

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä.

---

**Autonomisen ajamisen operointi -hankkeen rahoittamiseen osallistuminen****TRE:6418/02.02.01/2021****Lisätietoja päätöksestä**

Elinvoiman ja kilpailukyvyn palvelualueen johtaja Teppo Rantanen, puh. 0400235442, etunimi.sukunimi@tampere.fi

**Valmistelijan yhteystiedot**

Asiakkuusvastaava Jari Ikonen, puh. 0500 456 636, etunimi.sukunimi@businessstampere.com

**Päätös**

Tampereen kaupunki sitoutuu rahoittamaan Autonomisen ajamisen operointi -hanketta 85 749 eurolla (+ alv). Hanke suoritetaan vuosien 2021 - 2023 aikana (2021: 2 000 euroa, 2022: 80 349 euroa, 2023: 3 400 euroa). Edellä mainittu osarahoitus maksetaan sillä edellytyksellä, että kaupunginvaltuusto myöntää tarvittavat määrärahat elinvoiman ja kilpailukyvyn palvelualueen talousarvioon vuosille 2021 - 2023. Kustannukset osoitetaan elinvoiman ja kilpailukyvyn palvelualueen kustannuspaikalle 154025.

**Perustelut**

Tampereen kaupunki pyrkii hiilineutraaliksi vuoteen 2030 mennessä. Liikenteen osuus Tampereen päästöistä oli vuonna 2018 yli 25 %. Tampere julkaisi vuonna 2020 Hiilineutraali Tampere -tiekartan, jossa liikenteen päästöjä tulisi vähentää vuoteen 2030 mennessä 55 %. Liikenteen osalta päästövähennystavoitteen saavuttaminen on haastavinta, koska Tampereen asukasluku kasvaa ja muutokset liikkumistavoissa ovat hitaita. Päätökset liikkumistavoista eivät myöskään ole yksin kaupungin käsissä, vaan edellyttävät niin valtiovoimaa kuin yksittäisten kaupunkilaisten yhteistyötä. Kaupunki voi ja pyrkii parantamaan edellytyksiä valita kestäviä liikkumismuotoja. Keinoja tähän on lisätä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kulkutapaosuuksia ja lisätä vähäpäästöisen ajoneuvojen määrää liikennepalvelujen ostossa. Autonomiset sähköiset ajoneuvot ovat yksi osa tätä ratkaisua. Autonomisilla sähköisillä ajoneuvoilla voidaan esimerkiksi merkittävästi parantaa ratikan saavutettavuutta (last-mile ratkaisut).

Tampereen kaupungin pormestariohjelmassa vuosille 2017–2021 on asetettu tavoitteeksi, että Tampere on teknologisen kehityksen mallikaupunki. Yhtenä kehityksen painopistealueena on älyliikenne ja autonominen liikkuminen. Tason 4 automaattiliikenteellä tarkoitetaan korkean automaattiotason liikennettä, jossa ajoneuvo kulkee itsenäisesti ilman kuljettajaa ja automaatio hoitaa ajoneuvon ohjaamisen. Tampereella tasoa 4 tavoitellaan automaattibussien käyttöönottamiseksi sekä valmistautumalla automaattiseen henkilöautoliikenteeseen.

Hankkeessa pyritään toteuttamaan Tampereen kaupungin Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP) -tavoitteita ja luomaan saumatonta ja kokonaisvaltaisesti integroitua joukkoliikenne-järjestelmää tukevaa

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä.

---

kaikille kansalaisille sopivaa liikkumispalvelua, jonka avulla Tampereen kaupungin joukkoliikenteen "selkäranka" eli uusi raitiotie tulee helposti saavutettavaksi. Hankkeessa kehitetään automaattiajoneuvokaluston etäohjaukseen kokonaisjärjestelmä ja sille asetettavia toiminnallisia vaatimuksia, joiden tavoitteena on turvata automaattiajoneuvojen joustava ja turvallinen liikennöinti kaupunkialueella.

Hankkeessa on tarkoitus tehdä useamman saman aikaisen ajoneuvon pitkäkestoisia pilotteja tuottaen syöttöliikennepalvelua ratikan runkolinjalle Hervannassa. Hankkeen uutuusarvona on syöttöliikenteen kytkeminen osaksi runkolinjaa useamman ajoneuvon voimin sekä etävalvonnan ja etäohjauksen toteuttaminen.

Tärkeä osa hanketta tulee olemaan etäohjauskeskus, joka valvoo ja ohjaa autonomisen liikkumisen ratkaisua/järjestelmää. Suurimmassa osassa aiemmin toteutetuissa piloteista, ajoneuvossa istuva turvakuski on hoitanut mahdolliset ongelmat ja puuttunut tarvittaessa toimintaan. Tässä hankkeessa on tarkoitus siirtää "kuljettaja" pois autosta sekä testata ja suorittaa ainakin osa pilottien ajoista ohjauskeskuksesta käsin. Samalla tutkitaan ja selvitetään mahdolliset etäohjauksesta aiheutuvat haasteet ja luonnollisesti sen mukanaan tuomat hyödyt.

Etäohjaukseen käytettävälle etäohjauskeskukselle on ilmeinen ja pikainen tarve, jotta pääsemme järjestelmällisesti kokeilemaan ja testaamaan automaattiajoneuvojen hallintaa kaupunkialueella etäyhteyksiin tukeutuen. Tähän saakka etäohjauksen tutkimusta ja kokeilua on voitu tehdä yksittäisillä tapauskohtaisilla ratkaisuilla ja pääasiassa suljetuilla alueilla ja väylillä. Järjestelmällinen, toistettava ja tallennettavissa oleva automaattiajoneuvojen etähallinnan tutkimus- ja kokeilutoiminta edellyttää etäohjauskeskuksen järjestämistä Pirkanmaalla ja erityisesti Tampereen kaupunkialueella, jotta katuverkolla (esim. Hervannassa) tapahtuva automaattiajoneuvojen etäohjaus, operointi ja seuranta voidaan tehdä turvallisesti ja tarkoitukseen parhaiten soveltuvin ratkaisuin. Oleellista etähallinnan kehittämisessä on edetä rajallisin ja hallituin askelin, jotta ei hukata pientenkään seikkojen huomioimista osana isompaa kuvaa.

Hallintosäännön 37 §:n kohdan 4) mukaan palvelualueen johtaja päättää irtaimen omaisuuden ja palvelujen hankinnasta sekä sopimusten hyväksymisestä lautakunnan palvelu- ja vuosisuunnitelman rajoissa.

### **Tiedoksi**

Seppo Haataja, Jari Ikonen, Markku Niemi, Maija Sihvonen, Reija Arajärvi, Merja Maijala/ Business Tampere

### **Allekirjoitus**

Elinvoiman ja kilpailukyvyn palvelualueen johtaja Teppo Rantanen

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä.

---

**Nähtävilläolo ja tiedoksianto asianosaiselle**

Päätös on nähtävänä 7.10.2021

[www.tampere.fi](http://www.tampere.fi)

Päätös on lähetetty tiedoksi sähköpostilla 1.10.2021

**Muutoksenhakuviranomainen**

Kaupunginhallitus

Tampere

01.10.2021

Miia Anttila

Harjoittelija

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä.

---

## Oikaisuvaatimus

§ 143

### Oikaisuvaatimusohje

#### Oikaisuvaatimusohje

Tähän päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen.

#### Oikaisuvaatimusoikeus

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) sekä kunnan jäsen.

Kuntien yhteisen toimielimen päätökseen saa oikaisuvaatimuksen tehdä myös sopimukseen osallinen kunta ja sen jäsen.

#### Oikaisuviranomainen

Oikaisua haetaan päätösotteessa mainitulta muutoksenhakuviranomaiselta.

Oikaisuvaatimus tulee toimittaa osoitteella:

Tampereen kaupunki  
Kirjaamo  
Aleksis Kiven katu 14–16 C, PL 487  
33101 Tampere

Oikaisun voi lähettää myös virallisen sähköisen asioinnin lomakkeella <http://www.tampere.fi/asiointi/> tai sähköpostilla [kirjaamo@tampere.fi](mailto:kirjaamo@tampere.fi)

Tampereen kaupunki ei vastaa sähköpostilla lähetetyn oikaisuvaatimuksen tietoturvasuudesta.

#### Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on tehtävä **14 päivän** kuluessa päätöksen tiedoksisaannista.

#### Tiedoksisaanti

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa. Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, 7 päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, 3 päivän kuluttua sähköpostin lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana. Tiedoksisaantipäivää tai sitä päivää, jona päätös on asetettu nähtäväksi, ei lueta määräaikaan. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa tehtävän toimittaa ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

#### Oikaisuvaatimus

Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteineen.

Oikaisuvaatimus on toimitettava oikaisuvaatimusajan kuluessa oikaisuvaatimusviranomaiselle. Oikaisuvaatimuksen tulee olla perillä

**Tampere**

Johtaja, elinvoiman ja kilpailukyvyn palvelualue

**Ote viranhaltijapäätöksestä**

30.09.2021

5 (5)

**§ 143**

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu päätöksentekojärjestelmässä.

---

oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä klo 15.45 mennessä. Oikaisuvaatimuksen lähettäminen postitse tai sähköisesti tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla.