

VANTAAN RATIKAN VAUNUHANKINTA

Projektiluokka	A
Projektin yksikkö	OmaisuuDENhallintayksikkö.Kalustopalvelu
Omaisuusluokka	Kalusto
Projektin omistaja	Heikkilä Heidi
Projektipäällikkö	Rossi Timo
Projektin kuvaus	Projektin kustannus- ja aikatauluarviot perustuvat vaunuhankintaprojektin, Vantaan kaupungin sekä HSL:n kanssa käytyihin vuorovaikutuskeskusteluihin. Vaunun hinnoittelussa käytetty markkinavuoropuhelusta saatuja arvioita: Ensimmäinen vaunu: n. 9 milj. euroa (sis. protosuunnittelukulut) Vaunut 2-18: n. 4 milj. euroa per kpl Projektia hallinnoidaan vaunuhankinnan Teamsissa, josta löytyvät kaikki ajankohtaiset vaunuhankintaan liittyvät taustatiedot, hankintasopimuksen draft versio sekä kaikki hankintaan liittyvät liitemateriaalit.
Projektin tavoitteet	Kyseessä on uudella raitiotielinjastolla liikennöinnin mahdollistava kalustohankinta, jonka taustalla on Vantaan kaupunginvaltuuston 22.5.2023 hyväksymä päätös Vantaan ratikan rakentamisesta Kaupunkiliikenne Oy valmistelee Helsingin ja Vantaan vaunuhankintoja, ja Vantaa vastaa osakassopimuksen mukaisesti rahoituksen järjestämisestä. Noin 19 kilometriä pitkän raitiolinja tulee kulkemaan Helsinki-Vantaan lentoasemalta Jumbon ja Tikkurilan kautta Hakunilaan ja siitä Länsimäen kautta Mellunmäen metroasemalle. Poikittainen raideliikenneyhteys tulee olemaan osa pääkaupunkiseudun pikaraitiotieverkostoa ja Vantaan ensimmäinen raitiotielinja. Vantaan ratikan rakentaminen voi alkaa aikaisintaan vuonna 2024 tulevan MAL-sopimuksen mukaisen valtion investointirahoituksen varmistuttua.
Kustannus-hyötyarvio	Uusien vaunujen hankinta on välttämätöntä Vantaan kaupungin ja HSL:n suunnitteleman liikenteen hoitamiseksi, sillä nykyinen Kaupunkiliikenteen vaunukalusto ei riitä siihen määrällisesti eikä laadullisesti Raitiovaunujen hankinnat ovat hyvin pitkäkestoisia projekteja ja siksi kalustohankinta Vantaan ratikan liikennöintiä varten pitää käynnistää, vaikka MAL-rahoitus valtiolta ei ole vielä varmistunut. Jos kalustohankinnan aloittamista lykätään, myös Vantaan ratikan liikennöinnin aloittaminen lykkääntyy tai esisarjan vaunun testaamisesta saatava hyöty jää saavuttamatta. Tällöin muut vaunuhankinnan myöhemmin toteutettavat osa-alueet (kantakaupungin uudet vaunut sekä Länsi-Helsingin raitiotiet) eivät saa testauksessa todettuja hyötyjä, ja muutostarpeiden vaikutuksia on vaikea arvioida.

OsoiteHämeentie 86
00550 HELSINKI**Adress**Hämeentie 86
00550 HELSINGFORS**Puhelin**

Vaihe 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

Hankinnan tarjouspyyntöön kirjataan että tarjouspyyntö voidaan vetää takaisin jos valtion rahoitusta Vantaan ratikka -hankkeelle ei myönnetä.

Projektin rajaukset

Projektissa hankintaan yhteensä kahdeksantoista (18) uutta kahteen suuntaan ajettavaa pikaraitiovaunua liikennöimään Vantaan pikaraitiotielle. Hankintaan sisältyy raitiovaunujen toiminnan ja kunnossapidon kannalta välttämättömät erikoislaitteet ja -työkalut sekä käyttöohjeet, koulutukset, dokumentaatio sekä hankinnan yhteydessä tarkemmin arvioitavat vara- ja vaihto-osat.

Vaunun muotoilun kustannukset on rajattu tämä hankkeen ulkopuolelle, poislukien kaikki hankinnan "design freeze" pisteeseen asti tehty suunnittelutyö, joka kuuluu hankinnan hintaan. Projektissa ei ole huomioitu kuluja rataverkon tai muun raitioliikenteen vaatiman infran lisärakentamisesta tai mahdollisista muutostöistä.

Projektin rahoitusmalli

Liikennöintikorvaus

Rahoitusuunnitelma

Kaupunkiliikenne Oy on varautunut hankkeeseen investointisuunnitelmassaan vuosille 2024–2033, jossa Vantaan ratikan vaunujen osuus on yhteensä n. 79 milj. euroa.

Summa saattaa vaihtua ennen hankesuunnitelman siirtämistä toteutukseen, riippuen HSL:n ilmoittamasta lopullisesta vaunumäärästä sekä vaunun pituudesta.

Kaupunkiliikenne Oy rahoittaa hankkeen lainarahoituksella. Korkokulut ovat laskettuna erikseen projektisivustolta löytyvään Excel tiedostoon, sekä mainittuna alempana "Vaikutukset käyttötalouteen" -kohdassa.

Vaikutukset käyttötalouteen

Hankkeen vaikutukset käyttötalouteen 30 vuoden aikana ovat:
Tulojen lisäys ja kustannussäästöt 0 euroa

Lisäkustannukset (arvioitu kunnossapito) 82 500 000 euroa
Käyttötalousvaikutus ilman poistoja -82 500 000 euroa
Poistot (vaunuhankinta) 79 000 000 euroa
Yhteensä: -161 500 000 euroa

Käyttötalousvaikutus keskimäärin -5 383 333 euroa/vuosi
Tarkempi laskelma tallennettu Reila projektihallintaohjelman hankesuunnitelmakansioon.

Lisäksi muodostuu rahoituksesta aiheutuvia kuluja:
Laina-aika 30 vuotta, ja valmistuksen aikainen korkoprosentti on 4,0%.
Projektin aikaisia korkoja tulee 30 vuoden aikana 3 692 533 euroa
Käyttöönoton jälkeen korkoja muodostuu 30 vuoden aikana 44 357 467 euroa
Vakuutusmaksuja muodostuu 30 vuoden aikana 0,1% arvolla 1 201 250 euroa

Vaikutukset metro- tai raitioliikenteeseen

Vaunuhankinta on osa Vantaan ratikan hankesuunnitelmaa, joka yhdistää Kehäradan, Pääradan ja Mellunmäen metroaseman

Viestintäsuunnitelma

Hankkeen tulevasta viestinnästä sovitaan Vantaan kaupungin ja Kaupunkiliikenne Oy ja HSL:n viestinnän

Osoite	Adress	Puhelin	Telefon
Hämeentie 86 00550 HELSINKI	Hämeentie 86 00550 HELSINGFORS	Vaihde 09 310 1071	Växel 09 310 1071

kanssa hankesuunnitelman hyväksymisen jälkeen. Viestintään tullaan käyttämään Kaupunkiliikenne Oy:n yleisesti käyttämiä viestintäkanavia sekä sisäiseen että ulkoiseen viestintään huomioiden tarvittavat sidosryhmät

Ilmastotavoitteet

HILKKA-ohjelman mukaisesti pyrimme vähentämään tällä vaunuhankinnalla hiilidioksidipäästöjä n. 5% vrt. edellinen vastaava raitiovaunuhankinta. Toteutus tehdään teknisessä määrittelyssä, jossa hiilidioksidipäästöt ovat yhtenä osana toimittajien tekemää elinkaarikustannusmallia.

Kaupungin tiivistyminen joukkoliikenteen varteen on ehdoton edellytys Vantaan hiilineutraaliustavoitteen 2030 saavuttamiselle.

Joukkoliikenteen kehittäminen vähentää painetta autoliikenteen kasvuun, ja säästää näin tilaa katuverkolla. Joukkoliikenne mahdollistaa myös uusimpien ja ympäristöystävällisten teknologioiden hyödyntämisen kustannustehokkaasti. Esimerkiksi kaikki Kaupunkiliikenne Oy ajoenergiana käyttämä sähkö on alkuperäissertifioitua ja kestäväällä tuotantotavalla tuotettua.

Hankkeessa tavoitellaan mahdollisimman alhaista hiilijalanjälkeä vaunun valmistuksen sekä koko elinkaaren ajan. Tähän ohjataan hankinnan kannustimilla. Kaupunkistrategian ilmastotavoitteet huomioidaan hankinnassa ottamalla ilmastonäkökulma läpäisevästi osaksi kaikkea hankkeen päätöksentekoa.

Joukkoliikenteen houkuttelevuutta yksityisautoiluun nähden voidaan parantaa nostamalla joukkoliikenteen palvelutasoa (linjat ja reitit, vuorovälit, vaihtojen sujuvuus, hinta, matkustusmukavuus). Hankkeella vastataan tähän palvelutason nostoon. Polkupyörien kuljettamisen mahdollistavat tilaratkaisut huomioidaan vaunun suunnittelussa. Tulevalta raitiovaunujen toimittajalta tullaan vaatimaan ympäristönäkökohtien huomioimista vaunun koko elinkaaren ajalta sekä tuottamaan vaikutusten arviointia varten tarvittavat laskelmat. Nämä tulevat alustavasti olemaan myös yksi hankinnan mahdollisista laatukriteereistä. Tämä koskee sekä osaavaa suunnittelua, kestävien ja ympäristöystävällisten materiaalien ja laitteiden käyttöä, niiden kierrätettävyyttä, osien ja osakokoonpanojen helppoa korjattavuutta sekä alhaista energiankulutusta

Vaunun aiheuttamaa melua pyritään rajoittamaan määrittämällä hankinnassa vaunujen ulkoiselle ja sisäiselle melulle rajat ympäristön ja matkustajien mukavuus huomioiden. Kuljettajien työergonomia ja viihtyvyys ovat myös tärkeitä hankinnassa huomioitavia arvoja ja hankinnassa tullaan ottamaan kuljettajat mukaan ohjaamon suunnitteluun.

Projektin riskikartoitus

Tehty erillinen liite ja tallennettu projektin asiakirjoihin

Arvio kustannusriskitasosta 1-5 4

Kustannusriskitasonpäivämäärä 15.6.2023

Hankesuunnitelman enimmäishinta

79 000 000 €

Osoite

Hämeentie 86
00550 HELSINKI

Adress

Hämeentie 86
00550 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihe 09 310 1071

Telefon

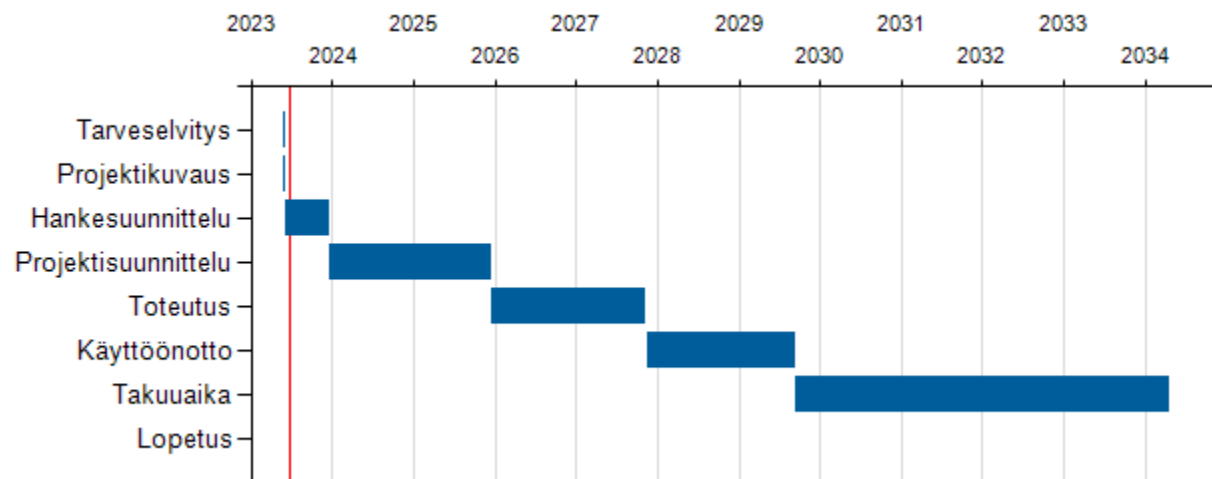
Växel 09 310 1071

7210 Kalustopäällikkö

19.6.2023

	€ (alv 0%)									
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2031	2032	
- Projektipäällikön kustannukset	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000			
- Vaunu 1			800 000	1 200 000	1 800 000	3 000 000	1 300 000	900 000		
- Vaunu 2				1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000		
- Vaunu 3				1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000		
- Vaunu 4				1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000		
- Vaunu 5				1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000		
- Vaunu 6				1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000		
- Vaunu 7				1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000		
- Vaunu 8				1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000		
- Vaunu 9					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
- Vaunu 10					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
- Vaunu 11					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
- Vaunu 12					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
- Vaunu 13					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
- Vaunu 14					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
- Vaunu 15					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
- Vaunu 16					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
- Vaunu 17					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
- Vaunu 18					1 000 000	1 200 000	1 400 000		400 000	
Yhteensä	100 000	100 000	900 000	8 300 000	20 300 000	24 900 000	15 400 000	3 700 000	4 000 000	

Aikataulu



Osoite

Hämeentie 86
00550 HELSINKI

Adress

Hämeentie 86
00550 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihe 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071