



## § 115

### M300-metrojunien optiohankinta, hankesuunnitelma

HEL 2019-006543 T 08 00 02

#### Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti esittää kaupunginhallitukselle M300-metrojunien optiohankinnan hankesuunnitelman 5.6.2019 hyväksymistä esityksen mukaan niin, että hankkeen kokonaishinta yhteensä sisältäen vaunujen toimitukset ja projektiin sisältyvät erillishankinnat sekä hankinnan aikaiset lisä- ja muutostyöt on 40,7 milj. euroa (alv 0 %).

#### Esittelijä

yksikön johtaja  
Artturi Lähdetie

#### Lisätiedot

Perttu Juhas, kaluston kunnossapitopäällikkö, puhelin: 310 70547  
perttu.juhas(a)hel.fi

#### Liitteet

1 [M300 Metrojunien Optiohankinta Hankesuunnitelma Reila](#)

#### Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

#### Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

#### Esittelijän perustelut

Pääkaupunkiseudun metrojärjestelmän vaunumäärän lisäämisellä mahdollistetaan metrolikenteen vuoromäärän nostaminen ja varmistetaan metrojärjestelmän kapasiteetin riittävyys myös liikennöinnin laajetessa länsimetron laajentumisen myötä.

#### Hankkeen 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

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 21.5.2008, 134 §, uusien metrojunien hankesuunnitelman.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän (HSL) hallitus päätti 2.10.2018, 116 §, kehottaa Helsingin kaupungin liikenneliikelaitosta (HKL) käynnistämään 5-6 M300-metrojunan hankinnan option perusteella.

HKL:n johtokunta hyväksyi 17.1.2019, 8 §, M300-sarjan metrojunien ohjaamoergonomian kehittämisen hankesuunnitelman.

## Hankkeen lähtökohdat ja tavoitteet

HKL:llä on tällä hetkellä 45 nelivaunuista metrojunaa metroluokan varten. Nykyinen kalusto koostuu 19 kpl M100-sarjan metrojunasta, 6 kpl M200-sarjan metrojunasta ja 20 kpl M300-sarjan metrojunasta. Näistä M300-sarjan metrojunat on hankittu em. kaupunginvaltuuston 21.5.2008 hyväksymän hankesuunnitelman mukaisesti.

Metroluokan suurin vuoromäärä tällä hetkellä on 36 vuoroa, mikä tarkoittaa käyttöasteena 80 %:n käyttöastetta. M300-metrojunien option hankinnan toteuttaminen ja kaluston käyttöasteen nosto mahdollistavat enintään 43 vuoron liikenteen suorittamisen vuodesta 2023 eteenpäin. Edellytyksenä 43 vuoron liikenteelle on myös länsimetron kokonaisuuden vuoro- ja reittisuunnittelun täsmentyminen. HKL ei voi toteuttaa laajenevaa liikennettä nykykaluston käyttöasteen nostamisella, minkä vuoksi lisäjunien hankinta on välttämätöntä.

Länsimetron toisen vaiheen (Matinkylä-Kivenlahti) vaikutuksia ja vaatimuksia metroluokan kapasiteetille on käsitelty HSL:n hallituksen 2.10.2018 tekemän päätöksen yhteydessä. HKL:lle osoitetun metrojunien option käyttämisestä koskevan kehotuksen lisäksi HSL:n hallitus esitti HKL:lle uuden, metron automatisointiin tähtäävän, hankkeen käynnistämistä vuoden 2019 aikana.

M300-sarjan metrojunat on alun perin tilattu automaattiajoon soveltuvina junina, joten mahdollinen automatisointi tulevaisuudessa on toteutettavissa tämän hankkeen kohteena oleviin juniin ongelmitta, sillä mahdollisuus palauttaa ne automaattiajoon soveltuviksi säilyy. Metrojunien arvioitu käyttöikä on 40 vuotta.

Kun edellinen automatisointihanke keskeytyi, HKL tilasi tällä hetkellä käytössä oleviin 20 M300-sarjan metrojunaan tilapäisen kuljettajakäytön soveltuvan ohjaamon. Tilapäisissä ohjaamoissa on todettu tarve kuljettajaergonomian kehittämiseen ja tämän korjaamiseen tähtäävän



hankkeen suunnitteluvaihe valmistuu ennen nyt päätettävänä olevan hankkeen suunniteltua toteutusaikataulua.

#### Hankkeen toteuttaminen

HKL:n käytössä olevat M100- ja M200-sarjojen metrojunat peruskorjataan vuosien 2019 – 2023 aikana ja nämä junat jatkavat liikenteessä aina 2020- ja 2030-lukujen taitteeseen asti. Alkuperäisessä M300-sarjan metrojunien hankintasopimuksessa varattiin mahdollisuus tilata samanlaisia junia optiona enintään 5 kappaletta.

Koska nykyinen kalusto säilyy liikennekäytössä mahdollisen uuden automatisointihankkeen toteutukseen saakka, on tarkoituksenmukaista toteuttaa metrol liikenteen vuoromäärän lisäämisen vaatimat kalustohankinnat tätä optiomahdollisuutta hyödyntäen.

Hankkeessa hankitaan 5 kpl lisää nelivaunuisia M300-sarjan metrojuna niin, että hankittavat vaunut sisältävät kaikki alkuperäiseen M300-sarjan metrojunatoimitukseen tehdyt muutokset ja lisäykset sekä ohjaamoergonomiahankkeen mukaiset ohjaamon kehittämistoimenpiteet. Hankittaviin optiosarjan juniin muutokset tehdään tehtaalla ja näin varmistetaan, että toimitettavat junat ovat valmiita liikennöintiin toimituksen tapahtuessa.

Hankkeella ei ole hankkeen aikaisia vaikutuksia liikenteeseen.

#### Hankkeen kustannusten muodostuminen

Hankkeen kustannuksiksi on arvioitu yhteensä 40,7 milj. euroa (alv 0 %).

Vuodelle 2019 kohdistuu hankkeesta yhteensä n. 3,7 milj. euroa. Vuosille 2020 – 2024 kohdistuvat kustannukset otetaan huomioon HKL:n talousarvioiden laatimisessa kyseisille vuosille.

#### Hankkeen vaikutukset käyttötalouteen

Hanke aiheuttaa 30 vuoden poistoajalla tasapoistoina 1,4 milj. euron vuotuisen lisäyksen poistokustannuksiin.

Hanke aiheuttaa metrojunien huolto- ja kunnossapitokustannuksia noin 0,22 milj. euroa vuodessa. Lisäksi junille tehdään noin 0,9 milj. euron peruskorjaus per juna (yhteensä noin 4,5 milj. euroa) käyttöiän aikana.

HKL vakuuttaa metrojunat kaupungin vakuutusrahaston kautta. Vakuutusrahastomaksu on 0,1 % omaisuuden arvosta, joten 30 vuoden aikana vakuutusrahastomaksuja kertyy n. 0,5 milj. euroa.



13.6.2019

HKL rahoittaa hankkeen lainarahoituksella. Korkokulut ovat yhteensä noin 16,7 milj. euroa (korkokanta 3 % ja laina-aika 25 vuotta). Hankkeen kokonaiskustannukseen sisältyvä valmistuksen aikainen korko (2,2 milj. euroa) on laskettu erikseen.

HKL:n ja HSL:n välisen voimassa olevan liikennöintisopimuksen mukaisesti HKL laskuttaa kalustohankinnan poistot, korot ja vakuutusrahastomaksun HSL:ltä.

**Esittelijä**

yksikön johtaja  
Artturi Lähdetie

**Lisätiedot**

Perttu Juhas, kaluston kunnossapitopäällikkö, puhelin: 310 70547  
perttu.juhas(a)hel.fi

**Liitteet**

1 [M300 Metrojunien Optiohankinta Hankesuunnitelma Reila](#)

**Muutoksenhaku**

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta