJA Rico Tammisto PROJEKTIPÄÄLLIKKO Taneli Nissinen	

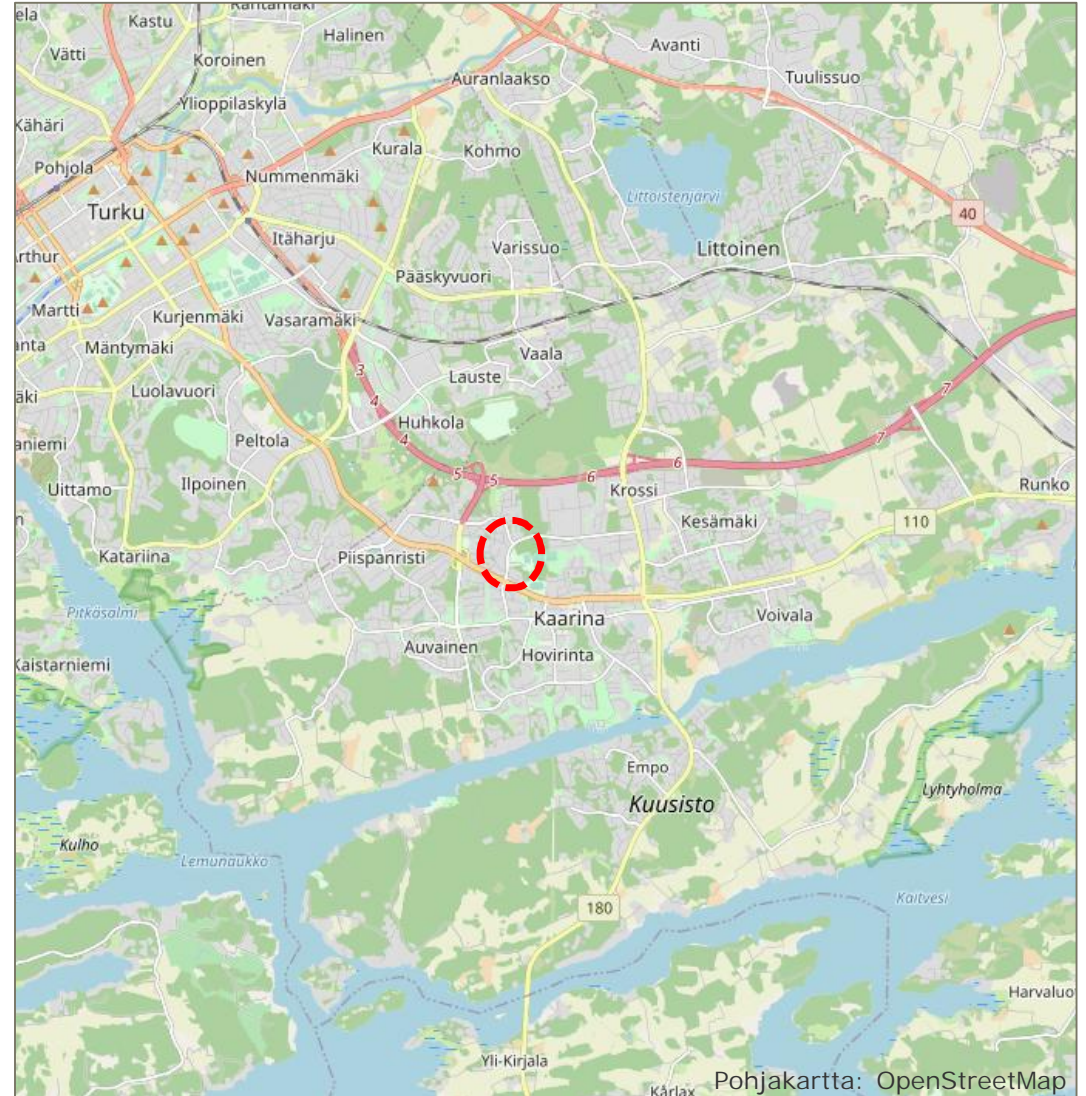
KAARINAN KESKUSLIIKUNTAPUISTON LIIKENTEEN JA
PYSÄKÖINNIN KEHITTÄMISSUUNNITELMA

LIIKENNESELVITYS

10.9.2021 Eeva Elmnäinen, Elina Tamminen, Kalle Syrjäläinen

JOHDANTO

- Kaarinan keskusliikuntapuiston alueella on käynnissä kaavoitustyö
- Kehittämissuunnitelman tavoitteena oli tutkia kaavoituksen pohjaksi uusien rakennushankkeiden ja katujärjestelyjen vaikutuksia keskusliikuntapuistoalueen liikenne- ja pysäköintijärjestelyihin
- Tämä liikenneselvitys sisältää liikenneennusteen laadinnan ja toimivuustarkastelut tarkastelualueelle



LIIKENNE-ENNUSTE

- Tarkastelualueen vuoden 2030 liikenne-ennuste on laadittu Emme-ohjelmalla
 - Ennustetta on kalibroitu vuonna 2019 laadittuja liikennelaskentoja hyödyntäen
- Urheilupuiston liikennemäärät perustuvat
 - Kaarinan urheilupuiston nykyisiin kävijämääriin
 - Uusien toimintojen ja laajennuksesta johtuva kasvu on arvioitu Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa –oppaan avulla
- Tarkastelut on laadittu vain iltahuipputunnin tilanteisiin, sillä
 - Aamuhuipputuntina urheilupuiston kävijämäärät ovat hyvin vähäisiä
 - Viikonloppuisin muu ajoneuvoliikenne on vähäistä vaikka urheilupuistoon suuntaisikin enemmän ajoneuvoja

MATKATUOTOSTEN ARVIOINTIA

- Matkatuotosten arvioinnissa käytettiin Suomen ympäristön julkaisua Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa (2008)
(https://www.motiva.fi/files/1986/Liikennetarpeen_arviointi_maankayton_suunnittelussa.pdf)
- Tuotoksia verrattiin myös Kaarinan urheilupuiston vuosittaisiin käyttäjämääriin ottaen huomioon vuodenaikavaihtelun (liikennemalli kuvaa syksyn keskimääräistä arkipäivää)

Urheilupuisto											AHT-%		IHT-%		AHT		IHT	
Nykyiset	alue										lähtee	saapuu	lähtee	saapuu	lähtee	saapuu	lähtee	saapuu
joukkoliikennevyöhyke	XXXX	kem	/100m2	ha-%	korjaus	kuormitus	KVL ha	KVL rask	yhteensä		lähtee	saapuu	lähtee	saapuu	lähtee	saapuu	lähtee	saapuu
Jalkapallokentät x 5		20000	5	57%	0.91	1.91	272	5	277		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	1.9	3.6	19.4	25.8
Jäähalli		3200	25	57%	0.91	1.91	217	4	222		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	1.6	2.9	15.5	20.6
Aktia-Areena																		
tennis x10		3000	20	57%	0.91	1.91	163	3	166		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	1.2	2.2	11.6	15.5
padel x2		500	20	57%	0.91	1.91	27	1	28		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	0.2	0.4	1.9	2.6
sulkapallo x5		500	20	57%	0.91	1.91	27	1	28		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	0.2	0.4	1.9	2.6
kuntosali		450	20	57%	0.91	1.91	24	0	25		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	0.2	0.3	1.7	2.3
ryhmäliikuntasali		350	20	57%	0.91	1.91	19	0	19		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	0.1	0.3	1.4	1.8
Yleisurheilukenttä		3200	20	57%	0.91	1.91	174	3	177		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	1.2	2.3	12.4	16.5
Frisbeegolf		2000	10	57%	0.91	1.91	54	1	55		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	0.4	0.7	3.9	5.2
Ulkoilureitit		6000	10	57%	0.91	1.91	163	3	166		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	1.2	2.2	11.6	15.5
Katukoris		200	20	57%	0.91	1.91	11	0	11		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	0.1	0.1	0.8	1.0
Uudet																		
Monitoimihalli		4300	30	57%	0.91	1.91	350	7	357		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	2.5	4.6	25.0	33.2
Uudet padelkentät x5 (Aktia)		1300	20	57%	0.91	1.91	71	1	72		0.7%	1.3%	7.0%	9.3%	0.5	0.9	5.0	6.7
YHT																	112.3	149.2

LIIKENNE-ENNUSTE, IHT 2030

- Alueen iltahuipputunnin poikkileikkausliikennemäärät on esitetty oheisissa kuvissa vaihtoehtoihin VE1A/B ja VE2 (ei simuloitu)
 - VE1 vaihtoehdossa Urheilupuistosta on kaksi ajoyhteyttä Rakentajantielle
 - VE2 vaihtoehdossa on vain nykyinen ajoyhteys



SIMULOINTIPERIAATTEET

- Simuloinneilla tutkittiin Kaarinan urheilupuiston ja Rakentajantien välisten liittymien toimivuutta eri suunnitteluvaihtoehtoilla.
- Toimivuustarkastelut toteutettiin Vissim -mikroimulointiohjelmalla.
 - Tuloksia varten mallit on ajettu viidellä eri siemenluvulla (jokaisen päivän ainutkertaisuus) ja tuloksissa on esitetty näiden viiden simulointiajon tulosten keskiarvot.
 - Rakentajantien ja Uudenmaantien liikennevalot on mallinnettu vain katkomaan tasaista liikennevirtaa
- Tuloksissa on esitetty hetkittäiset maksimijononpituudet, keskimääräiset jononpituudet sekä palvelutasot liittymäkohtaisesti (viivytys).
 - Tapahtumahuipputunnista on myös esitetty tuloksina katujen keskimääräiset ajonopeudet 5 min välein
 - Palvelutasot perustuvat HCM2010 –manuaaliin.

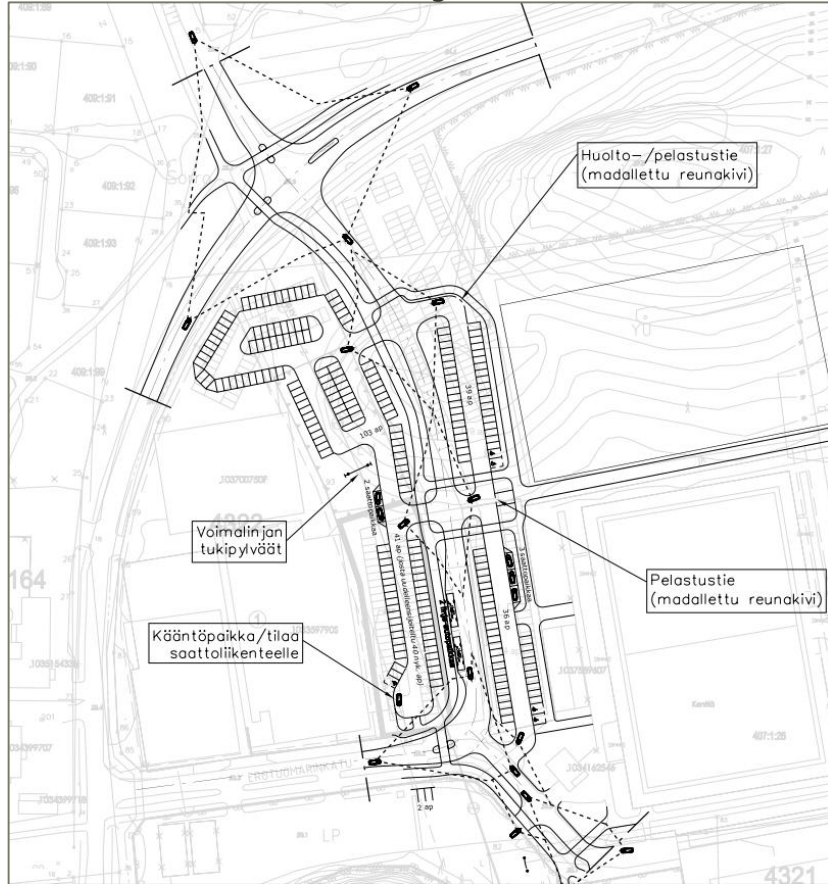
Palvelutaso	Palvelusaso- luokka	Viivytys (s) valo- ohjaamattomissa liittymissä (HCM2010)
Erittäin hyvä	A	≤ 10
Hyvä	B	>10–15
Tyydyttävä	C	>15–25
Välttävä	D	>25–35
Huono	E	>35–50
Erittäin huono	F	>50

TARKASTELUTI LANTEET

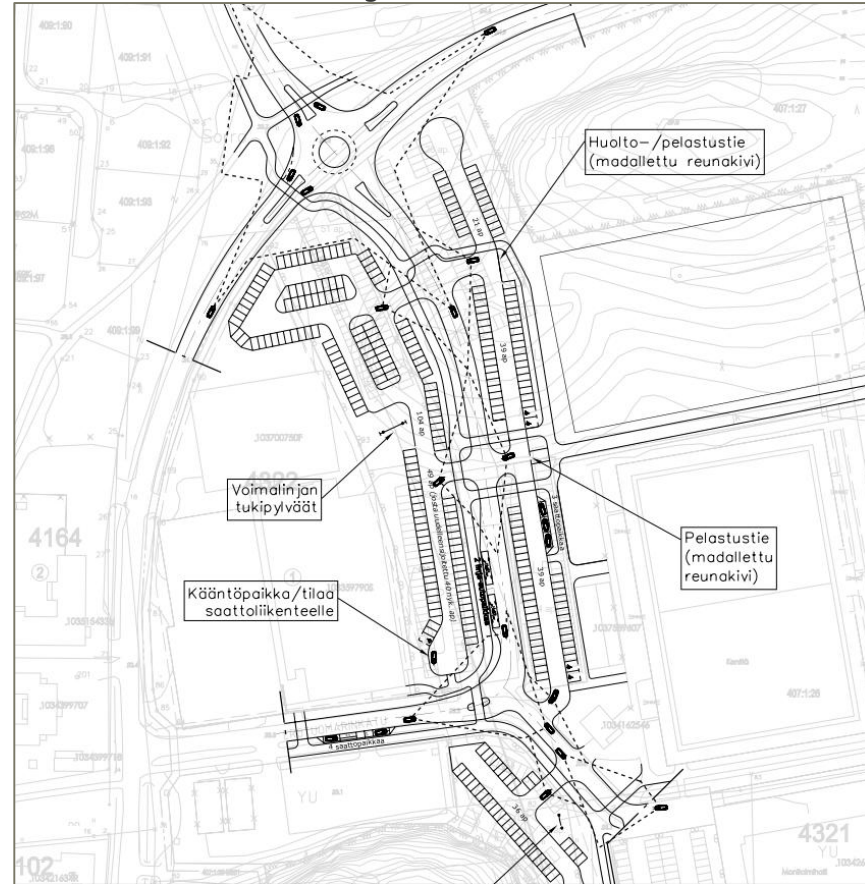
- Simuloinnit on laadittu tarkasteluvaihtoehtoihin
 - VE1A (nelihaaraliittymä Piispanristintien liittymässä)
 - VE1B (kiertoliittymä Piispanristintien liittymässä)
- Tarkasteluajankohdat
 - Iltahuipputunti 2030
 - Tapahtumahuipputunti 2030, poistuminen tapahtumasta
- Herkkyystarkastelut
 - Iltahuipputunti: Urheilupuiston liikenne +50 %
 - Tapahtumahuipputunti: liikenteen suuntautumisen muutos

VAIHTOEHDOT

VE1A - nelihaaraliittymä



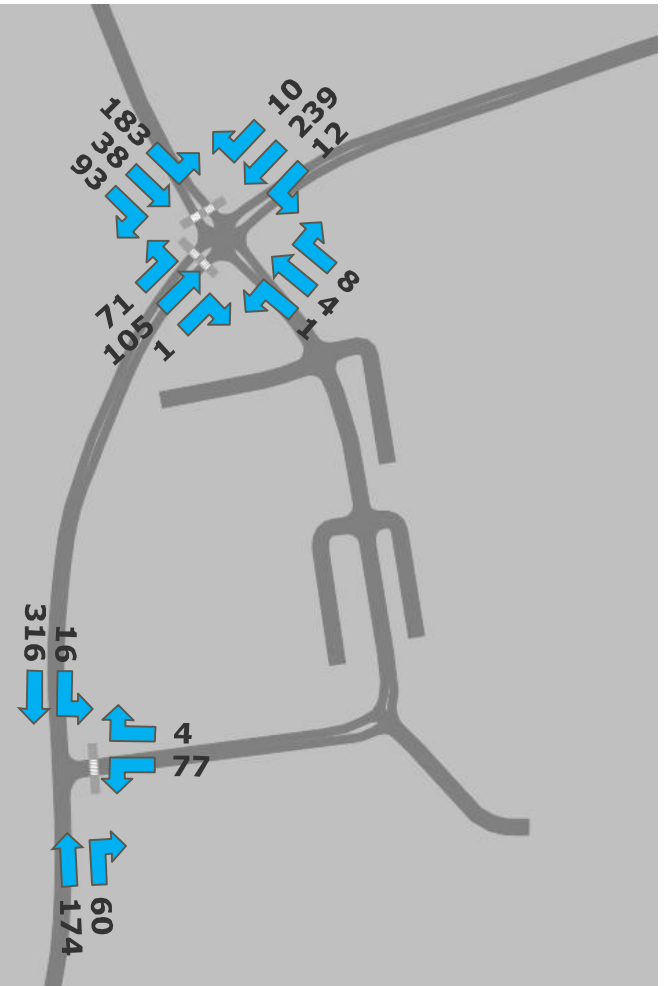
VE1B - kiertoliittymä



ILTAHUI PPUTUNTI 2030

LIIKENMÄÄRÄT, IHT 2030 KÄÄNTYVÄT VIRRRAT

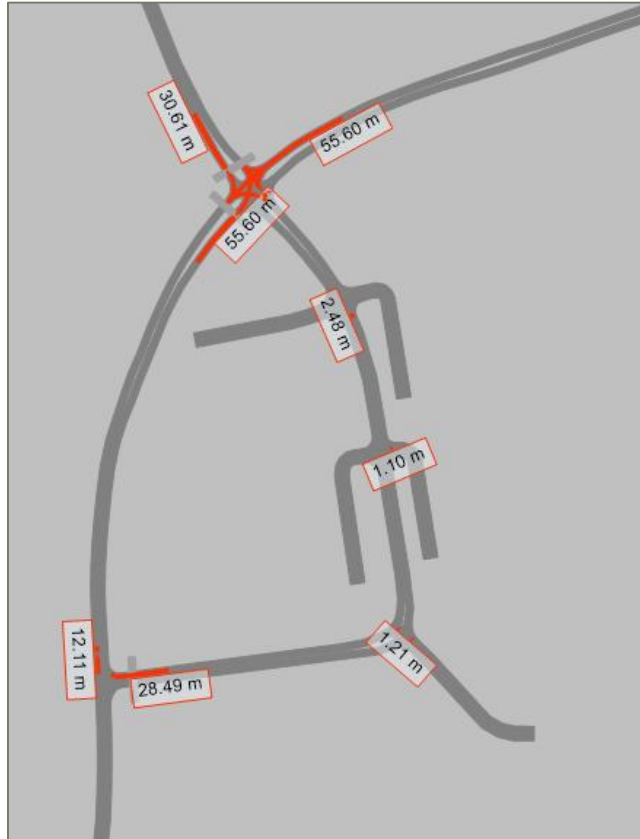
- Rakentajantien liittymien iltahuipputunnin liikennemäärät on esitetty viereisessä kuvassa
- Urheilupuiston liikennemäärät on jaksotettu simuloinneissa seuraavaasti huomioiden vuoron vaihdon ja saatto/hakuliikenteen ajankohdat
 - 70 % ajoneuvoista saapuu 15 - 0 min ennen vuoron vaihtoja ja 30 % muina aikoina
 - 60 % ajoneuvoista poistuu 0 – 15 min vuoron jälkeen, 20 % 15 – 0 min ennen vuoron vaihtoja (saattoliikenteen poistuva) ja loput 20 % muina aikoina.
 - Vuoron vaihto on simuloinnissa ajoitettu simulointitunnin puoleen väliin.
- Liikennemäärät ovat yhtenevät vaihtoehdoissa VE1A ja VE1B



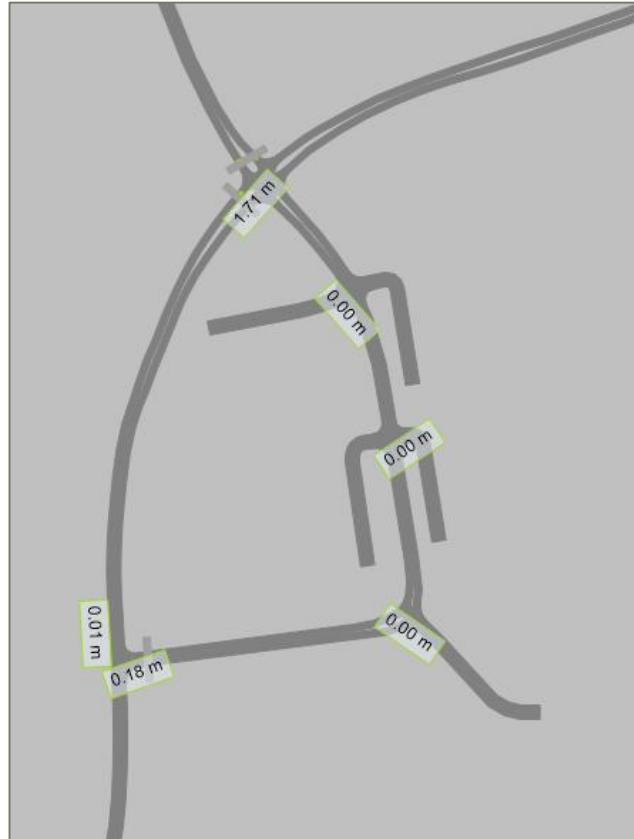
VE1A ILTAHUIPPUTUNTI 2030

Palvelutaso	Palvelusoluokka	Viivytys (s) valo-ohjaamattomissa liittymissä (HCM2010)
Erittäin hyvä	A	≤ 10
Hyvä	B	>10–15
Tyydyttävä	C	>15–25
Välttävä	D	>25–35
Huono	E	>35–50
Erittäin huono	F	>50

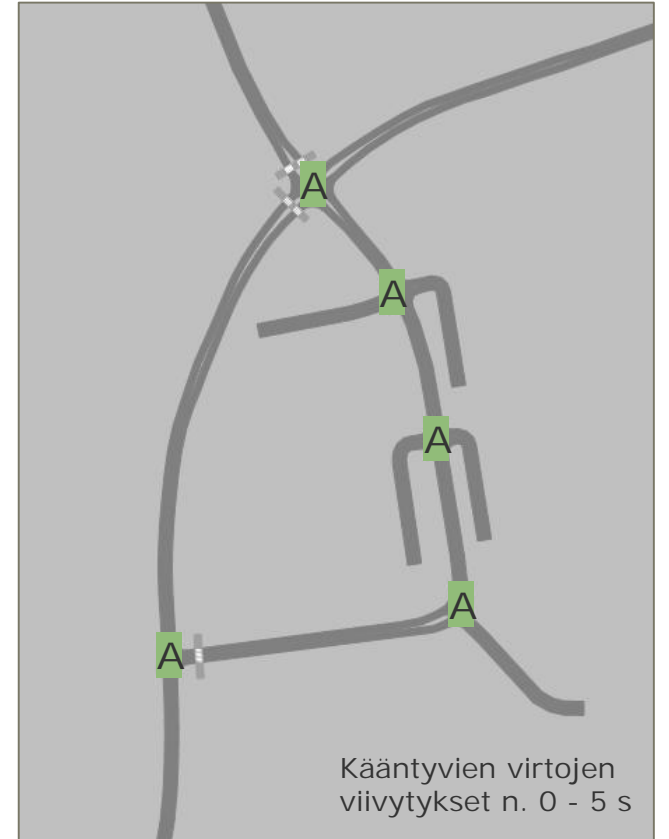
Hetkittäinen
maksimijononpituus



Keskimääräinen jononpituus



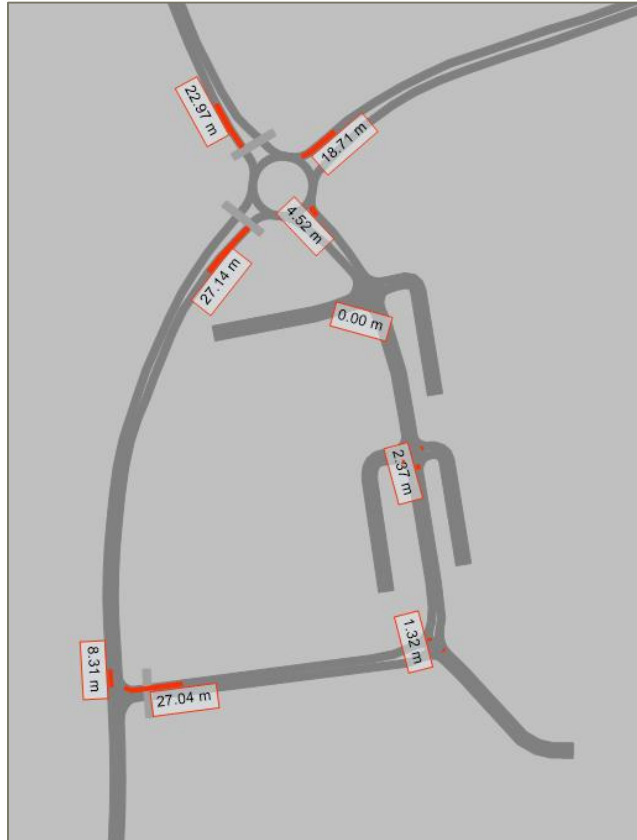
Palvelutasot



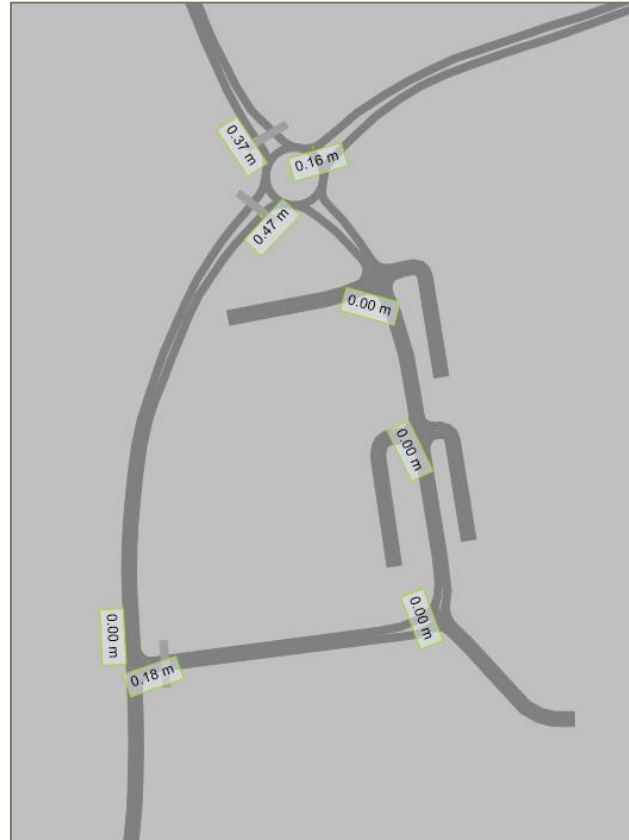
VE1B ILTAHUIPPUTUNTI 2030

Palvelutaso	Palvelusoluokka	Viivytys (s) valo-ohjaamattomissa liittymissä (HCM2010)
Erittäin hyvä	A	≤ 10
Hyvä	B	>10–15
Tyydyttävä	C	>15–25
Välttävä	D	>25–35
Huono	E	>35–50
Erittäin huono	F	>50

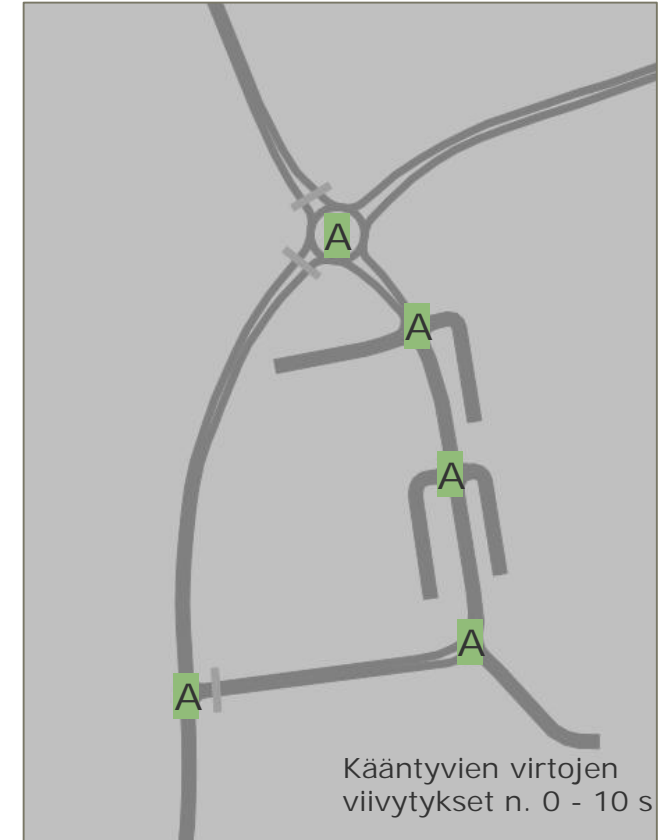
Hetkittäinen
maksimijononpituus



Keskimääräinen jononpituus



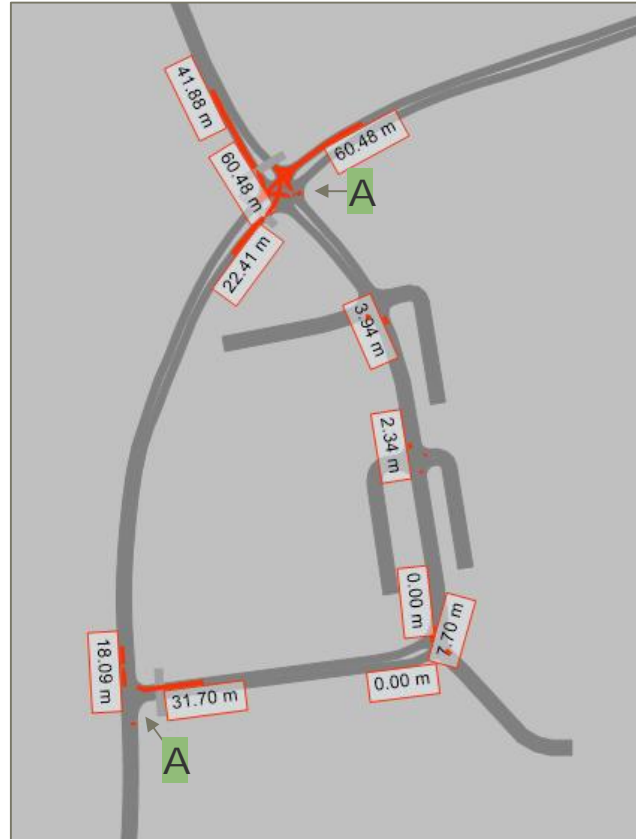
Palvelutasot



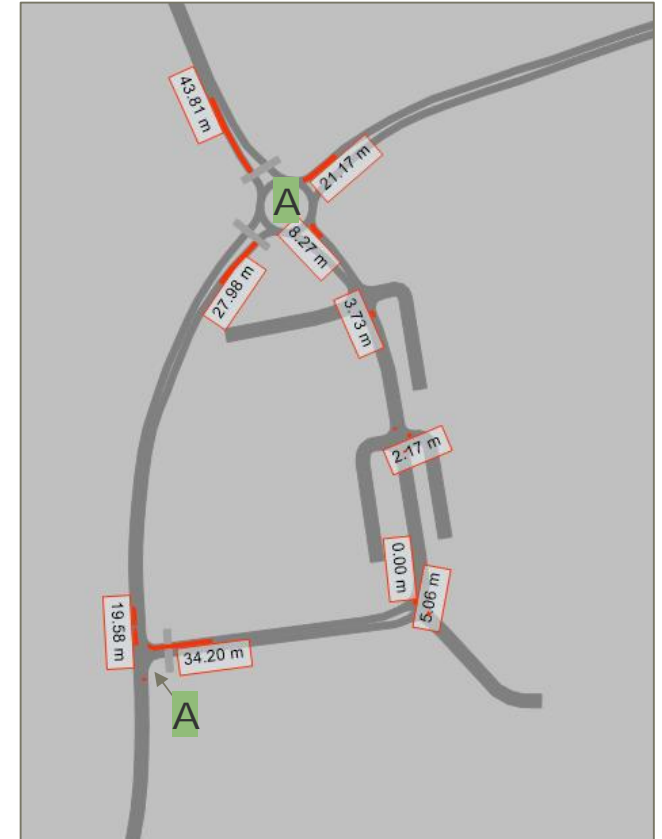
HERKKYYSTARKASTELU ILTAHUIPPUTUNTI 2030

- Liikenteen toimivuus varmistettiin herkkyystarkasteluiden avulla.
- Herkkyystarkasteluissa urheilupuiston liikennemäärä kasvoi + 50 %
- Liikenne jonoutui hieman enemmän normaalityyliseen verrattuna, mutta pysyi edelleen sujuvana

VE1A Hetkittäinen maksimijononpituus ja palvelutasot



VE1B Hetkittäinen maksimijononpituus ja palvelutasot

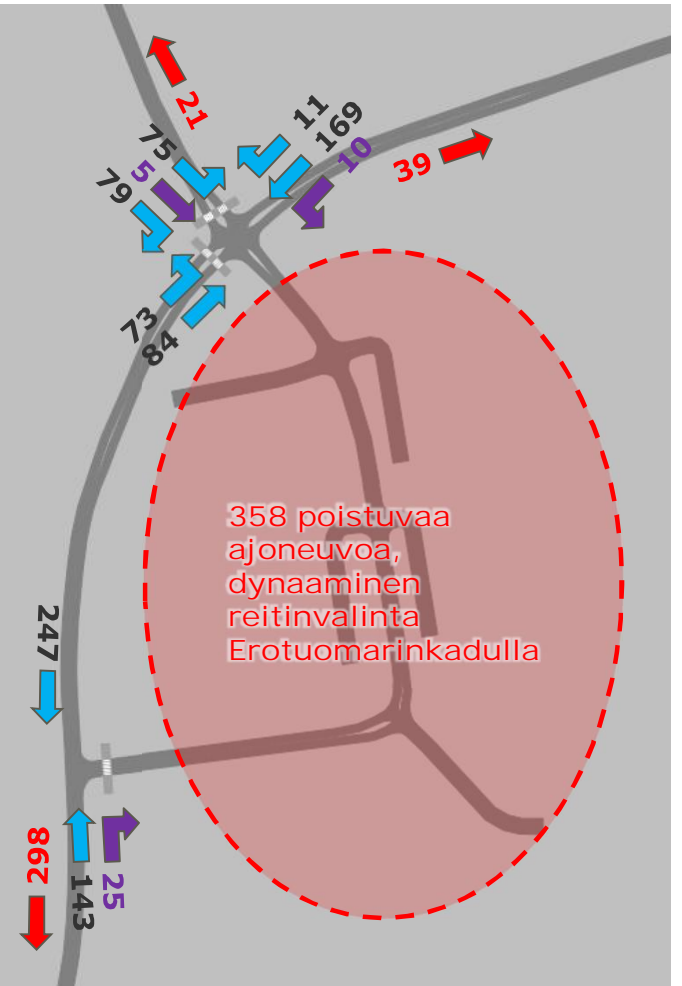


Palvelutaso	Palvelusoluokka	Viihdytys (s) valo-ohjaamattomissa liittymissä (HCM2010)
Erittäin hyvä	A	≤ 10
Hyvä	B	>10–15
Tyydyttävä	C	>15–25
Välttävä	D	>25–35
Huono	E	>35–50
Erittäin huono	F	>50

TAPAHTUMAHUIPPUTUNTI 2030 - POISTUMINEN

LIIKENNEMÄÄRÄT, TAPAHTUMAHUIPPU 2030 KÄÄNTYVÄT VIRRAT

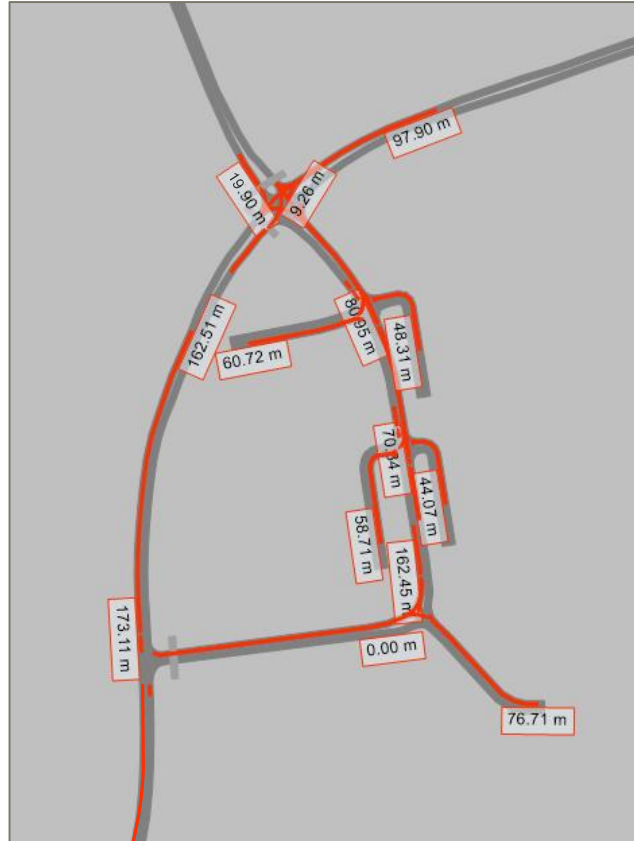
- Tapahtumahuipputunnin liikennemäärät on esitetty viereisessä kuvassa (tapahtuman päättyminen, poistuva liikenne)
 - Muu tavallinen liikenne on osoitettu mustalla
 - Tapahtumasta poistuva liikenne on osoitettu **punaisella**, ajoneuvot poistuvat pysäköintialueelta dynaamisen reitinvalinnan avulla (nopein/lyhin reitti alueelta)
 - Hakuliikenne on osoitettu **violetilla**
- Liikennemäärät on jaksotettu simuloinneissa seuraavasti huomioiden hakuliikenteen ajankohdat
 - Noin 2/3 pysäköidyistä ajoneuvoista lähtee liikkeelle pysäköintialueilta 0-15 min tapahtuman päättymisen jälkeen (purkautumisjakso)
 - Hakuliikenne on mallinnettu läpiajavana liikenteenä 0-15 min tapahtuman päättymisen jälkeen. Hakuliikenne ajaa alueen läpi ja palaa suuntaan, josta on saapunut.
 - Tapahtuman päättyminen on simuloinnissa ajoitettu 15 min simulointiajon aloituksen jälkeen (simulointiaika 1 h)
- Liikennemäärät ovat yhtenevät vaihtoehdoissa VE1A ja VE1B



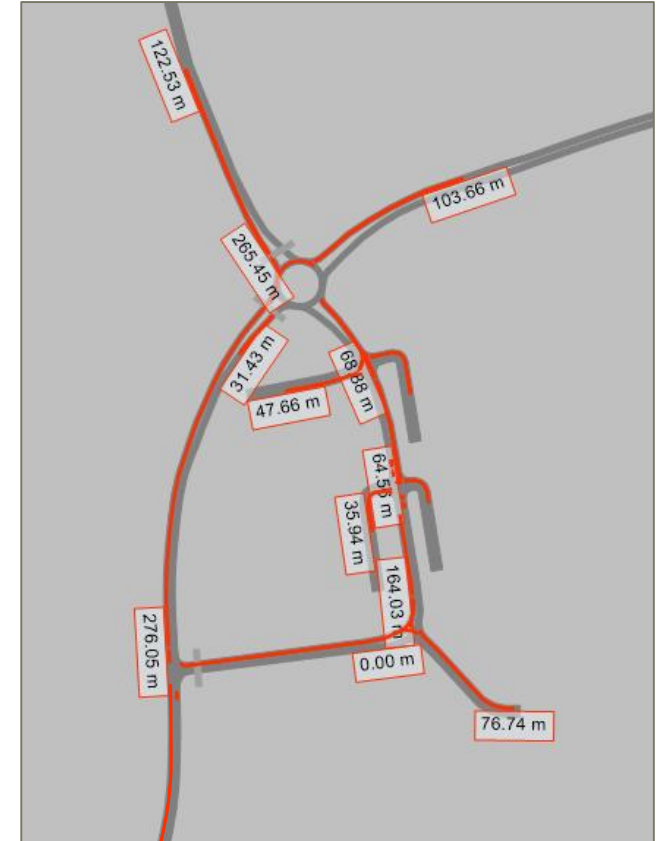
TAPAHTUMAHUIPPU 2030 - POISTUMINEN

- Tapahtuman päättyessä ajoneuvot lähtevät lähes yhtäaikaisesti pysäköintialueilta (15 min hajonta)
- Ajoneuvojen purkautuminen Erotumarinkadulta kesti vaihtoehdosta riippumatta noin 23-26 min (purkautumisen alkuhetkestä)
 - Suurin osa ajoneuvoista suuntaa mt 110 suuntaan, osa ajoneuvoista kiertää pohjoisen liittymän kautta, jolloin eteläisestä liittymästä poistuvien ajoneuvojen sujuvuus kärsii (väistämisvelvollisia)
 - Mt110 liikennevalot aiheuttavat jonoutumisen eteläisen Erotumarinkadun liittymän yli, heikentäen sen purkautumista

VE1A Hetkittäinen
maksimijononpituus



VE1B Hetkittäinen
maksimijononpituus

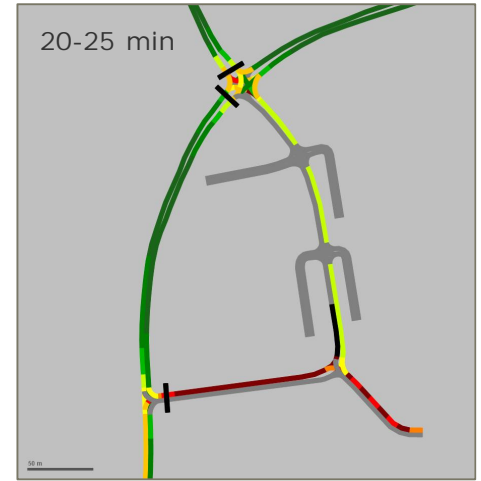
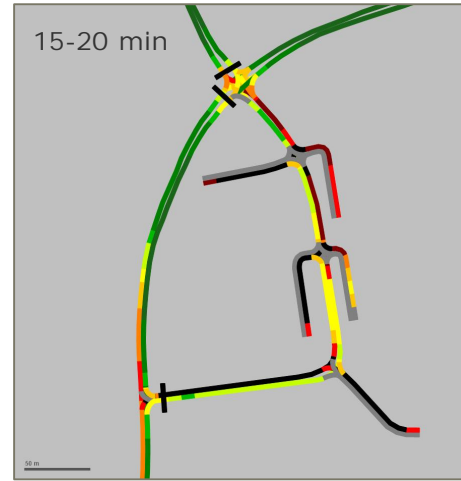
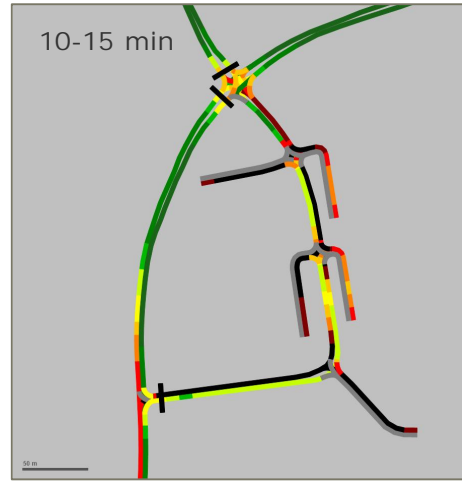
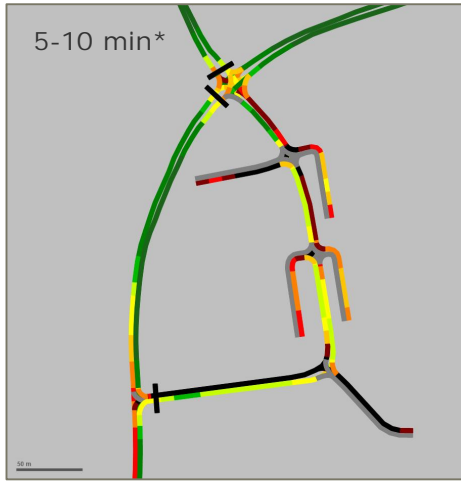


TAPAHTUMAHUIPPU 2030

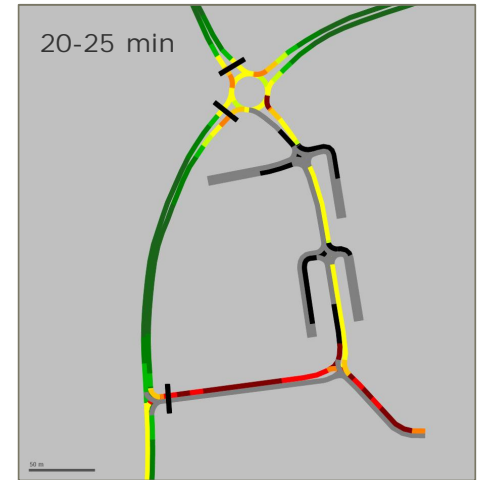
Keskimääräinen ajonopeus



VE1A



VE1B

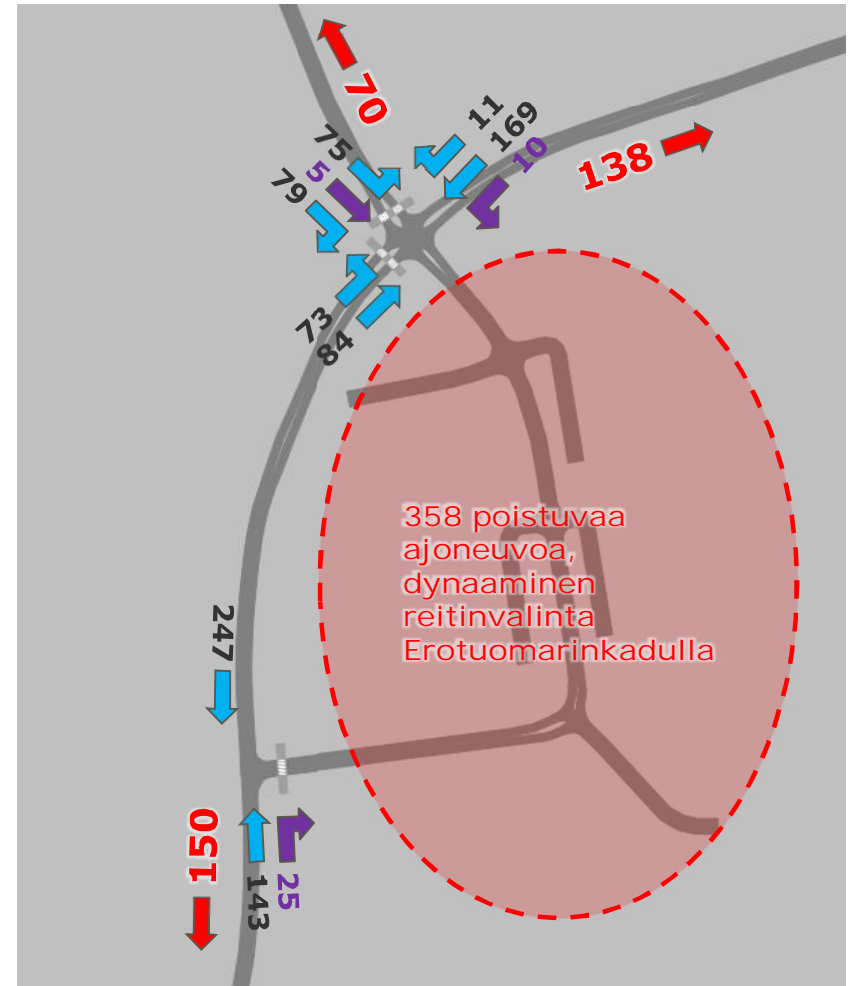


RAI

*) purkautumisen alkuhetkestä

HERKKYYSTARKASTELU – LIIKENTEEN SUUNTAUTUMISEN MUUTOS

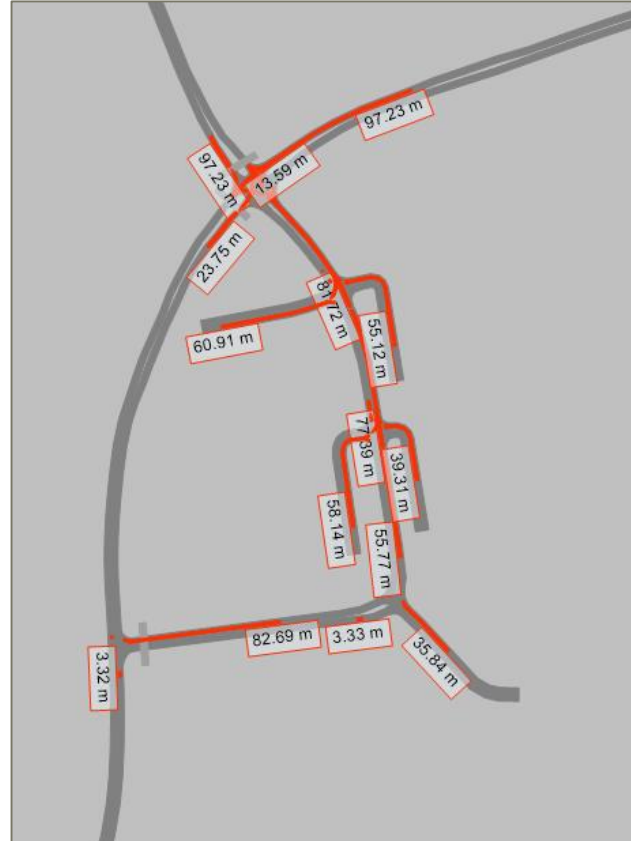
- Liikenne-ennusteen mukaan lähes kaikki tapahtumasta poistuvat ajoneuvot suuntaavat Uudenmaantien (mt 110) suuntaan.
- Herkkyystarkastelussa on tutkittu tilannetta, jossa ajoneuvojen odotetaan hakeutuvan vaihtoehtoisille reiteille, mikäli yksi ei vedä. Tässä tapauksessa osa Uudenmaantielle suuntaavista ajoneuvoista valitsee reitikseen Piispanristintien ja Rakentajantien läntisen poistumisreitit.
 - Simulointimallin laajuus on hyvin suppea, joten suuntautumisen jakauma on arvioitu asiantuntija arvion mukaan
 - Asiantuntija-arvion mukaiset jakaumat on esitetty kuvassa **punaisella**



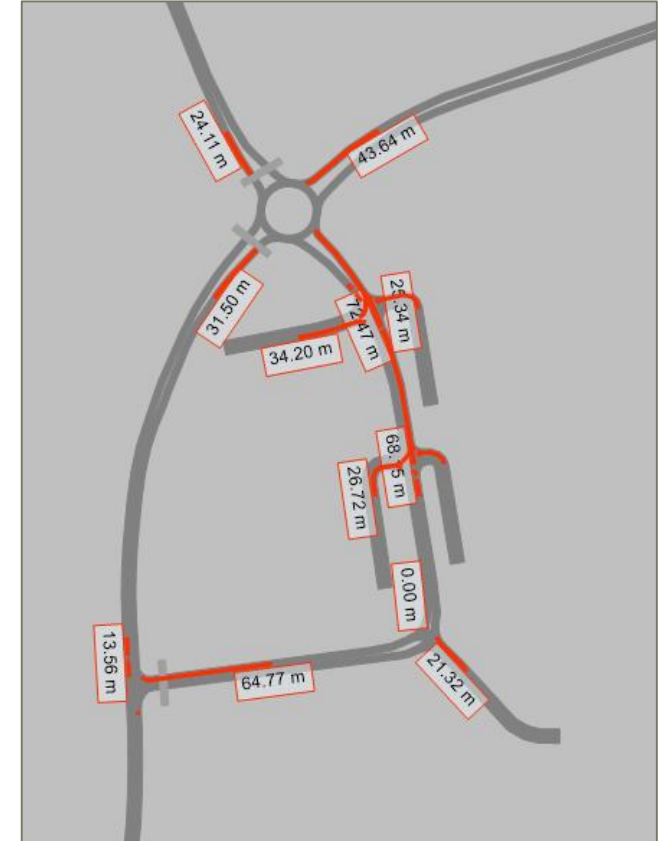
HERKKYYSTARKASTELU – TAPAHTUMA 2030

- Tapahtuman päättyessä ajoneuvot lähtevät lähes yhtäaikaaisesti pysäköintialueilta (15 min hajonta)
- Ajoneuvojen purkautuminen Erotuomarinkadulta kesti vaihtoehdosta riippumatta noin 17-20 min (purkautumisen alkuhetkestä)

VE1A Hetkittäinen
maksimijononpituus



VE1B Hetkittäinen
maksimijononpituus



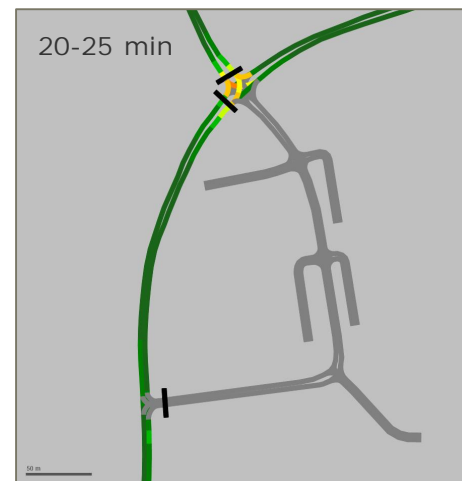
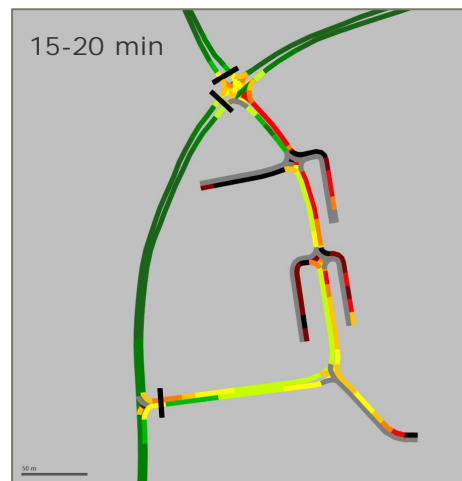
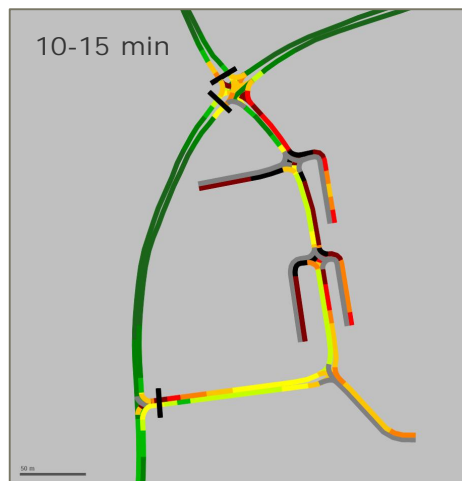
HERKKYYSTARKASTELU - TAPAHTUMA

Keskimääräinen ajonopeus

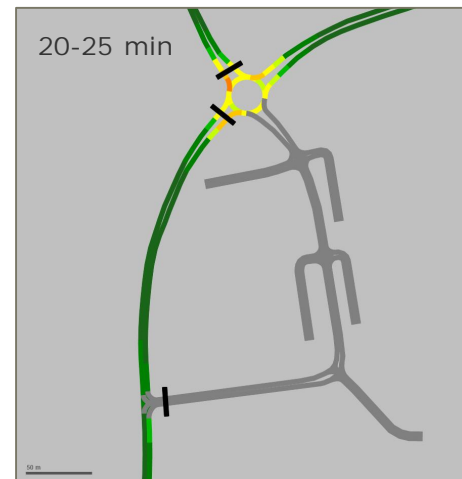


Keskimääräinen ajonopeus

VE1A



VE1B



RAI

*) purkautumisen alkuhetkestä

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

- Urheilupuiston laajennuksen liikenteelliset vaikutukset lähialueen katuverkolle ovat vähäiset
- Urheilupuiston uuden ajoyhteyden (Piispanristintien liittymään) myötä molempien tarkasteltujen Rakentajantien liittymien toimivuus on erinomainen Urheilupuiston laajennuksen jälkeen
 - Jonoutuminen on hyvin maltillista
 - Liittymien palvelutasot A (viivytys alle 10 s)
 - Herkkyystarkasteluissa (+50 % urheilupuiston liikenne) sujuvuus lähes normaalitilanteen tasolla
- Suurtaapahtuman jälkeinen liikenteen purkautuminen vie noin 23-26 min purkautumisen alkuhetkestä (yksittäisen autoilijan odotus selkeästi pienempi)
 - Ennusteen mukaan suurin osa liikenteestä poistuu mt 110 suuntaan hyödyntäen molempia ajoyhteyksiä
 - Herkkyystarkasteluissa purkautumisaika 17-20 min (liikenne jakautunut tasaisemmin Uudenmaantien, Piispanristintien ja Rakentajantien itäisen suunnan välillä)
 - Jonotus tapahtuu liikuntapuiston alueella, eikä ruuhkauta ympäröivää katuverkkoa.
 - Suurtaapahtuman poistumistarkasteluissa on tutkittu turnaustilannetta, jolloin 2/3 suunnittelualueen pysäköintipaikoilta lähtee ajoneuvo. Todellisuudessa tapahtumien jälkeen ajoneuvoja purkautuu tarkasteltua pidemmällä aikavälillä.
- Liikenteellisen toimivuuden kannalta vaihtoehdoilla VE1A ja VE1B ei ole merkittävää eroa.