



21.08.2017

Asia/3

§ 744

V 30.8.2017, M100 –metrojunien peruskorjauksen hankesuunnitelma

HEL 2017-004725 T 08 00 02

Päätös

Kaupunginhallitus esitti kaupunginvaltuustolle seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto päättää hyväksyä M100 -metrojunien peruskorjauksen hankesuunnitelman siten, että junayksiköitä peruskorjataan 39 ja että peruskorjauksen kustannusarvio on 27,29 milj. euroa (alv 0).

Esittelijä

kansliapäällikkö
Sami Sarvilinna

Lisätiedot

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035
kristiina.matikainen(a)hel.fi
Saara Kanto, suunnitteluinsinööri, puhelin: 310 25531
saara.kanto(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Liikennelaitos -liikelaitoksen esitys 27.4.2017
- 2 M100 junien peruskorjauksen hankesuunnitelma

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Liikennelaitosliikelaitoksen johtokunta on 27.4.2017 esittänyt hyväksyttäväksi M100 -junayksiköiden peruskorjauksen hankesuunnitelman. Johtokunnan esityksessä esitettiin yhteensä 42 junayksikön peruskorjauksista ja sen kustannusarvioksi 30,2 milj. euroa (alv 0%, kustannustasossa 3/2017). Lisäksi tilaajan oman työn ja ulkopuolisen asiantuntijatyön kustannusarvio koko hankkeen toteutuksen ajalta on yhteensä 0,99 milj. euroa (alv 0 %) eli koko hanke yhteensä 31,2 milj. euroa.

Liikennelaitosliikelaitoksen johtokunnan esitys on liitteenä 1 ja hankesuunnitelma liitteenä 2.

Hankkeen sisällöstä



21.08.2017

M100-sarjan metrojunakalustoon kuuluu kolme vuonna 1977 toimitettua M101-sarjan kaksivaunuista junayksikköä (nk. nokkajuna) ja 39 vuosina 1979 - 1984 toimitettua M107-sarjan kaksivaunuista junayksikköä (nk. sarjajuna) eli yhteensä 42 junayksikköä. Junayksiköitä on tarkoitus peruskorjata vain 39 kpl, kolmea ensimmäistä junayksikköä ei tulla peruskorjaamaan. Näin ollen hankkeen kokonaiskustannusarvio on 27,29 milj. euroa (26,3 milj. + 0,99 milj. euroa).

Kolme M100 -sarjan ensimmäistä junayksikköä ovat sarjatuotantojunista poikkeavia koekappaleita, joiden arvioitu korjauskustannus on hankesuunnitelman mukaan suurempi (0,96 milj. euroa/vaunupari) kuin ns. sarjajunien (noin 0,726 milj. euroa/vaunupari). HSL on 13.6.2017 käsitellyt liikenneliikelaitoksen metro- ja raitiovaunukaluston kehittämissuunnitelmia ja todennut, ettei em. kolmen junayksikön korjaaminen ole ilman välttämätöntä tarvetta kannattavaa. Liikenneliikelaitos on tarkistanut peruskorjattavien metrojunien määrän ja kustannusarvion edellä mainitun mukaisesti.

M100-sarjan hankinnan yhteydessä määritelty tavoitteellinen käyttöikä 40 vuotta täyttyy lähivuosina. M100 -junien visuaalinen ilme ja ohjaamo eivät vastaa uusille junille nykyisin asetettavia vaatimuksia. Peruskorjauksen tavoitteena on junien tekniikan ja huollettavuuden kehittäminen, kuljettajien työympäristön parantaminen sekä ilmeen nykyaikaistaminen. Peruskorjaus sisältää mm. junien ulkomaalauksen, ohjaamon ja matkustamon uudistamisen, tekniikan parantamista sekä huolto- ja korjaustoimenpiteitä sekä matkustajainformaatiojärjestelmän uusimisen. Tarkempi selostus toimenpiteistä on hankesuunnitelmassa.

Peruskorjaus pidentää junien käyttöikää noin 10 vuodella ja antaa mahdollisuuden lykätä uusien metrojunien hankintaa 2020-luvun lopulle. Uuden kaluston (M400) hankinta ja metron automatisointi on teknisesti ja taloudellisesti järkevää toteuttaa aikanaan samanaikaisesti.

Kustannukset ja aikataulu

Peruskorjaushankkeen kustannusarvio on yhteensä 27,29 milj. euroa (alv 0%).

Poistot ovat noin 2,7 milj. euroa/vuosi. Vakuutusrahastomaksut ovat noin 0,2 milj. euroa.

Liikenneliikelaitos rahoittaa hankkeen lainarahoituksella. Korkokulut ovat yhteensä noin 1,7 milj. euroa (korkokanta 1 % ja laina-aika 10 vuotta).

Liikenneliikelaitos laskuttaa metrovaunujen peruskorjauksen poistot, korot ja vakuutusrahastomaksun Helsingin seudun liikenne -kuntayhty-



21.08.2017

mältä (HSL) operointikustannusten yhteydessä. Osa HSL:ltä laskutettavista operointikustannuksista kiertyy vuosittain käytön mukaisesti kaupungin maksettavaksi HSL:n maksuosuuden kautta.

Kaupunginvaltuuston 31.11.2016 hyväksymän vuoden 2017 talousarvion ja taloussuunnitelman 2018 - 2019 liitteenä olevassa, HKL-liikelaitoksen 10-vuotisessa investointiohjelmassa metrovaunujen (M100- ja M200-vaunujen) peruskorjauksiin on budjetoitu yhteensä 20,0 milj. euroa. Vuonna 2016 alustavien suunnitelmien pohjalta laaditussa HKL:n talousarviossa vuodelle 2017 ei ollut huomioitu mm. junien sähkökäyttöjen osittaista modernisointia.

M100-metrovaunujen peruskorjauksen tarkentunut hankesuunnitelma tullaan huomioimaan HKL:n vuoden 2018 talousarvioehdotukseen sisältyvän investointiohjelmaehdotuksen laadinnan yhteydessä.

M100 -junakaluston peruskorjaushanke toteutetaan vuosina 2018 - 2021 siten, että kaikki junayksiköt on peruskorjattu ennen kuin Länsimetron Kivenlahden jatkeen liikennöinti alkaa. Hankinta käynnistetään vuonna 2017.

Hankkeen arviointi

Hanke on taloudellisesti ja teknisesti perusteltu. Nykyistä M100 -metrokalustoa voidaan peruskorjauksen ansiosta hyödyntää vielä noin 10 vuoden ajan. Peruskorjaus vähentää huollon tarvetta ja tehostaa kaluston käyttöä sekä tuo kustannussäästöjä kunnossapidossa. Peruskorjaus on taloudellisesti kannattavampi vaihtoehto kuin kokonaan uuden kaluston hankinta tässä vaiheessa.

Hanke tulee toteuttaa kaupunginhallituksen 12.6.2017 hyväksymässä vuoden 2018 talousarvioehdotuksen raamissa sekä talousarvio- ja taloussuunnitelmaehdotuksen 2018 - 2020 laatimishojeissa HKL:lle asetetun 10-vuotisen investointiohjelman kokonaistason 1,3 mrd. euron puitteissa.

HSL:n hallitus on 13.6.2017 osaltaan hyväksynyt metro- ja raitiovaunukaluston kehittämisohjelmat, joiden yhtenä osana on M100 - ja M200 -metrovaunujen peruskorjaus. HSL:n hallituksen hyväksymän M100- ja M200 -metrovaunujen korjausohjelman kokonaiskustannukset ovat noin 30 - 35 milj. euroa. Huolto-ohjelman kokonaiskustannukseen vaikuttavat korjausten lopullinen hinta sekä kalustotarve, kun länsimetron jatke Kivenlahteen käynnistyy. Metrojunien korjausohjelma toteutetaan vuosina 2017 - 2021.

Esittelijä

kansliapäällikkö
Sami Sarvilinna



21.08.2017

Asia/3

Lisätiedot

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035
kristiina.matikainen(a)hel.fi
Saara Kanto, suunnitteluinsinööri, puhelin: 310 25531
saara.kanto(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Liikennelaitos -liikelaitoksen esitys 27.4.2017
- 2 M100 junien peruskorjauksen hankesuunnitelma

Muutoksenhaku

Kunnallisvalitus, valtuusto

Tiedoksi

HKL

Päätöshistoria

Liikennelaitos -liikelaitoksen johtokunta (HKL) 27.04.2017 § 72

HEL 2017-004725 T 08 00 02

Päätös

Liikennelaitos -liikelaitoksen johtokunta päätti esittää kaupunginhallitukselle, että se esittäisi valtuustolle hyväksyttäväksi 42:n M100 -junayksikön peruskorjauksen hankesuunnitelman 30.200.000,00 euron arvonlisäverottomaan enimmäishintaan (kustannustasossa 3/2017). Tämän lisäksi tilaajan oman työn ja ulkopuolisen asiantuntijatyön kustannusarvio koko hankkeen toteutuksen ajalta on yhteensä 990.000,00 euroa (alv 0 %).

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

Tuomo Pietilä, projekti-insinööri, puhelin: 34776
tuomo.pietila(a)hel.fi