

29.3.2018

7128008

RATAKUORMA-AUTON HANKINTA RKA6

Projektiluokka	A
Projektin yksikkö	Infra- ja kalustoyksikkö.Hankepalvelu
Omaisuusluokka	Muu tuotanto-omaisuus
Projektin omistaja	Sohlberg Tommy
Ohjausryhmä	Lehtimäki Tero, Rintala Veli, Ruokolainen Terhi, Sohlberg Tommy
Projektipäällikkö	Ruokolainen Terhi
Projektin kuvaus	<p>Ratakuorma-autojen alkuperäinen tarveselvitys on tehty jo v. 2015. Tuon perusteella 9.4.2015 on hyväksytty hankesuunnitelma kokonaisarvoltaan 3,46 M€ sisältäen kaksi kaksiakselista ratakuorma-autoa viiden vuoden huoltosopimuksineen.</p> <p>Tämän jälkeisessä neuvottelumenettelyssä on selvinnyt, että HKL:n tarpeisiin sopivin ratkaisu on kaksi 4-akselista ratakuorma-autoa, jotka yhteenkytkettyinä pystyvät turvallisesti vetämään suuret kiskokuormat ilman että akselipainot ylittävät Helsingin puoleisen metro-osuuden siltojen sallimat arvot. Lisäksi ajoneuvo on ainoastaan 4-akselisena toteutuksena riittävän vakaa Länsimetron tunnelien vaatimiin nosto-operaatioihin. Nämä Länsimetron rakenteen mukanaan tuomat haasteet eivät olleet tiedossa alkuperäistä hankesuunnitelmaa tehtäessä. Ensimmäinen ratakuorma-auto hankitaan 18 kuukauden toimitusajalla ja seuraava enintään 36 kk myöhemmin. Näin niiden valmistuminen palvelee Länsimetron jatkeen rakennustyötä. Hankintamenettelynä on rajoitettu neuvottelumenettely ja kyseessä on EU-kynnysarvot ylittävä hankinta.</p>
Projektin tavoitteet	<p>Metron vanhan rataosuuden pituus on 21 km ja uuden v. 2017 käyttöön otetun Länsimetron osuuden pituus on 14 km. Länsimetron jatkeen valmistuttua sen kokonaispituus tulee olemaan 21 km eli osuus muodostaa jatkossa puolet metron kokonaispituudesta. Tunneliosuuden pituus on tällöin reilusti yli puolet metrolinjan koko pituudesta. Asemien määrä on Länsimetron ensimmäisen vaiheen käyttöönoton myötä lisääntynyt jo 17:sta 23:een ja edelleen lisäasemia on tulossa viisi kappaletta.</p> <p>Nykyisin käytössä on yhteensä viisi (5) ratakuorma-autoa, joiden kapasiteetti riittää vanhan metro-osuuden ja sen asemien huoltotöihin. Kuluvan vuoden 2018 aikana on tarkoitus ostaa lisää kaksi (2) peruskunnostettua kaksiakselista ratakuorma-autoa, jolloin vanhin käytössä oleva 1970-luvulla rakennettu ratakuorma-auto voidaan romuttaa. Yhden ratakuorma-autoyksikön lisäys ei kuitenkaan riitä kattamaan 100% lisäystä metron ratakilometreissä ja 65% lisäystä asemien lukumäärässä vaan siihen tarvitaan tämän hankesuunnitelman mukaiset kaksi lisäyksikköä ja yksikkökohtainen ajosuorite on silti kasvava.</p> <p>Länsimetron tunneliosuudella korkealla oleviin kohteisiin kuten savunpoistoluukkuihin ei ole mahdollista päästä käsiksi nosturilla, jonka alustana on kaksiakselinen ratakuorma-auto. Tämä johtuu siitä, että Länsimetron tunnelirakenteen vuoksi ko. alueella ei voida käyttää erillisiä tukijalkoja, joiden avulla nosturin alusta saataisiin riittävän vakaaksi.</p> <p>Kahdella neliakselisella ratakuorma-autolla on mahdollista vetää 320 tn.</p>

Osoite

Toinen linja 7 A
00530 HELSINKI

Adress

Andra linjen 7 A
00530 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihde 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

Telefax

Telefax 09 310 34978

	kiskokuormia, joiden siirtämisessä on aiemmin jouduttu käyttämään työturvallisuutta vaarantavia keinoja.
Kustannus-hyötyarvio	Ratakuorma-autoyksiköiden lisääminen on tarpeen radan lisäkilometrien huoltamiseksi yöaikaan (liikenneseisokki). Kiskokuormien ja muiden raskaiden kuormien luotettavaan ja turvalliseen siirtämiseen tarvitaan suurta vetokykyä, jota nykyisellä kalustolla ei ole. Uusi ratakuorma-auto on välttämätön investointi jotta kiskokuormat voidaan hinata myös mäissä ilman työturvallisuuden vaarantamista ja huoltokohteisiin päästään käsiksi ilman tarpeetonta riskinottoa. Jos esim. savunpoistoluukkujen tms. turvallisuuteen vaikuttavan kohteen huolto/korjaus viivästyy niin tästä aiheutuu välittömästi liikennehäiriö tai tulipalon sattuessa ihmishenget ovat vaarassa.
Projektin rajaukset	Projektissa investoidaan kahteen ratakuorma-autoon metrossa vaadittuine varusteineen.
Projektin rahoitusmalli	Infrakorvaus
Rahoitussuunnitelma	Toteutetaan investointirahoituksella. Hankittavien ratakuorma- autojen pääomakustannus (sisältäen poistot ja korot) HKL liikenneliikelaitos laskuttaa infrakorvauksina. Yhdelle autolle on budjetoitu 3 miljoona euroa vuosille 2018 ja 2019 sisältäen projektipäällikön kustannukset.
Vaikutukset käyttötalouteen	Hankkeen vaikutukset käyttötalouteen 20vuoden aikana ovat:Tulojen lisäys ja kustannussäästöt 0 Lisäkustannukset 1 110 000 Käyttötalousvaikutus ilman poistoja -1 110 000eur Poistot 6 300 000eur Yhteensä: -7 410 000eur Käyttötalousvaikutus keskimäärin -370 500eur/vuosi Tarkempi laskelma tallennettu Reilan hankesuunnitelmakansioon.
Vaikutukset metro- tai raitioliikenteeseen	Lisätään veto- ja nostokapasiteettia, jota tarvitaan erityisesti länsimetron jatkeen kohteissa mm. korkealla olevien savuluukkujen yms. kohteiden huollossa ja korjauksessa. Koko länsimetron osuudella ratakuorma-autojen erillisiä tukijalkoja ei voida käyttää tunnelirakenteen (kulkusilta hätäpoistumista varten ja virtakisko) takia. Tällöin ainoa riittävän vakaa nosturialusta on telirakenteinen ratakuorma-auto, jollaisia HKL:llä ei vielä ole yhtään.
Viestintäsuunnitelma	Sisäinen tiedotus kunnossapitoyksikölle ja liikennöintiyksikölle.
Ympäristövaikutukset	Ratakuorma-auton moottori täyttää Euro stage 4 luokituksen, joka on vähäpäästöisempi kuin nykykäytössä olevissa ratakuorma-autoissa. Myös hydraulikassa ja ilmastoinnissa huomioidaan uusimpien normien mukaiset ympäristöystävälliset väliaineet.
Projektin riskikartoitus	Tehty erillinen liite ja tallennettu projektin asiakirjoihin
Kustannukset	Hankkeen arvonlisäveroton kustannusennuste on 6 300 000 €, joka muodostuu seuraavasti:

€ (alv 0%)

Osoite	Adress	Puhelin	Telefon	Telefax
Toinen linja 7 A 00530 HELSINKI	Andra linjen 7 A 00530 HELSINGFORS	Vaihe 09 310 1071	Växel 09 310 1071	Telefax 09 310 34978

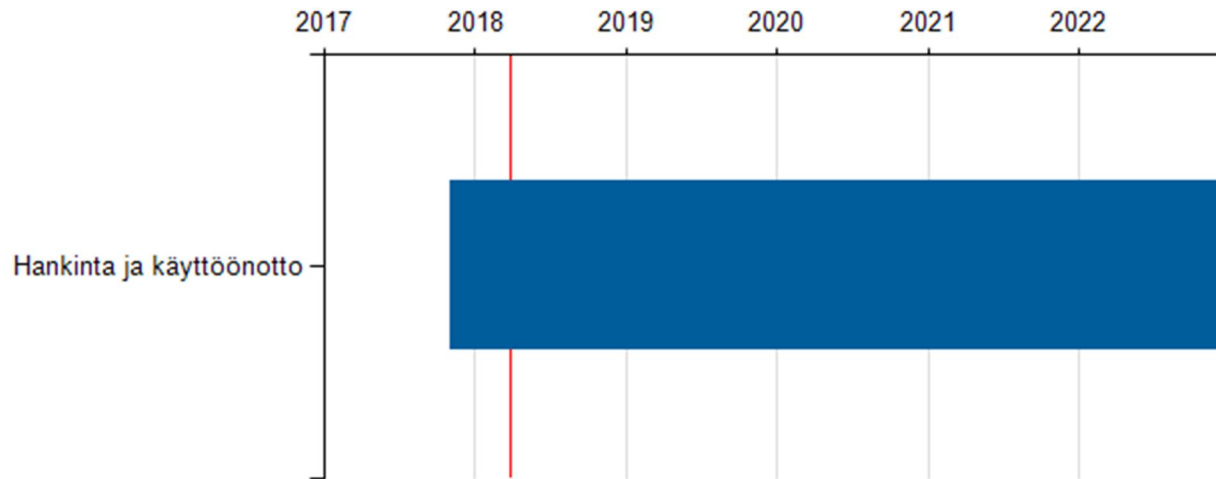
8667 Kone- ja kalustokorjaamo

29.3.2018

7128008

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
- Projektipäällikön kustannukset	34 092	38 000	45 600		40 000	40 000
- Yhteiset	46 113	100 000	65 000	0	98 097	88 097
- Vaunu 1		840 000	1 995 000			
- Vaunu 2					930 000	1 940 000
Yhteensä	80 206	978 000	2 105 600	0	1 068 097	2 068 097

Aikataulu



Osoite

Toinen linja 7 A
 00530 HELSINKI

Adress

Andra linjen 7 A
 00530 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihde 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

Telefax

Telefax 09 310 34978