



06.05.2024

Asia/4

## § 42

### M300-metrojunien raskashuoltojen hankesuunnitelma

HEL 2024-003560 T 08 02 02

#### Esitys

Johtokunta esitti kaupunginhallitukselle M300-metrojunien raskashuoltojen hankesuunnitelman hyväksymistä esityksen mukaan niin, että hankkeen arvonlisäveroton enimmäishinta sisältäen hankkeen suunnittelun, materiaalihankinnat ja huoltojen toteutuksen on 8.000.000 euroa kustannustasossa maaliskuu 2024.

#### Esittelijä

toimitusjohtaja  
Saara Kanto

#### Lisätiedot

Saara Kanto, toimitusjohtaja, puhelin: 310 20277  
saara.kanto(a)hel.fi

#### Liitteet

1 [Hankesuunnitelma](#)

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

#### Esitysehdotus

Esitys on ehdotuksen mukainen.

#### Esittelijän perustelut

M300-metrojunien raskashuolto on junien valmistajan määrittelemän huolto-ohjelman mukainen perusparannus. Raskashuollon toteutuksella varmistetaan metrojunakaluston käytettävyyttä liikenteessä.

Hankkeen toteuttaminen edellyttää Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän (HSL) hyväksyntää, sillä peruskorjaus rahoitetaan HSL:n maksamalla metron liikennöintikorvauksella.

#### Hankkeen strategiasidonnaisuus

Helsingin kaupunkistrategiassa 2021–2025 todetaan, että älykkäät liikenne- ja ratkaisut ovat sujuvan arjen perusta, tiivistyvän kaupungin liikennejärjestelmän riittävä kapasiteetti ja toimivuus varmistetaan suunnitelmalla kaikki kulkumuodot ja huomioimalla niiden kytkeytyminen toi-



06.05.2024

Asia/4

siinsa. Päätösehdotus tukee tätä kaupunkistrategian tavoitetta ja on näin strategian mukainen.

#### Hankkeen lähtökohdat ja tavoitteet

Liikenneliikelaitoksella (HKL) on 25 kpl M300-metrojunia, jotka on toimitettu kahdessa erässä: 20 kpl vuosina 2015-2016 ja 5 kpl vuonna 2022 (optiosarja).

M300-metrojunien raskashuolto on junien valmistajan määrittelemän huolto-ohjelman mukainen perusparannus, joka toteutetaan 1,2 milj. km välein. Nyt päätöksentekoon tuotava investointi koskee M300 perussarjan junia 301-320. Optiosarjan junien vastaava peruskorjaus ajoittunee vuodelle 2032.

Raskashuollossa toteutetaan toimenpiteitä mm. junien teleille, vaunukoreihin, ajomootoreihin, jarruihin, korkeajännitelaitteisiin, ilmastointiin ja oviin.

Hankkeen tavoitteena on varmistaa M300-metrojunien hyvä kunto ja toimintavarmuus sekä taata vaunusarjan liikennekelpoisuus ja turvallisuus.

Investoinnille ei ole vaihtoehtoista toteutustapaa, sillä kaluston käytettävyyden, turvallisuuden ja arvon säilymisen kannalta ei ole mahdollista jättää tätä peruskorjausta tekemättä. Kaluston hyväksytyä huolto-ohjelmaa on noudatettava.

#### Hankkeen toteuttaminen

Hanke toteutetaan vuosien 2024-2026 aikana kolmessa vaiheessa.

Ensimmäiseksi analysoidaan peruskorjausohjelman sisältö resurssi- ja kustannusmielessä. Analyysissä tutkitaan vaunukorin, telirungon ja pyöräkerran rakenteita ja laaditaan selvitys huolto-ohjelmassa määriteltyjen toimenpiteiden tarpeesta ja laajuudesta. Samalla arvioidaan onko toimenpiteiden todellinen suoritusajankohta 1,2 milj. km välein vai voiko niitä tehdä suuremmalla huolto- /kilometrivilillä. Selvityksen perusteella laaditaan raskashuollon toteutussuunnitelma. Nyt laadittavaa huollon sisällön täsmennystä hyödynnetään myös tulevissa vastaavissa M300-metrojunien raskashuolloissa.

Toisessa vaiheessa hankitaan raskashuoltojen edellyttämät varaosat ja kolmannessa vaiheessa toteutetaan ensimmäisessä vaiheessa laaditun suunnitelman mukaiset huoltotoimenpiteet 20 junalle.

Alustavan suunnitelman mukaan yhden junan peruskorjaus kestää 5 viikkoa, jolloin 20 junan korjaaminen kestää yhteensä kaksi vuotta. Yksi



juna on pois liikennekäytöstä kerrallaan välillä 1/2025 – 12/2026. Kaluston peruskorjaustarve on otettu huomioon kalustomäärän mitoituksessa ja siten hankkeella ei ole vaikutusta matkustajaliikenteeseen.

Hankkeen projektinhallinnasta vastaa Pääkaupunkiseudun kaupunkiliikenne Oy (Kaupunkiliikenneyhtiö). Kaupunkiliikenneyhtiö tuottaa HKL:lle erillisen alihankintasopimuksen perusteella mm. metron liikennöinnissä tarvittavan kaluston kunnossapidon ja omaisuuden hallinnan palvelut sekä metro-omaisuuden investointiprojektien hallintaan liittyvät palvelut.

### Hankkeen kustannukset

Hankkeen arvonlisäverottomaksi kustannukseksi on arvioitu yhteensä enintään 8.000.000 euroa hankesuunnitelman mukaisesti.

Hankkeen kustannustason seurannassa käytetään teollisuuden tuottajahintaindeksin 33.12 Koneiden ja laitteiden korjauspalvelut –alaindeksiä. Hankkeen enimmäishinta on kustannustasossa maaliskuu 2024 (2015=100, 3/2024=116,1).

Hankkeen kustannukset koostuvat raskashuollon sisällön määrittelystä, varaosahankinnoista, huoltotoimenpiteistä ja projektipäällikön kustannuksista.

HKL:n tulosbudjettiin vuodelle 2024 hankkeen kustannuksiksi on arvioitu 289.000 euroa. Hankkeen kustannukset ovat arviolta 3.864.500 euroa vuodessa vuosina 2025 ja 2026. Vuosille 2025 ja 2026 sijoittuvat kustannukset otetaan huomioon tulosbudjetin ja talousarvion valmistelussa kyseisille vuosille.

### Hankkeen käyttötalousvaikutukset

Hankesuunnitelman mukaiset poistot 10 vuoden poistoajalla tasapoistoina ovat 800.000 euroa vuodessa ja Helsingin kaupungin vakuutusrahastomaksut noin 4.400 euroa vuodessa. Korkokulujen arvioidaan olevan noin 1.760.000 euroa (korkokanta 4 % ja laina-aika 10 vuotta), eli 176.000 euroa vuodessa.

Hankkeen seurauksena M300-metrojunien vaihto-osien huoltokustannusten arvioidaan laskevan n. 5.000 eur vuodessa.

Yhteensä käyttötalousvaikutusten arvioidaan olevan 975.400 euroa vuodessa.

Investointi rahoitetaan HSL:n maksamalla metron liikennöintisopimuksen mukaisella liikennöintikorvauksella.



06.05.2024

Asia/4

HKL laskuttaa metrovaunujen raskashuollon poistot, korot ja vakuutusrahastomaksun HSL:ltä operointikustannusten yhteydessä. Osa HSL:ltä laskutettavista operointikustannuksista kiertyy vuosittain käytön mukaisesti kaupungin maksettavaksi HSL:n maksuosuuden kautta.

#### Toimivalta

Hallintosäännön 11 luvun 1 §:n 2 momentin 2 kohdan mukaan liikelaitoksen johtokunta päättää kaupunginhallituksen vahvistamissa rajoissa muun kuin tilahanketta koskevan suunnitelman ja piirustuksen hyväksymisestä.

Kaupunginhallituksen vahvistamien hyväksymisrajojen mukaan HKL:n johtokunta päättää alle 5 milj. euron hankkeista.

Hankkeen arvonlisäverottoman yhteenlasketun kokonaishinnan ollessa 8.000.000 euroa, HKL:n johtokunta voi esittää kaupunginhallitukselle hankkeen hyväksymistä.

#### Esittelijä

toimitusjohtaja  
Saara Kanto

#### Lisätiedot

Saara Kanto, toimitusjohtaja, puhelin: 310 20277  
saara.kanto(a)hel.fi

#### Liitteet

1 [Hankesuunnitelma](#)

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano