

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

Kohteen nimi:	<b>JÄÄKÄRINKANKAAN KATUJEN JA YMPÄRISTÖN RAKENNUSSUUNNITELMA</b>	Piirustusno:t	<b>LYK_2020_0038</b>
Selostuksen laati:	Ramboll Finland Oy Marko Peltomaa projektipäällikkö	pvm:	7.10.2021
Selostuksen hyväksyi:	Oulun kaupunki Pekka Turunen projekti-insinööri	pvm:	7.10.2021
	Sami Hietakangas suunnittelupäällikkö	pvm:	7.10.2021

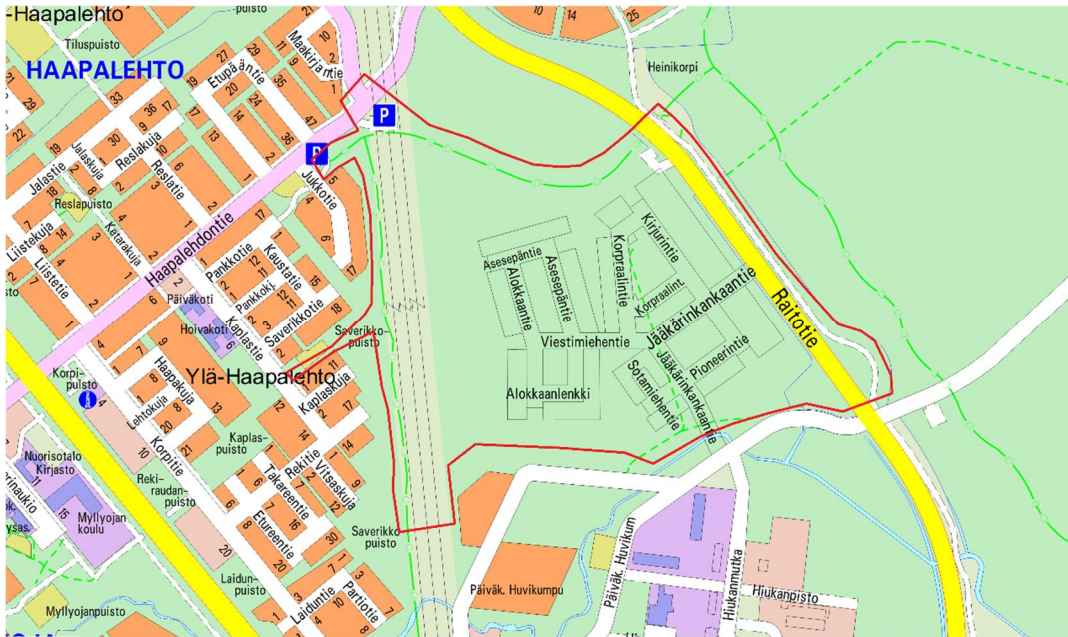
### Suunnitelman kuvaus

#### Nykytilanne

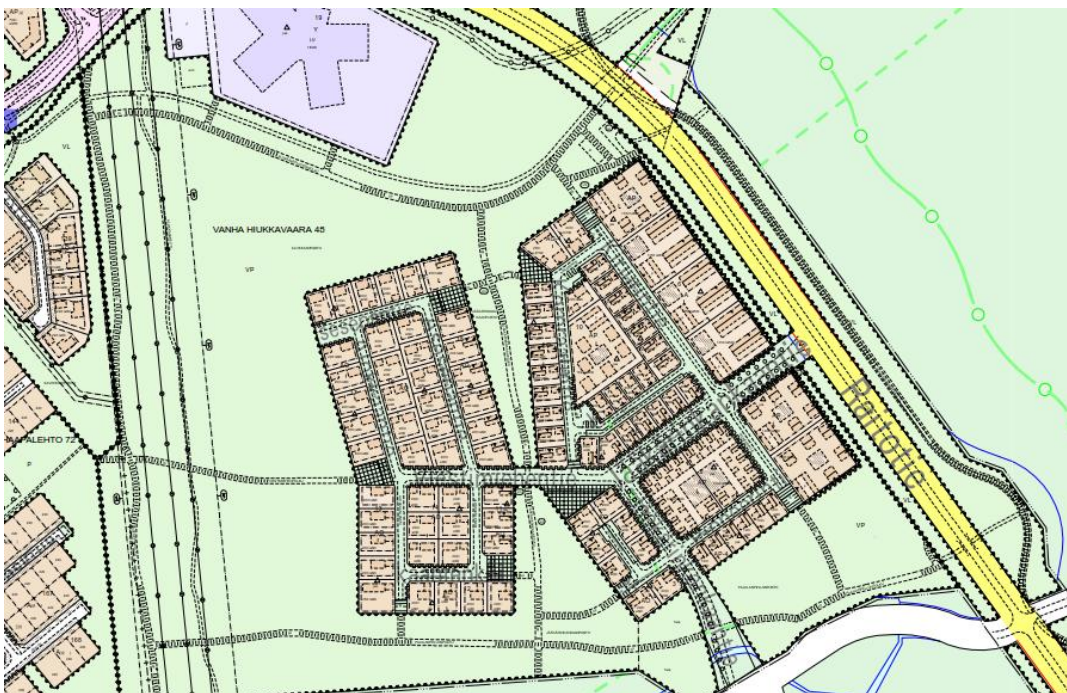
Suunnittelukohde sijaitsee Haapalehdon, Haukkasuon, Korvensuoran ja Vanhan Hiukkavaaran kaupunginosissa Ylä-Haapalehdon, Haapalehdontien, Raitotien ja Hiukkavaaran vanhan kasarmialueen rajaamalla alueella. Suunnittelualueella on 7.7.2021 voimaantullut Jääkärintankkaan asemakaava 564-2435. Alueen muiden vahvistettujen asemakaavojen tunnuksukset ovat 564-614, 564-661, 564-1483, 564-2101, 564-2077. Alueella on vireillä Vanhan Hiukkavaaran kaavarungon tarkistaminen 564-2277.

Nykyisin suunnittelualueen maasto on pääosin havumetsää. Suunnittelualueen itäreunassa on Raitotie, pohjoisreunassa Haapalehdontie ja nykyinen kuntorata sekä länsireunassa Fingrid Oyj:n ja Oulun Energian suurjännitejohtojen johtoaukea. Suunnittelualueen eteläreunassa on Myllyoja ja Hiukanreitti. Kaavoitetulla alueella suunnittelukohde sijoittuu kaduille, jalankululle ja polkupyöräilylle varatulle katualueelle, puistoalueelle ja lähivirkistysalueelle. Kuntorata sijoittuu kaavassa esitetyn johtoaukion länsireunaan ja poikittain suurjännitejohtojen alitse. Suunnittelualueella on puolustusvoimien käytön aikaisia kasvien peittämiä vanhoja kulkureittejä sekä laskuoja. Suunnittelukohteen sijainti on esitetty seuraavalla sivulla olevilla opaskartta- ja asemakaavaotteilla.

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS



Opaskartaote suunnittelualueelta



Asemakaavaote suunnittelualueelta

Suunnittelualueen reunaosilla Raitotiellä ja Haapalehdontiellä on myös nykyisiä vesi- ja viemäriputkia, kaukolämpöputkia, sekä sähkö- ja tietoliikennekaapeleita jakamoinen.

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

### Suunnitelman sisältö

#### Yleistä

Suunniteltavien katujen kokonaispituus on noin 2,7 km ja erillisten jalankulku- ja pyöräilyväylien 2,9 km. Lisäksi suunnitellaan kuntorataa 0,8 km.

Suunnittelualue on rajattu liitteenä olevalle opaskartalle. Suunnittelualueella suunnitellaan seuraavat kadut: Raitotie väliällä Heinikorven alikulkukäytävä-Hiukanreitin liittymä, rakennettavat kadut Jääkärinkankaantie, Kirjurintie, Korpraalintie. Pioneerintie, Sotamiehentie, Viestimiehentie, Asesepäntie, Alokkaantie ja Alokkaanlenkki sekä Haapalehdontie Maanmittarintien risteyksessä, johon rakennetaan väistötila.

Alueelle rakennetaan jalankulku- ja pyöräilyväylät Asesepänpolku, Alokkaanpuistonpolku, Jääkärinkankaanpolku, Viestimiehenpolku ja Pajulanpellonpolku. Raitopolkua linjataan uudelleen Jääkärinkankaantien risteysten kohdalla. Pysäkeille rakennetaan jalankulkutiet ja katujen jatkeena ovat jalankulku- ja pyöräily-yhteydet rakennetaan. Alokkaanpuistossa voimajohtolinjan länsireunassa oleva nykyinen kuntorata Alokkaanreitti rakennetaan uuteen paikkaan voimajohtolinjan itäreunaan. Vanhan kuntoradan paikalle tulee jalankulku- ja pyöräilyväylä Asesepänpolku.

Poikittaisia pysäköintialueita tulee Kirjurintielle ja Korpraalintielle, pitkittäispysäköintitaskut Pioneerintielle, Viestimiehentielle, Asesepäntielle ja Alokkaanlenkille.

Raitotien alitse Pajulanpellon kohdalle tulee Jääkärinkankaan alikulkukäytävä. Silta on tyypiltään teräsbetoninen ulokelaattasilta. Silta perustetaan paalujen varaan.

Raitotielle tulee uudet linja-autopysäkit nykyisen Heinikorven alikulkukäytävän kohdalle ja uuden Jääkärinkankaan alikulkukäytävän yhteyteen. Pysäkit mitoitetaan kahden telibussin mitoituksella. Jääkärinkankaan tielle rakennetaan ajoratapysäkit. Raitotien pysäkkien odotustiloihin tulee odotuskatoksien tilavaraukset ja valmius sähköisille näyttötauluille. Raitotien pysäkkien yhteyteen rakennetaan pyöräparkit.

Raitotien päällysteen ajoradan leveys suunnittelualueella on 7,0 m ja päällysteleveys 8,5 m. Jääkärinkankaan alikulkukäytävän hyötyleveys on 9,5 m ja alikulkukorkeus 3,2 m. Kiertoliittymän kiertosaarekkeen halkaisija on 25 m, kiertotilan kavennus 2,0 m ja ajorata 6,0 m. Haapalehdontien väistötilan kohdalla päällysteleveys on

Jääkärinkankaantien päällysteleveys on 7,0 m, ja erillisten jalankulku- ja pyöräilyväylien 3,5 m. Kirjurintien Pioneerintien sekä Viestimiehentien päällysteleveydet ovat 6,0 m. Kirjurintien ja Pioneerintien korotetut jalankulku- ja pyörätiet ovat päällysteleveydeltään 3,5 m, Viestimiehentien korotettu jalankulku- ja pyörätie 3,0 m. Asesepänpolku, Alokkaanpuistonpolku, Jääkärinkankaanpolku ja Pajulanpellonpolku ovat päällysteleveydeltään 4,0 m, Viestimiehenpolku ja muut erilliset jalankulku- ja pyöräilyväylät 3,5 m. Alokkaanreitin kuntorata tehdään kivituhkapintaisena, päällysteleveys 3,5 m, kokonaisleveys 7,0 m, levennetty piennarosa tulee leikkausmassoista tasatun penkereen päälle.

Rakennustöiden yhteydessä alueelle rakennetaan myös vesihuolto-, kaukolämpö-, sähkö- ja tietoliikenneverkkoja ja -laitteita. Raitotiellä ja Haapalehdontiellä joudutaan tekemään johtosiirtoja. Oulun Energia tekee suurjännitelinjan muutostöitä johtoaukion kohdalla Asesepänpuistossa kesästä 2021 alkaen.

Suunnitelma on hyväksytyn ja voimassa olevan asemakaavan mukainen.

#### Kuivatus- ja hulevesien johtaminen

Raitotien kuivatus hoidetaan pääosin avo-ojakuivatuksena nykyisiin sivuojiin. Kiertoliittymän kohdalla hulevedet johdetaan reunakiven vierestä avo-ojaan hulevesikaivojen kautta. Hulevesien viivytys tapahtuu Raitotien länsireunassa olevassa nykyisessä viivytysojassa. Katukuivatus Jääkärinkankaantiellä toteutetaan matalilla painanteilla, jonka pohjalta hulevesi pääosin imeytyy salaojiin maakerrosten ja biosuodatusrakenteen läpi. Imeytymätön hulevesi johdetaan hulevesikaivon kautta runkoviemäriin. Kokoojakaduilla Kirjurintie ja

---

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

Pioneeritie sekä tonttikaduilla, hulevedet johdetaan matalan painanteen kautta pääosin salaojiin. Imeytymätön hulevesi menee ylivuotona hulevesikaivojen kautta runkoviemäriin. Viestimiehentiellä ja Jääkärintiealueella on hulevesikaivoja, joiden kautta hulevedet johdetaan runkoviemäriin.

Kadun rakennekerrokset kuivatetaan salaojin. Erillisillä jalankulku- ja pyöräilyväylillä hulevedet johdetaan ja rakenteet kuivatetaan pääosin avo-ojin ja rummuin. Alueen luoteisosassa Asesepänpolun pohjoispäässä ja Alokkaanpuistonpolun länsipäässä sekä lähellä nykyistä Heinikorven alikulkukäytävää kuivatus toteutetaan matalin painantein imeyttämällä salaojiin. Imeytymättömät hulevedet johdetaan hulevesikaivojen kautta runkoviemäriin.

Runkoviemäreistä hulevedet johdetaan purkupaikkaan aina viivytyksen kautta. Alueen pohjoisosassa Asesepäntien ja Kirjurintien pohjoispään osalta viivytyksenä toimii ylisuuri hulevesiviemäri, jonka kautta hulevedet johdetaan Haapalehtoon Maanmittarintien alla olevaan purkuviemäriin.

Pääosin alueen hulevedet johdetaan Jääkärintiealueen alle rakennettavaan huleveden viivytyksasemalle, ja sieltä hulevesipumppaamoon. Jääkärintiealueen hulevesipumppaamosta hulevedet puretaan Sotamiehentien eteläpuolella olevan viivytyksaltaan HV1 kautta Myllyjoaan. Pioneeritien ja Pajulanpellonpolun kaakkoispään osalta hulevedet puretaan hulevesialtaan HV2 kautta Raitotien viivästysojaan alueen kaakkoiskulmassa.

Jääkärintiealueen alikulkukäytävän hulevedet johdetaan pumppaamoon, jonka purkupuoti johdetaan Raitotien viivästysojaan alueen kaakkoisosassa.

Alokkaanpuistonpolun ja Jääkärintiealueen pohjoisosan hulevedet johdetaan avo-ojakuivatuksella Raitotien länsireunalla olevaan viivytysojaan.

Pajulanpellonpolun länsiosan ja Viestimiehenpolun itäosan sekä Alokkaanpuistonpolun ja Asesepänpolun hulevedet johdetaan avo-ojakuivatuksena johtoaukean länsireunassa olevaan Myllyjoaan laskevaan avo-ojaan.

Viestimiehenpolun länsiosan hulevedet johdetaan Haapalehdon alueen Kaplastien hulevesiviemäriin.

Heinikorven alikulkukäytävässä on nykyinen hulevesiverkosto ja pumppaamo. Alokkaanpuistonpolun hulevedet käännetään pääosin pois alikulun verkostosta johtamalla ne alikulkua ympäröivän niskaojan kautta Raitotien viivytysojaan.

### Kadun korkeusasema- ja päällystemateriaali

Rakennettavien katujen korkeusasema tulee olemaan n. 0,3- 1,0 m olevan maanpinnan yläpuolella. Alueen pohjavesi on korkealla ja maanpinta on tasainen tai erittäin loivasti viettävä. Verrattain korkealla kadun tasauksella vähennetään pohjavedestä johtuvia kuivutusongelmia ja mahdollistetaan alueen kuivatus osittain viettoviemärien avulla. Jalankulku- ja pyöräilyväylät rakennetaan kuivatukseen ja massatasapainon kannalta optimaaliseen korkeusasemaa nykyisen maanpinnan yläpuolelle.

Suunnittelualueen kadut, kadunvarren pysäköintialueet sekä jalankulku- ja pyöräilyväylät suunnitellaan asfalttipintaisena. Jääkärintiealueelle suunnitellaan molemmiin puoliin erilliset asfalttipintaiset jalankulku- ja pyöräilyväylät välille Kirjurintie-Viestimiehentie. Jääkärintiealueelle Viestimiehentien ja Sotamiehentien välille tulee korotettu asfalttipintainen jalankulku- ja pyörätie. Kirjurintie ja Pioneeritien pohjois- eteläsuuntaiselle osuudelle tulee korotettu jalankulku- ja pyörätie asfalttipintaisena. Viestimiehentien ja Jääkärintiealueenpuistonpolun risteykseen tulee hidasteen korotusosa betonisella kiveyksellä. Viestimiehentien eteläreunalle suunniteltava Jääkärintiealue suunnitellaan pääosin betonikivi- ja nurmikivipintaisena. Viestimiehentien pohjoisreunalle suunnitellaan korotettu jalankulku- ja pyörätie asfalttipintaisena.

Raitotien pysäkkien odotustilat päällystetään betonikivisenä. Raitotien kiertoliittymän tuloaarekkeet ja kierto-tila osittain päällystetään kenttäkivellä. Kiertotilan kavennus tulee noppakivestä.

---

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

Kuntorata Alokkaanreitti suunnitellaan kivituhkapintaisena ja levennetyt piennaralueet pohjaheinällä.

### Istutukset ja pysyväisluonteiset rakennelmat ja laitteet

Katuviheralueilla on pääosin nurmetusta, Viestimiehentien kohdalla ja Jääkärinkankaantiellä välikaistalle tulee myös pensas- ja puuistutuksia. Raitotien kiertoliittymän keskusta tulee perennaistutuksia. Jääkärinkankaantien välikaistan biosuodatusalueisiin tulee pensas- ja perennaistutuksia.

Jääkärinaukiolle tulee puu ja perennaistutuksia, Jääkärinkankaanpuistoon tulee pääosin nurmetusta ja niittyä. Lisäksi puistoon tulee pensas- ja puuistutuksia.

Raitotien kiertoliittymän keskelle istutetaan niittyä ja lehtipensasta.

Alueelle rakennetaan uusi kaukolämpö-, sähkö- ja tietoliikenneverkostot. Raitotien ja Haapalehdontien katualueella tulee säilymään vesihuolto- ja kaukolämpörakenteita, sekä tietoliikenne- ja sähköverkon maanpäällisiä rakennelmia ja laitteita kuten jakamokaappeja.

Alueella on Fingrid Oyj:n ja 110 kV- ja 220 kV- ilmajohtolinjat sekä Oulun Energian 110 kV:n ilmajohtolinja. Oulun Energian linjalle tehdään muutostyö vuoden 2021 aikana. Pylväiden muuttuneet sijainnit ja maaadoitukset on otettu huomioon katusuunnitelmassa.

### Valaistus

Raitotien kiertoliittymän osalta valaistus toteutetaan uusin LED-valaisimin laatutason mukaiseksi. Muilta osin Raitotiellä säilyy nykyinen LED-Valaistus. Rakennettävien pysäkkien kohdalla valaisinpylväitä lisätään ja siirretään. Alueen katujen ja jalankulku- ja pyöräilyväylien sekä kuntoradan valaistus toteutetaan LED-valaisimin. Nykyinen kuntoradan valaistus Asesepänpolulla suunnittelualueella puretaan.

### Esteettömyys

Suunnittelukohteen esteettömyystarkastelu perustuu kaupungin katusuunnitteluohjeeseen.

### Arkeologia

Alueelta ei tunneta kiinteitä muinaisjäänöksiä tai muuta arkeologista kulttuuriperintöä.

### Kunnossapito

Nykyisten rakenteiden kunnossapitovastuun osalta suunnitelmassa ei esitetä muutoksia nykytilanteeseen. Alueelle tulevat silta, kadut ja jalankulku- ja pyöräilyväylät, puistoalueet sekä hulevesijärjestelmät tulevat Oulun kaupungin kunnossapidettäväksi. Alueen vesijohto- ja jätevesiverkostot tulevat Oulun Veden kunnossapidettäväksi. Alueen kuntorata Alokkaanreitti ja kuntoradan valaistus uudessa paikassaan jää edelleen Oulun kaupungin liikuntapalveluiden omistukseen ja kunnossapidettäväksi.

### Aikataulu

Rakentaminen on tarkoitus aloittaa syystalvella v. 2021.

---