



30.09.2020

Asia/3

## § 147

### Ilmalan raitiotien rakentaminen ja ratasähkötyöt, hankesuunnitelma

HEL 2020-008689 T 08 00 02

#### Esitys

Liikenneliikelaitoksen (HKL) johtokunta esitti kaupunginhallituksen hyväksyttäväksi Ilmalantorin raitiotien rakentamisen ja ratasähkötyöiden hankesuunnitelman 10.9.2020 esityksen mukaan niin, että hankkeen kokonaishinta yhteensä sisältäen suunnittelun, rakennustyöt ja hankkeeseen sisältyvät erillishankinnat sekä hankintojen aikaiset lisä- ja muutostyöt on 8 milj. euroa (alv 0 %).

#### Esittelijä

yksikön johtaja  
Antti Nousiainen

#### Lisätiedot

Mari Sipponen, projektipäällikkö, puhelin: 310 32389  
mari.sipponen(a)hel.fi

#### Liitteet

- 1 Hankesuunnitelma
- 2 Katusuunnitelma Ilmalantori
- 3 Katusuunnitelma Pasilankatu välillä Pasilansilta Kyllikinportti
- 4 Katusuunnitelma Pasilankatu välillä Kyllikinportti Radiokatu
- 5 Katusuunnitelma Radiokatu kooste välillä Pasilankatu-Ilmalankatu

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

#### Esitysehdotus

Esitys on ehdotuksen mukainen.

#### Esittelijän perustelut

Ilmalan raitiotie täydentää Pasilan raitiotieverkostoa HSL:n raitiotielin-  
kenteen linjastosuunnitelman mukaisesti, kun raitiolinja 9 jatketaan Pa-  
silasta Ilmalaan.

#### Hankkeen strategiasidonnaisuus

Helsingin kaupunkistrategiassa 2017-2021 (kaupunginvaltuusto  
27.9.2017, 321 §) todetaan, että liikennejärjestelmän toimivuudesta  
huolehditaan liikenneinvestoinneilla ja että kestävien liikennemuotojen  
kulkumuoto-osuutta kasvatetaan. Päättöehdotus tukee näitä kaupun-



kistrategian tavoitteita kestäväen kasvun turvaamisesta ja on näin strategian mukainen.

#### Suhde muihin päätöksiin

Helsingin seudun liikenne –kuntayhtymä (HSL) hyväksyi 10.2.2015 Helsingin kantakaupungin raitioliikenteen linjastosuunnitelman.

Yleisten töiden lautakunta hyväksyi 4.12.2012, 552 §, Ilmalantorin ja Ilmalankujan katusuunnitelmat.

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi 21.8.2018, 391 §, Pasilankadun (väliillä Kyllikinportti–Radiokatu) katusuunnitelman.

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi 22.1.2019, 24 §, Ilmalankadun ja Radiokadun katusuunnitelmat.

Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto valitsi 11.6.2020, 83 §, Ilmalan raitiotieyhteyden kokonaisuuran toteuttajan.

#### Hankkeen lähtökohdat ja tavoitteet

Ilmalan raitiotie on suunniteltu rakennettavan Länsi-Pasilasta Pasilankatua, Radiokatua ja Ilmalankujaa pitkin Ilmalantorille Ilmalassa. Olemassa oleva raitiotieverkosto ulottuu Pasilankadulla Kyllikinportille asti.

Samoin kuin Jätkäsaaren ja Hernesaaren rakentuvilla uusilla asuinalueilla, myös Ilmalan täydentyvän rakentamisen kohdalla alueen ensisijaiseksi joukkoliikennetarkoituksi on valittu raitioliikenne. Tällä hetkellä Ilmalan ja Länsi-Pasilan pohjoisosien joukkoliikenne pohjautuu laajalti bussilinjoin 23, 50 ja 59. Näistä kaksi viimeksi mainittua ovat poikittaisliikenteen linjoja.

Raitiolinja 9 päätepysäkki on tällä hetkellä Itä-Pasilan puolella Pasilan rautatieaseman luona. HSL:n kantakaupungin raitioliikenteen linjastosuunnitelmassa linjan 9 päätepysäkki on sijoitettu tavoitelinjastossa Ilmalaan. Raitiolinja 9 jatkaminen Ilmalaan parantaa alueen yhteyksiä eteläiseen kantakaupunkiin.

Pasilankatu on nykyinen katu, joka toimii Länsi-Pasilan alueellisena kokoojakatuna. Pasilankatu on vilkkaasti liikennöity ja sillä kulkee useita bussilinjoja sekä raitiotielinja 7. Pasilankadulla kulkee myös paljon pohjois-eteläsuuntaista kevyttä liikennettä niin Pasilan juna-asemalle kuin kauppakeskus Triplaan.

Radiokatu on nykyinen katu, jonka varrella sijaitsee asuinkerrostalojen korttelialueita, radio- ja televisiotoiminnan korttelialueita sekä hallinto-



ja virastorakennusten korttelialue. Osassa kadun varren kortteleita on menossa kaavamuutosprosessi.

Ilmalankuja on uudelleen rakennettava katu Radiokadun ja tulevan Televisiokadun välillä. Kadun länsipuolella on HSY:n vesilinnojen tontti ja itäpuolelle on kaavoitettu toimitilarakennuksia. Katu liittyy pohjoispäästään rakennettavaan uuteen torialueeseen Ilmalantoriin. Kadun kautta tulee kulkemaan raitio- ja linja-autoliikennettä Ilmalantorille.

Ilmalantori on uusi Ilmalanrinteen toimitila-alueen toriaukio. Torin eteläpuolella on HSY:n vesilinnojen tontti. Torin länsi-, pohjois- ja osin itäpuolelle rakennetaan uusia toimitilarakennuksia. Tori liittyy itäreunastaan Ilmalankujan ja Televisiokadun katualueisiin. Ilmalantori sijoittuu Ilmalan aseman välittömään läheisyyteen. Ilmalantorille on suunniteltu raitiotien ja linja-autojen päätepysäkit, joten Ilmalantorista muodostuu merkittävä joukkoliikenteen vaihtoasema. Ilmalantorin pääasiallisia käyttäjiä ovat joukkoliikenteen matkustajat sekä toria ympäröivien toimitilatonttien työntekijät, asiakkaat ja huoltoliikenne.

Ilmalan raitiotie on tarkoitus rakentaa niin, että liikenne uudella rataosuudella voidaan aloittaa vuoden 2022 syksyyn mennessä.

Raideliikenteen osuus liikenteestä kasvaa, mikä alentaa hiilidioksidipäästöjä kokonaisuudessaan. Joukkoliikenteen osalta energiatehokkuus ja uusiutuvan energian käyttö kasvavat.

## Hankkeen toteuttaminen

Katusuunnitelmien mukaisesti Ilmalan raitiorata toteutetaan Kyllikinportilta pohjoiseen Pasilankatua, edelleen Radiokatua ja Ilmalankujaa pitkin Ilmalantorille. Ilmalantorille rakennetaan kääntösilmukka.

Pasilankadulla ja Radiokadulla Rahakamarinportille asti raitiorata toteutetaan joukkoliikennekaistoille katualueen keskelle. Joukkoliikennekaistoja käyttävät raitiovaunujen lisäksi myös linja-autot. Pasilankadulla joukkoliikennekaistat erotetaan istutuskaistoilla ajoradoista. Rahakamarinportista eteenpäin raitiorata on ajoradalla aina Ilmalantorille saakka. Ilmalantorilla raitio-, ajoneuvo-, pyöräily- ja jalankulkuliikennettä ei ole erotettu toisistaan. Torin keskialueella ajoneuvoliikenne on estetty rajaamalla alue teräspollareilla.

Uudelle rataosuudelle tulee raitiotien ja bussien yhteiskäyttöpysäkit Pasilankatu 16 ja 18 välille sekä Uutiskatu-Hannanportti välille. Pasilankadun uudet pysäkit tulevat ajoratojen väliin joukkoliikennekaistojen molemmin puolin. Uutiskatu-Hannanportin pysäkit tulevat ajoradan molemmin puolin. Ilmalantorin pohjoisreunassa on raitioliikenteen ja linja-autoliikenteen pysäkit.



Raitioradan ajolangat kiinnitetään yhteiskäyttöpylväisiin ja läheisten rakennusten seiniin. Yhteiskäyttöpylväisiin kiinnitetään myös katualueiden valaistuksen kannatinlankoja.

Melu- ja värinävaikutuksia hallitaan asianmukaisilla toteutusratkaisulla.

Hankkeen mukaiset työt on todettu tarkoituksenmukaisiksi ohjelmoida toteutettavaksi yhteisenä kunnallisteknisenä (YKT) hankkeena. HKL on yksi YKT-hankkeen osapuolista ja Kaupunkiympäristön toimiala (KYMP) toimii hankkeen päätilaajana ja kilpailuttaa YKT-urakan. YKT-hankkeessa uusitaan alueen katujen kunnallistekniikka raitioradan rakentamisen yhteydessä.

Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto valitsi 11.6.2020 urakoitsijan YKT-hankkeen toteuttajaksi järjestetyn kilpailutuksen perusteella.

Raitiotien vaatimat sähkötyöt toteutetaan ratahankkeen yhteydessä, jotta liikennöinnin alkaminen asetetussa tavoiteaikataulussa voidaan taata.

Työnaikaiset vaikutukset raitioliikenteelle eivät ole huomattavia, sillä raitiorata rakennetaan alueelle, jossa ei raitioliikennettä aiemmin ole ollut. Liikennehaittoja tulee lähinnä Pasilankatu-Kyllikinportti risteyksen liittämistä nykyiseen raitiotieverkostoon. Myös Pasilankadun pysäkimuutoksista tulee väliaikaisia liikennejärjestelyjä.

#### Hankkeen kustannusten muodostuminen

Hankkeen arvonlisäverottomat kustannukset ovat enintään 8 milj. euroa hankesuunnitelman mukaisesti.

Hankkeen suunnitteluun on käytetty kesäkuun 2020 loppuun mennessä n. 0,17 milj. euroa.

Hankkeeseen on HKL:n vuoden 2020 budjetissa varauduttu käyttämään enintään 0,5 milj. euroa.

Vuodelle 2020 hankkeen kustannuksiksi on arvioitu n. 0,51 milj. euroa, vuodelle 2021 n. 3,66 milj. euroa, vuodelle 2022 n. 3,43 milj. euroa ja vuodelle 2023 0,24 milj. euroa. Vuosille 2021, 2022 ja 2023 sijoittuvat kustannukset otetaan huomioon HKL:n talousarvioiden laatimisessa noille vuosille.

KYMP:n kilpailuttaman YKT-urakan kustannuksista rakennusurakan ja rakennuttamispalkkion kuluja on arvioitu hankesuunnitelman ja siihen liittyvän kustannusarvion laatimishetkellä HKL:lle kohdistuvan YKT-sopimuksen mukaisesti 28,48 %.



Rakennusurakan töiden lisäksi hankkeessa käytetään n. 1,77 milj. euroa rataan liittyviin ratasähkötoihin ja ratasähkölaitteiden hankintoihin.

Näiden lisäksi hankkeelle tulee suunnittelun ja projektin johdon kustannuksia n. 0,75 milj. euroa sekä n. 0,83 milj. euron hankevaraus.

#### Hankkeen vaikutukset käyttötalouteen

Hanke aiheuttaa arviolta 51.000 euron lisäyksen vuotuisiin radan kunnossapitokustannuksiin. Kustannusten kasvu koostuu uusien vaihteiden kunnossapitotarpeesta sekä radan että rata-alueen kunnossapito- ja huoltotoimenpiteistä, esimerkkejä tällaisesta työstä ovat kiskojen hiominen, kaarteiden voitelu ja lumityöt sekä pysäkkien kunnossapitotyöt. Lisäksi uudet pysäkit aiheuttavat kunnossapitotöiden kustannusnousua.

Hankkeen rataosuus aiheuttaa 40 vuoden poistoajalla tasapoistoina 0,2 milj. euron vuotuisen lisäyksen poistokustannuksiin.

Hankkeen ratasähköosuus aiheuttaa 20 vuoden poistoajalla tasapoistoina 0,1 milj. euron vuotuisen lisäyksen poistokustannuksiin.

HSL:n perussopimuksen perusteella 50 % investoinnin poistoista (noin 0,1 milj. euroa/vuosi) ja 50 % laskennallisista korkomenoista (40 vuoden aikana yhteensä noin 4,1 milj. euroa, laskentakorko 5 %) voidaan laskuttaa HSL:ltä. HKL palauttaa HSL:ltä laskuttamansa 50 % laskennallisen korkomenon ns. infran korkotulona kaupungille.

Loppuosa poistoista (noin 0,1 milj. euroa vuodessa) ja investoinnin rahoittamisesta aiheutuvat todelliset noin 3,5 milj. euron korkokulut laina-aikana (korkokanta 3 % ja laina-aika 25 vuotta) jäävät kaupungin liikenneliikelaitoksen infratukena maksettavaksi. Ilmalan raitioradan vaikutus HKL:lle maksettavaan kaupungin tukeen on keskimäärin 0,1 milj. euroa vuodessa.

Lisäksi osa HSL:ltä laskutettavasta 50 % poisto-osuudesta ja 50 % laskennallisesta korosta kiertyy vuosittain käytön mukaisesti kaupungin maksettavaksi HSL:n maksuosuuden kautta noin 50 % poisto-osuudesta ja laskennallisesta korosta katetaan lipputuloilla ja loppuosa kohdistuu kuntaosuuteen.

Ilmalan raitioradan HKL:n osuuden kokonaisvaikutus Helsingin kaupungin käyttötalouteen arvioidaan olevan keskimäärin 0,2 milj. euroa vuodessa (HSL:n maksuosuus ja HKL:n saama kaupungin tuki yhteensä).

#### Toimivalta



30.09.2020

Asia/3

Hallintosäännön 11 luvun 1 §:n 2 momentin 1 kohdan mukaan liikelaitoksen johtokunta päättää kaupunginhallituksen vahvistamissa rajoissa tarveselvitykseen perustuvan hanke- tai muun suunnitelman hyväksymisestä.

Kaupunginhallituksen hyväksymien hankesuunnitelmien hyväksymisrajojen mukaan HKL:n johtokunta päättää alle 5 milj. euron hankkeista.

Hankkeen arvonlisäverottoman kokonaishinnan ollessa 8 milj. euroa, HKL:n johtokunta esittää hankkeen hyväksymistä kaupunginhallitukselle.

Esittelijä

yksikön johtaja  
Antti Nousiainen

Lisätiedot

Mari Sipponen, projektipäällikkö, puhelin: 310 32389  
mari.sipponen(a)hel.fi

**Liitteet**

- 1 Hankesuunnitelma
- 2 Katusuunnitelma Ilmalantori
- 3 Katusuunnitelma Pasilankatu välillä Pasilansilta Kyllikinportti
- 4 Katusuunnitelma Pasilankatu välillä Kyllikinportti Radiokatu
- 5 Katusuunnitelma Radiokatu kooste välillä Pasilankatu-Ilmalankatu

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano