

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

Kohteen nimi:	<b>Linnanmaantie, Kaitoväylä ja Tietolinja, liikennejärjestelyt, vaihe 2</b>	Hanketunnus:	<b>LYK 2022_0036</b>
Selostuksen laati:	WSP Finland Oy Ville-Pekka Lappalainen projektipäällikkö	pvm:	6.9.2023
Selostuksen hyväksyi:	Oulun kaupunki Pekka Turunen	pvm:	6.9.2023

### Suunnitelman kuvaus

Suunnittelualue on jaettu kahteen (2) eri vaiheeseen, joista molemmista laaditaan erilliset katu- ja kadun rakennussuunnitelmat. Tämä selostus koskee 2. vaiheen katusuunnitelmaa.

Hankkeen suunnittelualue sijaitsee Linnanmaan (78) kaupunginosassa. 2. vaiheen suunnittelualueeseen sisältyy **Kaitoväylä** välillä Linnanmaantie - Paavo Havaksen tie, **Linnanmaantie** välillä Vt 4:n eritasoliittymä 12 – Syynimaanpolku ja **Kauppalinnankatu** välillä Linnanmaantie – Kauppalinnankuja. Lisäksi 2. vaiheen suunnittelualueeseen kuuluu **VT 4:n eritasoliittymän 12** etelästä itään -suuntainen ramppi.

### Nykytilanne

Suunnitteluhankkeen vaiheen 2 suunnittelualue alkaa vaiheen 1 suunnitelmassa esitetystä Ritabaanasta Kaitoväylän ja Paavo Havaksen tien liittymästä. Suunnittelualueeseen sisältyy Linnanmaantie, Kaitoväylä ja Kauppalinnankadun liittymässä oleva kiertoliittymäalue sekä **VT 4:n eritasoliittymän 12** etelästä itään -suuntainen ramppi. Lisäksi hankkeen yhteydessä saneerataan Linnanmaantien kaukoliikenteen joukkoliikennepysäkki.

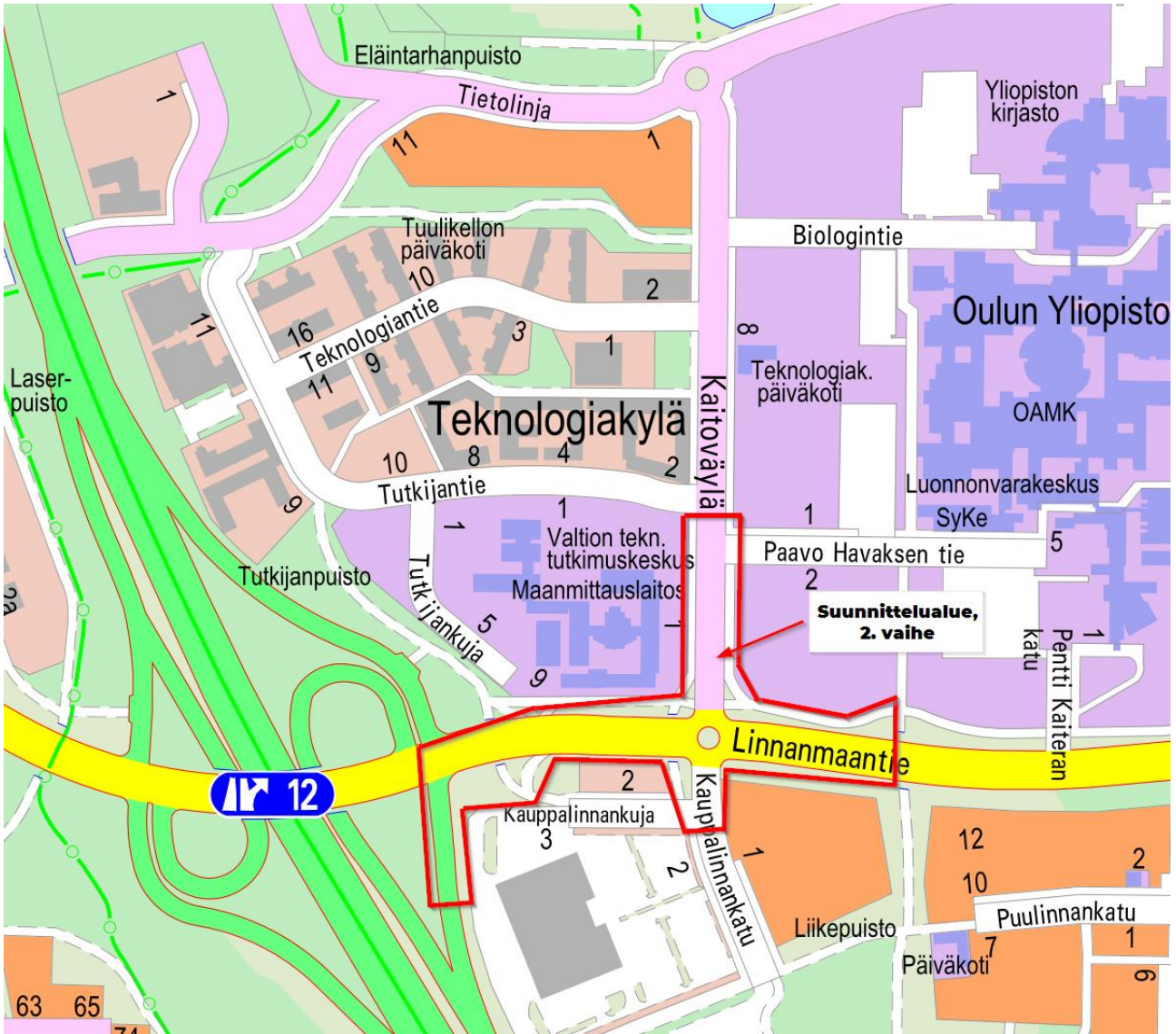
Alueen asemakaavat on vahvistettu 17.03.2000 (kaavatunnus 564-1635), 6.3.2015 (564-2146), 27.1.2012 (564-2120), 30.9.2005 (564-1881), 5.7.2013 (564-2123), 15.10.1991 (564-1359), 23.8.1985 (564-1108) ja 1.8.2000 (564-1655).

Suunnittelukohte rajautuu asemakaavan mukaisiin tie- ja katualueen rajoihin ja katualueita ympäröiviin kiinteistöihin ja viheralueisiin.

Katusuunnitelman 2. vaiheen suunnittelualueeseen sisältyy asemakaavan mukaiset Kaitoväylän, Linnanmaantien ja Kauppalinnankadun katualueet, Vt4:n tie- ja liikennealue, Linnanmaantien eteläpuolella olevat puistoalueet (Kauppalinnanpuisto ja Ekonominpuisto) sekä Linnanmaantien pohjoispuolella yliopistoa ja muuta opetus- ja tutkimustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueella (564-78-1-17) oleva rasitealue.

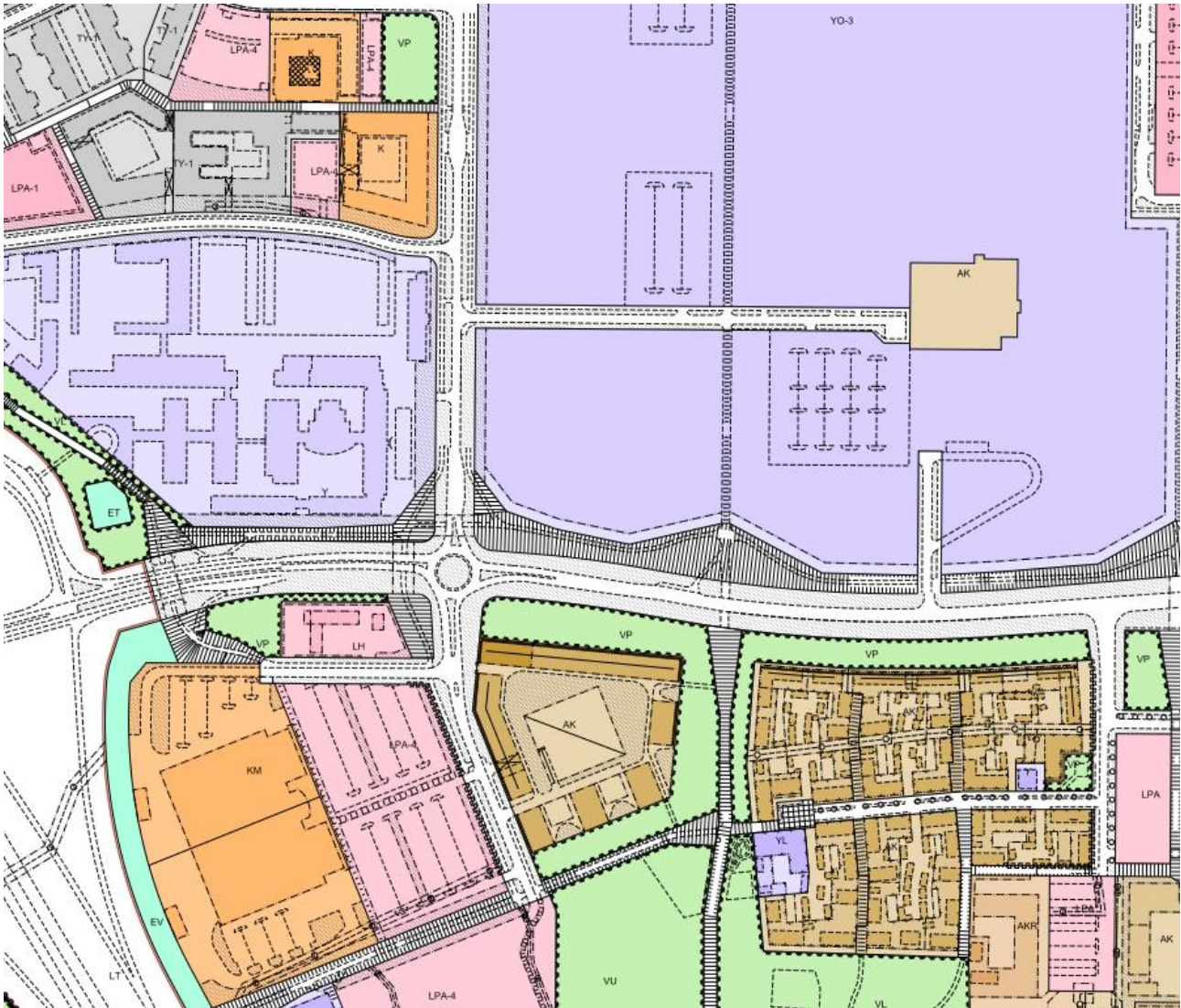
Suunnittelualueella Linnanmaantien osalla asemakaavan mukainen katualueen leveys vaihtelee 50-80 metrin välillä. Kauppalinnankadun asemakaavan mukainen katualueen leveys on 26 metriä ja Kaitoväylän asemakaavan mukainen katualueen leveys on 30 m.

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS



Kuva 1. Vaiheen 2 suunnittelualue opaskartalla

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS



Kuva 2. Ote ajantasa-asemakaavasta (vaiheen 2 alue)

### **Kaitoväylä (nykytilanne)**

Nykyinen Kaitoväylä on Linnanmaan ja Kaijonharjun välinen kokoojakatu. Ajouradan itä- ja länsipuolella on välikaistalla erotetut yhdistetyt jalankulku- ja pyöräilyväylät.

Katuosuudella sijaitsee joukkoliikenteen pysäkkilevennykset, jotka eivät ole tällä hetkellä käytössä. Pysäkit ja niiden odotustilat on rajattu ajoradasta korotetulla graniittisella reunakivellä. Lisäksi katuosuuden eteläosassa on pysähdyslevike, jossa on alueen infotaulu.

Kaitoväylän, Linnanmaantien ja Kauppalinnankadun liittymäratkaisuna on kiertoliittymä. Kiertoliittymässä kadun ja kiertotilan ulkoreuna ja liikennesaarekkeet on rajattu korkealla graniittisella reunakivellä. Kiertotilan kavennuksen sisä- ja ulkoreuna on rajattu upotetulla graniittisella reunakivellä. Kiertoliittymässä on Kaitoväylältä vapaa oikea kaista Linnanmaantien länsisuuntaan.



## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

Kaitoväylän ajoradan kokonaisleveys on noin 7,5 m. Kadun molemmilla puolilla sijaitsevien erillisten yhdistettyjen jalankulku- ja pyöräilyväylien leveydet ovat 3,0 m. Ajoradan sekä jalankulku- ja pyöräilyväylien väliin jää noin 5,0 m levyiset välikaistat.

Kaitoväylän ajoradan sekä yhdistettyjen jalankulku- ja pyöräilyväylien pintamateriaali on asfaltti. Kadun välikaista on nurmetettu ja välikaistalla on myös lehtipuita. Pysäkkilevennysten odotustilan pintamateriaali on betonikivi.

Katuosuuden valaisinpylväät sijaitsevat ajoradan lännen puoleisella välikaistalla.

Katualueella sijaitsee vesihuoltolinjat (vesijohto, hule- ja jätevesiviemäreitä) sekä sähkö- ja tietoliikennekaapeleita että kaukolämpölinja.

Kadulla on voimassa 40 km/h aluenopeusrajoitus.

### **Linnanmaantie (nykytilanne)**

Linnanmaantie on nykyisellään Alakyläntien ja VT 4:n välinen pääkatu. Kiertoliittymästä länteen katu on keskisaarekkeellinen 2+2-kaistainen väylä jonka päällysteleveys on 25-30 m. Lännestä kiertoliittymään tultaessa sisempi kaista liittyy ulompaan kaistaan. Kiertoliittymästä itään Linnanmaantien ajoradan kokonaisleveys on kiertoliittymän kaistajärjestelyjen jälkeen 6,5 m.

Kadun pohjoispuolella on välikaistalla erotettu yhdistetty jalankulku- ja pyöräilyväylä, joka alittaa Kaitoväylän Tutkijanpolun alikulkukäytävän kautta. Linnanmaantien alitse kulkee kolme yhdistettyä jalankulku- ja pyöräilyväylän alikulkukäytävää.

Linnanmaantiellä liikennöidään paikallisliikenteen lisäksi myös myös kaukoliikenteen vuoroja ja katuosuu- della sijaitsee joukkoliikenteen pysäkkilevennyspari. Pysäkkien odotustilat on rajattu ajoradasta korotetulla betonisella reunakivellä. Lisäksi kiertoliittymän itäpuolisella katuosuu- della on graniittisella reunakivellä korotettu joukkoliikenteen vanha pysäkkipari, joka ei ole tällä hetkellä käytössä.

Linnanmaantiellä sekä ajoradan että yhdistettyjen jalankulku- ja pyöräilyväylien pintamateriaali on asfaltti. Kadun välikaistat on nurmetettu ja välikaistoilla on myös suuria lehtipuita.

Katuosuuden valaisinpylväät sijaitsevat ajoradan pohjoispuolella ja nelikaistaisella osuudella molemmin puolin ajorataa. Katuosuuden yhdistetyillä jalankulku- ja pyöräilyväylillä on oma valaistus.

Katualueella sijaitsee vesihuoltolinjoja (vesijohto, hule- ja jätevesiviemäreitä) sekä sähkö- ja tietoliikennekaapeleita.

Kiertoliittymän länsipuolella nopeusrajoitus on 60 km/h, joka laskee kiertoliittymään tultaessa 50 km/h. Kiertoliittymän itäpuolella on voimassa 50 km/h nopeusrajoitus.

Linnanmaantie kuuluu valtakunnalliseen SEKV-erikoiskuljetusreitistöön.

### **Kauppalinnankatu (nykytilanne)**

Kauppalinnankatu on Linnanmaan kauppakeskuksen, Linnanmaan urheilupuiston ja Kauppalinnankadun asuinkorttelin liikenteen kokoojakatu. Ajoradan länsipuolella on välikaistalla erotettu yhdistetty jalankulku- ja pyöräilyväylä. Kadun eteläosassa itäpuolella on reunakivellä korotettu yhdistetty jalankulku- ja pyöräilyväylä.

---

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

Katu liittyy kanavoituna liittymänä Linnanmaantien kiertoliittymään. Kiertoliittymässä on vapaa oikea kaista Kauppalinnankadulta Linnanmaantien itäsuuntaan. Kiertoliittymässä kadun ja kiertotilan ulkoreuna ja liikennesaarekkeet on rajattu korkealla graniittisella reunakivellä. Kiertotilan kavennuksen sisäreuna on rajattu upotetulla graniittisella reunakivellä.

Kauppalinnankadun ajoradan kokonaisleveys on noin 7,0 m. Kadun yhdistettyjen jalankulun- ja pyöräilyväylien leveys on 3,5 m. Ajoradan ja jalankulku- ja pyöräilyväliin jää noin 5,0 m levyinen välikaista.

Liittymäalueella Kauppalinnankadun ajokaistojen leveys on 5,0 - 6,5 m. Katualueen leveys on 26 m. Kiertoliittymäalueella katualue levenee 80 m:iin.

Kauppalinnankadulla ajoradan sekä yhdistettyjen jalankulku- ja pyöräilyväylien pintamateriaali on asfaltti. Kadun välikaista on nurmetettu ja välikaistalla on myös lehtipuita.

Katuosuuden valaisinpylväät sijaitsevat ajoradan länsipuolella.

Katualueella sijaitsee vesihuoltolinjat (vesijohto, hule- ja jätevesiviemäreit) sekä sähkö- ja tietoliikennekaapeleita.

Kadulla on voimassa 40 km/h aluenopeusrajoitus.

### **Vt4 Eritasoliittymä 12, ramppi 1 (nykytilanne)**

Valtatien 4 eritasoliittymän 12 ramppi 1 on Vt4:ltä Linnanmaantiehen liittyvä kaakkoissektorin ramppi. Ramppi yhdistyy Linnanmaantiehen valo-ohjattuna T-liittymänä ja siitä on sallittua ajaa suoraan ja kääntyä Linnanmaantielle itään. Rampilla on yksi liikenteenohjausportaali. Rampin ajokaistan leveys on nykyisellään 4,5 m. Linnanmaantiehen liittyessä ramppi muuttuu moottoritiestä taajama-alueeksi.

## **Suunnitelman sisältö**

### **Kaitoväylä**

Katu sijoittuu asemakaavan mukaiselle katualueelle ja pääosin nykyiselle paikalleen.

Katu toteutetaan asfalttipäällysteisenä 7,5 m leveänä ajoratana, jonka molemmille sivuille jää nurmipintaiset viheralueet. Välikaistalle istutetaan myös lehtipuita. Kadun länsipuolelle sijoittuu nykyisellä paikalla oleva 3,0 m leveä asfalttipintainen yhdistetty jalankulku- ja pyöräilyväylä. Kadun itäpuolelle toteutetaan 5,6 m leveä asfalttipintainen pyöräilyväylä (Ritabaana), jossa jalankulku- ja pyöräily on erotettu toisistaan tiemerkinnoin. Pyöräilyväylän pääreitillä jalankululle on osoitettu 2,0 m ja pyöräilylle 1,75 m leveät kaistat. Pääreitti jatketaan vaiheessa 1 Paavo Havaksen tien pohjoispuolelle asti suunnitellusta Ritabaanasta Syynimaanpolulle (Linnabaana) saakka.

Katuosuukselle sijoittuu uusittava esteetön joukkoliikennepysäkkipari. Pysäkkien odotustilat päällystetään betonikivellä ja pysäkkien ajoradan puoleisessa reunassa on varoitusraita valkoisesta kivistä. Kiveysalueille tehdään myös opastavat noppakiviraidat ohjaamaan kulkua. Pysäkkien odotustilat rajataan ajoradasta korotetulla graniittisella reunakivellä. Ajoradan itäpuolella sijaitsevan pysäkin odotustila erotetaan Ritabaanasta kaiteella. Katujakson eteläpäässä oleva infotaulu ja levike poistetaan.

Kadun korkeusasema suunnitellaan nykyiset tasaukset ja ympäröivien alueiden ja kiinteistöjen korkeusasetmat ja kuivatusratkaisut huomioiden.

---

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

Katukuivatus järjestetään hulevesikaivoin ja -viemärein. Katualueen hulevedet viivytetään viherpainanteissa ennen hulevesiviemäriin laskemista.

Kaitoväylän 2. vaiheen suunnittelujaksolle sijoittuu yksi katuliittymä (Paavo Havaksen tie) ja yksi tonttiliittymä Valtion tekniselle tutkimuskeskukselle ja Maanmittauslaitokselle. Kaitoväylän suunnittelujaksolle sijoittuu kaksi (2) ajoradan ylittävää suojatietä Paavo Havaksen tien liittymään.

Kiertoliittymään tultaessa Kaitoväylän ajoradalta poistetaan vapaa oikea Linnanmaantien länsisuuntaan.

Katualueella sijaitsevat vesihuoltolinjat (vesijohto, hule- ja jätevesiviemäreitä), sähkö- ja tietoliikennekaapelit ja kaukolämpölinjat uusitaan tarvittavilta osin.

Kaitoväylän ja Ritabaanan katuvalaistus toteutetaan niiden väliselle välikaistalle LED-valaisimin.

Kadun nopeusrajoitus (40 km/h) ei muutu.

### Linnanmaantie

Katu sijoittuu pääosin asemakaavan mukaiselle katualueelle, nykyiselle paikalleen. Linnanmaantien ja Kaitoväylän turbokiertoliittymässä toimenpiteet ulottuvat Oulun kaupungin omistamalle VP-alueelle. Lisäksi Ritabaana sijoittuu osaksi Linnanmaantien pohjoispuolella yliopistoa ja muuta opetus- ja tutkimustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueella (564-78-1-17) olevalle rasitealueelle. Rasitealueesta on vireillä tontti-kauppa, jossa kaupunki on hankkimassa rasitealueen omistukseensa. Jatkossa rasitealue muuttuu käynnistettävän kaavamuutoksen myötä katualueeksi.

Linnanmaantien ja Kaitoväylän nykyinen kiertoliittymä korvataan ns. turbokiertoliittymällä. Turbokiertoliittymässä liikennevirrat ohjataan omille ajokaistoilleen ennen kiertoliittymää ja ajoneuvo pysyy valitulla ajokaisalla läpi koko kiertoliittymän. Turbokiertoliittymä ja kiertoliittymään liittyvien Linnanmaantien, Kaitoväylän ja Kauppalinnankadun kaistajärjestelyt aiheuttavat Kaitopolun ja Tutkijanpolun alikulkukäytävien levennystarpeen.

Linnanmaantien kaistajärjestelyt muuttuvat, kun katu jatketaan kaksikaistaisena läpi turbokiertoliittymän. Lisäksi Linnanmaantien länsipuolelle toteutetaan noin 70 metriä pitkä vapaan oikean poistumiskaista Vt4 ETL12 rampilta 1 tulevalle liikenteelle. Vapaa oikea -järjestelyt aiheuttavat nykyisen Syynimaanpolun alikulkukäytävän levennystarpeen etelän suuntaan.

Kadun pohjoispuolelle sijoittuu pääosin nykyisellä paikalla oleva 3,0 m leveä asfalttipintainen alikulkukäytävän kautta kulkeva yhdistetty jalankulku- ja pyöräväylä, joka liittyy Ritabaanaan. Linnanmaantien itäpuolisen osuuden pohjoispuolelle toteutetaan 5,6 m leveä asfalttipintainen pyöräilyn pääreitti (Ritabaana), jossa jalankulku- ja pyöräily on erotettu toisistaan tiemerkinnoin. Pyöräilyn pääreitillä jalankululle on osoitettu 2,0 m ja pyöräilylle 3,5 m leveät kaistat. Ritabaana liittyy Syynimaanpolun ja Linnanmaanpolun risteykseen, johon myös Linnabaana päättyy.

Linnanmaantien, Kaitoväylän ja Kauppalinnankadun risteyksen liittymäratkaisuna on ns. turbokiertoliittymä. Kiertoliittymässä kadun reuna ja keskisaarekkeet rajataan korkealla graniittisella reunakivellä. Kiertotilan kaivon ulkoreuna rajataan madalletulla graniittisella reunakivellä ja sisäreuna korkealla graniittisella reunakivellä. Linnanmaantie kuuluu valtakunnalliseen SEKV-erikoiskuljetusreitistöön. Turbokiertoliittymän kierto-areke toteutetaan yliajettavaksi 7 m x 7 m x 40 m -kokoisella erikoiskuljetusajoneuvoilla.

Katuosuudelle sijoittuu joukkoliikenteen käytössä jo oleva pysäkkipari, sekä kiertoliittymän itäpuolella oleva vanha pysäkkipari, joka on uusittava ennen käyttöönottoa. Uusittavien joukkoliikenteen pysäkkien odotustilat

---

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

päällystetään betonikivellä ja pysäkkien ajoradan puoleisessa reunassa on varoitusraitteja valkoisesta kivistä. Kiveysalueille tehdään myös opastavat noppakiviraidat ohjaamaan kulkua. Pysäkkien odotustilat rajataan ajoradasta korotetulla graniittisella reunakivellä. Uusittavat pysäkit varustellaan runkolukittavin pyörätelinein ja odotusalueelle jätetään tilavaraukset pysäkkikatosten myöhempää tarvetta varten. Kadun korkeusasema suunnitellaan nykyiset tasaukset ja ympäröivien alueiden sekä kiinteistöjen korkeus- asemat ja kuivatusratkaisut huomioiden.

Katukuivatus järjestetään hulevesikaivoin ja -viemärein sekä avo-ojiin. Katualueen reunatuettomalla osuudella hulevedet viivytetään viherkaistoilla ennen hulevesiviemäriin laskemista.

Linnanmaantien katuvalaistus toteutetaan LED-valaisimin.

Katualueella sijaitsevat vesihuoltolinjat (vesijohto, hule- ja jätevesiviemäreitä) sekä sähkö- ja tietoliikennekaapelit uusitaan tarvittavilta osin.

Linnamaantien nopeusrajoitus lasketaan 50km/h eritasoliittymästä 12 alkaen.

### **Kauppalinnankatu**

Kadulle toteutetaan uudet kaistajärjestelyt Linnanmaantien turbokiertoliittymään. Kauppalinnankadulta poistetaan vapaa oikea kaista Linnanmaantien itäsuuntaan. Kiertoliittymässä kadun reunat ja liikennesaarekkeet rajataan korkealla graniittisella reunakivellä. Kiertotilan kavennuksen ulkoreuna rajataan madalletulla graniittisella reunakivellä ja sisäreuna korkealla graniittisella reunakivellä.

Kadun korkeusasema suunnitellaan nykyiset tasaukset ja ympäröivien alueiden sekä kiinteistöjen korkeus- asemat ja kuivatusratkaisut huomioiden.

Katukuivatus järjestetään hulevesikaivoin ja -viemärein.

Kadun valaistus uusitaan tarvittavilta osin.

Kauppalinnankadun suunnittelujakso päättyy Kauppalinnankujan risteykseen.

Katualueella sijaitsevat vesihuoltolinjat (vesijohto, hule- ja jätevesiviemäreitä) sekä sähkö- ja tietoliikennekaapelit uusitaan tarvittavilta osin.

Nopeusrajoitus 40 km/h.

### **Vt4 Eritasoliittymä 12, ramppi 1**

Valtatien 4 eritasoliittymän 12 ramppi 1 sijoittuu nykyiselle paikalleen. Rampille toteutetaan erkanemiskaista, ns. vapaa oikea itään Linnanmaantielle. Vapaa oikean poistumiskaista jatkuu omana kaistanaan ja päättyy Linnanmaantien joukkoliikenteen pysäkkiin. Rampin suunnitteluperusteet ovat Väyläviraston voimassa olevien ohjeiden mukaiset.

Uusi erkanemiskaista toteutetaan 3.5 m leveänä asfalttipäällysteisenä kaistana ja se erotetaan rampin pääsuunnasta ajoratamaalauksin. Pientareen leveys on 1,5 m. Rampin oikeanpuoleinen tiekaide ja rampilla oleva portaali uusitaan rampin levennyksen yhteydessä.

---

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

Rampin kuivatusjärjestelyt eivät muutu. Rampin kuivatus järjestetään nykyisen avo-ojakuivatuksen mukaisesti.

Tiealueella sijaitsevat valaistuksen sähkökaapelit uusitaan tarvittavilta osin. Nykyiset valaisimet siirretään rampin leventämisen yhteydessä.

Linnanmaantien ja Vt4 Etl 12 rampin 1 risteyksen liikennevalo-ohjelmointi uusitaan muuttuvien liikennejärjestelyiden vuoksi.

Nopeusrajoitus moottoritieosuudella on väylänpitäjän (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus) asettama, 80-100 km/h. Taajama-alueella nopeusrajoitus on 50 km/h.

### **Valaistus**

Katuvalaistus toteutetaan LED-valaisimin. Valaistus uusitaan koko matkalta baanin sivussa. Suunnitelmassa Kaitoväylän valaistus siirtyy kokonaisuudessaan itäpuolelle ajoradan ja baanin väliselle viherkaisaluelle. Muuten valaistus uusitaan tarvittavilta osin.

### **Esteettömyys**

Suunnittelukohteen esteettömyystarkastelu perustuu Oulun kaupungin katusuunnitteluohjeistukseen. Suojaiteilyksissä ei ole haittaavia korkeuseroja. Ritabaanan ylittäessä Paavo Havaksen tien jalankulkijoiden suojatiellä on varoitusalue valkoisesta betonikivestä.

### **Arkeologia**

Suunnittelualueella ei ole tiedossa olevia kiinteitä muinaisjäänköhteitä tai muutakaan arkeologista kulttuuriperintöä.

### **Kunnossapito**

Oulun kaupunki huolehtii yleisessä käytössä olevien katujen sekä jalankulku- ja pyöräväylien kunnossapidosta. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus vastaa Vt:4 eritasoliittymän kunnossapidosta. Kunnossapitovastuusiin ei esitetä muutoksia tässä suunnitelmassa.

### **Aikataulu**

Vaiheen 2 rakentamistyöt on suunniteltu vuosille 2024-2025.

---