

18.10.2021

7815281

KORPPAANMÄENTIEN RV-KAISTA JA KYTÖSUONTIEN PYSÄKKI (YKT)

Projektiluokka	A
Projektin yksikkö	OmaisuuDENhallintayksikkö. Hankepalvelu
OmaisuuDsluokka	Rata ja ratasähkö
Projektin omistaja	Karjalainen Simo
Projektipäällikkö	Kyrklund Otto
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> <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.</p> <p>Varikko tulee parantamaan kaupunkiraideliikenteen länsipuolen varikkopalvelua sekä toimii tulevaisuudessa Vihdintien ja Hämeenlinnanväylän pikaraitiolinjojen varikkona.</p> <p>Samassa yhteydessä parannetaan Mannerheimintien ja Korppaanmäentien raide- ja pysäkkijärjestelyjä sekä toteutetaan Helsingin kaupungin tavoiteverkossa määritellyt yksisuuntaiset pyörätiet.</p> <p>Kaupunkiympäristölautakunta on 30.3.2021 hyväksynyt katusuunnitelmat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

Korppaanmäentiellä 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 raitiorataverkostoon.

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 raitoliikenteen toimivuuden osalta. Paalulaatalla estetään radan mahdollinen painuminen ja geometriapoikkeaminen syntyminen.

Nauvontien itäpuoli rajautuu Ruskeasuon siirtolapuutarhaan. Siirtolapuutarhan ja Nauvontien väliin rakennetaan hankkeen yhteydessä meluseinä estämään raitoliikenteen 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 raitoliikenteen 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 pikaraitolinjoja. 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 raitoliikenne 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 jäävät noin 20 ja 25 metriin.

Kustannus-hyötyarvio

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.

Osoite

 Hämeentie 86
00550 HELSINKI

Adress

 Hämeentie 86
00550 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihe 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

18.10.2021

7815281

	<p>Hankkeen toteuttamisesta saatavat hyödyt ovat pääosin laadullisia. Matkustajapalvelu paranee Mannerheimintien uuden pysäkkijärjestelyn myötä.</p> <p>Korppaanmäentien keskustaän päin johtavan raitiokaistan erottelu muusta liikenteestä nopeuttaa liikennöintiä kyseisellä rataosuudella.</p>
Projektin rajaukset	<p>Projektin alueellinen rajaus sijoittuu eteläpäädyssä Mannerheimintien varressa sijaitsevan Tilkan sähkönsyöttöaseman kohdalle, Mannerheimintie 168.</p> <p>Korppaanmäentien osuudella rajaus kulkee Kytösuontien risteuksen luoteispuolella Korppaanmäentie 11 kohdalla.</p> <p>Nauvontien osuudella projekti rajautuu varikkokiinteistöön. Radan osalta rakentaminen lopetetaan ennen varikkokiinteistölle kääntyviä kaarteita. Ratasähkön osalta rakennetaan tontin rajalle pystytettävät YK-pylväät. Alueellinen rajaus näkyy liitteessä 2.</p> <p>Nyt päätettävänä oleva hankesuunnitelma koskee raitiotien rakentamista ja radan vaatiman sähköistyksen toteuttamista. Myös siirtolapuutarhan ja raitiotien väliin rakennettava meluseinä käsitellään osana raitiotieprojektia.</p> <p>Radan ulkopuolelle jäävät rakenteet kuten istutukset, pyörätiet, ulkovalaistus sekä liikennevalot käsitellään eri hankekokonaisuutena.</p>
Projektin rahoitusmalli	Infrakorvaus
Rahoitusuunnitelma	<p>Hankkeen suunnittelutyöhön on käytetty lokakuuhun 2021 mennessä 207 479 euroa. Vuodelle 2022 on HKL:n talousarvioesityksessä esitetty hankkeelle 2.700.000 euroa. Vuoden 2022 budjettiin esitetään hankkeelle 2 445 000 euroa.</p> <p>Lisäksi hankkeeseen on varauduttu HKL:n talousarvioesityksessä 2022-2031 vuoden 2023 osalta: 1 881 130 euroa</p>
Vaikutukset käyttötalouteen	<p>Hankkeen vaikutukset käyttötalouteen 40 vuoden aika ovat</p> <p>Tulojen lisäys ja kustannussäästöt: 0 euroa</p> <p>Lisäkustannukset: 1 020 490 euroa</p> <p>Käyttötalousvaikutus ilman poistoja: -1 020 490 euroa</p> <p>Poistot: 5 123 000 euroa</p> <p>Yhteensä: -6 143 490 euroa</p> <p>Käyttötalousvaikutus keskimäärin: -153 587 / vuosi</p> <p>Tarkempi laskelma tallennettu Reilan hankesuunnitelmakansioon.</p>
Vaikutukset metro- tai raitioliikenteeseen	<p>Hankkeen rakentamisen aikaiset vaikutukset raitioliikenteeseen ovat Korppaanmäentien osalta merkittävät. Mannerheimintien risteuksen ja Korppaanmäentien rakentaminen vaatii raitioliikenteelle liikennekatkon. Suunniteltu aika rakentamiselle vuosi 2023.</p>
Viestintäsuunnitelma	<p>Rakentamiseen aikaiseen viestintään tulee kiinnittää erityistä huomiota varsinkin liikennehaittojen osalta. Mannerheimintien risteysalue on liikenteellisesti erittäin haastava, joten muuttuvista järjestelyistä sekä mahdollisista yötöistä on tiedotettava lähialueen asukkaita sekä tienkäyttäjiä.</p> <p>HSL viestii raitioliikenteen muutoksista omilla viestintäkanavillaan.</p>

Osoite

Hämeentie 86
00550 HELSINKI

Adress

Hämeentie 86
00550 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihde 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

Ympäristövaikutukset 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.

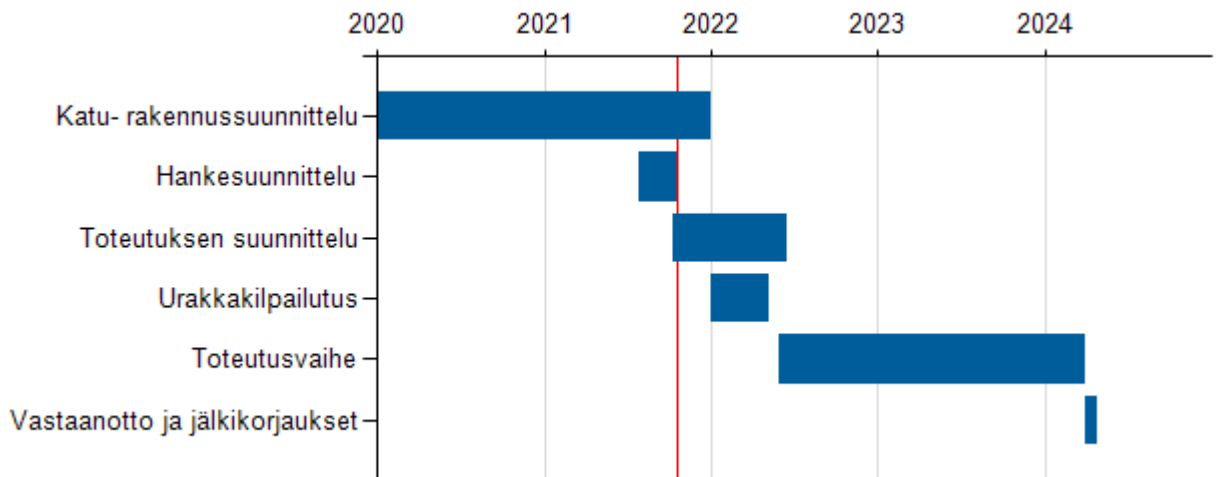
Projektin riskikartoitus Tehty projektisivulla

Arvio kustannusriskitasosta 1-5 3

Kustannusriskitasonpäivämäärä 18.10.2021

Hankesuunnitelman 5 123 000 €
enimmäishinta

	€ (alv 0%)				
	2020	2021	2022	2023	2024
- Projektipäällikön kustannukset	76	8 538	12 000	16 000	1 557
- Rakennuttajan kustannukset	39 731	171 598	256 500	135 000	
- Rakennustekniset työt			1 730 000	1 915 000	
- Putkityöt			50 000		
- Ilmanvaihtotyöt			50 000		
- Ratatyöt			30 000	40 000	
- Erillishankinnat			57 000	50 000	
- Hankevaraukset			260 000	150 000	150 000
Yhteensä	39 807	180 136	2 445 500	2 306 000	151 557

Aikataulu

Osoite

 Hämeentie 86
00550 HELSINKI

Adress

 Hämeentie 86
00550 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihe 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071