

VANTAAN RATIKAN VAUNUHANKINTA

Projektiluokka	A
Projektin yksikkö	OmaisuuDENhallintayksikkö, Kalustopalvelut
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. 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

Osoite

Hämeentie 86
00550 HELSINKI

Adress

Hämeentie 86
00550 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihe 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

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

Rahoitussuunnitelma

Kaupunkiliikenne Oy on varautunut hankkeeseen investointisuunnitelmassaan vuosille 2024–2033, jossa Vantaan ratikan vaunujen osuus on yhteensä n. 82 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 + projektiaikaiset korot) 81 966 400 euroa
Yhteensä: -164 466 400 euroa

Käyttötalousvaikutus keskimäärin -5 482 213 euroa/vuosi

Lisäksi muodostuu rahoituksesta aiheutuvia kuluja:
Laina-aika 30 vuotta, ja valmistuksen aikainen korkoprosentti on 4,0%.
Projektin aikaisia korkoja tulee 30 vuoden aikana 1 166 400 euroa (sisältyvät enimmäishintaan)
Käyttöäönnoton jälkeen korkoja muodostuu 30 vuoden aikana 48 929 600 euroa
Vakuutusmaksuja muodostuu 30 vuoden aikana 0,1% arvolla 1 252 400 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 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

Osoite

Hämeentie 86
00550 HELSINKI

Adress

Hämeentie 86
00550 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihe 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071

teknologioiden hyödyntämisen kustannustehokkaasti. Esimerkiksi kaikki Kaupunkiliikenne Oy ajoenergiana käyttämä sähkö on alkuperäissertifioitua ja kestävällä 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

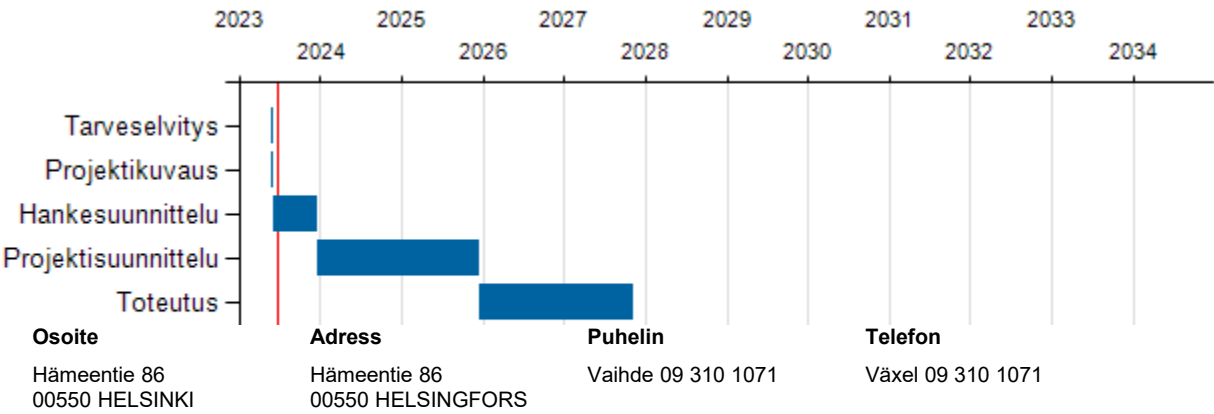
Arvio kustannusriskitasosta 1-5 4

Kustannusriskitasonpäivämäärä 11.1.2024

Hankesuunnitelman enimmäishinta 82 000 000 €

	€ (alv 0%)												
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Yhteensä	100 000	100 000	800 000	4 100 000	2 000 000	700 000	2 000 000	25 000 000	25 000 000	17 000 000	2 000 000	2 000 000	
Yhteensä	100 000	100 000	800 000	4 100 000	2 000 000	700 000	2 000 000	25 000 000	25 000 000	17 000 000	2 000 000	2 000 000	

Aikataulu



Osoite

Hämeentie 86
00550 HELSINKI

Adress

Hämeentie 86
00550 HELSINGFORS

Puhelin

Vaihde 09 310 1071

Telefon

Växel 09 310 1071