



21.08.2020

Asia/13

§ 129

Sturenkadun perusparannuksen raitiorata- ja ratasähkötyöt, hanke-suunnitelmat

HEL 2020-008690 T 08 00 02

Päätös

Liikenneliikelaitoksen (HKL) johtokunta päätti hyväksyä Sturenkadun (Aleksis Kiven katu-Mäkelänkatu) perusparannuksen

- raitioratatöiden hankesuunnitelman 6.5.2020 ja
- ratasätkötöiden hankesuunnitelman 6.5.2020

esityksen mukaan niin, että hankkeiden kokonaishinta yhteensä sisältäen suunnittelun, rakennustyöt ja hankkeeseen sisältyvät erillishankinnat sekä hankintojen aikaiset lisä- ja muutostyöt ovat 2,66 milj. euroa (alv 0 %).

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Otto Kyrklund, projektipäällikkö, puhelin: 310 35332
otto.kyrklund(a)hel.fi
Jukka Anttalainen, suunnitteluinsinööri, puhelin: 310 35503
jukka.anttalainen(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Liite
- 2 Liite

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote	Otteen liitteet
Hankinta	Esitysteksti Liite 1 Liite 2
Projektipäällikkö	Esitysteksti Liite 1 Liite 2
Suunnitteluinsinööri	Esitysteksti Liite 1



21.08.2020

Talospalvelut

Liite 2
Esitysteksti
Liite 1
Liite 2

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Sturenkadun raitiotierataosuuksien perusparannuksella varmistetaan raitioliikenteen tärkeän poikkeus-, halli- ja huoltoliikennereitin käytettävyys jatkossa. Perusparannuksen toteuttaminen samaan aikaan katuosuuteen kohdistuvien muiden kunnallisteknisten töiden kanssa on taroituksenmukaista.

Hankkeiden strategiasidonnaisuus

Helsingin kaupunkistrategiassa 2017-2021 (kaupunginvaltuusto 27.9.2017, 321 §) todetaan, että liikennejärjestelmän toimivuudesta huolehditaan liikenneinvestoinneilla ja että kestävien liikennemuotojen kulkumuoto-osuutta kasvatetaan. Päätösehdotus tukee näitä kaupunkistrategian tavoitteita kestävä kasvun turvaamisesta ja on näin strategian mukainen.

Suhde muihin päätöksiin

Kaupunginhallitus hyväksyi 14.12.2015, 1226 §, Sturenkadun ja Aleksis Kiven kadun liikennesuunnitelmat.

Hankkeiden lähtökohdat ja tavoitteet

Hankkeessa uusitaan raitiotie Sturenkadulla välillä Aleksis Kiven katu-Mäkelänkatu. Nykyinen rata on monin paikoin huonossa kunnossa ja kiskojen elinkaari on päättymässä useassa kohtaa peruskorjattavaa aluetta. Raitiotie Sturenkadulla on toteutettu ilman pohjalaattaa ns. top-paratana ja radan tukikerros on monin paikoin huonossa kunnossa. Kiskot ovat päässeet liikkumaan ja rata on painunut useassa kohdassa. Jotta rataosuudella voidaan tulevaisuudessa liikennöidä turvallisesti, on rata uusittava.

Sturenkatu ei tällä hetkellä ole normaalin linjaliikenteen käytössä, mutta sitä käytetään usein raitioliikenteen poikkeusreittinä. Sturenkatu toimii myös tärkeänä reittinä Koskelan ja Vallilan varikoille ja palvelee täten halli- ja huoltoliikennettä. Helsingin seudun liikenne –kuntayhtymä (HSL) kannattaa Sturenkadun raitiotieyhteyden säilyttämistä käyttökunnossa.



Ennen hankkeen ja kadun perusparannuksen muiden töiden toteuttamista laaditaan liikennesuunnitelman pohjalta tarkempi katu- ja rakennussuunnitelma. Suunnittelun yhteydessä varmistetaan, että raitioradan vaatima tila kadun poikkileikkauksessa toteutuu ja huomioidaan myös raitiotien hulevesi- ja sähköputkitustarpeet.

Kaupunkiympäristön toimiala (KYMP) on todennut Sturenkadun perusparantamisen tarpeelliseksi, sillä kunnallistekniikka on kadulla paikoin hyvin heikossa kunnossa. Kadun perusparannuksen yhteydessä kadulle on suunniteltu nykyaikaisia yksisuuntaisia pyöräteitä ja samalla peruskorjataan myös Teollisuuskadun ylittävä silta.

Rataosuuden vähäisen liikennemäärän ja radan uuden alusrakenteen ansiosta radan elinkaari perusparannuksen jälkeen on pitkä, joten Sturenkadun raitiotie pysyy käytettävänä ilman merkittäviä ylläpitokustannuksia tämän hankkeiden toteuttamisen myötä.

Hankkeiden toteuttaminen kadun muun peruskorjauksen yhteydessä on perusteltua, jotta katutöiden aiheuttamia haittoja voidaan vähentää. Kunnallistekniikan uusimisen yhteydessä joudutaan myös raitiotien alta kaivamaan joka tapauksessa, joten kiskojen ja raitiotien perustusrakenne on järkevää uusida samalla. Lisäksi on tarkoituksenmukaista yhdistää raitiorataa ja ratasähköä koskevien hankesuunnitelmien käsittely päätöksenteossa.

Radan perusparannuksen viivästäminen tarkoittaisi huomattavia ylimääräisiä liikennehaittoja Sturenkadulle ja kustannustehotonta katuympäristön perusparannusta. Hankkeiden toteuttamatta jättäminen johtaa ratayhteyden poistamiseen ja Helsingin raitiotieverkon häiriöherkkyyden kasvuun ja käytön hankaloitumiseen.

Hankkeiden toteuttaminen

Perusparannustöiden alue rajautuu pohjoispäässä Sturenkadun ja Mäkelänkadun risteykseen ja eteläpäässä raitiotien osalta Aleksis Kiven kadun risteykseen. Pysäkkijärjestelyjen osalta tehdään muutoksia myös Sturenkatu-Läntinen Brahenkatu risteyksessä.

Hanke toteutetaan YKT (yhteinen kunnallistekninen työmaa) -hankkeena jossa ovat mukana kaikki osapuolet, joilla on uusittavaa tekniikkaa kadun alueella. HKL on yksi YKT-hankkeen osapuolista. KYMP toimii hankkeen päätilaajana ja kilpailuttaa YKT-urakan. Kadun rakentamisesta aiheutuvat kustannukset jaetaan osapuolten välillä YKT-sopimuksen mukaisesti.

Hankesuunnitelmat kattavat ainoastaan raitiotien ja siihen liittyvien rakenteiden toteuttamisen urakka-alueelle. Muut alueella tehtävät katu-



työt ja niiden kustannukset kuuluvat KYMP:n sekä muiden YKT-toimijoiden vastuulle. Kokonaisuudessaan katuhanke käsittää alueen aina Mäkelänkadulta Helsinginkadun risteykseen.

Sturenkadun perusparannuksen yhteydessä pysäkit 0263 ja 0264 Roi-neentie poistetaan. Raitiotie uusitaan kadun poikkileikkauksessa pää-
osin nykyiseen sijaintiin. Katutilan ahtauden ja verrattain vähäisten lii-
kennemäärien vuoksi raitiotie toteutetaan sekaliikennekaistana. Perus-
korjauksen yhteydessä rakennetaan raitiotien alle uusi pohjalaatta, jotta
nykyisen perustamisratkaisun aiheuttamat ongelmat poistuvat.

Perusparannuksen suunnittelu valmistuu vuoden 2020 aikana ja tämän
hetken arvion mukaan hanke tulee toteutettavaksi pääosin vuosina
2023-2024. Sturenkatu-Elimäenkatu risteyksessä on tunnistettu tarve
uusia hulevesiviemärointiä kiireellisellä aikataululla jo vuoden 2020 ai-
kana. Samalla alueella sijaitsee myös raitiotien pahimmin kuluneita
osia Sturenkadun alueella. Viemäroinnin saneeraustyö edellyttää kai-
vantoa raitiotien alueella, joten kiskojen uusiminen samassa yhteydes-
sä on perusteltua.

Rakentamisen aikataulu on vahvasti kytköksissä itäisen kantakaupun-
gin alueella toteutettaviin muihin laajoihin katuhankkeisiin, joten muu-
tokset aikatauluun ovat mahdollisia.

Hankkeiden toteuttamisesta ei aiheudu raitioliikenteelle suurta haittaa,
koska Sturenkadulla ei kulje vakituista linjaliikennettä. Suurin liikenne-
haitta tulee kohdistumaan halli- ja huoltoajoon. Työt kadulla on syytä
ajoittaa siten, että Sturenkadun osuudella ei ajateta poikkeusliikennettä
tällöin. Risteävien Aleksis Kiven kadun ja Mäkelänkadun kohdalla työt
väistämättä haittaavat raitioliikennettä, mutta nämä haitat pyritään mi-
nimoimaan.

Hankkeiden kustannusten muodostuminen

Hankkeiden arvonlisäverottomat kustannukset ovat enintään 2,66 milj.
euroa hankesuunnitelmien mukaisesti. Hanke toteutetaan KYMP:n ve-
tämänä YKT-hankkeena. Kokonaisurakka ei sisällä raidemateriaaleja
tai radan sähköjärjestelmän (mm. ajojohdin, sähkönsyötön kaapelit tai
vaiheohjausjärjestelmän) laitteita ja näiden erillishankinnat on huo-
mioitu hankesuunnitelmassa.

Ratatöiden hankkeen osuus kustannuksista on n. 2,21 milj. euroa ja ra-
tasähkötöiden hankkeen n. 0,45 milj. euroa.

Hankkeen suunnitteluun on kesäkuuhun 2020 mennessä käytetty ra-
haa yhteensä 4.255 euroa.



Ratatöiden ja raidemateriaalien osalta kustannusten on arvioitu jakautuvan seuraavasti:

- Projektipäällikön kustannukset 0,02 milj. euroa
- Rakennuttamiskustannukset (sis. suunnittelun) 0,15 milj. euroa
- Kokonaisurakan työt (sis. ratatyöt) 2,02 milj. euroa
- Erillishankinnat 0,02 milj. euroa

Ratasätkötöiden ja materiaalien kustannusarvion on laskettu jakautuvan seuraavasti:

- Projektipäällikön kustannukset 0,02 milj. euroa
- Rakennuttamiskustannukset (sis. suunnittelun) 0,02 milj. euroa
- Ratasätkötyöt sisältäen materiaalihankinnat 0,47 milj. euroa

Hankkeisiin on HKL:n vuoden 2020 budjetissa varauduttu käyttämään enintään 0,05 milj. euroa ja Sturenkadulla vuoden 2020 tehtävien töiden osuus 0,25 milj. euroa katetaan muilta hankkeilta siirrettävillä varoilla. Vuonna 2021 hankkeiden kustannuksiksi on arvioitu 0,02 milj. euroa, vuonna 2022 0,45 milj. euroa, vuonna 2023 0,87 milj. euroa ja vuonna 2024 1,02 milj. euroa. Vuosille 2021-2024 sijoittuvat kustannukset otetaan huomioon HKL:n talousarvion laatimisessa noille vuosille.

Hankkeiden vaikutukset käyttötalouteen

Ratahankkeen toteuttaminen aiheuttaa 40 vuoden poistoajalla tasapoistoina noin 55.000 euron vuotuisen lisäyksen poistokustannuksiin.

Ratasätköhankkeen toteuttaminen aiheuttaa 20 vuoden poistoajalla tasapoistoina 22.500 euron vuotuisen lisäyksen poistokustannuksiin.

HSL:n perussopimuksen perusteella 50 % investoinnin poistoista (noin 1,3 milj. euroa 40 vuoden aikana) ja 50 % laskennallisista korkomenoista (40 vuoden aikana yhteensä noin 1,3 milj. euroa, laskentakorko 5 %) voidaan laskuttaa HSL:ltä. HKL palauttaa HSL:ltä laskuttamansa 50 % laskennallisen korkomenon ns. infran korkotulona kaupungille.

Loppuosa poistoista (noin 1,3 milj. euroa 40 vuodessa) ja investoinnin rahoittamisesta aiheutuvat todelliset noin 1,0 milj. euron korkokulut laina-aikana (korkokanta 3 % ja laina-aika 25 vuotta) jäävät kaupungin liikenneliikelaitoksen infratukena maksettavaksi. Sturenkadun perusrannuksen vaikutus HKL:lle maksettavaan kaupungin tukeen on keskimäärin 0,03 milj. euroa vuodessa 40 vuoden aikana.

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. Sturenkadun perusrakennuksen HKL:n osuuden kokonaisvaikutus Helsingin kaupungin käyttötalouteen arvioidaan olevan keskimäärin 0,06 milj. euroa vuodessa (HSL:n maksuosuus ja HKL:n saama kaupungin tuki yhteensä) 40 vuoden aikana.

Liikennesuunnitelman mukaisen ratkaisun toteuttamisen myötä poistetaan nykyiset Roineentien raitiotiepysäkit. Kahden pysäkin poistamisella säästetään kunnossapitokustannuksia arviolta noin 3.000 euroa vuodessa.

Toimivalta

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.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Otto Kyrklund, projektipäällikkö, puhelin: 310 35332
otto.kyrklund(a)hel.fi
Jukka Anttalainen, suunnitteluinsinööri, puhelin: 310 35503
jukka.anttalainen(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Liite
- 2 Liite

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote	Otteen liitteet
Hankinta	Esitysteksti Liite 1 Liite 2
Projektipäällikkö	Esitysteksti Liite 1 Liite 2



21.08.2020

Asia/13

Suunnitteluinsinööri

Esitysteksti

Liite 1

Liite 2

Talouspalvelut

Esitysteksti

Liite 1

Liite 2