

LINJA-AUTOASEMAN AUKION LIIKENNESUUNNITELMA

28.11.2017

Työssä tehtiin yleissuunnitelmaa tarkemmat liikennesuunnitelmat linja-autoasemakorttelista bussien vaihtoehtoisille kiertosuunnille (joko myötä tai vastapäivään kierto Paasikiventien ja Wetterhoffinkadun välillä).

Lähtökohtina suunnitelmille toimivat tontista käydyn kilpailun voittaneen ”Lohkot” työn mukainen ehdotus tontin lisärakentamisesta, Siton tekemä Engelinrannan liikenneselvityksen alustavat yleissuunnitelmat linja-autoasemasta sekä kaupungin tekemä Linja-autoaseman ja Paasikiventien siirron liikennetarkastelu.

Lähtökohtien linja-autoasemalle määrittämä tila on haastavan pieni, joten useita linja-autoaseman toimintaan liittyviä toimintoja kuten linja-autojen tilausajojen pysäköinti, muu linja-autojen pidempiaikainen pysäköinti, saattoliikenteen järjestelyt ja kaukoliikenteen asiakkaiden liityntäpysäköinti on esitetty korttelin ulkopuolelle. Näiden tarkempaa suunnittelua ei ole tässä työssä esitetty.

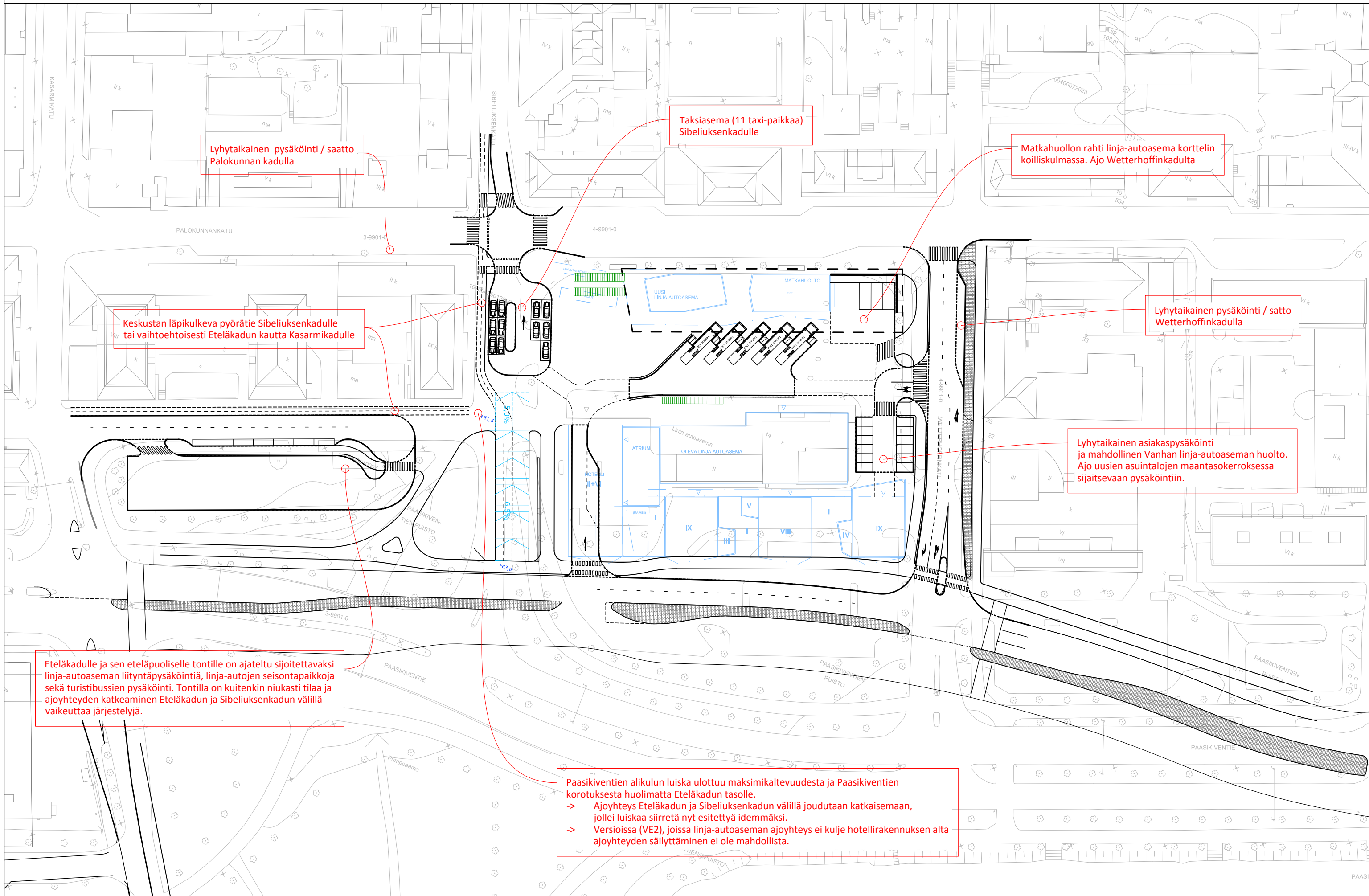
TUTKITUT VAIHTOEHDOT

Työssä tutkittiin linja-autoaseman järjestelyistä seuraavanlaisia vaihtoehtoja:

- **VE 1A**
Linja-autojen kierto myötäpäivään Paasikiventielle Wetterhoffinkadulle.
Laituriratkaisuna peruutuslaiturit.
- **VE 1B**
Linja-autojen kierto vastapäivään Wetterhoffinkadulle Paasikiventielle.
Laituriratkaisuna peruutuslaiturit.
- **VE 1C**
Linja-autojen kierto vastapäivään Wetterhoffinkadulle Paasikiventielle.
Laituriratkaisuna läpiajettavat laiturit.

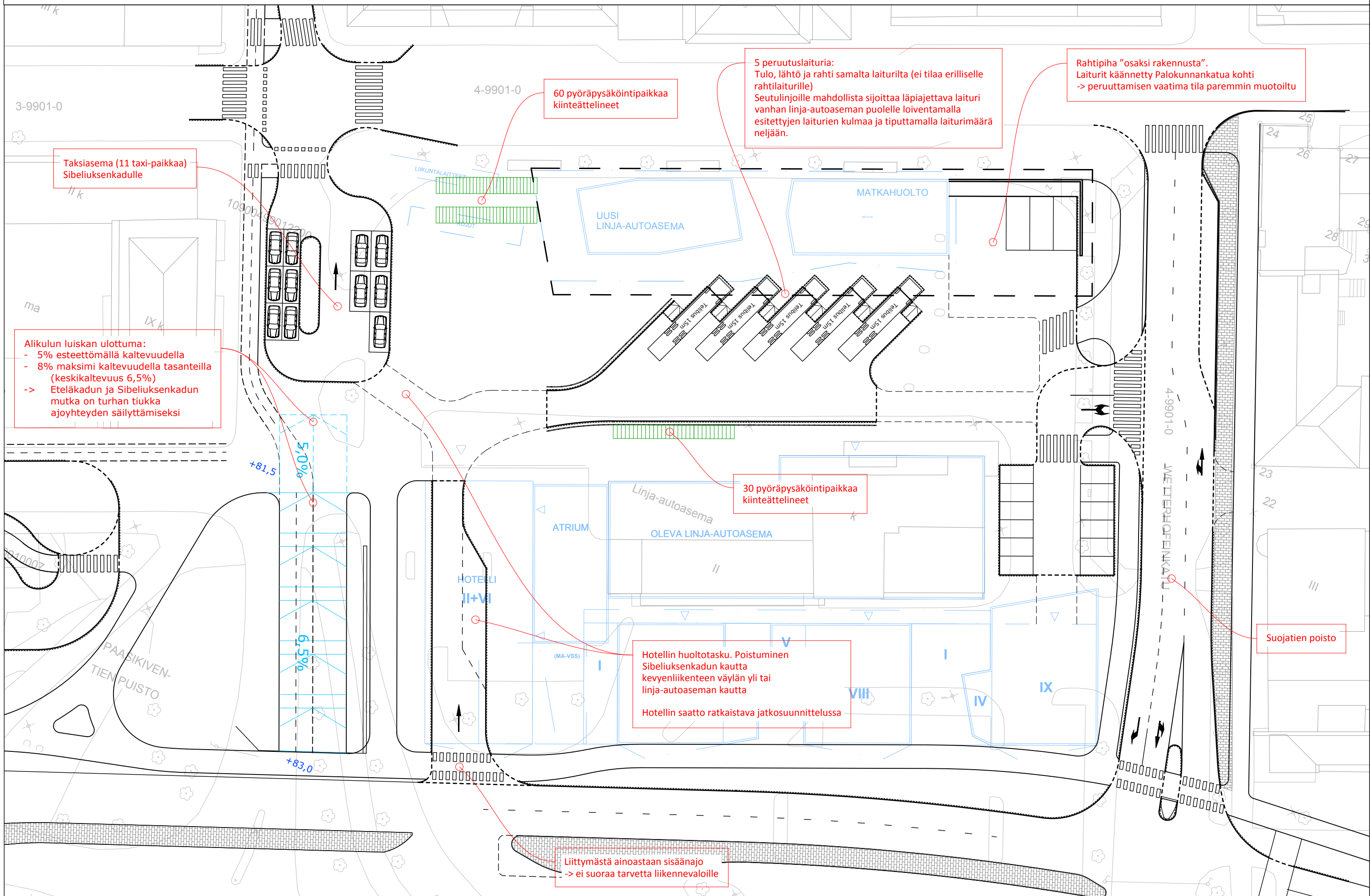
Lisäksi tutkittiin vaihtoehdot, joissa Paasikivientien ajoyhteys ei kulje suunnitellun hotellirakennuksen ali vaan ajoyhteys on hotellin länsipuolelta. Nämä vaihtoehdot tutkittiin myös tilanteeseen, missä Paasikivientietä ei ole siirretty.

- **VE 2A**
Linja-autojen kierto myötäpäivään Paasikiventielle Wetterhoffinkadulle.
Laituriratkaisuna peruutuslaiturit.
- **VE 2B**
Linja-autojen kierto vastapäivään Wetterhoffinkadulle Paasikiventielle.
Laituriratkaisuna peruutuslaiturit.



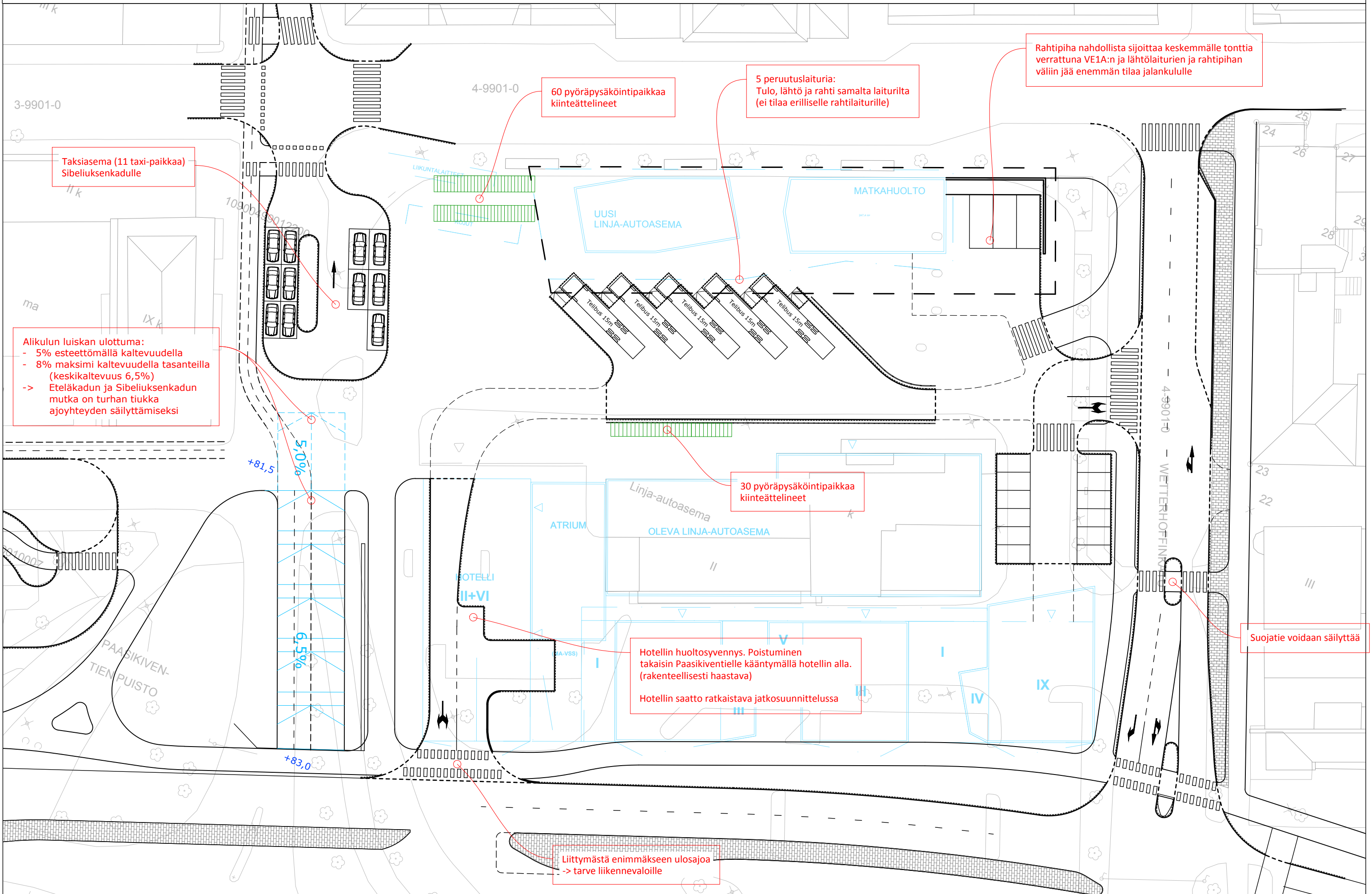
VE 1A Myötäpäivään peruutuslaitureilla

A3
1:500



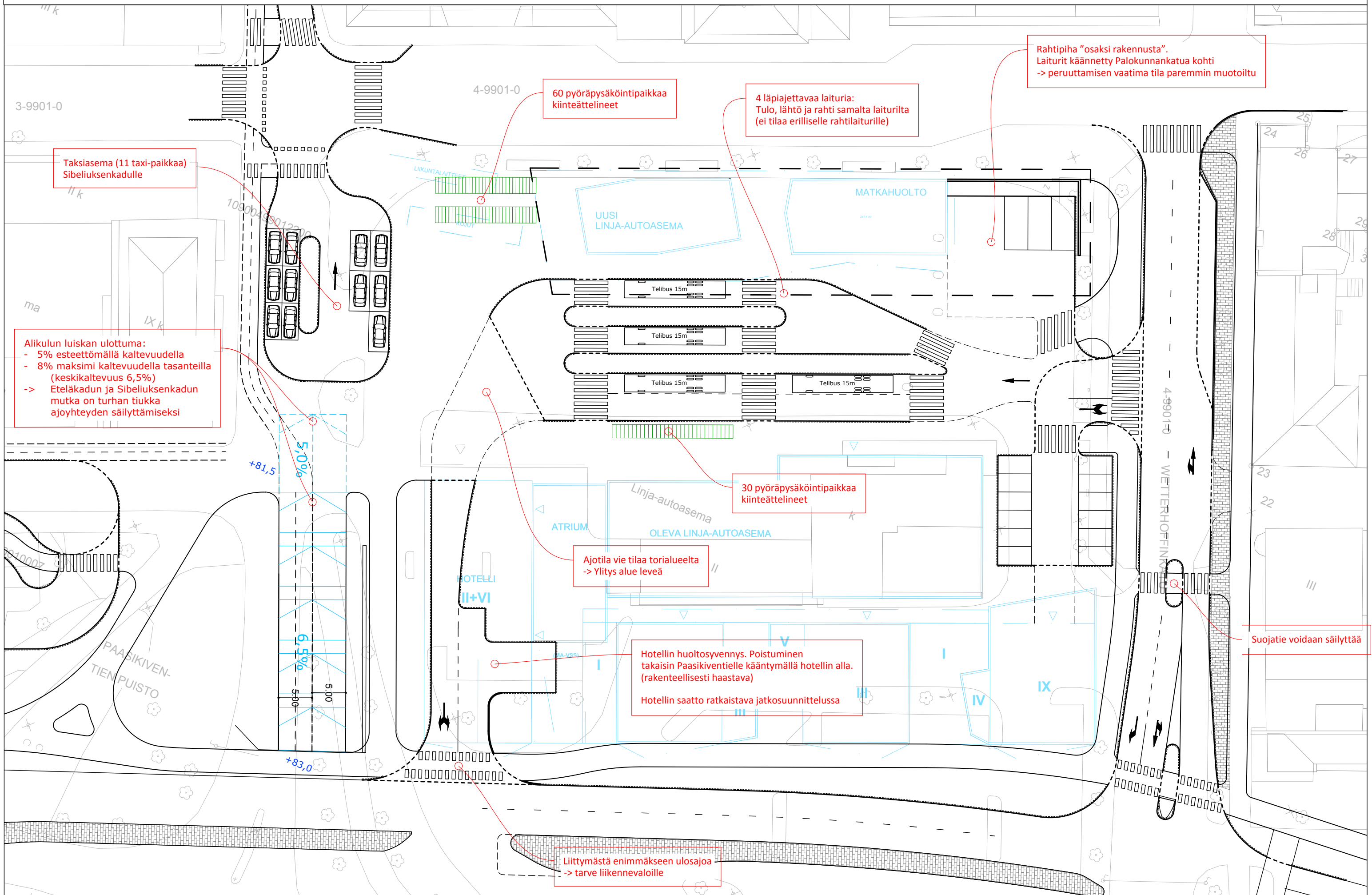
VE 1B Vastapäivään peruutuslaitureilla

A3
1:500



VE 1C Vastapäivään läpiajettavilla laitureilla

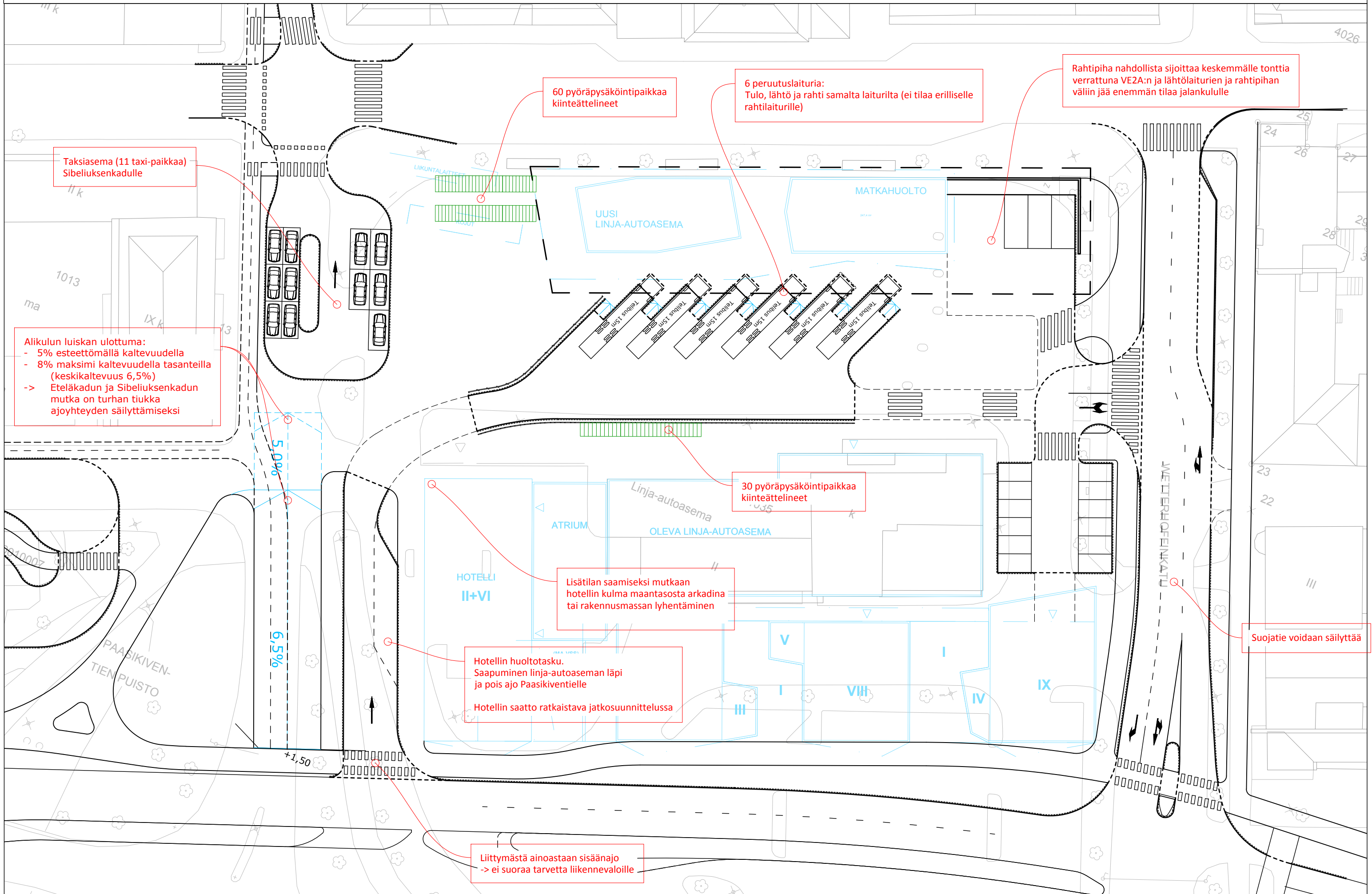
A3
1:500



VE 2A Myötäpäivään peruutuslaitureilla

A3
1:500

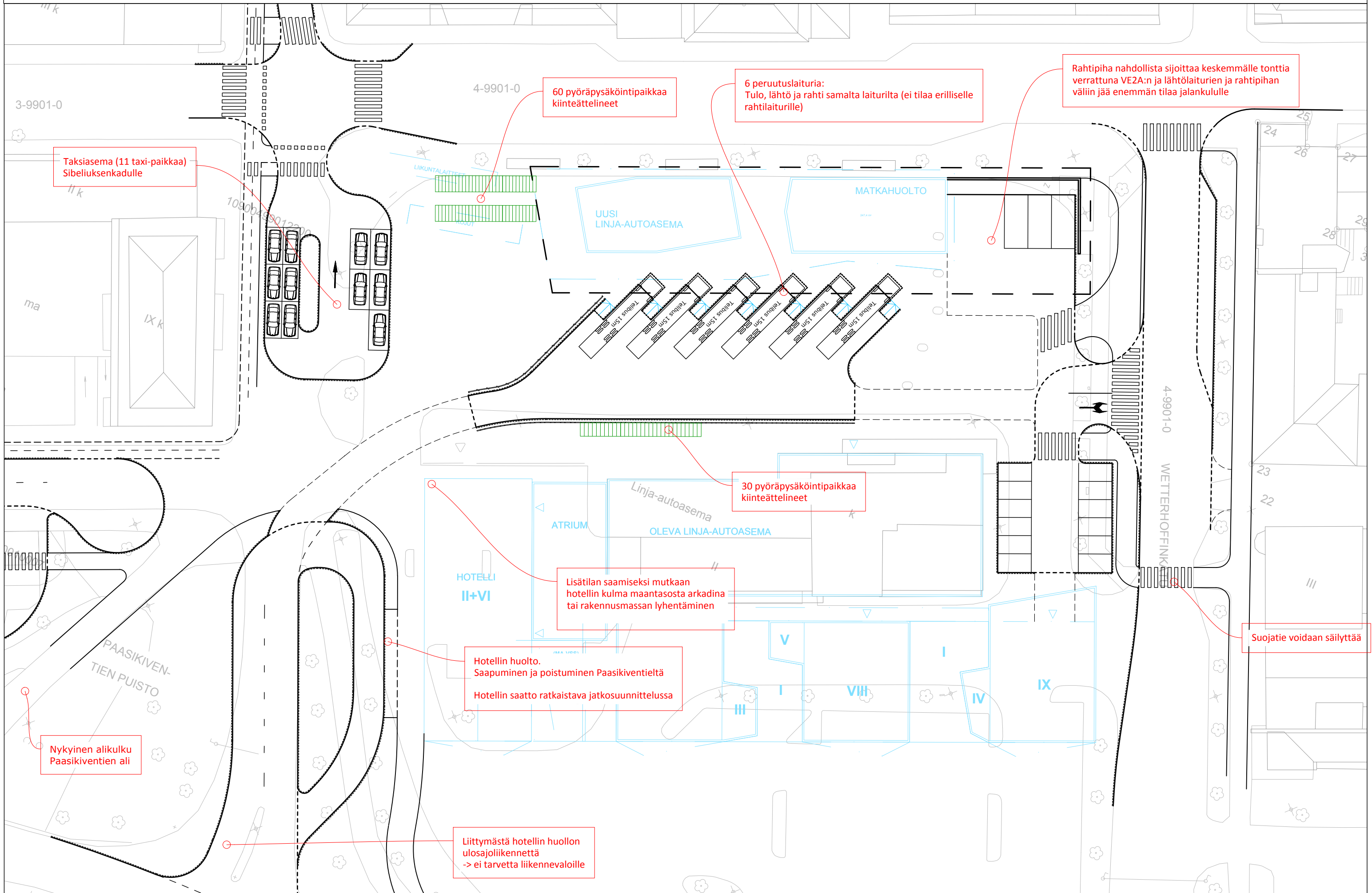
trafix



VE 2A Myötäpäivään peruutuslaitureilla (Paasikiventietä ei ole siirretty)

A3
1:500

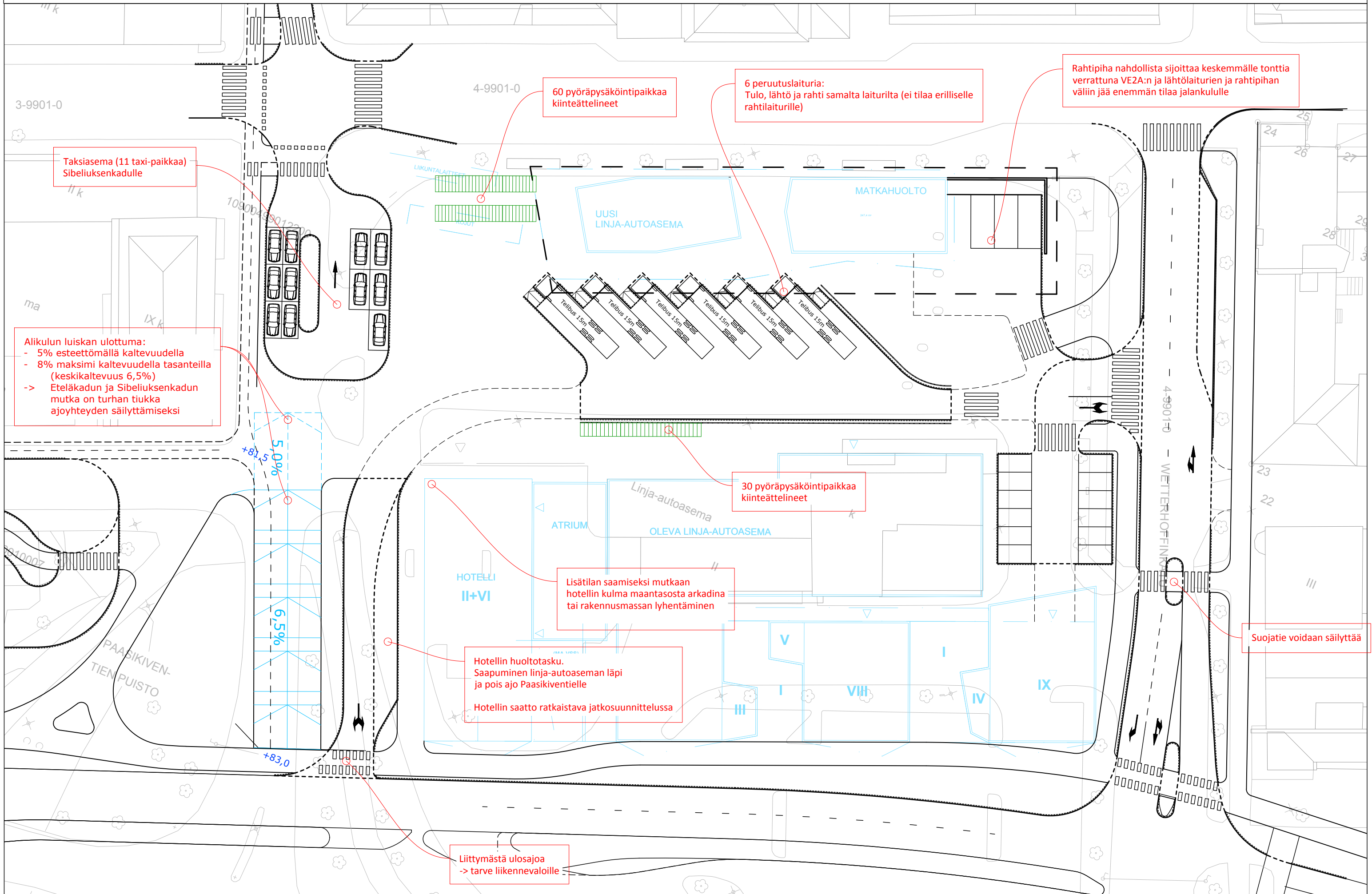
trafix



VE 2B Vastapäivään peruutuslaitureilla

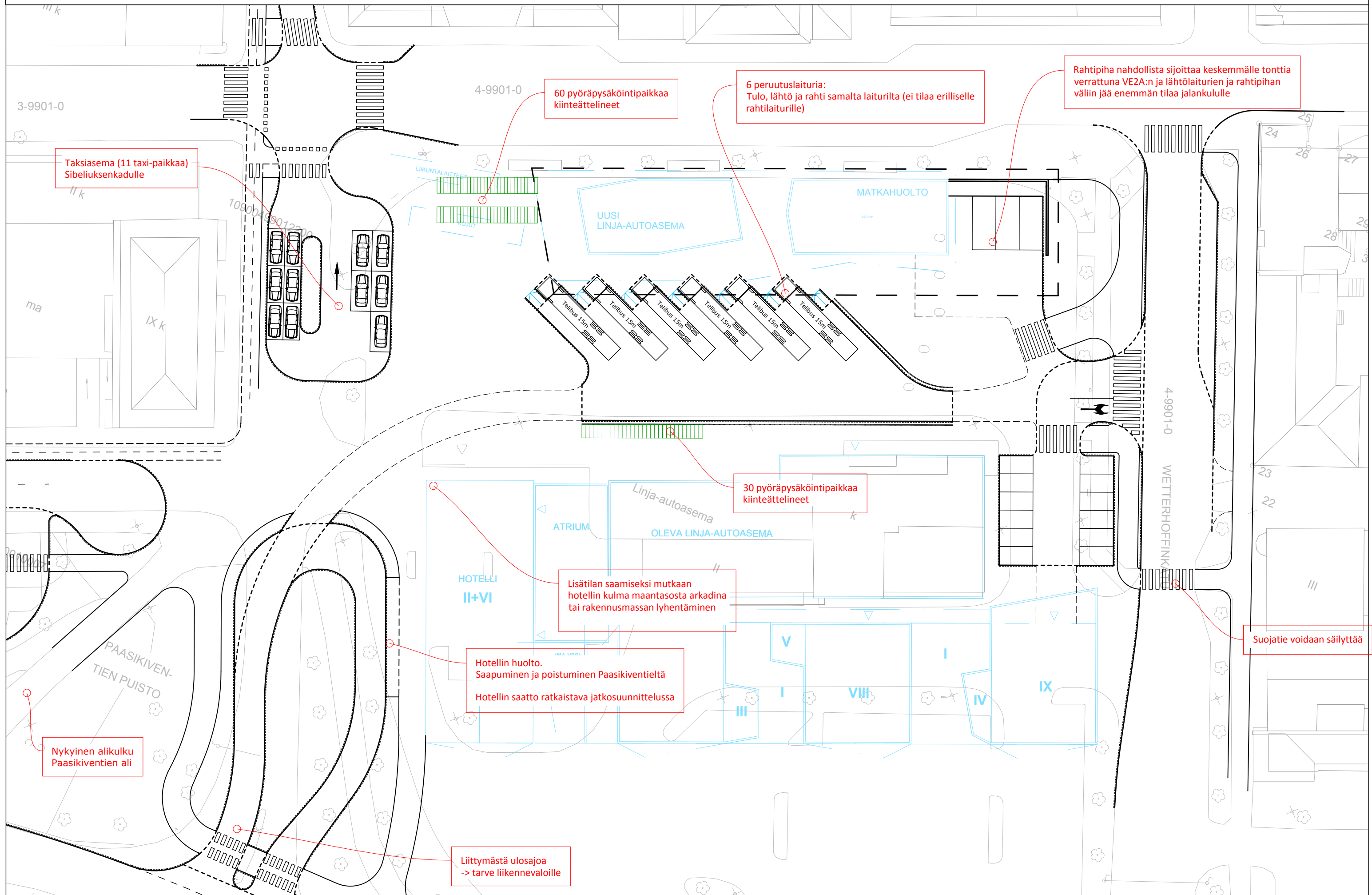
A3
1:500

trafix



VE 2B Vastapäivään peruutuslaitureilla (Paasikiventietä ei ole siirretty)

A3
1:500



VAIHTOEHTOJEN VERTAILU VE1:SET

	VE 1A Myötäpäivään peruutuslaitureilla	VE 1B Vastapäivään peruutuslaitureilla	VE 1C Vastapäivään läpiajettavat laitureilla
Linja-autoa käyttävä matkustaja	+ Linja-autoon kulku ei edellytä ajoalueiden (suojatie) ylittämistä + Linja-autot lähellä linja-autoasemaa + Rakennusten katos voidaan jatkaa yhtenäisenä linja-auton etuovelle + Laiturit selkeästi jonossa – Linja-autojen nokat suuntautuvat poispäin asemasta ja etuovi ”takapuolella”	+ Linja-autoon kulku ei edellytä ajoalueiden (suojatie) ylittämistä + Linja-autot lähellä linja-autoasemaa + Rakennusten katos voidaan jatkaa yhtenäisenä linja-auton etuovelle + Laiturit selkeästi jonossa + Laiturin nokat kohti asemaa ja etuovi hyvin kävelyalueen puolella	– Linja-autoon kulku edellyttää suojateiden ylittämistä – Laitureiden katosta ei saada yhteneväksi aseman kanssa (erilliset katokset) – Laiturit sijaitsevat erillään toisistaan (löytäminen / viimehetken ryntäily) ± Monia vaihtoehtoisia kulkureittejä linja-autoaseman läpi
Rahti / Hotellin huolto	+ Matkahuollon tilat lähellä linja-autoja (rahdin siirtäminen autoihin helppoa) – Rahtipiha linja-autolaiturien itään ”työntymisen” johdosta sijoittuu tontin koilliskulmaan – Hotellin huoltotasku edellyttää ajoyhteyttä Sibeliuksenkadulle kevyen liikenteen yli – Ei tilaa erillisille rahtilaitureille	+ Matkahuollon tilat lähellä linja-autoja (rahdin siirtäminen autoihin helppoa) + Rahtipiha saadaan keskemälle tonttia lähtölaitureilta vapautuneen tilan vuoksi ± Hotellin huoltotasku voidaan toteuttaa kääntymisenä hotellin alla (rakenteelliset ongelmat), jolloin ajo takaisin samasta liittymästä – Ei tilaa erillisille rahtilaitureille	– Matkahuollon tilat kauempana linja-autoista (rahdin siirtäminen autoihin edellyttää suojateiden ylittämistä) ± Hotellin huoltotasku voidaan toteuttaa kääntymisenä hotellin alla (rakenteelliset ongelmat), jolloin ajo takaisin samasta liittymästä – Ei tilaa erillisille rahtilaitureille
Linja-auton kuljettaja	± Jalankulkijan eksyminen/oikaisu peruutusalueelle helposti estettävissä kaiteilla ja houkutusta oikaisuun ei juuri synny – Peruutuslaiturit vaativat peruutus-kamerajärjestelmän	± Jalankulkijan eksyminen/oikaisu peruutusalueelle helposti estettävissä kaiteilla ja houkutusta oikaisuun ei juuri synny – Peruutuslaiturit vaativat peruutus-kamerajärjestelmän	+ Ei edellytä linja-auton peruuttamista (läpiajettavat laiturit olleet liikennöitsijöiden toive) – Suojatiet kuitenkin joka laiturin välissä ja ylityspaikkoja useita. Jalankulkijat voivat ylittää ajoalueen melkein mistä vaan.
Liikenteellinen toimivuus	+ Myötäpäivään kierto ei edellytä välttämättä liikennevaloja linja-autoaseman sisäänajoliittymään.	– Vastapäivään kierto edellyttää liikennevalot linja-autoaseman ulosajoliittymään Paasikiventielle vasemmalle kääntymisen helpottamiseksi	– Vastapäivään kierto edellyttää liikennevalot linja-autoaseman ulosajoliittymään Paasikiventielle vasemmalle kääntymisen helpottamiseksi
Tontin muu käyttäjä / läpikulku-yhteydet/ Kaupunkikuva	+ Laajentaa torin pinta-alaa ja vapauttaa linja-autoaseman edustaa. Yhteys Atriumin suuntaan kohtuullinen. + Itäpuolen yhteys vanhalle linja-autoasemalle leveä – Rahtipihan ja laitureiden välissä niukasti tilaa	+ Laajentaa torin pinta-alaa ja sen ja Atriumin väli saadaan pidettyä kävelyalueena + Rahtipihan ja laitureiden väliin jää enemmän tilaa	– Ajotila vie tilaa torilta ja ylitysalueesta tulee leveä. – Rahtipihan ja laitureiden välissä niukasti tilaa – Yhteydet torilta ja idän suunnasta eivät täysin selkeät

VAIHTOEHTOJEN VERTAILU VE2:SET

	VE 2A Myötäpäivään peruutuslaitureilla	VE 2B Vastapäivään peruutuslaitureilla
Linja-autoa käyttävä matkustaja	+ Linja-autoon kulku ei edellytä ajoalueiden (suojetie) ylittämistä + Linja-autot lähellä linja-autoasemaa + Rakennusten katos voidaan jatkaa yhtenäisenä linja-auton etuovelle + Laiturit selkeästi jonossa – Linja-autojen nokat suuntautuvat pois päin asemasta ja etuovi ”takapuolella”	+ Linja-autoon kulku ei edellytä ajoalueiden (suojetie) ylittämistä + Linja-autot lähellä linja-autoasemaa + Rakennusten katos voidaan jatkaa yhtenäisenä linja-auton etuovelle + Laiturit selkeästi jonossa + Laiturin nokat kohti asemaa ja etuovi hyvin kävelyalueen puolella
Rahti / Hotellin huolto	+ Matkahuollon tilat lähellä linja-autoja (rahdin siirtäminen autoihin helppoa) – Rahtipiha linja-autolaiturien itään ”työntymisen” johdosta sijoittuu tontin koilliskulmaan – Ei tilaa erillisille rahtilaitureille – Hotellin huoltotasku edellyttää Paasikiven siirto vaihtoehdossa ajoyhteyttä Sibeliuksenkadulle kevyen liikenteen yli tai linja-autoaseman läpiajoa	+ Matkahuollon tilat lähellä linja-autoja (rahdin siirtäminen autoihin helppoa) + Rahtipiha saadaan keskeemmälle tonttia lähtölaitureilta vapautuneen tilan vuoksi – Hotellin huoltotaskuun joutuu ajamaan linja-autoaseman kautta tai peruuttamalla hotellin sisään (tällöin Paasikiventien liittymä 2-suuntainen)
Linja-auton kuljettaja	± Jalankulkijan eksyminen/oikaisu peruutusalueelle helposti estettävissä kaiteilla ja houkutusta oikaisuun ei juuri synny – Peruutuslaiturit vaativat peruutus-kamerajärjestelmän	± Jalankulkijan eksyminen/oikaisu peruutusalueelle helposti estettävissä kaiteilla ja houkutusta oikaisuun ei juuri synny – Peruutuslaiturit vaativat peruutus-kamerajärjestelmän
Liikenteellinen toimivuus	+ Myötäpäivään kierto ei edellytä välttämättä liikennevaloja linja-autoaseman sisäänajoliittymään. Vasemmalle kääntymiset Wetterhoffin valoliittymän kautta.	– Vastapäivään kierto edellyttää liikennevalot linja-autoaseman ulosajoliittymään Paasikiventielle vasemmalle kääntymisen helpottamiseksi
Tontin muu käyttäjä / läpikulku-yhteydet/ Kaupunkikuva	+ Laajentaa torin pinta-alaa ja vapauttaa linja-autoaseman edustaa. Yhteys Atriumin suuntaan lisälaiturilla ei enää kovin suora. + Itäpuolen yhteys vanhalle linja-autoasemalle leveä – Rahtipihan ja laitureiden välissä niukasti tilaa	+ Laajentaa torin pinta-alaa ja sen ja Atriumin väli saadaan pidettyä kävelyalueena + Rahtipihan ja laitureiden väliin jää enemmän tilaa

SUUNNITELMISSA TUNNISTETTUJA PUUTTEITA

Kaikista vaihtoehtoista tunnistettiin seuraavia ongelmia / riskitekijöitä, joita ei lähtökohtana olleen tilan puitteissa ole saatu ratkaistua:

Linja-autoliikenne ja rahti

- Läpiajaville linjoille peruutuslaiturit nähdään liian hitaina.
→ Myötäpäivään kulkeviin versioihin on mahdollista lisätä pysäkkisyvennykset vanhan linja-autoaseman puolelle kääntämällä peruutuslaitureita loivemmiksi.
- Rahdin lastaaminen samalta laiturilta matkustajien kanssa ongelmallista (erillisille rahtilaitureille ei ole tilaa)
→ Rahdin lastaaminen tapahtuisi eri aikaan matkustajaliikenteestä ja siirtymiin kuluvalta ajalta säästyttäisiin

Tilausajojen (turistibussit) ja linja-autojen pidempiaikainen pysäköinti

- Linja-autoille esitetty pidempiaikainen pysäköintialue Eteläkadulla on varsin ahdas monien bussien säilytykseen ja yhteyden katkeaminen Sibeliuksenkadulle edellyttää bussien kääntöpaikkaa.
- Ajoyhteys pidempiaikaiseen pysäköintiin edellyttää suhteellisen pitkää ajoa Paasikiventien kautta.

Kiinteistöjen huolto

- Hotellin huolto linja-autoliikenteen kanssa samasta yhteydestä. Vanhan linja-autoaseman ja uusien asuintalojen huolto voidaan järjestää rakennuksen itäpään p-alueen yhteyteen. Tilaa on kuitenkin hyvin rajallisesti.

Saattoliikenne

- Linja-autoasemalla ei ole selkeää saattoaluetta, mikä voi johtaa ajamiseen linja-autoaseman sisään tai läheisille bussipysäkeille tms. Hotellin saatto jää helposti liian kauaksi hotellista.

Liityntäpysäköinti

- Liityntäpysäköintiä ei alueen välittömään ympäristöön mahdu juurikaan, jos Eteläkadun pysäköintikenttä on linja-autojen käytössä.

ESTEETTÖMYYDEN PERIAATTEET 1

Linja-autoaseman ja sen lähiympäristön suunnittelussa ja toteutuksessa tulee pyrkiä huomioimaan eritavalla liikkumisrajoitteisten tarpeita. Yleisesti linja-autojen kaukoliikenne ei nykyisin ole kaluston puolesta liikkumisesteiselle (esim. pyörätuolilla liikkuvalla) soveltuvaa. Asema-alue ja pysäkit tulee kuitenkin toteuttaa esteettömyyden periaatteiden mukaisesti.

Liikkumisesteiset:

- Esteettömien reittien ja näiden opastuksen parantaminen
- Laiturin / pysäkin ja kulkuvälineen yhteensopivuuden kehittäminen
- Esteettömyyttä koskevan matkustusinformaation saatavuuden parantaminen

Kuulovammaiset:

- Poikkeusliikenteestä informointi linja-autoasemalla ja kulkuvälineessä
- Kuunteluympäristön parantaminen linja-autoasemalla (akustiikka)

Näkövammaiset:

- Näkövammaisten opastusjärjestelmän käytön yhdenmukaistaminen ja lisääminen
- Matkustusinformaation saavutettavuus
- Linja-autoaseman ympäristön hahmotettavuuden parantaminen

→ Esteettömälle reitille ei tarvitse erikseen opastaa (tavoite, että loogisin reitti on myös esteetön)

→ Näkövammaisten opastavat raidat linja-autoasemalta pysäkeille, takseille ja (liityntäpysäköintiin)

→ Lähiristeykset suositellaan suunniteltavaksi ja mitoittettavaksi Helsingin kaupungin Suraku-ohjeen määrittelemän erityistason vaatimusten mukaan (varoitettava alue ennen suojatietä, luiskattu reunatuki, risteyksessä valo- ja ääniohjaus, ohjaavaraita suojatieltä linja-autoasemalle)

→ Pääsisäänkäynti esteettömäksi (ei tasoeroa, automaattiset ovitoiminnot). Sisäänkäynti helposti havaittavissa ja erottuu selkeästi muusta julkisivupinnasta (katos, korkeampi valaistustaso, huomioalue sisäänkäynnin).

→ Linja-autoaseman palvelupisteessä hyvä kuunteluympäristö ja vuoronumerojärjestelmä joka pohjautuu moniaistisuuteen. Asiakaspalvelutiskit soveltuvat kaikille käyttäjäryhmille. Kalusteet eivät saa aiheuttaa törmäys- tai kompastumisvaaraa (helposti havaittavia, suuri kontrastiero)

→ Opastusjärjestelmä (yhdenmukaisena ja katkeamaton opastus, opasteet ja infonäytöt helposti havaittavissa, opastusta saatavana kuulo-, näkö- ja tuntoaistin avulla, opastavatpintamateriaalit, talvikunnossapidon erikoistaso, ääniopasteet, käsin tunnistettavat opasteet)

ESTEETTÖMYYDEN PERIAATTEET 2

Linja-autoaseman lähiympäristön kävelyalueen toteutus esteettömyyden erikoistasolla:

- Pituuskaltevuus max 5%, sivukaltevuus max 2%
- Kulkuväylien minimileveys ulkotiloissa 2,3m (koneellinen kunnossapito) ja sisätiloissa 1,5m, kääntöpaikat sähköpyörätuolin 2,5m kääntösäteen mukaan. Kulkuväylien korkeus min 2,2m rakennuksen alla kuitenkin min 3m
- Pintamateriaali kulkuväylien osalta tasaista värimaailmaltaan yhtenevää. Ei ohjausraitoihin sekoittuvia koristeraitoja.
- Kontrasti- ja reunakivi ero ajoalueisiin

Pysäkkien odotusalueen reunakiven korkeus 16cm-20cm. Reunakiven ja katoksen väliin vähintään 2,25m tilaa.

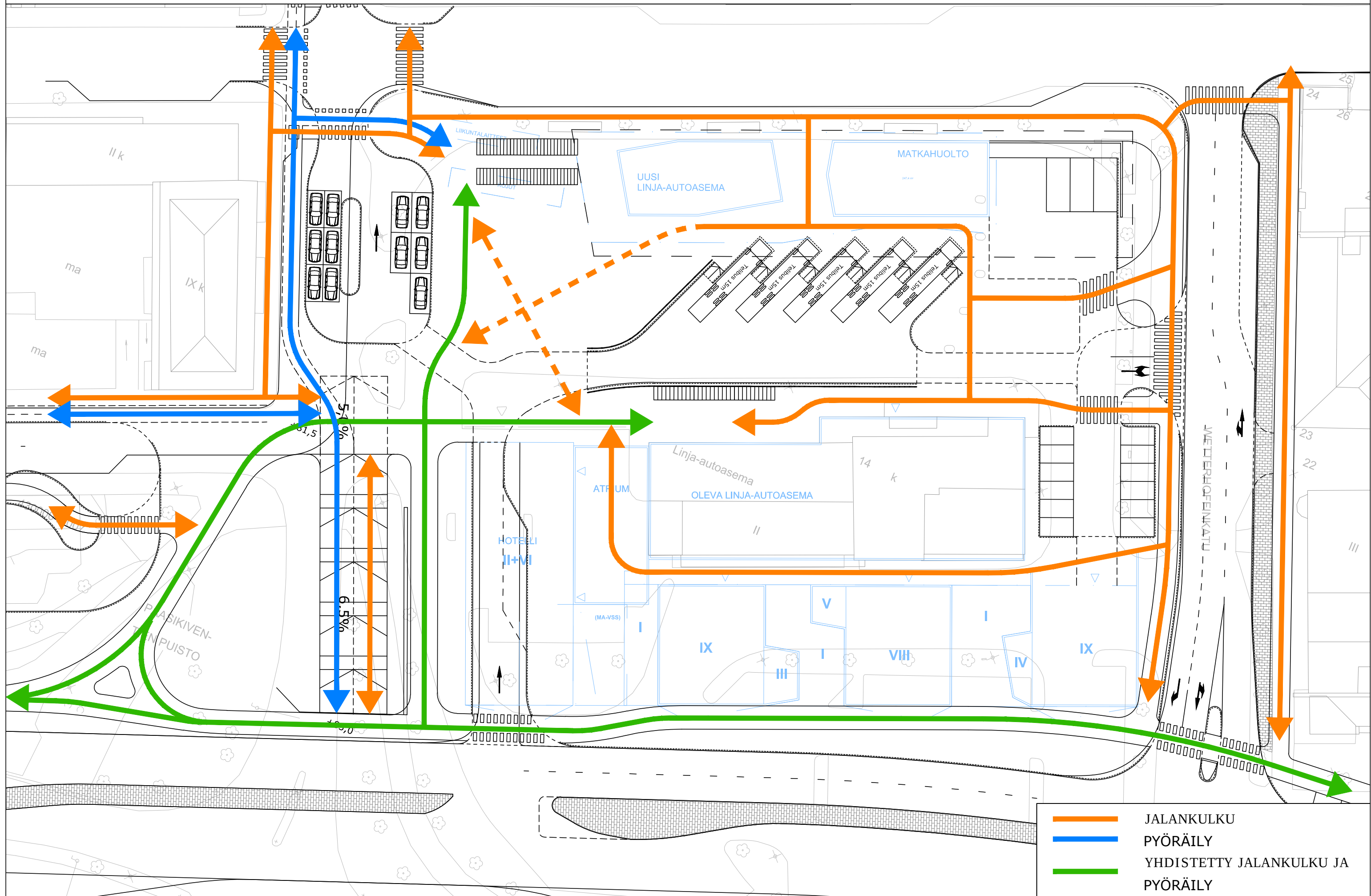
Opastusraita Linja-autoaseman, taksien sekä kauko- ja lähiliikenteen linja-autojen välillä

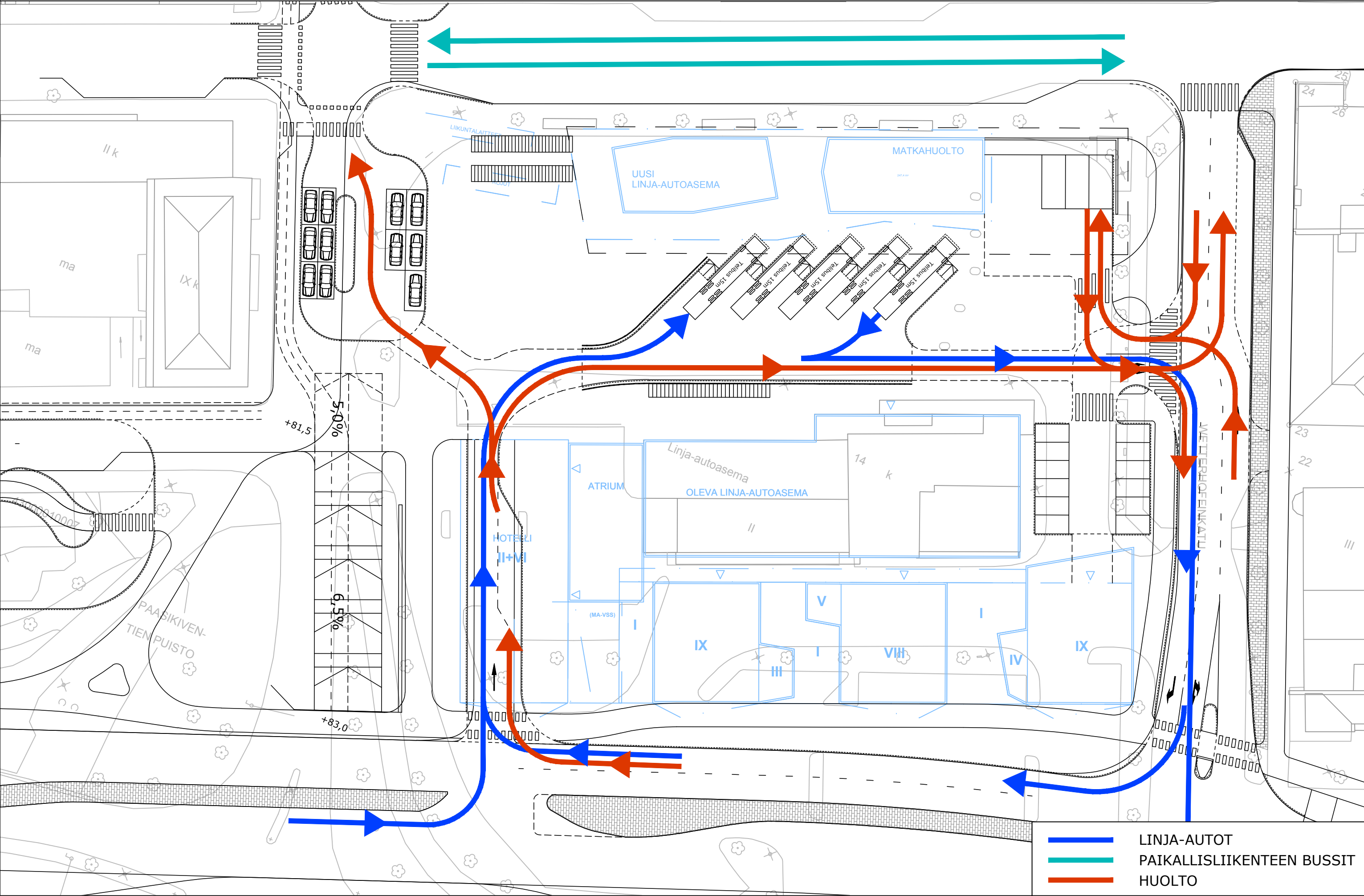
Ajoalueen ylitysalueet kontrastiltaan eroavina ajoalueesta ja kävelyalueesta. Huomioraita ja ohjausraidat tietyistä kohdin ylityspaikan yli.

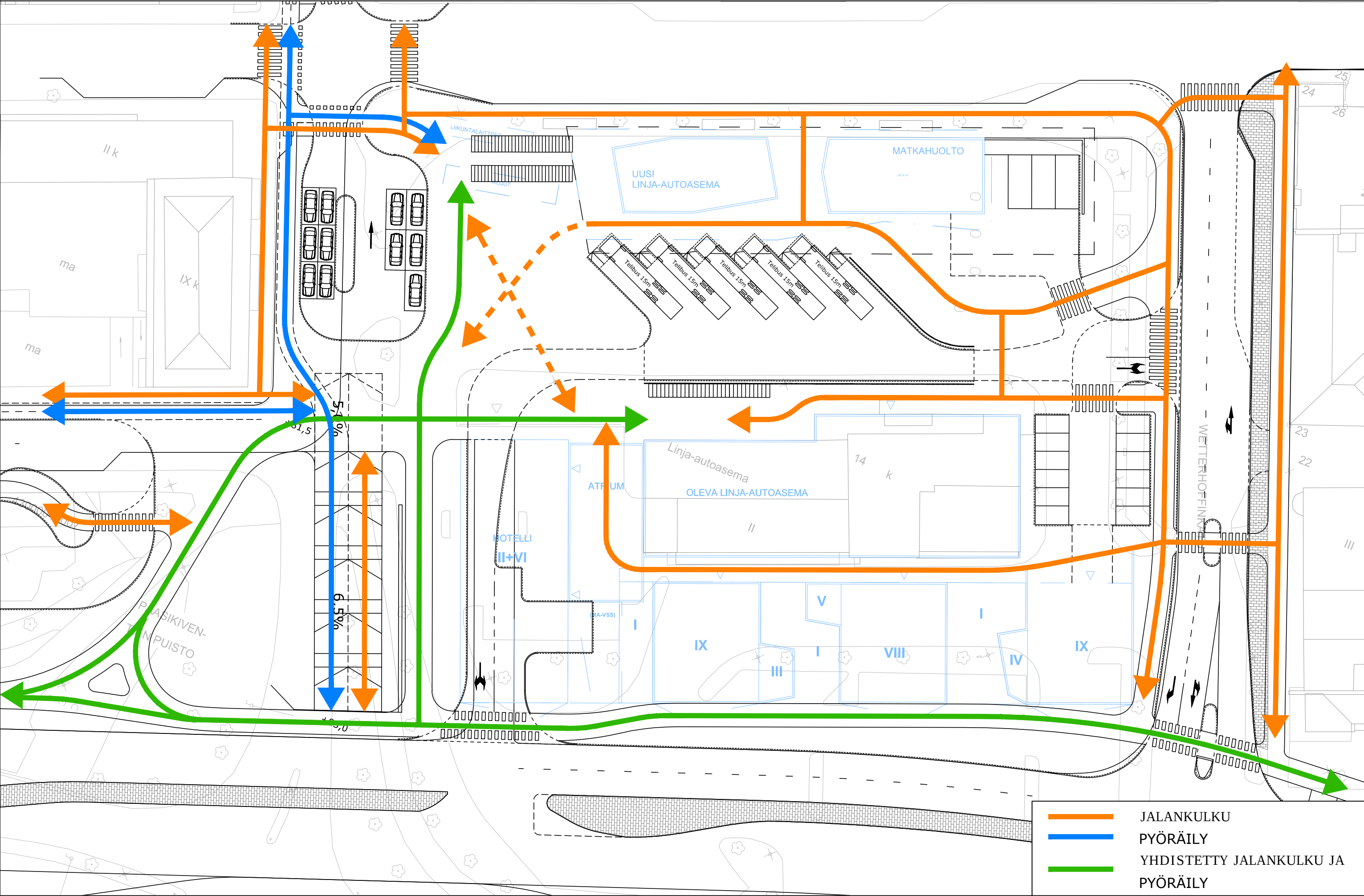
Alikulku tunnelin luiska esteettömyyden perustason mukaisena. 8% pituuskaltevuus 6m pätkissä 2m (2%) välitasanteella. Käsijohteet luiskan sivuihin.

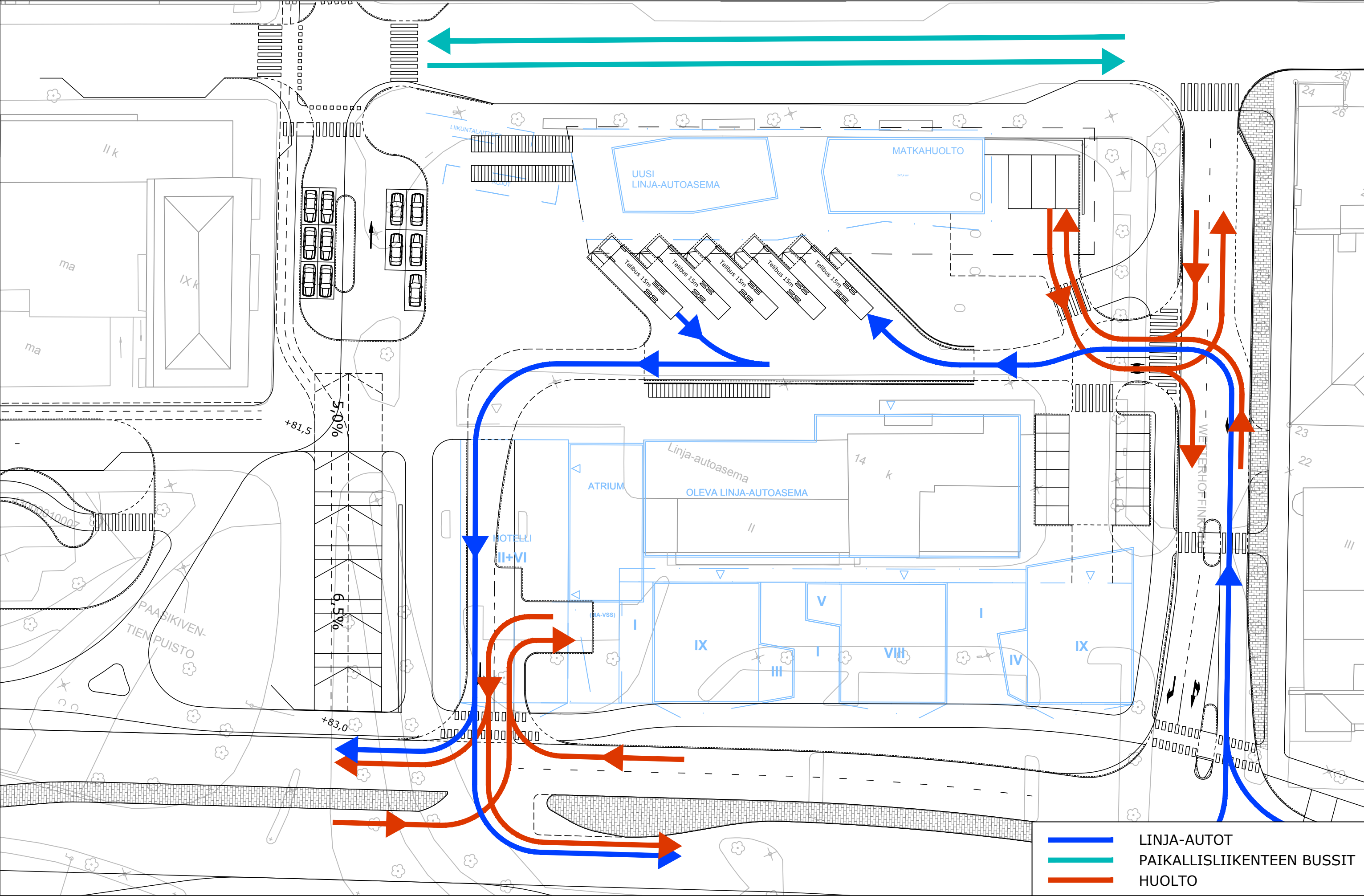
Liikkumisesteisen
asiakaspysäköintipaikka lähelle
linja-autoasemaa

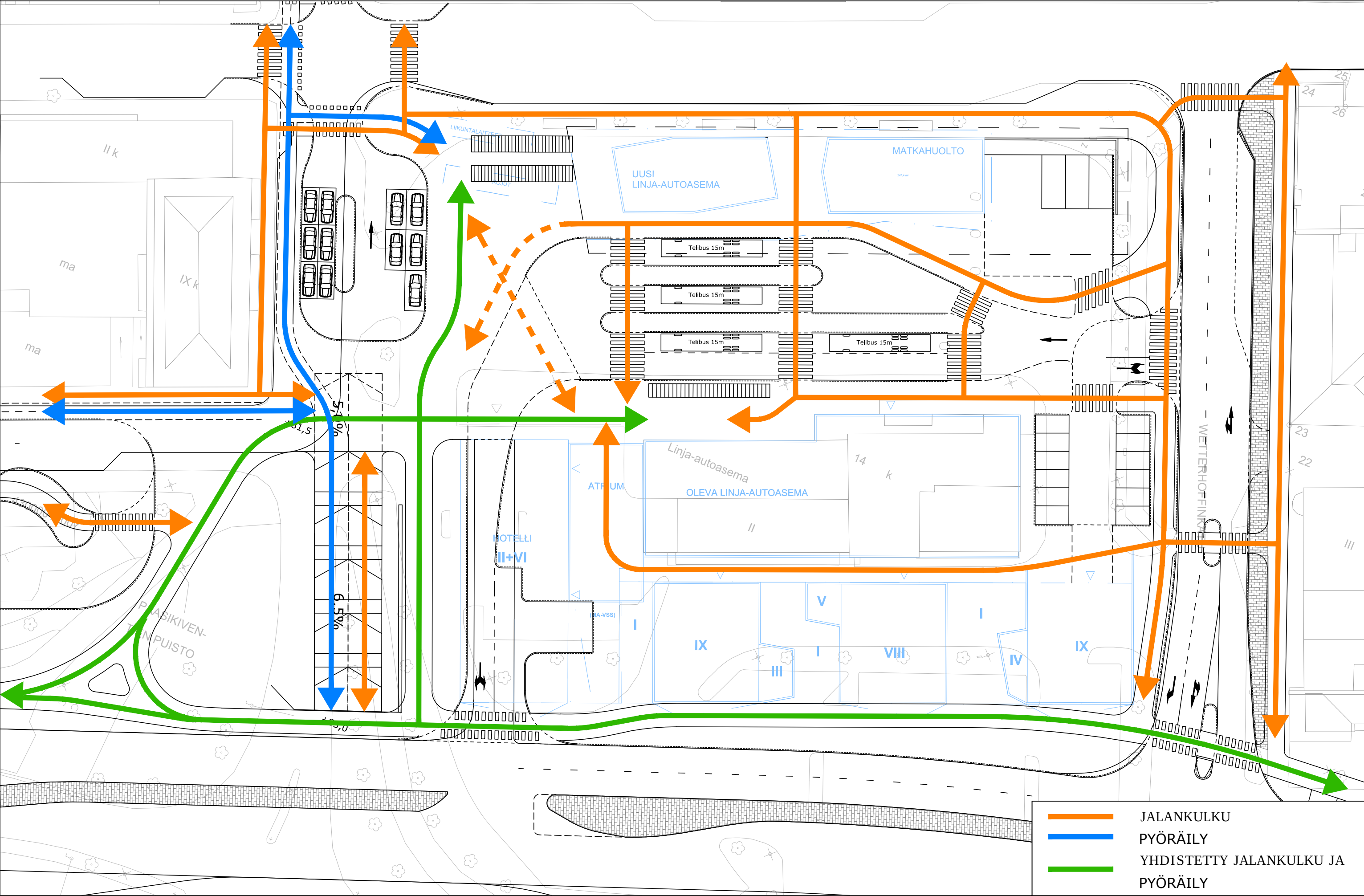
VAIHTOEHTOJEN LIIKENNEKAAVIOT

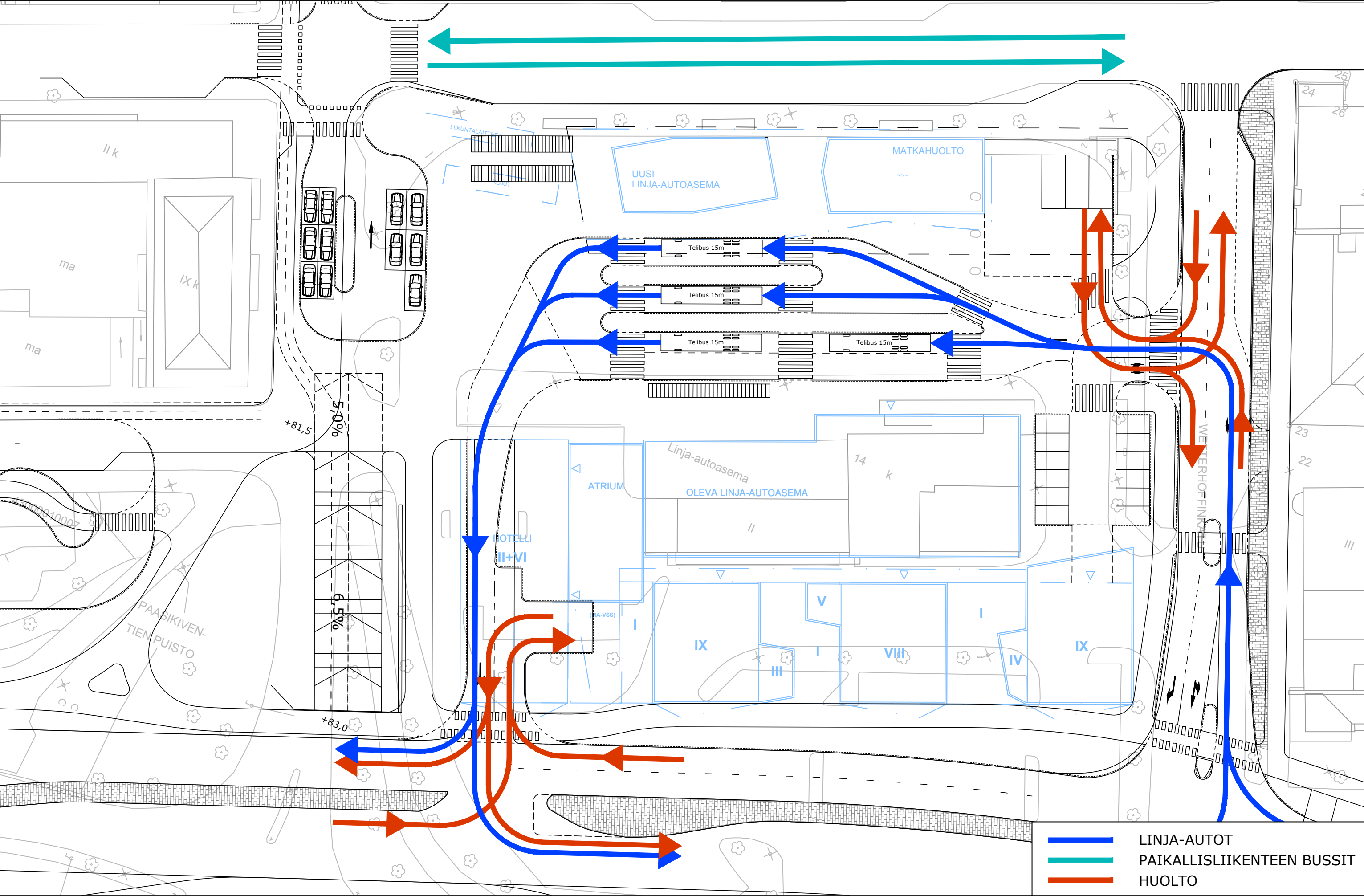




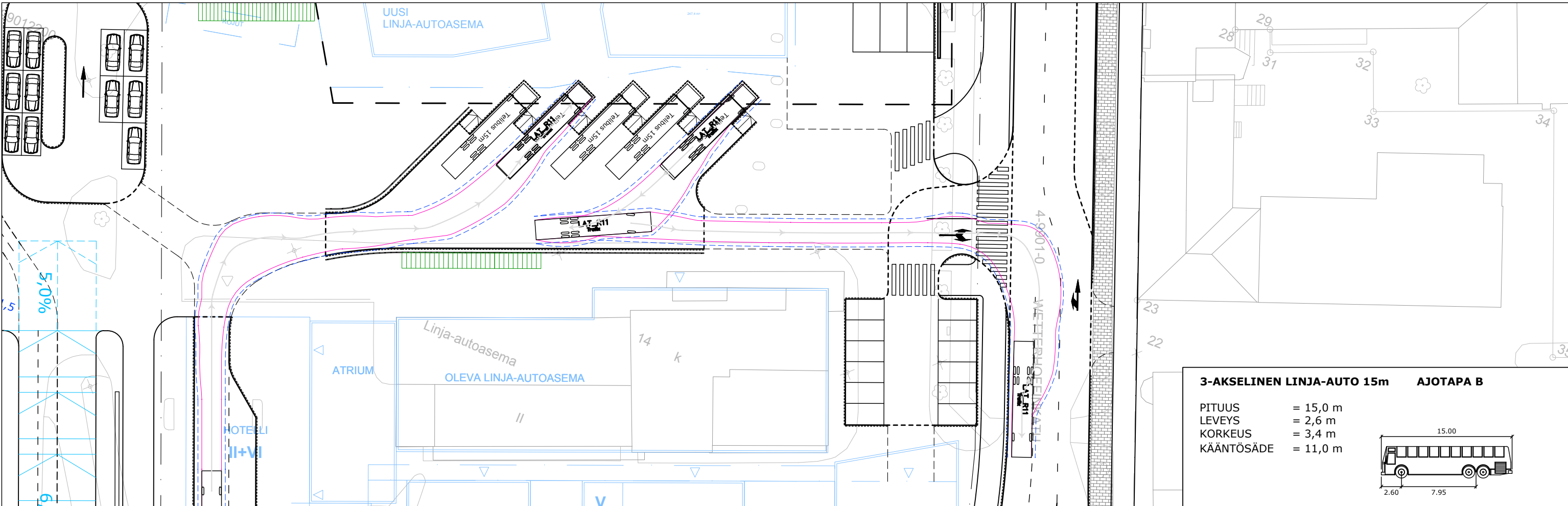
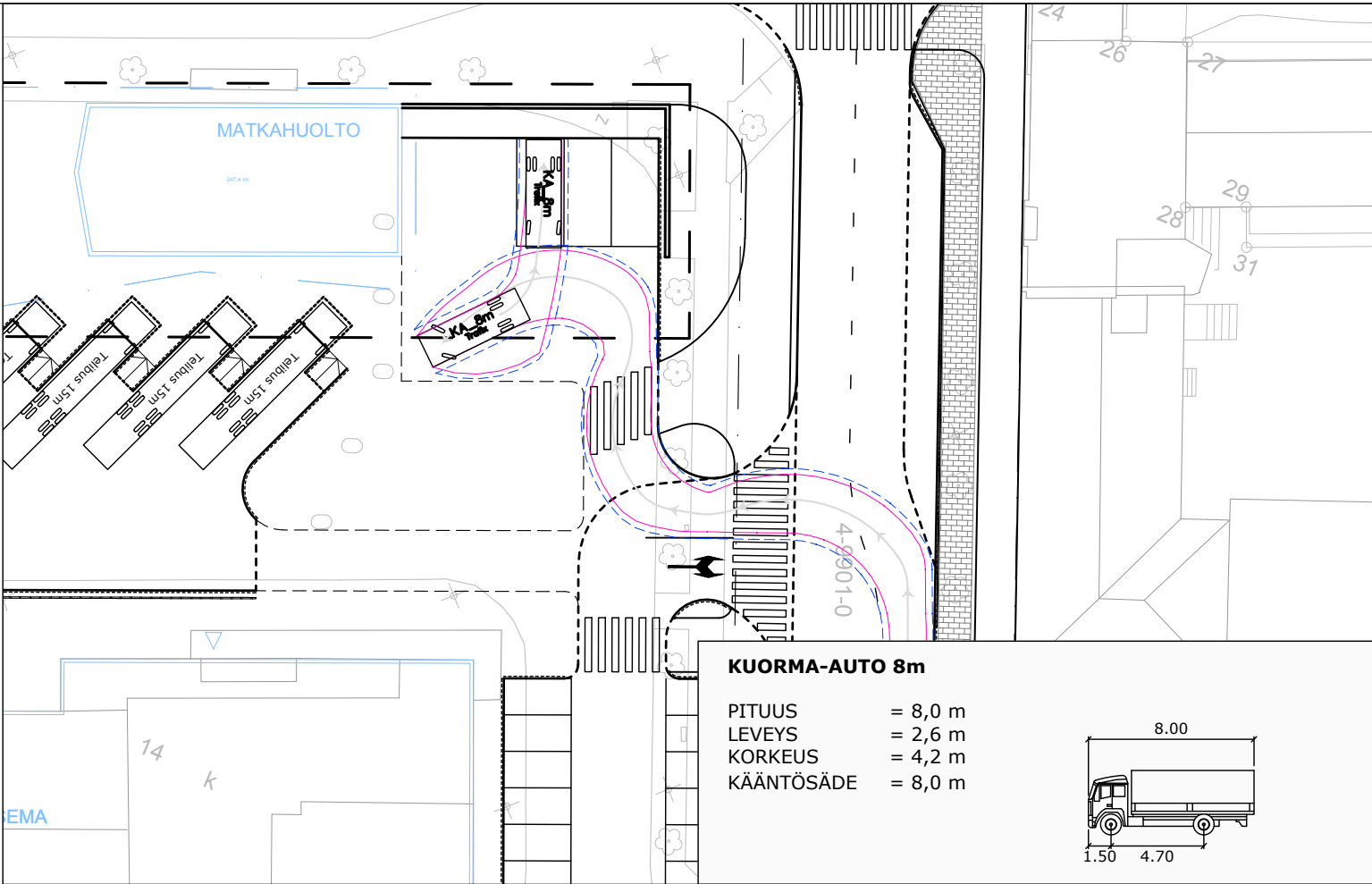
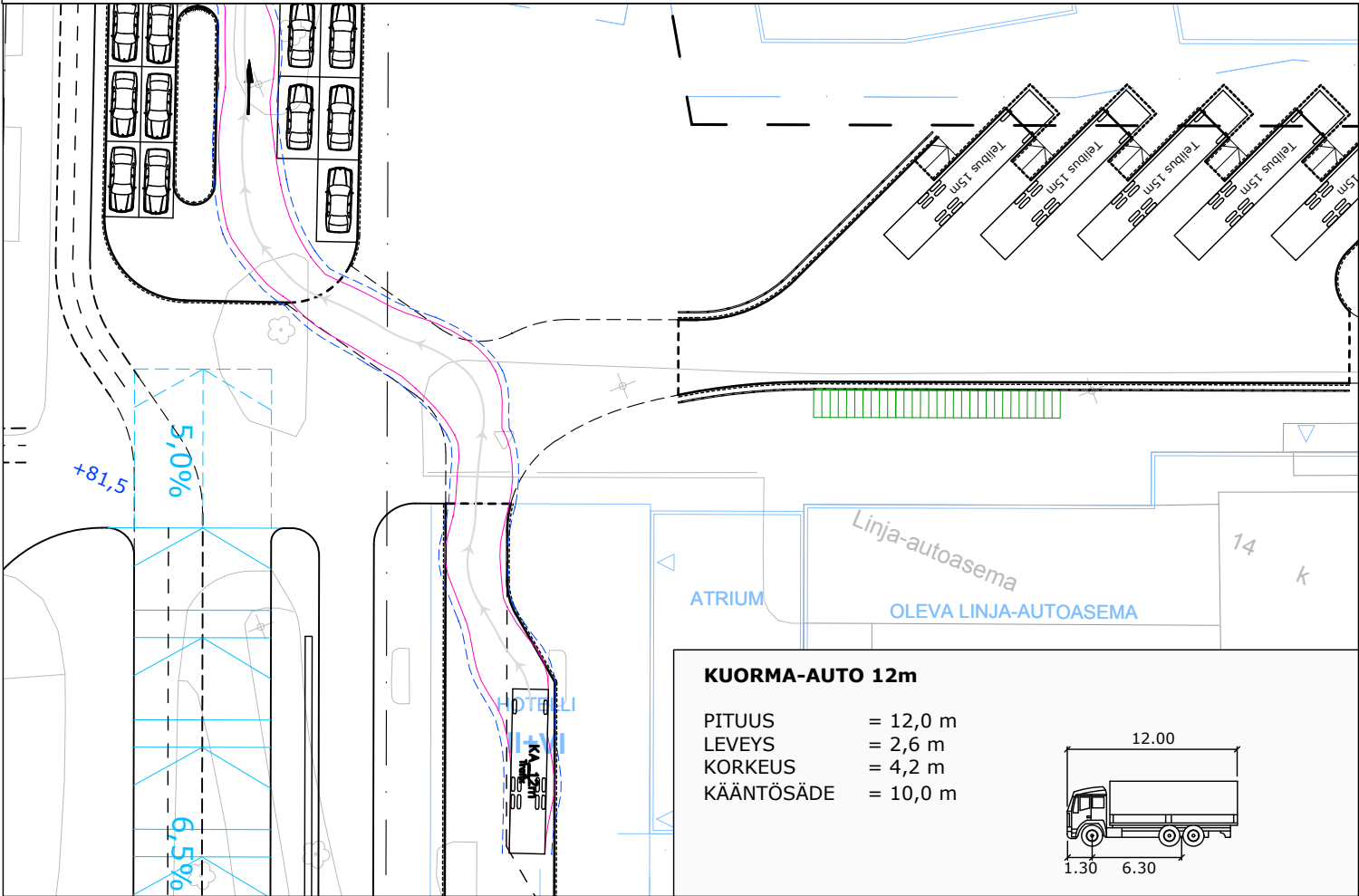


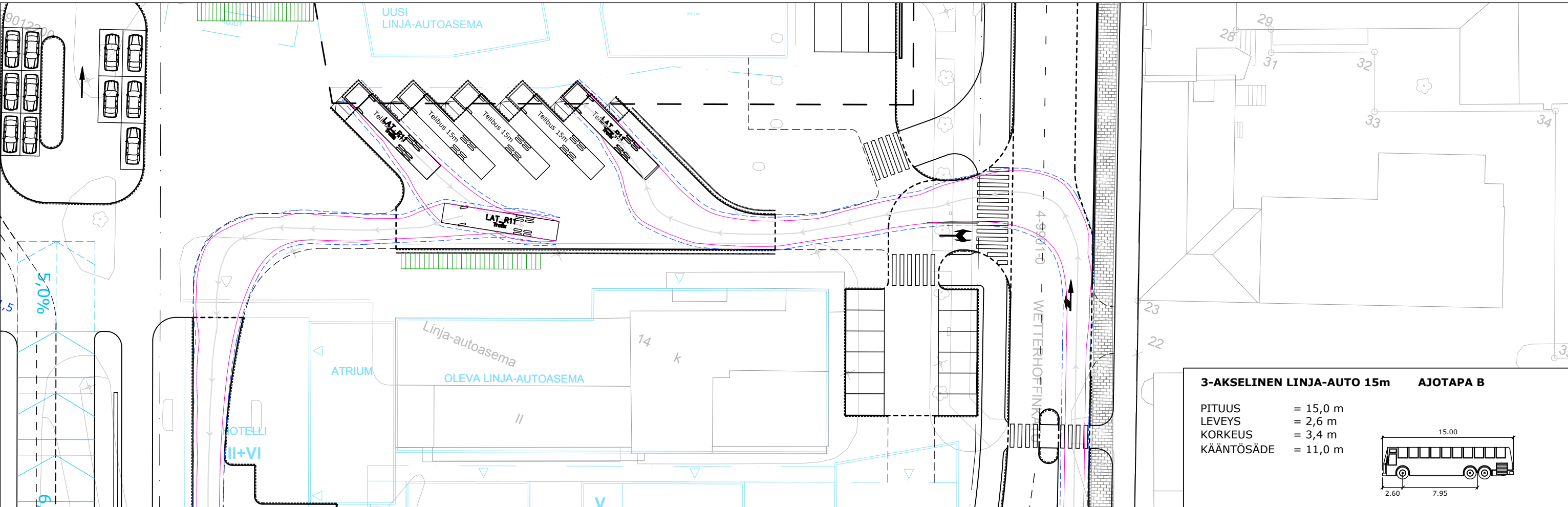
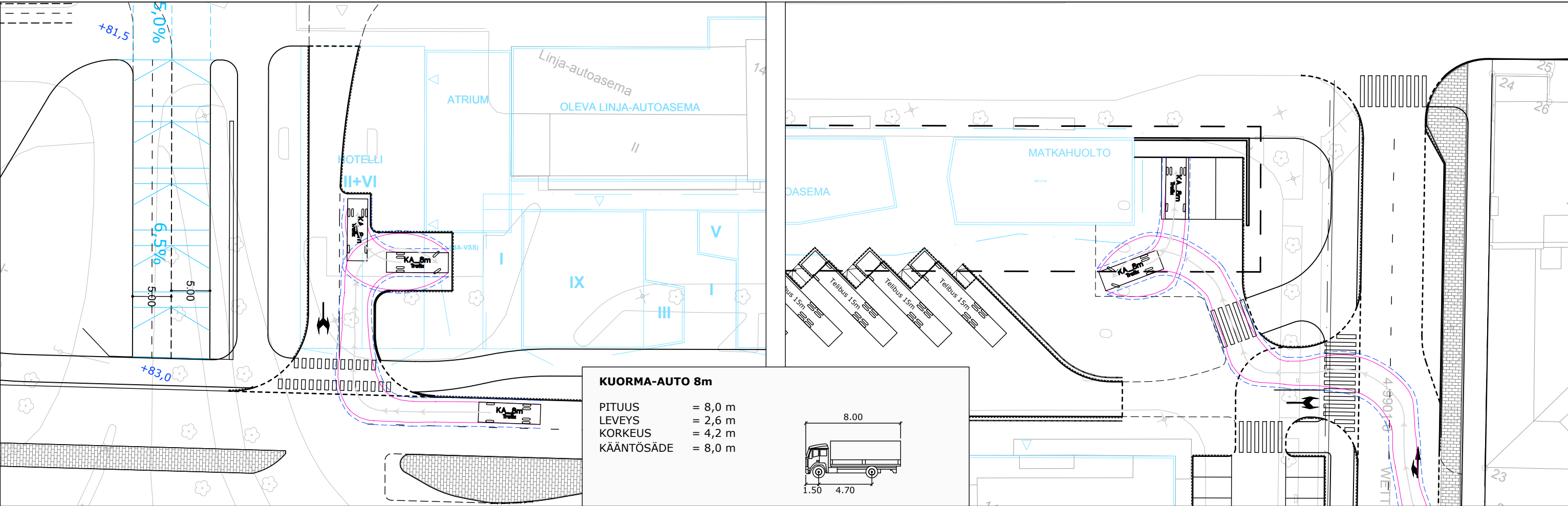


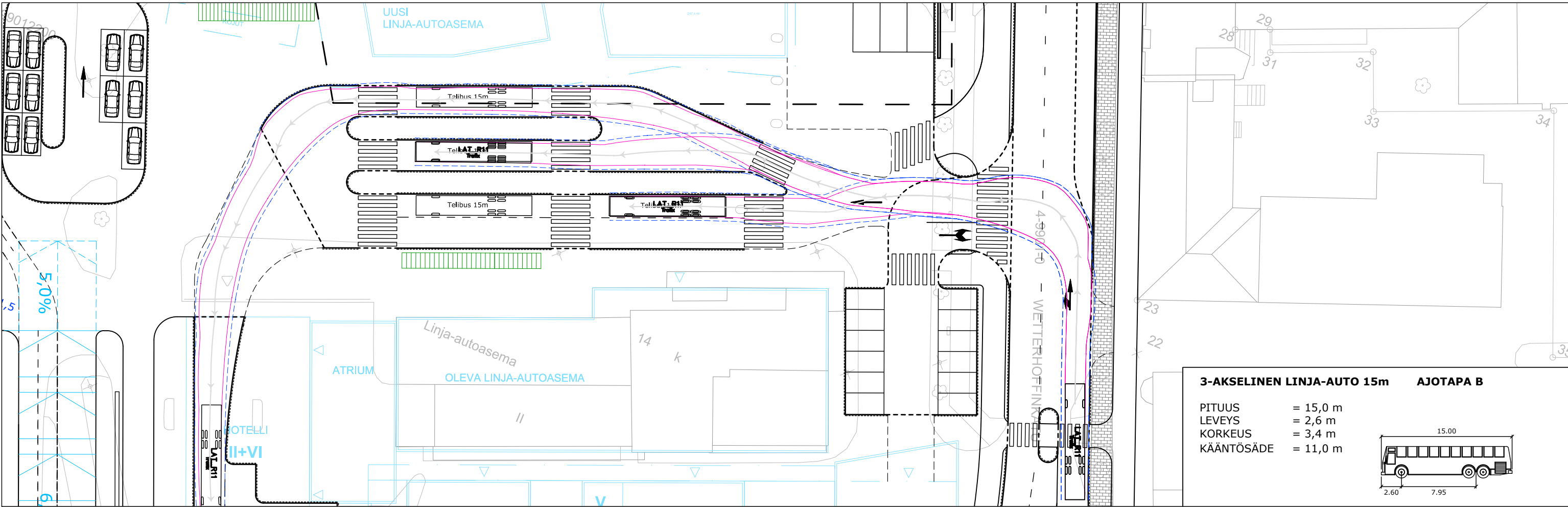
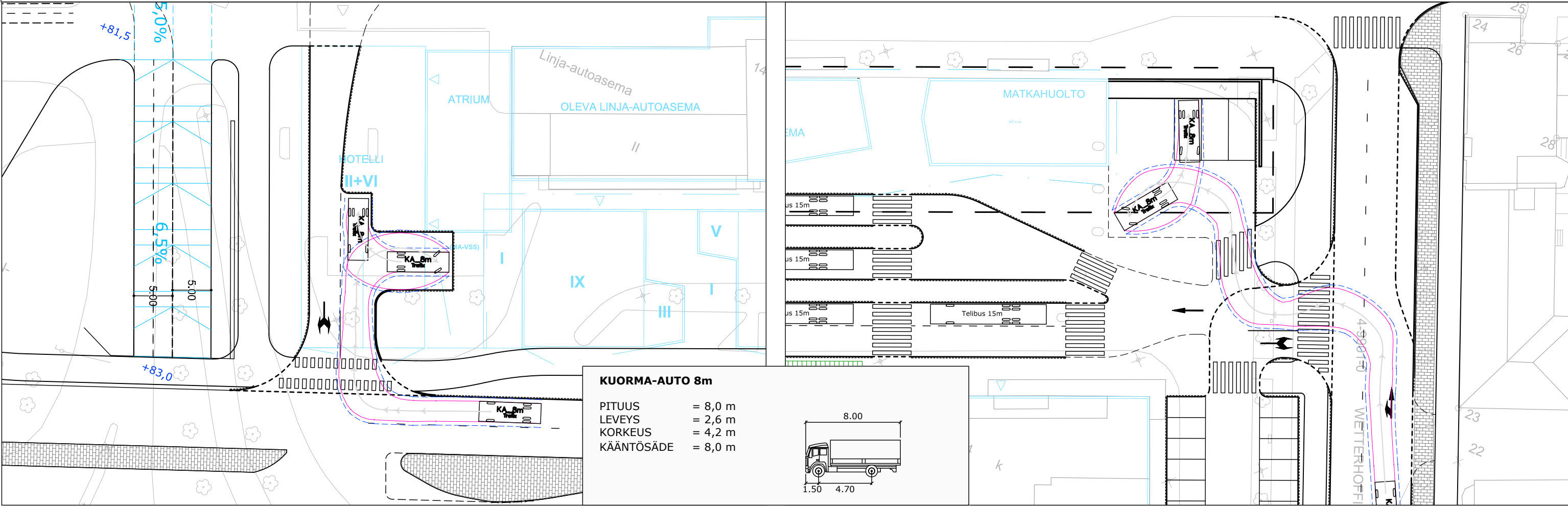




VAIHTOEHTOJEN AJOURATARKASTELUT

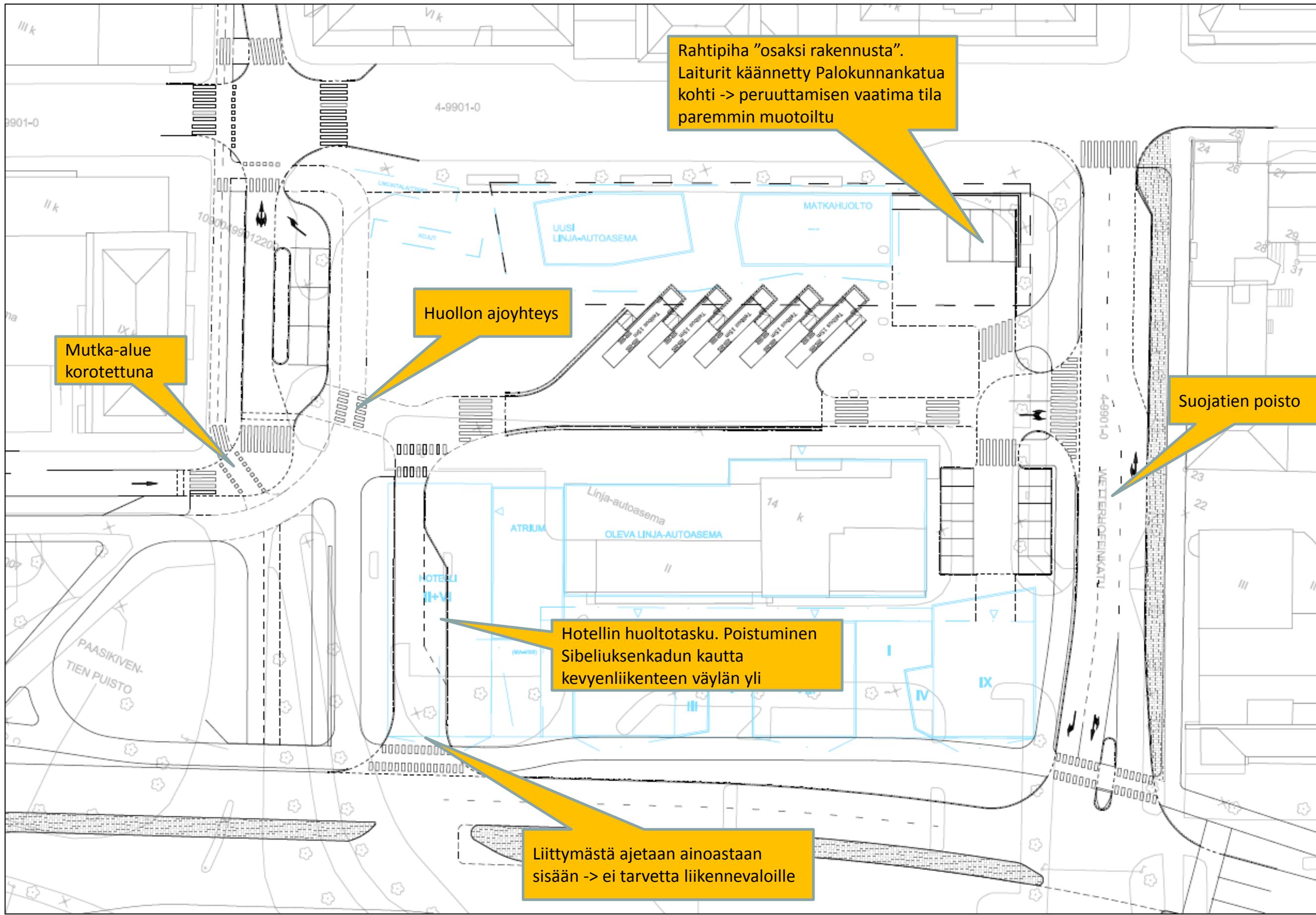






AIKAISEMPIA VERSIOITA

AIKAISEMPIA VERSIOITA



AIKAISEMPIA VERSIOITA

