



21.03.2019

Kokousaika	Torstai 21.03.2019 8:15 - 9:50	
Kokouspaikka	Toinen linja 7, 5. krs. nh. Kisko	
Läsnä		
Jäsenet	Rissanen, Laura	puheenjohtaja poistui 9:09, poissa: 51§, 52§, 53§, 54§
	Suoranta, Anu Harjanne, Atte Hillman, Perttu Karhu, Jessica Loman, Stefan Stranius, Leo Ijäs, Petri	varapuheenjohtaja saapui 8:18, poissa: 44§ varajäsen
Muut	Judström, Yrjö Jurva, Toni Kuukankorpi, Arttu Lehmuskoski, Ville Lähdetie, Artturi Norrena, Elina Mutka, Rain Koski-Lammi, Lotta	hallintojohtaja yksikön johtaja yksikön johtaja toimitusjohtaja yksikön johtaja palvelukehitys- ja viestintäpäällikkö hallintopäällikkö asiantuntija saapui 8:28, poistui 8:48, paikalla: 49§
	Kyrklund, Otto	asiantuntija saapui 8:18, poistui 8:28, paikalla: 45§
Puheenjohtaja	Laura Rissanen Anu Suoranta	44-50 § 51-54 §
Esittelijät	Ville Lehmuskoski Artturi Lähdetie	toimitusjohtaja 44 § yksikön johtaja



21.03.2019

	Toni Jurva	45-49 § yksikön johtaja
	Arttu Kuukankorpi	50 § yksikön johtaja
	Yrjö Judström	51 § hallintojohtaja
		52-54 §
Pöytäkirjanpitäjä		
	Rain Mutka	hallintopäällikkö 44-54 §



21.03.2019

§	Asia	
44	Asia/1	Kokouksen laillisuuden ja päätösvaltaisuuden toteaminen sekä pöytäkirjan tarkastajien valinta
45	Asia/2	Hämeentien raitioradan rakentamista sekä ratasähkötoita välillä Junatien silta – Hakaniemi koskevat hankesuunnitelmat
46	Asia/3	Sörnäisten metroaseman sisäänkäyntien muutostöitä ja kannen vesieristeen korjaamista koskeva hankesuunnitelma
47	Asia/4	Meilahden, Hernesaaren ja Erottajan sähkönsyöttöasemien kojeistojen hankinta
48	Asia/5	Töölön raitiovaunuvarikon raiteiden uusimista ja lattiarakenteiden kunnostamista (halli 2 /raiteet 7-12 koskevan urakan lisä- ja muutostöiden tilaaminen
49	Asia/6	Roihupellon bussivarikon hankesuunnitelma
50	Asia/7	Raitiotieurakiskojen täyttöhitsausta ja hiontatyötä koskeva hankinta
51	Asia/8	Kaupunkiraideliikenteen kuljettajien työajat, työhyvinvointi ja kuljetusten turvallisuus
52	Asia/9	Raitiovaunu- ja metroajosimulaattorin hankintaa ja käyttöönottoa koskeva hankesuunnitelma
53	Asia/10	Ilmoitusasiat ja johtokunnan esille ottamat asiat
54	Asia/11	Liikenneliikelaitoksella tehtyjen päätösten seuraaminen



§ 44

Kokouksen laillisuuden ja päätösvaltaisuuden toteaminen sekä pöytäkirjan tarkastajien valinta

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti todeta kokouksen laillisesti koolle kutsutuksi ja päätösvaltaiseksi. Samalla liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti valita pöytäkirjantarkastajiksi jäsenet Hillmanin ja Harjanteen sekä varatarkastajiksi jäsenet Straniuksen ja Lomanin.

Esittelijä

toimitusjohtaja
Ville Lehmuskoski

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijä

toimitusjohtaja
Ville Lehmuskoski

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano



21.03.2019

Asia/2

§ 45

Hämeentien raitioradan rakentamista sekä ratasähkötöitä välillä Junatien silta – Hakaniemi koskevat hankesuunnitelmat

HEL 2019-001912 T 08 02 01

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti esittää kaupunginhallituksen hyväksyttäväksi

- Hämeentien raitioradan rakentamisen välillä Junatien silta - Hakaniemi hankesuunnitelman 11.2.2019 ja
- Hämeentien raitioradan ratasähkötöiden välillä Junatien silta – Hakaniemi hankesuunnitelman 11.2.2019

esityksen mukaan niin, että hankkeiden kokonaishinta yhteensä sisältäen suunnittelun, rakennustyöt ja hankintoihin sisältyvät sekä hankintojen aikaiset lisä- ja muutostyöt on 6,6 milj. euroa (alv 0 %).

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Otto Kyrklund, projektipäällikkö, puhelin: 310 35332
otto.kyrklund(a)hel.fi
Jussi Innala, projektipäällikkö, puhelin: 310 35539
jussi.innala(a)hel.fi

Liitteet

- 1 AB-C-Hankesuunnitelma_Hämeentie
- 2 Hämeentie_Reila_kustannusennuste
- 3 Hämeentie Junasilta-Hakaniemi (sähköistys)_Hankesuunnitelma
- 4 2017_hkl_raitiotie_ratasähkö_kustannusarvio_Hämeentie_Rev_E

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote
Hankinta
Yksikön johtaja
Suunnittelija

Päätösehdotus



21.03.2019

Asia/2

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Hämeentien kehittämisellä tuetaan Helsingin kaupunkistrategian 2017-2021 tavoitetta kestävästä liikkumisesta edistämiseksi lisäämällä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta liikenteestä. Hämeentien raitioradan Junatien sillalta Hakaniemeen uudelleen rakentaminen on osa Hämeentien katumuutosten kokonaisuutta joukkoliikenteen sujuvoittamiseksi.

Raitioradan rakentamisen ja raitiorataan liittyvien sähkötoiden hankesuunnitelmista on tarkoituksenmukaista päättää yhdessä molempien hankkeiden liittyessä kiinteästi Hämeentien raitioradan muutoksien kokonaisuuteen sekä toisiinsa.

Hankkeen lähtökohdat ja tavoitteet

Hämeentie on vilkasliikenteinen katu, jonka molemmilla puolilla sijaitsee nykyisiä asuinkerrostaloja ja liikerakennusten korttelialueita. Tämän lisäksi Hämeentie on yksi Helsingin merkittävimmistä keskustaan johtavista joukkoliikenteen väylistä. Hämeentien Siltasaarekadun ja Pääskylänkadun välisellä osuudella kulkee vuorokaudessa noin 15 000 autoa ja raitiovaunua, mistä 2000 – 3000 kpl on linja-autoja. Kaksiraiteinen raitiotierata on sijoitettu omalle kaistalleen ajoratojen väliin.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 27.4.2016 (110 §, HEL 2014-002244) Hämeentien, Haapaniemenkadun ja Viidennen linjan liikennesuunnitelman, jossa Hämeentielle on suunniteltu kantakaupungin tavoiteverkon mukaiset yksisuuntaiset pyörätiet sekä bussi- ja raitioliikennettä sujuvoittavat järjestelyt. Käsittelyssä kaupunginvaltuusto liitti päätökseen neljä pontta ohjaamaan katusuunnittelua.

Hämeentien suunnitelma arvioitiin tällöin myös yhdeksi tärkeimmäksi kehittämishankkeeksi pyörä- ja joukkoliikenteen näkökulmasta, joten suunnitelman toteutusta pyrittiin kiirehtimään Helsingin kaupungin 10-vuotisessa investointiohjelmassa.

Kaupunkiympäristölautakunta käsitteli ja hyväksyi 12.12.2017 (271 §, HEL 2017-009374) Hämeentien, Hakaniemen torikadun, Helsinginkadun, Viidennen linjan ja Haapaniemenkadun katusuunnitelmat. Katusuunnitelmien hyväksymisen yhteydessä kaupunkiympäristölautakunta oikeutti kaupunkiympäristön toimialan myös tekemään katusuunnitelmiin liittyvät kaupunkiympäristön toimialan vastuulle kuuluvat urakkehankinnat.



21.03.2019

Katujen suunnittelun tavoitteena on sujuvoittaa joukkoliikennettä Hämeentiellä Helsingin seudun liikenne –kuntayhtymän (HSL) hallituksen 10.2.2015 hyväksymän raitioliikenteen linjastosuunnitelman mukaisesti. Liikennesuunnitelman valmistelun yhteydessä tehtyjen selvitysten mukaan suunnitellut muutokset nopeuttavat raitioliikennettä 1,5 minuuttia pohjoisen suuntaan ja 2 minuuttia etelän suuntaan.

Raitioliikenteen liikennöintikustannusten arvioidaan pienentyvän muutosten myötä n. 500 000 € / vuodessa. Raitioliikenteen osalta hankkeesta saatavat rahalliset ja laadulliset hyödyt liittyvät raitioliikenteen nopeutumiseen ja sujuvoittamiseen alueella sekä laskeneisiin kunnossapitokustannuksiin lyhyemmällä aikavälillä. Uudet pysäkkijärjestelyt tuottavat laadukkaampaa matkustajapalvelua. Hankkeen toteuttamiseen sisältyvällä vaihteen poistolla saavutetaan vuosittain n. 3 000 euron kustannussäästöt pois jäävien kunnossapitotöiden ja rataverkon materiaalikustannusten myötä.

Hämeentielle on suunniteltu tehtäväksi koko katualueen peruskorjaus. Muun muassa sähkö-, kaasu- ja vesihuoltojärjestelmät ovat laajamittaisesti saneerauksen tarpeessa samoin kuin suunnittelualueen raitiotiekiskot. Kiskojen käyttöikä itsessään on pitkä, mutta niiden kulumisesta aiheutuu myös melua ja joskus myös raitiovaunukaluston rikkoontumisia jo ennen varsinaisen käyttöiän päättymistä. Hämeentie saneerataan koko kadun leveydeltä lähes koko suunnittelualueella, mikä on tarkoituksenmukaista, jotta katua ei jouduttaisi avaamaan useita kertoja eri vuosina.

Ratasähkötöiden toteuttaminen Hämeentien radasta muutoksista irrallaan ei ole käytännössä mahdollista, sillä ajojohtoverkon kannatinvaijereiden ja yhteiskäyttöpylväiden uusiminen on välttämätöntä raitioradan toiminnan kannalta. Lisäksi on todettu edellä mainittujen tarkoituksenmukaisuusperusteiden perusteella tarpeelliseksi uusia ratasähkötöiden yhteydessä urakka-alueelle ulottuvat metron sähkönsyötön keskijänniteverkon kaapelit, jotta vältetään katujen kaivamista auki näiden tarvitsemien korjaustöiden takia lähitulevaisuudessa.

Katusuunnitelmissa huomioidaan lisäksi kunnallistekniikan saneerauksesta ja raitioliikennejärjestelyiden uusimisesta johtuvat kadun muutostarpeet. Katusuunnitelmien lähtökohtana on todettu tarkoituksenmukaisiksi sisällyttää muutokset samaan suunnitelmaan ja ohjelmoida ja toteuttaa ne yhteisenä kunnallisteknisenä (YKT) hankkeena. HKL on yksi YKT-hankkeen osapuolista.

Laajojen liikennehankkeiden päätöksentekoa ohjaavat katu-, liikenneväylä-, rata- ja puistohankkeiden käsittelyohjeet on hyväksytty kaupunginhallituksessa 21.5.2018, joten tätä virtaviivaistettua käsittelymallia ei



21.03.2019

ole voitu soveltaa tämän hankkeen kohdalla. Tämän vuoksi HKL:n osuutta koskeva hankesuunnitelma tuodaan päätöksentekoon nyt suunnitelmakokonaisuuden laajuuden ja suunniteltujen töiden ohjelmoinnin varmistuttua.

Edelleen suunnittelun ja töiden vaiheistamisen yhteydessä on todettu, että Sörnäisten metroaseman porrasmuutokset, lippuhallin kannen vesieristeen uusiminen sekä lippuhallin sisäpuoliset kunnostustyöt on myös tarkoituksenmukaista ajoittaa tapahtuvaksi kadun rakennustöiden aikana. Sörnäisten metroasemaan liittyvien töiden hankesuunnitelma kustannusarvioineen tuodaan esityslistan asian 3 kohdalla päätettyjen hankesuunnitelmien käsittelyrajojen puitteissa erikseen johtokunnan päätettäväksi.

Hankkeen toteuttaminen

Katusuunnitelman mukaisesti Hämeentie muuttuu Siltasaarenkadun ja Helsinginkadun välillä jalankululle, pyöräilylle ja joukkoliikenteelle tarkoitetuksi kaduksi, jolla kiinteistöjen tontille ajo, huolto- ja pelastusajo sekä yritystoiminnan edellyttämä jakeluliikenne ovat sallittuja.

HKL on jakanut raitioradan rakentamisen ja siihen liittyvät ratasähkötyöt organisatorisesti kahdeksi projektiksi organisatorisesti.

Hämeentien raitioradan kiskoalue rakennetaan korotettuna, mikä vähentää autojen raitioliikenteelle aiheuttamia häiriöitä ja parantaa raitioliikenteen luotettavuutta. Hankkeessa Hämeentien raitiovaunupysäkit järjestellään uudelleen ja rakennetaan uusille paikoille.

Raitiovaunupysäkit Väinö Tannerin kentän kohdalla siirretään Neljännen ja Viidennen linjan väliin. Hämeentie 56–58 edessä oleva raitiovaunupysäkki jaetaan kahtia ja toinen osa siirretään Hämeentie 46–52 eteen ja toinen osa Helsinginkadulle Vaasanpuistikon kohdalle.

Helsinginkadun keskellä ajoratojen välissä on korotettu raitiotien kiskoalue, jolle sijoitetaan uusi raitiotiepysäkki lännen suuntaan. Hämeentien ja Helsinginkadun risteykseen uusitaan raitioradan kaksi vaihdetta.

Lisäksi liikennettä sujuvoitetaan poistamalla Hämeentieltä Arenatalon kohdalla Toiselle linjalle kääntävä vaihde.

Raitioradan vaakageometria muuttuu katusuunnitelmien mukaisesti Hämeentiellä hankkeen koskeman alueen pituudelta. Pääpiirteissään kadun tasaus noudattaa nykyistä tasausta, paitsi Hämeentiellä välillä Neljäs linja-Haapaniemenkatu tasaus leikkaantuu enimmillään noin 0,4 metriä nykyisen maanpinnan alapuolelle Haapaniemenkadun liittymän pohjoispäässä. Neljännen linjan ja Haapaniemenkadun välisen alueen



21.03.2019

tasausmuutoksella loivennetaan pysäkkialueen pituuskaltevuutta, jotta kyseisen rata-alueen vaakageometria saadaan raitioratojen suunniteluohjeiden raja-arvojen sisälle.

Radan rakentamisen ohessa Hämeentien raitioradan alueella toteutetaan radan muutosten johdosta tarvittavia ratasähkötoita ajojohtoverkossa, johtoverkon syöttökaapeleissa ja vaihteiden sähköistyksissä ja lämmityksissä. Näiden töiden yhteydessä uusitaan vastaan tulevat elinkaarensa päässä olevat laitteet kaapelit sekä metron sähkönsyötön keskijännitekaapeleita urakka-alueella.

Kaupunkiympäristön toimiala (KYMP) toimii tämän YKT-hankkeen vetäjänä ja toimialan rakennukset ja yleiset alueet –palvelukokonaisuuden tekninen johtaja on päättänyt 31.12.2018 (202 §, HEL 2018-011847) urakoitsijan valitsemisesta hankkeen toteuttamiseksi järjestetyn kilpailutuksen perusteella.

Raitioradan rakentamisen työnaikaiset vaikutukset raitioliikenteeseen ovat merkittäviä. Raitioliikenne on katkaistava urakka-alueelta kokonaan aikavälillä maaliskuu 2019 – helmikuu 2020. Liikennekatkon aikaväli tarkentuu urakan aikataulun tarkentumisen myötä. Liikenne voidaan avata Hämeentieltä Helsinginkadulle kulkevalle osuudelle helmikuussa 2020. Hämeentien osuudella Helsinginkatu - Siltasaarenkatu liikennekatko jatkuu elokuuhun 2020 saakka.

Hämeentien raitioradan rakentamisen kustannusten muodostuminen

Hämeentien raitioradan rakentamisen suunnitteluun on käytetty vuoden 2018 loppuun mennessä 102 383 euroa.

KYMP:n kilpailuttaman YKT-urakan kustannuksista rakennusurakan ja rakennuttamispalkkion kuluja on arvioitu hankesuunnitelman ja siihen liittyvän kustannusarvion laatimishetkellä HKL:lle kohdistuvan n. 4,55 milj. euroa vuosien 2019-2020 aikana.

Rakennusurakan töiden lisäksi hankkeessa käytetään 0,95 milj. euroa rataan liittyviin erillishankintoihin, mitkä sisältävät kiskot, vaihteet ja ratapölkkyt.

Näiden lisäksi hankkeelle tulee suunnittelun ja projektin johdon kustannuksia n. 0,25 milj. euroa sekä n. 0,35 milj. euron hankevaraus.

Hämeentien raitioradan ratasähkötoiden kustannusten muodostuminen

Raitioradan ratasähkötoiden kustannukset muodostuvat pääosin hankittavista materiaaleista ja osista, yhteensä n. 398 000 euroa. Asennustöiden osuus on n. 28 000 euroa. Lisäksi tehtävien metron sähkönsyötön kaapelien uusimisen kustannukseksi on arvioitu n. 74 000 euroa.



21.03.2019

Ratasähkötyöt eivät sisälly KYMP:n kilpailuttamaan YKT-urakkaan.

Hankkeen vaikutus Helsingin kaupungin käyttötalouteen

Hanke aiheuttaa 35 vuoden poistoajalla tasapoistoina 0,19 milj. euron vuotuisen lisäyksen HKL:n poistokustannuksiin.

HSL:n perussopimuksen perusteella 50 % investoinnin poistoista (0,09 milj. euroa/vuosi) ja 50 % laskennallisista korkomenoista (35 vuoden aikana yhteensä noin 3,0 milj. euroa, laskentakorko 5 %) voidaan las-
kuttaa HSL:ltä. HKL palauttaa HSL:ltä laskuttamansa 50 % laskennalli-
sen korkomenon ns. infran korkotulona kaupungille.

Loppuosa poistoista (noin 0,09 milj. euroa vuodessa) ja investoinnin rahoittamisesta aiheutuvat todelliset noin 2,9 milj. euron korkokulut laina-aikana (korkokanta 3 % ja laina-aika 25 vuotta) jäävät kaupungin osuudeksi, jonka kaupunki maksaa kaupungin tukena HKL:lle.

Hämeentien vaikutus HKL:lle maksettavaan kaupungin tukeen on keskimäärin 0,09 milj. euroa vuodessa.

Lisäksi osa HSL:ltä laskutettavasta 50 % poisto-osuudesta ja 50 % laskennallisesta korosta tulee vuosittain HSL-kunnille hyvitettyjen käyttö-osuuksien suhteessa kaupungin maksettavaksi HSL:n maksuosuuden kautta; noin 50 % poisto-osuudesta ja laskennallisesta korosta kate-
taan lipputuloilla. Hämeentien HKL:n osuuden kokonaisvaikutus Hel-
singin kaupungin käyttötalouteen arvioidaan olevan keskimäärin 0,17 milj. euroa vuodessa (HSL:n maksuosuus ja HKL:n saama kaupungin tuki yhteensä).

Hankkeen rahoitussuunnitelma

Hankkeeseen on budjetoitu HKL:n talousarvion 2019 investointisuunnitelmaan vuosille 2019-2020 yhteensä 4,3 milj. euroa.

HKL:n tulosbudjettiin 2019 hankkeelle on budjetoitu 3,3 milj. euroa.

HKL päivittää vuoden 2020 osalta hankkeen budjettia talousarvion 2020 investointisuunnitelmassa, jonka HKL:n johtokunta hyväksyy elokuussa 2019.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Otto Kyrklund, projektipäällikkö, puhelin: 310 35332
otto.kyrklund(a)hel.fi
Jussi Innala, projektipäällikkö, puhelin: 310 35539
jussi.innala(a)hel.fi



21.03.2019

Asia/2

Liitteet

- 1 AB-C-Hankesuunnitelma_Hämeentie
- 2 Hämeentie_Reila_kustannusennuste
- 3 Hämeentie Junasilta-Hakaniemi (sähköistys)_Hankesuunnitelma
- 4 2017_hkl_raitiotie_ratasähkö_kustannusarvio_Hämeentie_Rev_E

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote

Hankinta
Yksikön johtaja
Suunnittelija



21.03.2019

Asia/3

§ 46

Sörnäisten metroaseman sisäänkäyntien muutostöitä ja kannen vesieristeen korjaamista koskeva hankesuunnitelma

HEL 2019-003092 T 08 00 08

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti hyväksyä Sörnäisten metroaseman kulkutiemuutosten ja kannen vesieristeen korjaaminen hankesuunnitelman 26.2.2019 esityksen mukaan niin, että hankkeen kokonaishinta yhteensä sisältäen suunnittelun, rakennustyöt ja hankintoihin sisältyvät sekä hankintojen aikaiset lisä- ja muutostyöt on 4,1 milj. euroa (alv 0 %).

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Leena Mätäsniemi, projektipäällikkö, puhelin: 310 20459
leena.matasniemi(a)hel.fi

Liitteet

1 Hankesuunnitelma Sörnäisten metroaseman muutokset ja vesieristeen korjaaminen

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote
Hankinta
Yksikön johtaja
Projektipäällikkö

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Hämeentien kehittämällä tuetaan kaupungin strategista tavoitetta kestävästä liikkumisesta edistämiseksi lisäämällä kävelyn, pyöräilyn ja joukko-liikenteen osuutta liikenteestä. Osana Hämeentien muutosten kokonaisuutta Sörnäisten metroaseman sisäänkäynteihin tehdään muutoksia ja metroaseman kannen vesieriste korjataan.



Hankkeen lähtökohdat ja tavoitteet

Sörnäisten metroasema on yksi pääkaupunkiseudun metrojärjestelmän ensimmäisessä vaiheessa rakennetuista asemista. Asema otettiin käyttöön vuonna 1984. Aseman kautta kulkee päivittäin noin 56.000 matkustajaa.

Hämeentie on olemassa oleva vilkasliikenteinen katu, jonka molemmilla puolilla sijaitsee nykyisiä asuinrakennuksia ja liikerakennusten korttelialueita. Tämän lisäksi Hämeentie on yksi Helsingin merkittävimmistä keskustaan johtavista joukkoliikenteen väylistä.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 27.4.2016 (110 §, HEL 2014-002244) Hämeentien, Haapaniemenkadun ja Viidennen linjan liikennesuunnitelman, jossa Hämeentielle on suunniteltu kantakaupungin tavoiteverkon mukaiset yksisuuntaiset pyörätiet sekä bussi- ja raitioliikennettä suojuvoittavat järjestelyt. Käsittelyssä kaupunginvaltuusto liitti päätökseen neljä pontta ohjaamaan katusuunnittelua.

Kaupunkiympäristölautakunta käsitteli ja hyväksyi 12.12.2017 (271 §, HEL 2017-009374) Hämeentien, Hakaniemen torikadun, Helsinginkadun, Viidennen linjan ja Haapaniemenkadun katusuunnitelmat. Katusuunnitelmien hyväksymisen yhteydessä kaupunkiympäristölautakunta oikeutti kaupunkiympäristön toimialan myös tekemään katusuunnitelmiin liittyvät kaupunkiympäristön toimialan vastuulle kuuluvat urakkahankinnat.

Hämeentiellä ja Helsinginkadulla Kurvin alueella tehtävät bussi- ja raitiotiepysäkkien uudelleenjärjestelyt sekä pyöräkaistojen rakentaminen katusuunnitelmien mukaisesti edellyttävät muutoksia Sörnäisten metroaseman sisäänkäynteihin ja savunpoistoratkaisuihin. Liikennesuunnitelman valmistelussa on käyty läpi vaihtoehtoja sisäänkäyntien säilyttämiseen entisellään, mutta eri liikennemuotojen sijoittaminen ahtaaseen katutilaan toiminnallisesti ja turvallisuuden kannalta riittävällä tiloilta ei tätä mahdollista.

Sörnäisten metroaseman lippuhalli sijaitsee osittain Hämeentien ja Helsinginkadun alla ja osittain läheisen Vaasanpuistikon alla. Lippuhallin katto on kansi, jonka päälle em. katujen ja aukion osia sijoittuu. Kannen vesieristeet ovat yhä alkuperäisiä ja alkavat yli 35 vuoden ikäisinä olla elinkaarensa lopussa.

Hämeentielle on suunniteltu tehtäväksi koko katualueen peruskorjaus. Muun muassa sähkö-, kaasu- ja vesihuoltojärjestelmät ovat laajamittaisesti saneerauksen tarpeessa samoin kuin suunnittelualueen raitiotiekiskot. Hämeentie saneerataan koko kadun leveydeltä lähes koko



suunnittelualueella, mikä on tarkoituksenmukaista, jotta katua ei jouduttaisi avaamaan useita kertoja eri vuosina.

Hämeentien huomattavien muutostöiden ja saneerauksen yhteydessä on edelleen samoin perustein tarkoituksenmukaista, että Sörnäisten aseman kannen vesieristeen uusiminen toteutetaan samalla kertaa, kun katu on avattuna. Vesieristeen uusimisen myötä saavutetaan n. 15.000 euron vuosittaiset säästöt korjauskustannuksissa. Vesieristeen uusiminen on myös edellytys suunnittelussa olevalle Vaasanpuistikon kehityshankkeelle.

Osana Hämeentien kehittämistä Hämeentien raitiovaunupysäkit järjestellään uudelleen ja rakennetaan uusille paikoille. Hämeentie 56–58 edessä oleva raitiovaunupysäkki jaetaan kahtia ja toinen osa siirretään Hämeentie 46–52 eteen ja toinen osa Helsinginkadulle Vaasanpuistikon kohdalle. Helsinginkadun keskellä ajoratojen välissä on korotettu raitiotien kiskoalue, jolle sijoitetaan uusi raitiotiepysäkki lännen suuntaan. Hämeentien ja Helsinginkadun risteykseen uusitaan raitioradan kaksi vaihdetta.

Katusuunnitelmissa huomioidaan lisäksi kunnallistekniikan saneerauksesta ja raitioliikennejärjestelyiden uusimisesta johtuvat kadun muutostarpeet. Katusuunnitelmien lähtökohtana on todettu tarkoituksenmukaisiksi sisällyttää muutokset samaan suunnitelmaan ja ohjelmoida ja toteuttaa ne yhteisenä kunnallisteknisenä (YKT) hankkeena. HKL on yksi YKT-hankkeen osapuolista.

Laajojen liikennehankkeiden päätöksentekoa ohjaavat katu-, liikenneväylä-, rata- ja puistohankkeiden käsittelyohjeet on hyväksytty kaupunginhallituksessa 21.5.2018, joten tätä virtaviivaistettua käsittelymallia ei ole voitu soveltaa tämän hankkeen kohdalla. Tämän vuoksi HKL:n osuutta koskeva hankesuunnitelma tuodaan päätöksentekoon nyt suunnitelmakokonaisuuden laajuuden ja suunniteltujen töiden ohjelmoinnin varmistuttua.

Hämeentien raitioradan rakentamisen ja siihen liittyvien ratasähkötöiden hankesuunnitelmat kustannusarvioineen tuodaan hankesuunnitelmien käsittelyrajojen puitteissa erikseen kaupunginhallituksen päätettäväksi.

Nyt päätettävänä oleva kokonaisuus ei sisällä toimia Sörnäisten metroaseman perusrakennukseksi, tason nostamiseksi tai muuta kiinteistökehittämistä. Metroaseman lippuhallin mahdollinen kaupallinen kehittäminen toteutetaan omana erillisenä hankkeenaan, joka tuodaan päätöksentekoon aikanaan.

Hankkeen toteuttaminen



21.03.2019

Katusuunnitelman mukaisesti Hämeentie muuttuu Siltasaarenkadun ja Helsinginkadun välillä jalankululle, pyöräilylle ja joukkoliikenteelle tarkoitetuksi kaduksi, jolla kiinteistöjen tontille ajo, huolto- ja pelastusajo sekä yritystoiminnan edellyttämä jakeluliikenne ovat sallittuja.

Hämeentien ja Helsinginkadun risteyksen alueella katusuunnitelman mukaisesti pysäkkien uudelleen järjestelyn yhteydessä kaksi nykyistä Sörnäisten metroaseman sisäänkäynneistä suljetaan. Metroaseman suljettavat D- ja F-sisäänkäynnit sijaitsevat Hämeentie 29/27 rajalla ja nykyisellä raitiotiepysäkkisaarekkeella Hämeentien keskellä Kurvissa.

Kahden sisäänkäynnin poistaminen Sörnäisten metroasemalta edellyttää myös muutoksia Sörnäisten metroaseman savunpoisto- ja paineentasausratkaisuihin, kuten savunpoistoluukun ja savunpoistopiipun siirrot sekä vaadittavien VS1-suojaseinien rakentaminen.

Sörnäisten metroaseman lippuhallitasolla tehtävät työt rajoittuvat sisäänkäyntien poistojen sekä em. paloturvallisuuden vaatimien muutosten toteuttamiseen.

Kaupunkiympäristön toimiala (KYMP) toimii tämän YKT-hankkeen vetäjänä ja toimialan rakennukset ja yleiset alueet –palvelukokonaisuuden tekninen johtaja päätti 31.12.2018 (202 §, HEL 2018-011847) urakoitsijan valitsemisesta hankkeen toteuttamiseksi järjestetyn kilpailutuksen perusteella.

Hämeentien raitioradan rakentamisen työnaikaiset vaikutukset raitioliikenteeseen ovat merkittäviä. Raitioliikenne on katkaistava urakka-alueelta kokonaan aikavälillä maaliskuu 2019 – helmikuu 2020. Liikennekatkon aikaväli tarkentuu urakan aikataulun tarkentumisen myötä. Liikenne voidaan avata Hämeentieltä Helsinginkadulle kulkevalle osuudelle helmikuussa 2020. Hämeentien osuudella Helsinginkatu - Siltasaarenkatu liikennekatko jatkuu elokuuhun 2020 saakka.

Hankkeen kustannusten muodostuminen

Sörnäisten metroaseman sisäänkäyntien muutostöihin ja vesieristeen korjaamisen suunnitteluun on käytetty vuoden 2018 loppuun mennessä 142.802 euroa. Hankkeeseen on HKL:n vuoden 2019 budjetissa varauduttu käyttämään 3,9 milj. euroa.

Hankkeen kustannukset sisältyvät KYMP:n kilpailuttaman YKT-urakan kustannuksiin, lukuun ottamatta vuoden 2018 loppuun mennessä kertyneitä suunnittelukustannuksia.

Hankkeen vaikutus Helsingin kaupungin käyttötalouteen



21.03.2019

Hanke aiheuttaa 30 vuoden poistoajalla tasapoistoina 0,14 milj. euron vuotuisen lisäyksen HKL:n poistokustannuksiin.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän (HSL) perussopimuksen perusteella 50 % investoinnin poistoista (0,07 milj. euroa/vuosi) ja 50 % laskennallisista korkomenoista (30 vuoden aikana yhteensä noin 1,6 milj. euroa, laskentakorko 5 %) voidaan laskuttaa HSL:ltä. HKL palauttaa HSL:ltä laskuttamansa 50 % laskennallisen korkomenon ns. infran korkotulona kaupungille.

Loppuosa poistoista (noin 0,07 milj. euroa vuodessa) ja investoinnin rahoittamisesta aiheutuvat todelliset noin 1,8 milj. euron korkokulut laina-aikana (korkokanta 3 % ja laina-aika 25 vuotta) jäävät kaupungin osuudeksi, jonka kaupunki maksaa kaupungin tukena HKL:lle.

Sörnäisten aseman vaikutus HKL:lle maksettavaan kaupungin tukeen on keskimäärin 0,07 milj. euroa vuodessa.

Lisäksi osa HSL:ltä laskutettavasta 50 % poisto-osuudesta ja 50 % laskennallisesta korosta tulee vuosittain HSL-kunnille hyvitettyjen käyttö-osuuksien suhteessa kaupungin maksettavaksi HSL:n maksuosuuden kautta; noin 50 % poisto-osuudesta ja laskennallisesta korosta kateaan lipputuloilla. Sörnäisten aseman muutosten kokonaisvaikutus Helsingin kaupungin käyttötalouteen arvioidaan olevan keskimäärin 0,13 milj. euroa vuodessa (HSL:n maksuosuus ja HKL:n saama kaupungin tuki yhteensä).

Hankkeen rahoitussuunnitelma

Sörnäisten metroaseman sisäänkäyntien muutostöihin ja vesieristeen korjaamisen suunnitteluun on käytetty vuoden 2018 loppuun mennessä 142.802 euroa. Hankkeeseen on HKL:n vuoden 2019 tulosbudjetissa varauduttu käyttämään 3,9 milj. euroa. Osa hankkeen kustannuksista tulee siirtymään vuoden 2020 puolelle, joten hankkeen vuoden 2019 budjetin toteutumatta jäänyt osuus siirretään vuoden 2020 talousarvion laadinnan yhteydessä seuraavalle vuodelle hankkeen loppuun viemiseksi.

Hankkeen kustannukset sisältyvät KYMP:n kilpailuttaman YKT-urakan kustannuksiin, lukuun ottamatta vuoden 2018 loppuun mennessä kertyneitä suunnittelukustannuksia.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Leena Mätäsniemi, projektipäällikkö, puhelin: 310 20459



21.03.2019

Asia/3

leena.matasniemi(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Hankesuunnitelma Sörnäisten metroaseman muutokset ja vesieristeen korjaaminen

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote
Hankinta
Yksikön johtaja
Projektipäällikkö



21.03.2019

Asia/4

§ 47

Meilahden, Hernesaaren ja Erottajan sähkönsyöttöasemien kojeistojen hankinta

HEL 2019-003242 T 02 08 01 00

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti oikeuttaa liikenneliikelaitoksen (HKL) tilaamaan Meilahden, Hernesaaren ja Erottajan sähkönsyöttöasemien kojeistot Siemens Mobility Oy:ltä yhteensä enintään 1.203.105,00 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan seuraavasti:

- Meilahden sähkönsyöttöaseman kojeisto 599.358,00 euroa
- Hernesaaren sähkönsyöttöaseman kojeisto 500.857,00 euroa
- Erottajan sähkönsyöttöaseman kojeisto 102.890 euroa

Lisäksi johtokunta päätti oikeuttaa liikenneliikelaitoksen tilaamaan Meilahden, Hernesaaren ja Erottajan sähkönsyöttöasemien kojeistojen hankintaan liittyviä mahdollisia lisä- ja muutostöitä yhteensä enintään 120.310,50 eurolla (alv 0%), joka vastaa 10 % hankinnan kokonaisarvosta.

Lisäksi johtokunta päätti oikeuttaa HKL:n toimitusjohtajan päättämään ja tilaamaan tarvittaessa tarjouspyyntöön sisältyneet seuraavat optiot yhteensä enintään 65.079,00 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan seuraavasti:

- Väliaikainen varastointi 13.494,00 euroa
- Tehdastarkastukset 42.741,00 euroa
- Muuntajan testaukset 8.844,00 euroa

Johtokunta päätti tarjouspyyntöön sisältyneen Ilmalan sähkönsyöttöaseman kojeistoa koskevan option, jota Siemens Mobility Oy tarjosi 543.282,00 euron (alv 0 %) kokonaishintaan, käyttämisestä erillisellä hankintapäätöksellä, mikäli tämä hanke päätetään myöhemmin toteuttaa.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Rauno Iivari, projektipäällikkö, puhelin: 040 160 3398
rauno.iivari(a)hel.fi

Muutoksenhaku

Postiosoite
PL 53250
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite
Toinen linja 7 A
Helsinki 53

Puhelin
3101071
Faksi

Y-tunnus

Tilinro

Alv.nro



21.03.2019

Asia/4

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote

Tarjoajat

Hankinta

Kirjanpitäjä

Projektipäällikkö

Otteen liitteet

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Hankinta perustuu HKL:n järjestämään tarjouskilpailuun 2H19, jossa Siemens Mobility Oy oli ainoa tarjoaja, joka täytti tarjoajalle asetetut soveltuvuusvaatimukset.

Hankinta käsittää HKL:n raitiotieverkon tasasähkön syöttöasemakojeistojen toimitukset, haalaukset, asennukset ja käyttöönotot toimiviksi kokonaisuuksiksi Meilahteen, Hernesaareen, Erottajalle, sekä optiona Ilmalaan (IL).

Hankesuunnitelma

Liikenneliikelaitoksen johtokunta on hyväksynyt seuraavat raitiotieverkon tasasähkön syöttöasemien hankesuunnitelmat:

- Meilahden sähkönsyöttöasema 11.4.2017, kokonaiskustannukset enintään 2.000.000,00 euroa
- Hernesaaren sähkönsyöttöasema 11.4.2017, kokonaiskustannukset enintään 2.000.000,00 euroa
- Erottajan sähkönsyöttöasema 13.6.2018, kokonaiskustannukset enintään 1.200.000,00 euroa

Hankesuunnitelmat sisältävät kojeistohankintojen lisäksi sähkönsyöttöasemien suunnittelu- ja rakennuskustannukset.

Hankintailmoitus

HKL käynnisti hankinnan julkaisemalla hankintailmoituksen Hilma-ilmoituskanavassa 16.1.2019 ja Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosan verkkoversiossa (TED) 18.1.2019. Hankintamenettelyä käytettiin erityisalojen hankintalain (1398/2016) mukaista avointa menettelyä. Tarjoukset tuli jättää 20.2.2019 mennessä.



Määräaikaan mennessä tarjoukset saatiin seuraavilta tarjoajilta:

- Siemens Mobility Oy
- Winco Oy

Tarjosten käsittely

Tarjosten käsittely toteutettiin kolmessa vaiheessa:

1. Tarjoajien soveltavuuden tarkistaminen

Tarjoajan soveltavuuden tarkistamisen tarkoituksena oli selvittää tarjoajan edellytykset suoriutua toteutuksesta tarjouspyynnössä esitettyjen vaatimusten mukaisesti.

Siemens Mobility Oy täytti tarjoajalle asetetut vaatimukset.

Päätös tarjoajan poissulkemisesta

Erityisalojen hankintalain 83 §:n 2 momentin mukaan hankintayksikkö voi soveltaa ehdokkaan ja tarjoajan soveltavuuden arviointiin ja valintaan muun ohella julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (hankintalaki) 86 §:ssä säädettyjä teknistä suorituskykyä ja ammatillista pätevyyttä koskevia vaatimuksia. Hankintalain 86 §:n 1 momentin mukaan hankintayksikkö voi asettaa vaatimuksia, joilla varmistetaan, että ehdokkailla ja tarjoajilla on tarvittavat henkilöstö- ja tekniset voimavarat ja kokemusta hankintasopimuksen toteuttamiseksi hankintayksikön edellyttämällä tasolla. Hankintayksikkö voi vaatia, että riittävä kokemus osoitetaan viittaamalla aiemmin toteutettuihin sopimuksiin.

Tarjouspyynnössä oli asetettu tarjoajan kokemuksesta koskevia vähimmäisvaatimuksia. Tarjouspyynnössä edellytettiin muun ohella, että tarjoajalla tulee olla hankinnan kohdetta vastaavia referenssejä vähintään kaksi (2) kappaletta viimeisen viiden (5) vuoden ajalta. Referenssien tuli olla hankinnan kohdetta vastaavista (metron tai raitioteiden) tasan sähkönsyöttöasemien kokonaistoimitusprojekteista. Tarjoajan tuli ladata tarjouksen liitteeksi selvitys, josta ilmeni muun muassa toimeksiannon ajankohta. Winco Oy:n tarjouksessa esittämät referenssit eivät olleet tältä osin tarjouspyynnössä esitetyn vaatimuksen mukaisia, sillä referensseiksi ilmoitetut kohteet ovat valmistuneet jo vuonna 2012. Toisin sanoen referenssit eivät ole viimeisen viiden (5) vuoden ajalta.

Edellä mainituilla perusteilla HKL toteaa, ettei Winco Oy ole täyttänyt tarjouspyynnössä asetettua referenssejä koskevaa vaatimusta ja se on siten suljettava tarjouskilpailusta puuttuvien referenssien johdosta.

2. Tarjosten tarjouspyynnön mukaisuuden tarkistaminen



21.03.2019

Asia/4

Tarjousten tarjouspyynnön mukaisuuden tarkistamisen tarkoituksena oli arvioida tarjouksia suhteessa niihin vaatimuksiin, joita hankittavalta palvelulta edellytettiin.

Pakolliset vaatimukset ja pyydetyt selvitykset esitettiin tarjouspyynnössä ja sen liitteissä.

Siemens Mobility Oy:n tarjous täytti tarjoukselle asetetut vaatimukset.

Tarjousten vertailu

Vertailuperusteena tarjouskilpailussa oli kokonaistaloudellinen edullisuus siten, että hinnan painoarvo oli 70 % ja laadun 30 %.

Koska Siemens Mobility Oy:n tarjous oli ainoa, joka täytti tarjoajalle ja tarjoukselle asetetut vaatimukset, ei tarjousten vertailua suoritettu.

Hankintayksikön arvioinnin mukaan Siemens Mobility Oy:n tarjous vastaa markkinoiden hintatasoa ja se alittaa myös hankesuunnitelmassa kojeistolaitteiden hankinnalle varatun enimmäishinnan. Edellä mainitun perusteella Siemen Mobility Oy:n tarjous voidaan hyväksyä, vaikka tarjouskilpailuun saatiin vain yksi vähimmäisvaatimukset täyttänyt tarjous.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Rauno Iivari, projektipäällikkö, puhelin: 040 160 3398
rauno.iivari(a)hel.fi

Muutoksenhaku

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote

Tarjoajat

Hankinta
Kirjanpitäjä
Projektipäällikkö

Otteen liitteet

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta



21.03.2019

Asia/5

§ 48

Töölön raitiovaunuvarikon raiteiden uusimista ja lattiarakenteiden kunnostamista (halli 2 /raiteet 7-12 koskevan urakan lisä- ja muutosten tilaaminen

HEL 2018-000248 T 02 08 03 00

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti oikeuttaa liikenneliikelaitoksen (HKL) tilaamaan Nordhaus Partners Oy:ltä Töölön raitiovaunuvarikon halli 2:n raiteiden peruskorjausta koskevan urakanaikaiset lisä- ja muutostyöt tarjousten 8 - 10 mukaisesti yhteensä enintään 171.469,90 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan seuraavasti:

- Lisätyö 8 (hyvitys): Raiteen 9 muutokset, hyvitys L-terästen hitsauksesta, -16.956,80 euroa (alv 0 %)
- Lisätyö 9: Laatan uusiminen raiteiden 10 ja 11 välistä, 161.945,54 euroa alv 0 %
- Lisätyö 10: Raiteiden 9 ja 10 muutokset, 26.471,20 euroa (alv 0 %)

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Pasi Lotvonen, projektipäällikkö, puhelin: 310 22921
pasi.lotvonen(a)hel.fi

Muutoksenhaku

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote
Hankinta
Kirjanpito
Sopimussihteeri
Yksikön johtaja
Hankepäällikkö
Projektipäällikkö

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut



21.03.2019

Lisä- ja muutostyön perustelut: Urakan aikana tehtyjen rakenneavausten jälkeen havaittiin, että teräsbetonirakenteen teräkset ovat heikentyneet ja pääterästen kunto on elinkaarensa päässä. Alkuperäisen suunnitelman mukaan teräsbetonilaattaa ei oltu uusimassa, mutta turvallisuuden takia laatta on rakennesuunnittelijan ohjeiden mukaan uusittava.

Urakka perustuu HKL:n Nordhaus Partners Oy:n kanssa 16.3.2018 tekemään Töölön raitiovaunuvarikon hallin 2 raiteiden uusimista ja lattiarakenteiden kunnostamista koskevaan urakkasopimukseen. Urakan toteutuksen aikana on ilmennyt seikkoja, joiden takia suunnitelmia on täytynyt tarkentaa tai muuttaa sekä töitä, joiden toteutus lisätyönä tässä urakassa on kustannustehokkaampaa kuin töiden teettäminen erikseen toisella tekijällä

Kustannustoteumaennuste kaikille hankesuunnitelmaan kuuluville rakennusteknisten töiden urakoille on tällä hetkellä seuraava:

- Halli 1: 1.277.777,00 €
- Halli 2: 1.810.016,00 €
- Halli 3: 665.897,97 €

Eli yhteensä 3.753.690,97 euroa.

Hankesuunnitelma

Johtokunnan päätös 224 §, 16.12.2015:

HKL:n johtokunta päätti hyväksyä Töölön raitiovaunuvarikon raiteiden uusimisen ja lattiarakenteiden kunnostamisen hankesuunnitelman siten, että hankkeen arvonlisäveroton enimmäiskustannus on 4,995 milj. euroa, rakennuskustannusindeksi = 108,3 (2010=100), Helsingin hintatasossa 6/2015.

Aikaisemmat hankintapäätökset:

Johtokunnan päätös 11 §, 12.10.2017:

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti oikeuttaa liikenneliikelaitoksen tekemään Töölön raitiovaunuvarikon halli 2:n raiteiden uusimisesta ja lattiarakenteiden kunnostamisesta 1.270.000,00 euron (alv 0 %) arvoisen urakkasopimuksen halvimman tarjouksen antaneen Nordhaus Partners Oy:n kanssa.

Johtokunta päätti lisäksi oikeuttaa liikenneliikelaitoksen tarvittaessa tekemään urakkaan lisätilauksia, niin, että niistä aiheutuvat lisäkustannukset ovat yhteensä enintään 195.500,00 euroa (alv 0 %) eli 15 % urakan kokonaishinnasta.



21.03.2019

Vs. toimitusjohtajan päätös 64 §, 16.7.2018:

Vs. toimitusjohtaja päätti tilata suorahankintana Nordhaus Partners Oy:ltä Töölön raitiovaunuvarikon hallin 2:n raiteiden uusimista ja lattiarakenteiden kunnostamista koskevat urakan aikaiset lisä- ja muutostyöt tarjousten 1, 2, 3 ja 4 mukaisesti yhteensä enintään 112.468,50 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan.

Toimitusjohtajan päätös 101 §, 8.11.2018:

Toimitusjohtaja päätti tilata suorahankintana Nordhaus Partners Oy:ltä Töölön raitiovaunuvarikon hallin 2:n raiteiden uusimista ja lattiarakenteiden kunnostamista koskevan urakan aikaiset lisä- ja muutostyöt tarjouksen nro 5 mukaisesti yhteensä enintään 49.849,30 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan.

Johtokunnan päätös 167 §, 13.12.2018:

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti oikeuttaa liikenneliikelaitoksen (HKL) tilaamaan Nordhaus Partners Oy:ltä Töölön raitiovaunuvarikon hallin 2 raiteiden uusimista ja lattiarakenteiden kunnostamista koskevan urakan (HKL:n ja Nordhaus Partners Oy:n sopimus 16.4.2018) lisä- ja muutostöitä Nordhaus Partners Oy:n tarjousten 6 ja 7 mukaisesti yhteensä enintään 231.238,40 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan.

Lisäksi johtokunta päätti oikeuttaa HKL:n tarvittaessa tilaamaan urakassa lisä- ja muutostöitä vielä nyt tehtävien tilausten jälkeen yhteensä enintään 20.000 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan.

Tämän päätöksen jälkeen hankinnan kokonaiskustannukset ovat yhteensä 1.835.026,14 euroa (alv 0 %).

Johtokunnan päätöksen 167 §, 13.12.2018 mukaisesti HKL:n toimitusjohtajalla on vielä lisätyövaltuutuksia kyseessä olevaan urakkaan 20.000,00 euroa (alv 0 %).

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Pasi Lotvonen, projektipäällikkö, puhelin: 310 22921
pasi.lotvonen(a)hel.fi

Muutoksenhaku

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta



21.03.2019

Asia/5

Otteet

Ote

Hankinta
Kirjanpito
Sopimussihteeri
Yksikön johtaja
Hankepäällikkö
Projektipäällikkö

Päätöshistoria

Liikenneliikelaitoksen johtokunta 13.12.2018 § 167

HEL 2018-000248 T 02 08 03 00

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti oikeuttaa liikenneliikelaitoksen (HKL) tilaamaan Nordhaus Partners Oy:ltä Töölön raitiovaunuvarikon hallin 2 raiteiden uusimista ja lattiarakenteiden kunnostamista koskevan urakan (HKL:n ja Nordhaus Partners Oy:n sopimus 16.4.2018) lisä- ja muutostöitä Nordhaus Partners Oy:n tarjousten 6 ja 7 mukaisesti yhteensä enintään 231.238,40 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan.

Lisäksi johtokunta päätti oikeuttaa HKL:n tarvittaessa tilaamaan urakassa lisä- ja muutostöitä vielä nyt tehtävien tilausten jälkeen yhteensä enintään 20.000 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan.

18.01.2018 Ehdotuksen mukaan

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Leena Mätäsniemi, tiimpäällikkö, puhelin: 310 20459
leena.matasniemi(a)hel.fi
Eeva Lindroos, hankinta-asiantuntija, puhelin: 310 34879
eeva.lindroos(a)hel.fi

Kaupunkiympäristön toimiala Liikenneliikelaitos Toimitusjohtaja 08.11.2018 § 101

HEL 2018-000248 T 02 08 03 00

Päätös



21.03.2019

Toimitusjohtaja päätti tilata suorahankintana Nordhaus Partners Oy:ltä Töölön raitiovaunuvarikon hallin 2:n raiteiden uusimista ja lattiarakenteiden kunnostamista koskevan urakan aikaiset lisä- ja muutostyöt tarjouksen nro 5 mukaisesti yhteensä enintään 49.849,30 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan.

Päätöksen perustelut

Hankinta perustuu Nordhaus Partners Oy:n kanssa 16.3.2018 allekirjoitettuun Töölön raitiovaunuvarikon hallin 2 raiteiden uusimista ja lattiarakenteiden kunnostamista koskevaan urakkasopimukseen.

Urakan toteutuksen aikana on ilmennyt seikkoja, joiden takia suunnitelmia on täytynyt tarkentaa tai muuttaa, sekä töitä joiden toteutus lisätyönä tässä urakassa on kustannustehokkaampaa kuin töiden teettäminen erikseen toisella tekijällä.

Nyt tilattavat Raide 7:n lisä- ja muutostyöt (nro 5) rakennesuunnittelijan ohjeiden mukaisesti:

Terästen hitsausta ei voi tehdä uusiin raitiovaunukiskoihin kuten oli suunniteltu, vaan on jouduttu lisäämään L 60x 80 kulmarautaa kiskoon kiinni. Asia huomattiin rakenneavausten yhteydessä.

Urakan selonottoneuvottelussa on sovittu, että vain yhdelle kiskolle asennetaan harjateräs L 150 x 150. Se ei riitä, vaan myös toinenkin kisko vaati saman harjateräksen.

Johtokunta oikeutti päätöksellään 18.1.2018 § 11 HKL:n tilaamaan kokonaisurakan lisätöitä yhteensä enintään 195.500,00 euron arvonlisäverottomaan kokonaishintaan.

Näiden lisätöiden jälkeen on urakan lisä- ja muutostöitä tilattu yhteensä enintään 162.317,80 eurolla (alv 0 %) ja lisä- ja muutostyövarausta on jäljellä 33.182,20 euroa (alv 0 %).

Kaupunkiympäristön toimiala Liikenneliikelaitos Toimitusjohtaja
16.07.2018 § 64

Lisätiedot

Ermo Mattila, projektipäällikkö, puhelin: 310 35586
ermo.mattila(a)hel.fi



21.03.2019

Asia/6

§ 49 Roihupellon bussivarikon hankesuunnitelma

HEL 2019-003452 T 10 06 00

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti hyväksyä Roihupellon bussivarikon hankesuunnitelman esityksen mukaan niin, että hankkeen kokonaishinta yhteensä sisältäen suunnittelun, rakennustyöt sekä hankkeen aikaiset lisä- ja muutostyöt on 4,6 milj. euroa (alv 0 %) marraskuun 2018 kustannustasossa.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Lotta Koski-Lammi, projektipäällikkö
lotta.koski-lammi(a)hel.fi

Liitteet

1 RJ_H19BV_VAR_Raportti-hankesuunnitelma_bussivarikko_sis liitteet

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote
Hankinta
Yksikön johtaja
Projektipäällikkö

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Roihupellon bussivarikon rakentaminen liittyy Raide-Jokerin pikaraitiotiehankkeeseen. Bussivarikko siirretään hankesuunnitelmassa esitettävään sijaintiin nykyiseltä paikaltaan, jotta tälle tontille voidaan rakentaa Raide-Jokerin raitiovaunuvarikko. Korvaavan bussivarikon rakentaminen tukee Helsingin itäisten osien joukkoliikenteen järjestämistä kokonaistaloudellisesti tarkoituksenmukaisella tavalla.

Hankkeen strategiasidonnaisuus



21.03.2019

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

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 15.6.2016, 178 §, Raide-Jokerin hankesuunnitelman raitinfran osalta. Myös Espoon kaupunginvaltuusto hyväksyi hankesuunnitelman kesäkuussa 2016. Kaupunginhallitus esitti 25.2.2019 (HEL 2016-000511) kaupunginvaltuustolle Raide-Jokerin hankesuunnitelman enimmäishinnan korottamista Helsingin kaupungin osalta.

Kaupunginhallitus esitti 25.2.2019 (HEL 2019-000577) kaupunginvaltuustolle Raide-Jokerin raitiovaunuvarikon hankesuunnitelman hyväksymistä kaupunginvaltuustolle.

Bussivarikon rakentamisen hankintapäätös tuodaan liikenneliikelaitoksen johtokunnan päätettäväksi samassa yhteydessä Raide-Jokerin raitiotieinfran sekä raitiovaunuvarikon hankintapäätösten kanssa.

Hankkeen lähtökohdat

Helsingin seudun liikenne –kuntayhtymän (HSL) valmistelemissa Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2015:ssä (HLJ2015) on todettu tarve varmistaa riittävä varikkokapasiteetti liikennöinnin kannalta hyvillä paikoilla seudulla joukkoliikenteen tehokkaaksi järjestämiseksi.

Nykyisin itäisen Helsingin bussijoukkoliikennettä tukeva varikko on Helsingin kaupungin liikenneliikelaitoksen (HKL) omistama Vartiokylän linja-autovarikko. Raide-Jokerin raitiovaunuvarikko on suunniteltu sijoitettavaksi Vartiokylän bussivarikon nykyiselle tontille 45196/20 osoitteessa Viilarintie 5. Nykyiset varikkorakennukset tällä tontilla puretaan pois vuoden 2019 aikana. Bussivarikko täytyy siirtää toiseen sijaintiin, jotta HLJ2015 mukaiset vaatimukset joukkoliikenteen varikkokapasiteetista säilyvät.

Nykyisen käytännön mukaisesti pääkaupunkiseudun joukkoliikennevarikoiden hallinta perustuu pääsääntöisesti varikkokiinteistöjen kunnalliseen omistukseen. Hankkeessa rakennettava Roihupellon bussivarikko tulee HKL:n omaisuuteen. Omistusmalli tukee HLJ2015 tavoitteita varikkotoiminnan tehokkaasta ja tarkoituksenmukaisesta järjestämisestä joukkoliikenteen operoinnin kilpailuttamisesta erillisenä toimintona.



HKL:n lähtökohtana on, että aikaisempien vastaavien pääkaupunki-seudulla toteutettujen hankkeiden mallin mukaisesti HKL ja HSL hankesuunnitelman pohjalta tekevät sopimuksen varikon vuokrausperiaatteista ja käytöstä bussivarikkona HSL:n tilaamassa liikenteessä.

Hankkeen toteuttaminen

Roihupellon uusi bussivarikko sijoittuu HKL:n metrovarikon eteläpuolelle Metrovarikonkujan ja varikon syöttöraiteen väliin. Varikoksi suunnitellulla alueella ei tällä hetkellä sijaitse rakennuksia ja sitä on pohjoisruunasta käytetty metrovarikon vierailijoiden paikoitusalueena sekä metro-radan kaapelikouruelementtien väliaikaisvarastona. Kiinteistö on kaupungin omistuksessa.

Bussivarikolle esitetyn tontin 45196/12 käyttö varikkotoimintaan edellyttää kaavamuutosta. Kaavamuutosprosessi on saatettu vireille maaliskuussa 2019. Raide-Jokeri-projektin kokonaisaikataulussa pysymiseksi bussivarikon rakentaminen on tarkoitus aloittaa poikkeamispäätöksen perusteella.

Roihupellon bussivarikolle rakennetaan paikoitustilaa 49 bussille, tankkauspiste ja n. 750 m² uudisrakennus, joka sisältää tilat bussien pesulle ja päivittäishuollolle sekä toimisto- ja sosiaalityötiloja. Lisäksi varikkoalueelle suunnitellaan tilavaraus mahdolliselle sähköbussien latauspai-kalle.

Tontille voidaan sijoittaa myös henkilökunnan pysäköintialue 40 henkilöautolle bussivarikkoalueen eteläpuolelle. Pysäköintialueen toteuttaminen koordinoidaan myöhemmin päätettävän metrovarikon ratakorjaamon mahdollisen laajentamisen kanssa.

Bussivarikon suunnittelu viimeistellään keväällä 2019 ja rakennuslupahakemus on tarkoitus jättää viranomaisten käsittelyyn huhtikuun 2019 loppuun mennessä.

Maanrakennustyöt tontilla alkaisivat loppukesästä 2019 ja talonrakennustyöt syksyllä 2019. Uusi bussivarikko valmistuisi kokonaisuudessaan kesäkuun 2020 loppuun mennessä, jolloin päästään täysimääräisesti aloittamaan Raide-Jokerin raitiovaunuvarikon rakentamistyöt.

Hankkeen kustannukset ja vaikutus HKL:n käyttötalouteen

Varikon kustannukset muodostuvat omistajakustannuksista, hanketehävistä, suunnittelusta, maanrakennuksesta ja talonrakentamisesta sekä hankevarauksesta.



21.03.2019

Hanke aiheuttaa 30 vuoden poistoajalla tasapoistoina 0,15 milj. euron vuotuisen lisäyksen HKL:n poistokustannuksiin.

Varikon käyttökulut on arvioitu HKL:n nykyisten varikoiden pohjalta. Vuositasolla käyttökulut ovat noin 0,15 milj. euroa. Käyttökuluihin on huomioitu mukaan sähkö-, lämmitys-, huolto- ja korjausmenot. Käyttökuluissa on mukana myös varikosta aiheutuvat maanvuokra- ja vakuutusrahastomaksut.

Investoinnin rahoittamisesta aiheutuu korkokuluja noin 2,0 milj. euroa laina-aikana (korkokanta 3 % ja laina-aika 25 vuotta).

Varikko palvelee Helsingin itäisten osien joukkoliikenteen järjestämistä kokonaistaloudellisesti järkevällä tavalla. HKL tulee vuokraamaan varikon bussioperaattorille markkinaperusteisella vuokratasolla niin, että saatava vuokratulo kattaa varikon kustannukset.

HKL:n lähtökohtana on, että HKL ja HSL sopivat vuokrausperusteista niin, että HSL sisällyttää varikon vuokrasopimuksen liikennöintisopimukseen ja vastaa viime kädessä Roihupellon bussivarikon vuokratulokertymisestä samanlaisella periaatteilla kuin on käytetty muissa vastaavissa pääkaupunkiseudun viime vuosien varikkohankkeissa.

Hankkeen rahoitussuunnitelma

Hankkeen suunnittelutyöhön on käytetty tammikuuhun mennessä 15.341 euroa. Vuodelle 2019 HKL:n tulosbudjetissa on varattu hankkeelle 1,2 milj. euroa. Vuoden 2019 aikana hankkeen kustannukset tulevat olemaan noin 1,7 milj. euroa. Hankkeeseen ei ole varauduttu HKL:n talousarvio- ja taloussuunnitelma esityksessä 2019-2028. Vuoden 2020 osuuden HKL ottaa huomioon talousarvion 2020 investointisuunnitelmassa.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Lotta Koski-Lammi, projektipäällikkö
lotta.koski-lammi(a)hel.fi

Liitteet

1 RJ_H19BV_VAR_Raportti-hankesuunnitelma_bussivarikko_sis liitteet

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet



21.03.2019

Asia/6

Ote
Hankinta
Yksikön johtaja
Projektipäällikkö



§ 50

Raitiotieurakiskojen täyttöhitsausta ja hiontatyötä koskeva hankinta

HEL 2019-002004 T 02 08 02 00

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti oikeuttaa liikenneliikelaitoksen (HKL) tekemään raitiotieurakiskojen täyttöhitsauksesta ja hiontaurakasta 428.680,00 euron (alv 0 %) määräisen urakkasopimuksen sopimuskaudelle 01.03.2019 - 31.12.2019 kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen antaneen JJ Projekt OÜ:n kanssa.

Lisäksi HKL:n johtokunta päätti oikeuttaa HKL:n tarvittaessa

- tekemään urakkaan lisätilauksia siten, että niistä aiheutuva lisäkustannus ilman arvonlisäveroa on enintään 42.868,00 euroa (n. 10 % urakan kokonaishinnasta)
- käyttämään optio-oikeutta tilattaessa vuosien 2020 (optiokausi 1) ja 2021 (optiokausi 2) töitä tarjouksen mukaisilla yksikköhinnoilla kokonaisarvoltaan enintään 898.207,50 eurolla (alv 0 %). HKL ilmoittaa optiovuoden käytöstä viimeistään kaksi (2) kuukautta ennen sopimuskauden päättymistä
- tekemään urakan edellä mainittuihin optiokausiin lisätilauksia siten, että niistä aiheutuva lisäkustannus ilman arvonlisäveroa on 89.820,75 euroa (n. 10 % optiokausien yhteenlasketusta kokonaishinnasta) ja

Lisäksi johtokunta päätti oikeuttaa HKL:n toimitusjohtajan tekemään tarvittaessa hankintaan ja hankinnan ehtoihin vähäisiä muutoksia hankinnan kestäessä esille tulleiden tarpeiden mukaisesti.

Esittelijä

yksikön johtaja
Toni Jurva

Lisätiedot

Tommy Sohlberg, tekninen asiantuntija, puhelin: 310 35429
tommy.sohlberg(a)hel.fi
Sami Kellokoski, hankinta-asiantuntija, puhelin: 310 23601
sami.kellokoski(a)hel.fi

Liitteet

1 vertailutaulukko

Muutoksenhaku

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta



21.03.2019

Asia/7

Otteet

Ote

Hankinta
Sopimussihteeri
Kirjanpito
Yksikön johtaja
Hankinta-asiantuntija
Tekninen asiantuntija

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Tiivistelmä

HKL järjesti tarjouskilpailun (55H18, 17.1.2019) raitiotieurakiskojen täyttöhitsauksesta ja hiontaurakasta. Hankintamenettelynä käytettiin avointa menettelyä.

Hankinnan kohteeseen kuuluu raitiotieurakiskojen täyttöhitsaus- ja hiontatöitä urakkaohjelman ja sen liitteiden mukaisesti vuoden 2019 aikana. Raitiotieurakiskojen täyttöhitsaus- ja hiontatöihin kuuluvat mm. kuluneiden urakiskokaarteiden ajo- ja ohjausreunojen hitsaukset, risteyksien uranpohjien hitsaukset, risteysuran hitsaukset ja kiskonhiontatyöt.

Esittelijän perustelut

Hankinnan ennakoitu kokonaisarvo alitti erityisalojen hankintalain 1398/2016 13 § mukaisen urakoiden kynnysarvon.

Tarjousten määräaika oli 8.2.2019 kello 12:00 mennessä.

Määräaikaan mennessä tarjouksen jätti kaksi (2) yritystä.

- JJ-Projekt OÜ
- LASA Schientech GmbH

Tarjousten käsittely toteutettiin kolmessa vaiheessa:

- Tarjoajien soveltavuuden tarkistaminen
- Tarjousten tarjouspyynnön mukaisuuden tarkistaminen
- Tarjousten vertailu

Tarjoajan soveltavuuden tarkistamisen tarkoituksena oli selvittää tarjoajan edellytykset palveluiden toteuttamiseen laadukkaasti tarjouspyynnössä esitettyjen vaatimusten mukaisesti. Pakolliset vaatimukset ja pyydetty selvitykset esitettiin tarjouspyynnössä ja sen liitteissä.



21.03.2019

Asia/7

Hyväksytyt tarjoukset vertailtiin tarjouspyynnön mukaisesti. Ratkaisuperusteena oli kokonaistaloudellinen edullisuus. Halvimman hinnan perusteluna oli laadun huomioiminen soveltuvuusvaatimuksissa.

Hinnaltaan edullisimman tarjouksen raitiotieurakiskojen täyttöhitsauksesta ja hiontatyöstä antoi JJ-Projekt OÜ.

Esittelijä

yksikön johtaja
Toni Jurva

Lisätiedot

Tommy Sohlberg, tekninen asiantuntija, puhelin: 310 35429
tommy.sohlberg(a)hel.fi
Sami Kellokoski, hankinta-asiantuntija, puhelin: 310 23601
sami.kellokoski(a)hel.fi

Liitteet

1 vertailutaulukko

Muutoksenhaku

Muutoksenhaku hankintapäätökseen, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote

Hankinta
Sopimussihteeri
Kirjanpito
Yksikön johtaja
Hankinta-asiantuntija
Tekninen asiantuntija



21.03.2019

Asia/8

§ 51

Kaupunkiraideliikenteen kuljettajien työajat, työhyvinvointi ja kuljetusten turvallisuus

HEL 2019-001221 T 01 04 05

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti merkitä asian tiedoksi.

Esittelijä

yksikön johtaja
Arttu Kuukankorpi

Lisätiedot

Arttu Kuukankorpi, yksikön johtaja, puhelin: 310 35564
arttu.kuukankorpi(a)hel.fi

Liitteet

1 116132-loppuraportti-Kaupunkiraideliikenteen_ISBN978-952-261-854-2

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Työterveyslaitos on tutkinut raitiovaunun- ja metrokuljettajien kuormittumista ja palautumista. Tutkimuksessa tuotettiin tietoa a) työaikajärjestelyiden yhteyksistä uneen, vireyteen ja sen hallintakeinoihin sekä fysiologiseen ja koettuun kuormittumiseen ja palautumiseen erilaisten työvuorojen yhteydessä b) kuljettajien kokemuksista työajoista, työhyvinvoinnista ja kuljetusten turvallisuudesta.

Kyselyaineiston perusteella molempien kuljettajaryhmien terveys ja työkyky sekä työhyvinvointi olivat verraten hyvällä tasolla. Poikkeuksia tästä olivat uni ja vireys sekä vaikutusmahdollisuudet työssä. Kenttäaineiston perusteella uneliaisuus on stressiä yleisempää työvuoron aikana. Uneliaisuus korostui jonkin verran työvuorajaksojen (esim. 3-4 perättäistä aamuvuoroa) ensimmäisissä vuoroissa. Tauotus vähensi uneliaisuutta. Univaje oli yleisin raportoitu ajonaikaisen uneliaisuuden syy.

Tutkimuksessa annettiin viisi suositusta:



21.03.2019

- Suositus 1: Selvitys yövuoron käyttöönotosta aikaisten aamuvuorojen ja myöhäisten iltavuorojen vähentämiseksi
- Suositus 2: Biomatemaattisen vireysmallinnuksen hyödyntäminen
- Suositus 3: Työvuorokohtaisten kyselyjen ja kenttäkelpoisten mitausmenetelmien hyödyntäminen kuormittumisen ja palautumisen arvioinnissa
- Suositus 4: Kuljettajien vaikutusmahdollisuuksien vahvistaminen työhön
- Suositus 5: Vaaratilanteista ilmoittamisen kehittäminen

Tutkimuksen loppuraportti on liitteenä.

Esittelijä

yksikön johtaja
Arttu Kuukankorpi

Lisätiedot

Arttu Kuukankorpi, yksikön johtaja, puhelin: 310 35564
arttu.kuukankorpi(a)hel.fi

Liitteet

1 116132-loppuraportti-Kaupunkiraideliikenteen_ISBN978-952-261-854-2

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano



21.03.2019

Asia/9

§ 52

Raitiovaunu- ja metroajosimulaattorin hankintaa ja käyttöönottoa koskeva hankesuunnitelma

HEL 2019-003094 T 08 02 02

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti hyväksyä raitiovaunu- ja metroajosimulaattorin hankintaa ja käyttöönottoa koskevan hankesuunnitelman 11.3.2019 esityksen mukaan niin, että hankkeen kokonaishinta, joka sisältää suunnittelun ja kehittämisen hankinnat sekä hankintojen aikaiset lisä- ja muutostyöt, on yhteensä 2,0 milj. euroa (alv 0 %).

Esittelijä

hallintojohtaja
Yrjö Judström

Lisätiedot

Jonne Kuusniemi, koulutusvastaava, puhelin: 310 64564
jonne.kuusniemi(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Ajosimulaattori-Hankesuunnitelma 110319
- 2 Salassa pidettävä (JulkL 24 § 17 kohta)

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote
Hankinta
HR-palvelut
IT-palvelut

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Ajosimulaattorin hankkiminen kehittää ja parantaa liikenneliikelaitoksen (HKL) raitiovaunun- ja metrojunankuljettajien ajokoulutuksen järjestämisestä selkeästi kustannustehokkaalla ratkaisulla. Ajokoulutuksen kehittäminen nykyaikaisen teknologian avulla mahdollistaa perinteistä ajoharjoittelua laajempien ja kattavampien tilanneharjoittelujen mukaan ottamisen koulutukseen. Ajosimulaattorin myötä taataan ja mahdolliste-



taan HKL:n kuljettajakoulutuksen toteuttaminen tilanteessa, jossa kaluston käyttö matkustajaliikenteessä jatkuvasti tehostuu ja käyttöaste nousee.

Hankkeen strategiasidonnaisuus

Ajosimulaattorin hankinta tukee Helsingin kaupunkistrategian 2017-2021 digitalisaatioon ja kestäväan kehitykseen liittyviä tavoitteita.

Hankkeen lähtökohdat

HKL kouluttaa palvelukseen otettavat raitiovaunun- ja metrojunakuljettajat yhteistyössä Stadin ammattiopiston kanssa oppisopimuskoulutuksena. Kuljettajaoppilaiden koulutuksesta huomattava osa on ajoharjoittelua joko suljetulla radalla tai matkustajaliikenteen seassa.

Koulutusta järjestetään myös jo työssä oleville kuljettajille jatko- ja täydennyskoulutuksena mm. käytettävän kaluston muutosten yhteydessä.

Kuljettajien ajoharjoittelun järjestäminen sitoo HKL:n kaupunkiraideliikennekalustoa ja ratakapasiteettia. Koska tuotantokalustoa ja metron ratakapasiteettia ei tehostetun liikennöinnin ja kunnossapidon vuoksi ole päivittäin käytettävissä, tapahtuu merkittävä osa ajoharjoittelusta öisin.

HKL on kehittänyt kuljettajakoulutuksen sisältöä ja järjestämistapaa kokonaisvaltaisesti viimeisten vuosien aikana. Erityisesti länsimetron liikenteen lisäyksestä aiheutunut kuljettajatarve merkitsi suurta haastetta HKL:n kuljettajakoulutukselle.

Hankkeen vaikutusten arviointi

Ajosimulaattorin avulla HKL pystyy edelleen nykyaikaistamaan ja kehittämään kuljettajakoulutusta. Ajosimulaattoria voidaan käyttää sekä perus- että jatkokoulutukseen.

Kuljettajakoulutukseen sitoutuvan tuotantokaluston vähentäminen tukee kaluston käyttöasteen nostoa. Ajosimulaattorin avulla on mahdollista korvata ensi vaiheessa ainakin 35 % nykyisistä ajoharjoittelun harjoitteista. Tämä alentaa tarvetta varata tuotantokalustoa kuljettajakoulutukselle vähentäen kaluston kulumista ja kunnossapitokustannuksia. Ajoharjoittelun siirtäminen simulaattorilla tapahtuvaksi vie vähemmän sähköä kuin tuotantokalustolla kouluttaminen.

Ajosimulaattorikoulutus myös parantaa koulutuksen laatua ja vaikuttavuutta, kun se mahdollistaa erilaisten harvinaisempien ja vaativampien liikennetilanteiden harjoittelun, joita perinteisessä ajoharjoittelussa ei pystytä turvallisuuden tai kustannusten tai muiden syiden takia toteut-



21.03.2019

tamaan. Esimerkiksi liikenneonnettomuuksiin johtavien tapahtumaketjujen läpikäynti sekä harjoittelu ajosimulaattoriharjoitteiden avulla edesauttaa liikenneturvallisuuden parantumista sekä yhdessä muun tehokkaan ajo-opetuksen kanssa alentaa vahinkotapauksista aiheutuvia kustannuksia.

Ajoharjoittelu on myös mahdollista järjestää ajosimulaattorilla nykyistä joustavammalla aikataululla, kun tuotantokaluston saatavuus ja ratakapasiteetin rajoitukset eivät ole rajoitteina koulutuksen järjestämiselle. Yksi kouluttaja pystyy simulaattorikoulutusmallissa myös kouluttamaan kerralla useampia oppilaita samanaikaisesti. Itseopiskelun mahdollisuudet kasvavat ajosimulaattorin myötä. Ajosimulaattorin avulla HKL:n kuljettajakoulutuksen tehokkuus ylipäänsä nousee ja koulutuksen läpivienti nopeutuu ja muuttuu sujuvammaksi.

Kansainvälisistä verokkikaupungeista saatujen kokemusten perusteella simulaattorikoulutus on myös vaikuttanut kuljettajien ammattidentiteettiä ja oman työn arvostusta vahvistavasti ja siten parantanut työhyvinvointia.

Edellä selvitetyn perusteella ajosimulaattorihankkeen takaisinmaksuajaksi on arvioitu noin viisi (5) vuotta. Hankkeen toteuttamisesta syntyy selviä kustannussäästöjä sekä HKL:lle että koko pääkaupunkiseudun joukkoliikenteelle.

Hankkeen toteuttaminen

Hankkeessa hankitaan sekä metrojuna- että raitiovaunuajosimulaattori. Kumpikin ajosimulaattori sisältää opettajan ohjauspöydän, neljä ohjaamoja, joissa on mallinnettu valitun kalustotyypin ohjaamo, ja esityspäätteen. Metrojuna-ajosimulaattorissa mallinnetaan M300-metrojunan ohjaamon toiminta ja raitiovaunuajosimulaattorissa Artic-raitiovaunun ohjaamo.

Ajoharjoittelua varten metrorata mallinnettaisiin koko laajuudeltaan, mukaan lukien länsimetron laajennus Kivenlahteen saakka. Raitiotieradasta mallinnetaan opetuksellisesti keskeiset reittiosuudet ja tiedossa olevia, esimerkiksi haastavuuden tähden valittuja, erityistapauksia. Hankintaan sisällytetään optiot useampien kalustotyyppien ja laajempien ratakokonaisuuksien mallintamisesta.

Koulutuksen hyvän vaikuttavuuden saavuttamiseksi ohjaamot hankitaan mahdollisimman realistisella liikkeen simuloinnilla. Tavoitteena on kuuden vapausasteen liike, jolloin kukin ohjaamo pystyisi mallintamaan sekä kaikkien kolmen akselin suuntaista heiluntaa että kyseisten akselien suuntaista kiintyvyyttä ja hidastumista.



Hankesuunnitelman perusteella hankittavassa järjestelmässä otetaan huomioon muokattavuus jatkokehitystarpeita varten. Jatkokehitystarpeisiin kuuluu esimerkiksi, että hankkeessa varaudutaan siihen, että simulaattorikoulutukseen voidaan liittää uusia kalustotyyppisiä ja uusia rataosuuksia.

Hankkeen kustannusten muodostuminen ja rahoitussuunnitelma

Hankkeen suunnitteluun on käytetty helmikuun 2019 loppuun mennessä 53.000 euroa.

Suurimmat kustannukset hankkeessa muodostuvat ajosimulaattorien tarvitseman ohjelmiston räätälöintikustannuksista, jotka sisältävät mm. valittujen kalustotyyppien ominaisuuksien ja simuloitavan ympäristön mallintamisesta. Simulaattorien tarvitsemat fyysiset laitteet ovat tähän verrattuna pienempi kustannuserä.

Simulaattorin tilaratkaisua harkitaan myöhemmässä vaiheessa ja tästä aiheutuu kustannuksia, jotka on otettu huomioon kustannusarviossa.

Hankkeen toteutus sijoittuu vuosille 2019-2021 niin, että vuodelle 2019 on arvioitu kustannuksia kohdistuvan 0,3 milj. euroa, vuodelle 2020 1,4 milj. euroa ja vuodelle 2021 0,3 milj. euroa.

Hankkeeseen on budjetoitu HKL:n talousarvion 2019 investointisuunnitelmaan vuodelle 2019 yhteensä 1,5 milj. euroa.

Vuosien 2020-2021 osalta hankkeen kustannukset huomioidaan talousarvion 2020 investointisuunnitelmassa, jonka HKL:n johtokunta hyväksyy elokuussa 2019.

Hankkeen vaikutus HKL:n käyttötalouteen ja takaisinmaksuaika

Hanke aiheuttaa 8 vuoden poistoajalla tasapoistoina 0,25 milj. euron vuotuisen lisäyksen HKL:n poistokustannuksiin.

Simulaattorin käyttökuluiksi on arvioitu 0,06 milj. euroa vuodessa.

Investoinnin rahoittamisesta aiheutuu korkokuluja noin 0,3 milj. euroa laina-aikana (korkokanta 3 % ja laina-aika 8 vuotta).

HKL on arvioinut, että simulaattorien käyttö kuljettajakoulutuksessa tehostaa koulutusta ja säästää koulutusmenoja 0,5 milj. euroa vuodessa. Laskelmassa oletuksena on 60 kuljettajan kouluttaminen vuosittain.

Simulaattorihankinnan vaikutus HKL:n käyttötalouteen edellä mainituilla oletuksilla on keskimäärin 0,15 milj. euroa vuodessa ensimmäisten 8 vuoden aikana.



21.03.2019

Asia/9

Simulaattorihankinnan takaisinmaksuaika on noin 5 vuotta.

Esittelijä

hallintojohtaja
Yrjö Judström

Lisätiedot

Jonne Kuusniemi, koulutusvastaava, puhelin: 310 64564
jonne.kuusniemi(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Ajosimulaattori-Hankesuunnitelma 110319
- 2 Salassa pidettävä (JulKL 24 § 17 kohta)

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote
Hankinta
HR-palvelut
IT-palvelut



21.03.2019

Asia/10

§ 53

Ilmoitusasiat ja johtokunnan esille ottamat asiat

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti merkitä asiat tiedoksi.

Esittelijä

hallintojohtaja
Yrjö Judström

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijä

hallintojohtaja
Yrjö Judström

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano



21.03.2019

Asia/11

§ 54

Liikenneliikelaitoksella tehtyjen päätösten seuraaminen

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti merkitä tiedoksi, että johtokunnan puheenjohtajan ilmoitukset viikolta 6 - 10/2019, ettei ota/esittele otettavaksi johtokunnan käsiteltäväksi seuraavia toimitusjohtajan ja yksiköiden johtajien tekemiä päätöksiä:

	§
Toimitusjohtaja	17, 20 - 39
Yhteiset palvelut, hallintojohtaja	4
Toiminnanohjaus, yksikön johtaja	2
Infra ja kalusto, yksikön johtaja	8 - 20
Kunnossapito, yksikön johtaja	9 - 13
Liikennöinti, yksikön johtaja	3

[Linkki päätöksiin](#)

Esittelijä

hallintojohtaja
Yrjö Judström

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijä

hallintojohtaja
Yrjö Judström

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano



21.03.2019

MUUTOKSENHAKUOHJEET

1

MUUTOKSENHAKUKIELTO

Pöytäkirjan 44, 51, 53 ja 54 §:t.

Tähän päätökseen ei saa hakea muutosta, koska päätös koskee asian valmistelua tai täytäntöönpanoa.

Sovellettava lainkohta: Kuntalaki 136 §

2

OHJEET OIKAISUVAATIMUKSEN TEKEMISEKSI

Pöytäkirjan 45, 46, 49 ja 52 §:t.

Tähän päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen. Päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla tuomioistuimeen.

Oikaisuvaatimusoikeus

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä

- se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen)
- kunnan jäsen.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksi-saannista.

Oikaisuvaatimuksen on saavuttava Helsingin kaupungin kirjaamoon määräajan viimeisenä päivänä ennen kirjaamon aukioloajan päättymistä.

Mikäli päätös on annettu tiedoksi postitse, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä. Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa.

Mikäli päätös on annettu tiedoksi sähköisenä viestinä, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, kolmen päivän kuluttua viestin lähettämisestä.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä,



21.03.2019

joulu- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa oikaisuvaatimuksen tehdä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Oikaisuvaatimusviranomainen

Viranomainen, jolle oikaisuvaatimus tehdään, on Helsingin kaupungin liikenneliikelaitoksen johtokunta.

Oikaisuvaatimusviranomaisen asiointiosoite on seuraava:

Sähköpostiosoite: helsinki.kirjaamo@hel.fi

Postiosoite: PL 10

00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Faksinumero: (09) 655 783

Käyntiosoite: Pohjoisesplanadi 11-13

Puhelinnumero: (09) 310 13700 (Yleishallinto)

Kirjaamon aukioloaika on maanantaista perjantaihin klo 08.15–16.00.

Oikaisuvaatimuksen muoto ja sisältö

Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisena. Myös sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen kirjallisesta muodosta.

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisuvaatimus kohdistuu
- miten päätöstä halutaan oikaistavaksi
- millä perusteella päätöstä halutaan oikaistavaksi
- oikaisuvaatimuksen tekijä
- millä perusteella oikaisuvaatimuksen tekijä on oikeutettu tekemään vaatimuksen
- oikaisuvaatimuksen tekijän yhteystiedot

Pöytäkirja

Päätöstä koskevia pöytäkirjan otteita ja liitteitä lähetetään pyynnöstä. Asiakirjoja voi tilata Helsingin kaupungin kirjaamosta.

3

MUUTOKSENHAKU HANKINTAPÄÄTÖKSEEN

Pöytäkirjan 47, 48 ja 50 §:t.

Tähän päätökseen tyytymätön asianosainen voi hakea päätökseen muutosta vaatimalla hankinta-oikaisua tai tekemällä valituksen markkinaoikeudelle taikka molemmat.



21.03.2019

OHJEET HANKINTAOIKAISUVAATIMUKSEN TEKEMISEKSI

Oikaisuvaatimusaika

Asianosaisen on esitettävä vaatimus 14 päivän kuluessa siitä, kun asianosainen on saanut tiedon hankintayksikön päätöksestä tai muusta ratkaisusta.

Muutoksenhaku markkinaoikeuteen ei estä vaatimasta hankintaoikaisu.

Mikäli päätös on lähetetty tiedoksi käyttäen ehdokkaan tai tarjoajan hankintayksikölle ilmoittamaa sähköistä yhteystietoa, katsotaan vastaanottajan saaneen päätöksestä tiedon sinä päivänä, jolloin sähköinen viesti on vastaanottajan käytettävissä tämän vastaanottolaitteessa siten, että viestiä voidaan käsitellä.

Mikäli päätös on lähetetty tiedoksi tavallisena kirjeenä, ehdokkaan tai tarjoajan katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämistä, jollei ehdokas tai tarjoaja näytä tiedoksianto tapahtuneen myöhemmin.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan. Oikaisuvaatimuksen on saavuttava Helsingin kaupungin kirjaamoon viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen kirjaamon aukioloajan päättymistä.

Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa oikaisuvaatimuksen tehdä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Oikaisuvaatimusviranomainen

Viranomainen, jolta hankintaoikaisu vaaditaan, on Helsingin kaupungin liikenneliikelaitoksen johtokunta.

Oikaisuvaatimusviranomaisen asiointiosoite on seuraava:

Sähköpostiosoite: helsinki.kirjaamo@hel.fi

Postiosoite: PL 10
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Faksinumero: (09) 655 783

Käyntiosoite: Pohjoisesplanadi 11-13

Puhelinnumero: (09) 310 13700 (Yleishallinto)

Kirjaamon aukioloaika on maanantaista perjantaihin klo 08.15–16.00.

Oikaisuvaatimuksen muoto ja sisältö

Postiosoite
PL 53250
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite
Toinen linja 7 A
Helsinki 53

Puhelin
3101071
Faksi

Y-tunnus

Tilinro

Alv.nro



21.03.2019

Hankintaoikaisuvaatimus pannaan vireille kirjallisesti ilmoittamalla

- hankintayksikön päätös tai muu ratkaisu, johon hankintaoikaisuvaatimus kohdistuu
- miten päätöstä tai muuta ratkaisua halutaan oikaistavaksi
- millä perusteella päätöstä tai muuta ratkaisua halutaan oikaistavaksi.

Sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen kirjallisesta muodosta.

Oikaisuvaatimuksessa on mainittava oikaisua vaativan nimi sekä tarvittavat yhteystiedot asian hoitamiseksi. Jos oikaisua vaativan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava myös tämän nimi sekä tarvittavat yhteystiedot.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä asiakirjat, joihin oikaisua vaativa halua vedota vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Pöytäkirja

Päätöstä koskevia pöytäkirjan otteita ja liitteitä lähetetään pyynnöstä. Asiakirjoja voi tilata Helsingin kaupungin kirjaamosta.

VALITUSOSOITUS MARKKINAOIKEUDELLE

Valitusaika

Valitus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista.

Mikäli päätös on lähetetty tiedoksi käyttäen ehdokkaan tai tarjoajan hankintayksikölle ilmoittamaa sähköistä yhteystietoa, katsotaan vastaanottajan saaneen päätöksestä tiedon sinä päivänä, jolloin sähköinen viesti on vastaanottajan käytettävissä tämän vastaanottolaitteessa siten, että viestiä voidaan käsitellä.

Mikäli päätös on lähetetty tiedoksi tavallisena kirjeenä, ehdokkaan tai tarjoajan katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämisestä, jollei ehdokas tai tarjoaja näytä tiedoksianto tapahtuneen myöhemmin.

Hankintaoikaisun vireilletulo ei vaikuta siihen määräaikaan, jonka kuluessa asianosaisella on oikeus hakea muutosta valittamalla markkinaoikeudelle.



21.03.2019

Tiedoksisaantipäivää ei lueta valitusaikaan. Valitus on toimitettava valitusviranomaiselle viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen valitusviranomaisen aukioloajan päättymistä.

Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa valituksen tehdä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Valitusviranomainen

Valitus tehdään markkinaoikeudelle.

Markkinaoikeuden asiointiosoite on seuraava:

Postiosoite: Radanrakentajantie 5
00520 HELSINKI
Sähköpostiosoite: markkinaoikeus@oikeus.fi
Faksinumero: 029 56 43314
Käyntiosoite: Radanrakentajantie 5
Puhelinnumero: 029 56 43300

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Valituksen muoto ja sisältö

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Myös sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen kirjallisesta muodosta.

Valituksessa, joka on osoitettava valitusviranomaiselle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valituksessa on ilmoitettava valittajan nimi ja kotikunta. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituksessa on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituksessa on lisäksi ilmoitettava postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valitus. Sähköistä asiakirjaa ei kuitenkaan tarvitse täydentää allekirjoituksella,



21.03.2019

jos asiakirjassa on tiedot lähettäjistä eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Valitukseen on liitettävä

- päätös, johon haetaan muutosta valittamalla, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle

Ilmoitus valituksen tekemisestä hankintayksikölle

Valittajan tai hänen edustajansa on ilmoitettava kirjallisesti hankintayksikölle asian saattamisesta markkinaoikeuden käsiteltäväksi. Ilmoitus on toimitettava viimeistään silloin, kun hankintaa koskeva valitus toimitetaan markkinaoikeudelle.

Ilmoitus on tehtävä osoitteeseen:

Sähköpostiosoite: helsinki.kirjaamo@hel.fi

Postiosoite: PL 10
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Faksinumero: (09) 655 783

Käyntiosoite: Pohjoisesplanadi 11-13

Puhelinnumero: (09) 310 13700 (Yleishallinto)

Kirjaamon aukioloaika on maanantaista perjantaihin klo 08.15–16.00.

Odotusaika

EU-kynnysarvot ylittävien hankintojen osalta hankintasopimus voidaan tehdä aikaisintaan 14 päivän kuluttua siitä, kun ehdokas tai tarjoaja on saanut tai hänen katsotaan saaneen päätöksen ja valitusosoituksen tiedoksi.

Oikeudenkäyntimaksu

Markkinaoikeus perii asian käsittelystä maksua 2050 euroa, jos hankinnan arvo on alle 1 miljoona euroa; 4100 euroa, jos hankinnan arvo on vähintään 1 miljoona euroa ja alle 10 miljoonaa euroa; ja 6140 euroa, jos hankinnan arvo on vähintään 10 miljoonaa euroa.

Pöytäkirja



21.03.2019

Päätöstä koskevia pöytäkirjan otteita ja liitteitä lähetetään pyynnöstä.
Asiakirjoja voi tilata Helsingin kaupungin kirjaamosta.



21.03.2019

Liikenneliikelaitoksen johtokunta

Laura Rissanen
puheenjohtaja

Anu Suoranta
puheenjohtaja

Rain Mutka
pöytäkirjanpitäjä

Pöytäkirja tarkastettu

Atte Harjanne

Perttu Hillman

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.

Pöytäkirja on pidetty nähtävänä yleisessä tietoverkossa osoitteessa
www.hel.fi 29.03.2019.