



09.10.2019

Asia/5

## § 298

### M300-metrojunien optiohankinnan hankesuunnitelma

HEL 2019-006543 T 08 00 02

#### Päätös

Kaupunginvaltuusto hyväksyi M300-metrojunien optiohankinnan hankesuunnitelman siten, että hankkeen kokonaishinta on yhteensä 40,7 miljoonaa euroa (alv 0 %).

Esittelijä

Kaupunginhallitus

Lisätiedot

Timo Lindén, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36550  
timo.linden(a)hel.fi

#### Liitteet

- 1 M300 Metrojunien Optiohankinta Hankesuunnitelma Reila
- 2 Liikenneliikelaitoksen johtokunnan esitys 13.6.2019

#### Muutoksenhaku

Kunnallisvalitus, valtuusto

#### Otteet

**Ote**  
HSL

**Otteen liitteet**  
Kunnallisvalitus, valtuusto

#### Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

#### Tiivistelmä

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 21.5.2008 § 134 uusien metrojunien hankesuunnitelman, joka sisälsi optiona mahdollisesti hankittavien metrojunien hankinnan.

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

Liikennelaitoksen johtokunta esittää 13.6.2019 hyväksyttäväksi M300-metrojunien optiohankinnan hankesuunnitelman siten, että hankkeen kokonaishinta on yhteensä 40,7 miljoonaa euroa (alv 0 %) sisältäen



vaunujen toimitukset ja projektiin sisältyvät erillishankinnat sekä hankinnan aikaiset lisä- ja muutostyöt.

## Esittelijän perustelut

### Hankkeen strategiasidonnaisuus

Hankinta tulee kaupunkistrategian tavoitetta kestävien liikkumismuotojen kulkumuoto-osuuden kasvattamisesta ja strategian mukaan liikennejärjestelmän toimivuudesta huolehditaan liikenneinvestoinneilla.

### Aiemmat päätökset

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 21.5.2008 § 134 uusien metrojunien hankesuunnitelman siten, että hankinnan kokonaishinta on 105 miljoonaa euroa (alv 0%) ja optiona mahdollisesti hankittavien metrojunien kokonaishinta on 80 miljoonaa euroa (alv 0%).

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 metroluennetta varten 45 nelivaunuista metrojunaa. Nykyinen kalusto koostuu 19 M100-sarjan metrojunasta, 6 M200-sarjan metrojunasta ja 20 M300-sarjan metrojunasta. M300-sarjan metrojunat on hankittu edellä mainitun kaupunginvaltuuston 21.5.2008 hyväksymän hankesuunnitelman mukaisesti.

Metroluennan 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 metroluennan kapasiteetille on käsitelty HSL:n hallituksen 2.10.2018 tekemän päätöksen yhteydessä. HKL:lle osoitetun metrojunien option käyttämistä 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 toteuttavissa 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 kuljettajakäyttöön 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 2020- ja 2030 -lukujen taitteeseen asti. Alkuperäisessä M300-sarjan metrojunien hankintasopimuksessa varattiin mahdollisuus tilata samantyyppisiä junia optiona enintään 5 kappaletta.

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

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

Hankkeella ei ole hankkeen aikaisia vaikutuksia liikenteeseen.

#### Kustannukset

Vuodelle 2019 kohdistuu kustannuksia hankkeesta yhteensä n. 3,7 miljoonaa euroa. Vuosille 2020–2024 kohdistuvat kustannukset otetaan huomioon HKL:n kyseisten vuosien talousarvioiden laadinnassa.

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



## Hankkeen vaikutukset käyttötalouteen

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

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

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

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

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

### Esittelijä

Kaupunginhallitus

### Lisätiedot

Timo Lindén, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36550  
timo.linden(a)hel.fi

### Liitteet

- 1 M300 Metrojunien Optiohankinta Hankesuunnitelma Reila
- 2 Liikenneliikelaitoksen johtokunnan esitys 13.6.2019

### Muutoksenhaku

Kunnallisvalitus, valtuusto

### Otteet

**Ote**  
HSL

**Otteen liitteet**  
Kunnallisvalitus, valtuusto

### Tiedoksi

HKL:n johtokunta

### Päätöshistoria

---

**Postiosoite**

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

**Käyntiosoite**

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

**Puhelin**

+358 9 310 1641

**Faksi**

+358 9 655 783

**Y-tunnus**

0201256-6

**Tilinro**

FI0680001200062637

**Alv.nro**

FI02012566



09.10.2019

Asia/5

---

Kaupunginhallitus 23.09.2019 § 639

HEL 2019-006543 T 08 00 02

Päätös

Kaupunginhallitus esitti kaupunginvaltuustolle seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto hyväksyy M300-metrojunien optiohankinnan hankesuunnitelman siten, että hankkeen kokonaishinta on yhteensä 40,7 miljoonaa euroa (alv 0 %).

Esittelijä

kansliapäällikkö  
Sami Sarvilinna

Lisätiedot

Timo Lindén, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36550  
timo.linden(a)hel.fi

Liikenneliikelaitoksen johtokunta 13.06.2019 § 115

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