

**KORPPAANMÄENTIEN RV-KAISTA JA KYTÖSUONTIEN PYSÄKKI (YKT), SÄHKÖ**

Projektiluokka	A
Projektin yksikkö	OmaisuuDENhallintayksikkö.Hankepalvelu
OmaisuuDSluokka	Rata ja ratasähkö
Projektin omistaja	Karjalainen Simo
Projektipäällikkö	Pajari Timo
Projektin kuvaus	<p>Projektin perusteena toimii HKL:n johtokunnan 8.3.2018 hyväksymä ja Helsingin kaupunginhallitukselle esittelemä raitiovarikkojen kehittämissuunnitelma Liite 1. Kaupunginhallitus hyväksyi kehittämissuunnitelman 27.8.2018. Diaarinumero HEL 2017-010065.</p>

Kehityssuunnitelman mukaisesti tullaan uusi Helsingin raitiotien päävarikko toteuttamaan Ruskeasuolle nykyisen Ruskeasuon Varikkokiinteistö Oy:n omistaman bussivarikon alueelle. Uusi varikko tulee palvelemaan sekä bussi- ja raitiovaunuliikennettä. Alueelle voidaan tulevaisuudessa sijoittaa kahteen kerrokseen 95-130 raitiovaunua sekä 200-220 linja-autoa.

Varikko tulee parantamaan kaupunkiraideliikenteen länsipuolen varikkopalvelua sekä toimii tulevaisuudessa Vihdintien ja Hämeenlinnanväylän pikaraitiolinjojen varikkona.

Samassa yhteydessä parannetaan Mannerheimintien ja Korppaanmäentien raide- ja pysäkkijärjestelyjä sekä toteutetaan Helsingin kaupungin tavoiteverkossa määritellyt yksisuuntaiset pyörätiet.

Kaupunkiympäristölautakunta on 30.3.2021 hyväksynyt katusuunnitelmat:

- Mannerheimintie välillä kortteli 16711 tontti 16–Korppaanmäentie piirustus nro 31385/1
- Koroistentie välillä Mannerheimintie– Nauvontie piirustus nro 31436/1
- Nauvontie välillä Koroistentie–Nauvonkuja piirustus nro 31386/1 ja 31386/2.
- Korppaanmäentie välillä Mannerheimintie–Kytösuontie piirustus nro 31387/1.
- Katusuunnitelmien koostepiirustus Liite 2.

**Nykytilanne**

Mannerheimintie on vilkasliikenteinen pääkatu. Mannerheimintietä pitkin kulkeva raitiotie kääntyy paikalliselle kokoojakadulle Korppaanmäentielle. Korppaanmäentienllä on nykyisen raitiolinja 10 päätepysäkki.

Korppaanmäentien risteysalueella Mannerheimintiehen liittyy myös Koroistentie ja Nauvontie, jotka ovat olemassa olevia paikallisia kokoojakatuja. Liittymä on liikennevalo-ohjattu.

Varikkokiinteistön ohi ei nykyisellään kulje raitiorataa. Nauvontielle tulee rakentaa uusi raitiotie, jolla varikko liitetään olemassa olevaan raitiorataverkoston.

**Osoite**

Hämeentie 86  
00550 HELSINKI

**Adress**

Hämeentie 86  
00550 HELSINGFORS

**Puhelin**

Vaihde 09 310 1071

**Telefon**

Växel 09 310 1071

**Projektin tavoitteet**

Mannerheimintieltä Koroistentietä ja Nauvontietä pitkin toteutetaan uusi raideyhteys HKL:n Ruskeasuon nykyisen linja-autovarikon yhteyteen rakennettavaan uuteen raitiovaunuvarikkoon. Raitiotieliikenteen sujuvoittamiseksi rakennetaan uudet raitiovaunupysäkit Mannerheimintielle korvaamaan Korppaanmäentieltä poistuvia pysäkkejä. Uusi pysäkkijärjestely mahdollistaa palvelun myös hallivurojen matkustajille.

Nauvontielle toteutetaan uusi raideyhteys välillä Koroistentie - Ruskeasuon varikon tontti 16725-1. Raideyhteys toteutetaan kaksiraiteisena ajoradan keskelle. Ajoradan molemmille puolille sijoitetaan pysäköintikaistat.

Alueen pohjatutkimuksissa on havaittu tarve perustaa raitiotie tavanomaisen betonisen pohjalaatan lisäksi paalulaatalle. Nauvontie on tulevaisuudessa kriittinen osa-alue raitioliikenteen toimivuuden osalta. Paalulaatalla estetään radan mahdollinen painuminen ja geometriapoikkeaminen syntyminen.

Nauvontien itäpuoli rajautuu Ruskeasuon siirtolapuutarhaan. Siirtolapuutarhan ja Nauvontien väliin rakennetaan hankkeen yhteydessä meluseinä estämään raitioliikenteen aiheuttaman melun kulkeutuminen siirtolapuutarhan alueelle. Meluseinän korkeus tulee olemaan n. 1,8 – 2,2 metriä korkea kadun keskilinjaan nähden. Seinän pintaan asennetaan puuverhoilu ja siihen asennetaan ikkunoita. Kadun puoleiselle seinustalle istutetaan köynnöskasveja, siirtolapuutarhan puolelle pensaita.

Koroistentien osuudella rakennetaan uusi raitiotieyhteys nykyisen kadun keskellä olevan puukaistan kohdalle. Raitiotielle rakennetaan omat kaistat, joilla parannetaan raitioliikenteen sujuvuutta. Koroistentieltä mahdollistetaan vaihdejärjestelyllä kääntyminen Mannerheimintien suuntaan kohti keskustaa sekä ajaminen suoraan Korppaanmäentielle.

Mannerheimintielle toteutetaan uusi pysäkkijärjestely. Korppaanmäentien nykyiset pysäkit puretaan ja siirretään Mannerheimintielle, risteyksen eteläpuolelle. Pysäkkien palvelualueet toteutetaan 45 metrin pituisina, jotta ne voivat palvella myös tulevia pikaraitiolinjoja. Pysäkit ja kadun suojatiejärjestelyt toteutetaan esteettömyyden erikoistason vaatimusten mukaisesti.

Mannerheimintien osuudella toteutetaan uusi vaihdejärjestely, jolla mahdollistetaan kääntyminen Korppaanmäentielle sekä Koroistentien-, ja Nauvontien kautta uudelle Ruskeasuon varikolle.

Korppaanmäentien osuudella perusparannetaan nykyinen raitiotie. Purettavien pysäkkien kohdalle toteutetaan istutusalueet jotka erottavat raitiotien muusta liikenteestä Paimiontien risteykseen asti. Korppaanmäentien osuudella Tilkankatu Mannerheimintie on Mannerheimintien suuntaan kulkeva raitiokaista rakenteellisesti erotettu kadun muusta liikenteestä. Pikku-Huopalahteen päin kulkeva raitioliikenne kulkee sekaliikennekaistalla välillä Paimiontie – Pikku-Huopalahden päätepysäkki. Muutostöistä on sovittu raitiotien kehittämisohjelmassa.

Kytösuontien pysäkkijärjestelyä parannetaan mahdollisuuksien mukaan. Pysäkkipituutta kasvatetaan noin 6 metriä molemmin puolin katua. Olemassa olevien tonttiliittymien vuoksi ei pysäkkejä voida toteuttaa esteettömyyden erityistason mukaan, vaan pysäkkipituudet jäivät noin 20 ja 25 metriin.

Lisäksi: Ratalinjauksen muuttuessa myös ajojohtolinjaukset sekä kannatin ratkaisut muuttuvat. Lisäksi uusitaan ML6 raitiotie sähkönsyöttö suojaputkitus ja syöttökaapelointi Korppaanmäentien osuudelta.

**Osoite**Hämeentie 86  
00550 HELSINKI**Adress**Hämeentie 86  
00550 HELSINGFORS**Puhelin**

Vaihe 09 310 1071

**Telefon**

Växel 09 310 1071

19.10.2021

7813122

Kustannus-hyötyarvio	<p>Projektin tarve perustuu HKL:n varikkostrategian myötä Ruskeasuolle, nykyisen bussivarikon yhteyteen rakennettavaan raitiovaunuvarikkoon. Uuden raitiovarikon tarkoituksenmukaista käyttöä varten on raideyhteys varikon ja olemassa olevan rataverkon välillä välttämätön.</p> <p>Hankkeen toteuttamisesta saatavat hyödyt ovat pääosin laadullisia. Matkustajapalvelu paranee Mannerheimintien uuden pysäkkijärjestelyn myötä.</p> <p>Korppaanmäentien keskustaana päin johtavan raitiokaistan erottelu muusta liikenteestä nopeuttaa liikennöintiä kyseisellä rataosuudella.</p> <p>Rahoitussuunnitelma:</p> <p>Hankeen suunnittelutyöhön on käytetty lokakuuhun 2021 mennessä 30 112 euroa. Vuodelle 2022 on HKL:n talousarvioesityksessä esitetty hankkeelle 695 010 euroa. Vuoden 2023 talousarvioon esitetään hankkeelle 463 340 euroa.</p>
Projektin rahoitusmalli	Infrakorvaus
Vaikutukset käyttötalouteen	<p>Hankkeen vaikutukset käyttötalouteen 20 vuoden aikana ovat:</p> <p>Tulojen lisäys ja kustannussäästöt 0</p> <p>Lisäkustannukset 200 000</p> <p>Käyttötalousvaikutus ilman poistoja -200 000 eur</p> <p>Poistot 1 673 000 eur</p> <p>Yhteensä: -1 873 000 eur</p> <p>Käyttötalousvaikutus keskimäärin -93 650 eur/vuosi</p> <p>Tarkempi laskelma tallennettu Reilan hankesuunnitelmakansioon.</p>
Ympäristövaikutukset	<p>Projekti toimii pilottihankkeena HKL:n rata- ja ratasähköprojektien hiilikuorman vähentämisessä. Projektin toteutusvaiheesta tehdään CEEQUAL – määritelmän mukainen hiilijalanjäljen laskelma jossa tunnistetaan rakentamisen kannalta suurimmat päästöjen aiheuttajat. Tarkastelussa pyritään valitsemaan korvaavia materiaaleja/toteutusratkaisuja, jotta projektin toteutuksen aikaista hiilijalanjälkeä voitaisiin pienentää. Lisäksi toteutetaan LCA-menetelmään pohjautuva analyysi hankkeen elinkaaren aikaisesta ympäristökuormasta.</p>
Hankesuunnitelman enimmäishinta	1 673 000€

€ (alv 0%)

	2020	2021	2022	2023	2024
- Projektipäällikön kustannukset	76	6 498	80 580	56 580	0
- Rakennuttajan kustannukset	10 473	34 164	77 681	77 681	
- Erillishankinnat			588 325	588 594	
- Hankevaraukset			76 032	76 032	
<b>Yhteensä</b>	<b>10 549</b>	<b>40 662</b>	<b>822 617</b>	<b>798 886</b>	<b>0</b>

**Osoite**

 Hämeentie 86  
00550 HELSINKI

**Adress**

 Hämeentie 86  
00550 HELSINGFORS

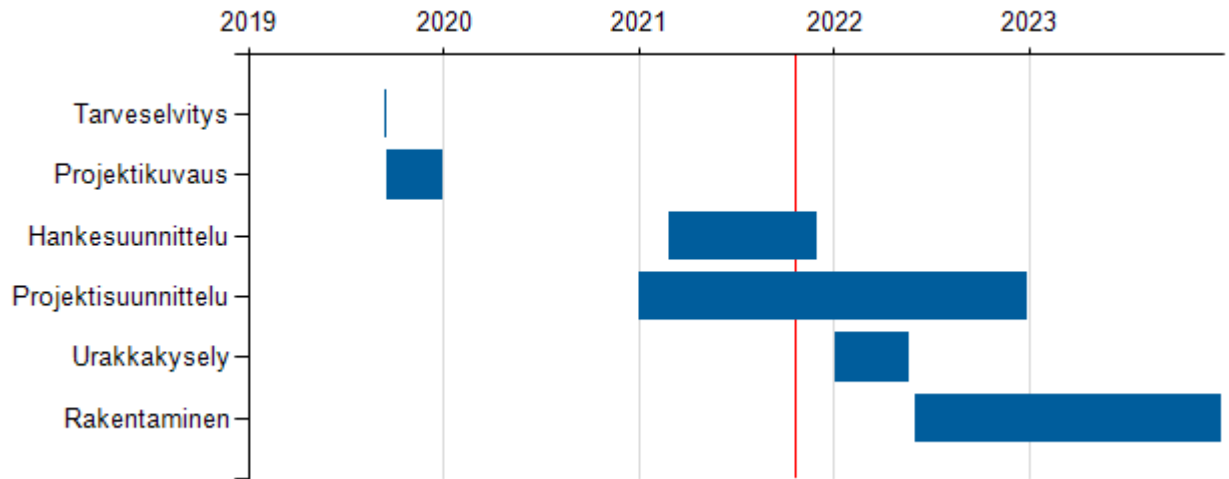
**Puhelin**

Vaihe 09 310 1071

**Telefon**

Växel 09 310 1071

Aikataulu



**Osoite**

Hämeentie 86  
 00550 HELSINKI

**Adress**

Hämeentie 86  
 00550 HELSINGFORS

**Puhelin**

Vaihe 09 310 1071

**Telefon**

Växel 09 310 1071