

Vuosi 2024



LIKENNÖIMME

Matkustajien tyytyväisyys hyvällä tasolla

Matkustajaytyytyväisyys heikkeni hieman kertomusvuoden aikana, mutta pysyi edelleen hyvällä tasolla.

Matkustajaytyytyväisyys on keskeinen mittari toimintamme onnistumiselle ja kehittämiselle. Saamamme palautteet ja asiakastutkimukset auttavat meitä tunnistamaan palvelumme ongelmakohtia ja toteuttamaan tarvittavia kehitystoimenpiteitä.

Vaikka matkustajaytyytyväisyys pysyi hyvällä tasolla, matkustajien tyytyväisyyttä heikensi luultavasti kesän 2024 merkittävät liikennepoikkeukset. Kun huomioidaan Rautatien metroaseman ja Mannerheimintien remontin vaikutukset joukkoliikenteen reitteihin, on tyytyväisyyden lasku pienempi, mitä näin suuri liikennepoikkeus olisi voinut aiheuttaa.

Matkustajien tyytyväisyys tuottamaamme joukkoliikennepalveluun oli korkealla tasolla, vaikka se heikkeni hieman edelliseen vuoteen verrattuna. Tyytyväisimpiä

olivat pikaraitioliikenteen matkustajat, joista tyytyväisiä oli peräti 96,7 prosenttia. Metroliikenteen matkustajista tyytyväisiä Kaupunkiliikenteen tuottamaan palveluun oli 90,6 prosenttia ja raitioliikenteessä 89,8 prosenttia. Tulokset perustuvat HSL:n tuottamaan asiakastyytyväisyyskyselyyn.

Seuraamme käyttäjien tyytyväisyyttä HSL:n kyselyn lisäksi asiakaspalautteiden sekä Mystery Shopping -tutkimuksen avulla.

Kertomusvuonna asiakaspalautteiden määrä kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna. Palautteista aiempaa suurempi osuus oli kuitenkin positiivisia. Saamistamme asiakaspalautteista kiitoksia oli yli 15 prosenttia. Vaikka edelleen ehdottomasti suurin osa saamistamme asiakaspalautteista on negatiivisia, on positiivisten palautteiden osuuden kasvu merkki matkustajien tyytyväisyyden kasvusta palveluumme.

Kaupunkiliikenteen vuosi 2024 lukuina

	2024	2023
Matkustajia raitioliikenteessä, milj.	49,3	44,2
Matkustajia metroliikenteessä, milj.	74,7	79
Matkustajia Suomenlinnan lautalla, milj.	2,4	2,2
Kaupunkipyörämatkoja, milj.	2,6	2,5
Raitioliikenteen paikkakilometrit, milj. km*	796	703
Metroliikenteen paikkakilometrit, milj. km*	3 374	3 565
Raitioliikenteen aikataulun mukaisista lähdöistä ajettiin, %	99,81	99,72
Metroliikenteen aikataulun mukaisista lähdöistä ajettiin, %	99,91	99,79

*Paikkakilometri kertoo vaunun tai junan kulkeman matkan kerrottuna asiakaspaikkojen määrällä



Muutoksia ja laajennuksia raideliikenteessä

Uusi raitiolinja 13 Nihdistä Kalasataman kautta Pasilaan laajensi raitiotieverkostoa. Rautatientorin metroaseman paloturvallisuushankkeesta ja Mellunmäen metrohaaran korjaustöistä aiheutuva kesän 2024 metron liikennöintikatko aiheutti haasteita liikennöintiin.

Raitiolinjan 13 koeajot käynnistyivät huhtikuussa 2024. Kaupunkiliikenne Oy vastaanotti uuden raitiotiejärjestelmän toukokuussa 2024, kun kaikki testaukset ja tekninen koeliikenne oli saatu onnistuneesti päätökseen. Kuljettajat perehdytettiin linjalle kesän 2024 aikana.

Linjan 13 ensimmäinen vuoro lähti Nihdistä 12.8.2024 klo 5.27. Sateenkaariratikalla ajettu lähtö keräsi vaunun täyteen innokkaita matkustajia. Avajaiset jatkuivat iltapäivällä kauppakeskus Redin ympäristössä, jossa oli ohjelmaa kaikenikäisille.

Työt Rautatientorin metroasemalla ja Mellunmäen metrohaaralla aiheuttivat liikennöintikatkon

Metroliiikenteeseen vaikuttavat työt tehtiin kesällä, ja siksi Rautatientorin metroasema oli suljettuna metroliiikenteeltä 3.6.–1.9.2024. Tällöin metron keskustan pääteasemina toimivat idästä päin Helsingin yliopisto ja lännestä Kamppi. Ensimmäisenä päivänä keskustan pääteasemilla oli ruuhkautumista, ja matkustajien liikkumista jouduttiin hetkellisesti rajoittamaan.

Helsingin yliopiston asemalla ruuhkia ilmeni useina päivinä. Haasteita oli hissien ja liukuportaiden kanssa, koska asemaa ei ole mitoitettu suurille matkustajamäärille. Ruuhkat johtuivat liukuportaiden ja hissien välityksyvystä sekä asemalaiturille yhtä ai-

kaa turvallisesti mahtuvien matkustajien määrystä.

Elokuun alussa ennen koulujen alkamista HSL ja Kaupunkiliikenne kehittivät matkustajia vaihtamaan metron ja ratikan välillä Hakaniemessä Helsingin yliopiston sijaan. Myös pyörän kanssa matkustavia pyydettiin välttämään Helsingin yliopiston ja Kampin metroasemia.

Liikenteen poikkeusjärjestelyt päättyivät kesän jälkeen suunnitellusti. Rautatientorin metroasema avautui jälleen metroliiikenteelle 2.9.2024. Mellunmäen metroasema avautui metroliiikenteelle 9.9.2024, jonka jälkeen metro kulki taas kaikille asemille normaalisti.

Liikenteen poikkeusjärjestelyitä suunniteltiin HSL:n kanssa yli vuoden ajan. Tiivistä yhteistyötä tehtiin HSL:n kanssa myös poikkeuksista tiedottamisessa ja opastamisessa. HSL tutki matkustajien tyytyväisyyttä kesän liikenteen poikkeusjärjestelyihin koko kesän auki olleella sähköisellä kyselyllä. Noin 90 prosenttia matkustajista koki saaneensa riittävästi tietoa poikkeusjärjestelyistä, ja noin 84 prosenttia matkustajista koki ymmärtävänsä, miksi poikkeusjärjestelyt olivat tarpeellisia. Tunnusluvut kehittyivät kesän aikana positiiviseen suuntaan.



Vesiliikenteessä tyytyväisiä matkustajia

Vuonna 2024 Suomenlinnan linjoilla kulki 2 166 892 matkustajaa. Määrä kasvoi edellisestä vuodesta 7,7 prosenttia.

Kaupunkiliikenne järjestää lauttaliikennettä tytäryhtiömme Suomenlinnan Liikenne Oy:n (SLL) kautta. SLL vastaa liikennöinnistä kolmella eri reitillä, jotka ovat linja 17 Kruunuvuorenrannasta Meritullintorille, linja 19 Kauppatorilta Suomenlinnaan sekä linja 19E (huoltoliikenne) Katajanokalta Suomenlinnaan.

Suomenlinnan henkilöliikenteen lautta Suomenlinna 2 täytti kertomusvuonna 20 vuotta. Alukseen aikanaan valittu tekniikka saavutti osin elinkaarensa pään ja oli pakko uusien toimittajan varaosa- ja huoltotuen loppuessa. Päivitystyöt saatiin päätökseen marraskuussa. Teknisten päivitysten osana alukseen asennettiin laitteisto, jolla sen operoinnin aikaista energiankulutusta pystytään seuraamaan ja analysoimaan tavalla, johon ei aiemmin ole ollut mahdollisuutta.

Kruunuvuorenrannan liikenteessä kuljetettiin kertomusvuonna 242 509 matkustajaa. Edellisvuoteen verrattuna kasvua kertyi 27,9

prosenttia, mutta vuonna 2023 liikenne alkoi vasta vappuna. Linjalle kilpailutettiin syksyllä liikennöinnin jatko vuoteen 2028, koska kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti SLL ei hanki tätä liikennettä varten omaa kalustoa, mutta liikenne järjestetään. Kilpailutus oli vielä kesken vuoden 2025 alussa.

Matkustajat olivat kertomusvuonna tyytyväisiä lauttaliikenteeseen HSL:n vuosittain toteuttaman asiakastyytyväisyyskyselyn mukaan. Tyytyväisten osuus oli 96,4 prosenttia. Tulos oli samalla tasolla kuin vuonna 2023.



Suomenlinnan Liikenne Oy 2024

Liikevaihto, milj. €	9,2
Tulos €	0
Henkilöstöä	17



Kuljettajarekrytoinnin haasteet ja onnistumiset

Uusien raitiovaunukuljettajien tarve jatkui kertomusvuonna. Kaupunkiliikenteelle rekrytoitiin ennätysmäärä, noin 200 raitiovaunukuljettajaa, ja hakijoita oli yli 2000. Metrojunankuljettajaksi haki noin 500 henkilöä, ja heistä 40 valmistui kuljettajaksi.

Hakijakokemuksen kehittämiseksi kuljettajarekrytointia uudistettiin mm. järjestämällä infotilaisuuksia. Niissä kerrottiin kuljettajan työstä, koulutuksesta ja siitä, millaista on olla töissä Kaupunkiliikenteellä.

Kuljettajan työn vaatimuksena on hyvä terveys ja riittävä suomen kielen taito. Kaupunkiliikenne koetaan hyvämaineisena, vakavaraisena ja varmana työnantajana, jolla on hyvät edut. Pitkän ja huolellisen rekrytointiprosessin jälkeen kuljettajakursseille valikoitui motivoituneita ja sitoutuneita opiskelijoita.

Kertomusvuonna raitiovaunukuljettajakurssien hakijamäärää saatiin nostatettua lähes puolella. Mainontaan panostettiin luomalla hyvän mielen kampanja, jossa erilaiset ratikkapersoonat hakivat itselleen kumppania. Facebookissa ja Instagramissa mainokset keräsivät yli 370 250 katselukertaa ja 9 200 klikkausta.

Vuonna 2025 kuljettajarekrytointia kehitetään edelleen, sillä tarve tulee olemaan raideverkoston laajenemisen myötä edellisvuosien kaltainen.



PANOSTAMME TURVALLISUUTEEN

Turvallisesti liikenteessä

Liikenneonnettomuuksien määrä raitioliikenteessä kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna, ja haasteeseen etsittiin kertomusvuonna ratkaisuja erityisesti kuljettajakoulutusta. Metrossa infran ja järjestelmien kehittämistä jatkettiin.

Aiempien vuosien tapaan valtaosa raitioliikenteen onnettomuuksista oli lieviä, mutta varsinkin lokakuussa 2024 sattunut pikaraitiovaunujen törmäys aiheutti suuret aineelliset vahingot.

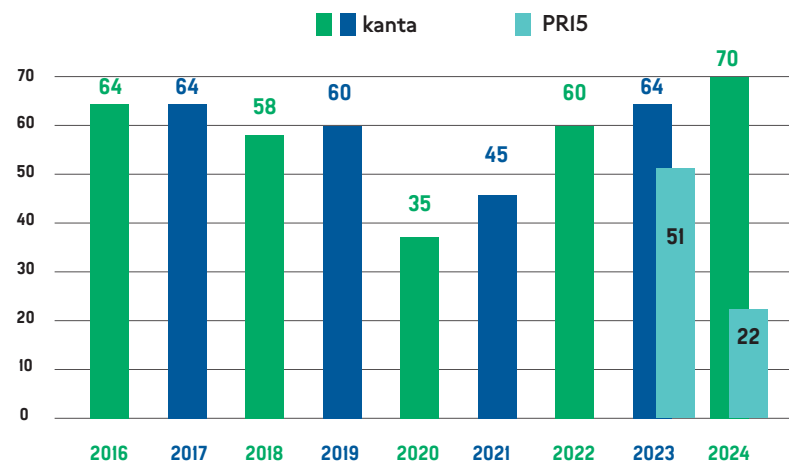
Tyypillisimmät onnettomuustyypit olivat aiempien vuosien tapaan kylkiosumia sekä autojen kääntymisiä raitiovaunujen eteen. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia ei sattunut lainkaan. Median uutisoinnissa painottuivat varsinkin uudella pikaraitiotiellä sattuneet onnettomuudet, joita sattui 23 kappaletta, mutta liikennesuoritteeseen suhteutettuna onnettomuusti-

heys oli kantakaupungin puolella 3,2 kertaa suurempi. Yksi osatekijä raitioliikenteen onnettomuusmäärien kasvuun on uusien kuljettajien suuri määrä. Tästä syystä kuljettajakoulutusta pidennettiin ja liikennöinnin esihenkilötyön ja kuljettajakoulutuksen yhteistyötä lisättiin.

Katuinfran ratkaisujen osalta liikenneturvallisuusyhteistyö Helsingin ja Espoon kaupunkien katusuunnittelutoimintojen kanssa on vakiintunut. Raitiotieratojen riskipaikkojen käsittelyfoorumissa käsitellään onnettomuuksia ja vaaratilanteita ja pyritään tunnistamaan erilaisia parannuskeinoja pienistä merkkilisäyksistä aina laajempiin, pidemmän tähtäimen suunnitteluratkaisuihin.

Matkustajien kokemusjärjestys ja turvallisuus laskivat HSL:n asiakastyytyväisyystutkimuksen mukaan kertomusvuonna sekä metro- että raitiovaunuliikenteessä. Pikaraitiovaunulinja 15 sai parhaimmat arvosanat.

Raitioliikenteen törmäystaajuus
(Törmäystä / 100 000 linjatuntia)



Metro vaatii päivittämistä

Metro on jo yli 40 vuotta vanha, ja sen infra ja järjestelmät vaativat päivittämistä. Rautatien metroaseman paloturvallisuuden kehityshankkeen ja Mellunmäen metrohaaran vaatima metron liikennöintikatko kesällä 2024 sujui hyvin. Peruskorjaustarpeet kuitenkin jatkuvat: esimerkiksi Junatien sillan kunto osoittautui ennakoitua heikommaksi, minkä vuoksi syksyllä käynnistettiin toimet väliaikaisten tuentojen toteuttamiseksi sekä peruskorjauksen kiirehtimiseksi.

Metron liikennöinnin turvallisuuspoikkeamat vähenivät muun muassa esihenkilötyön ja kuljettajakoulutuksen parannuskeinojen ansiosta.



Riskienhallintaa kehitettiin

Kertomusvuonna kehitettiin riskienhallintaprosesseja päivittämällä ohjeistusta, lisäämällä ohjausta ja resursointia sekä luomalla uusia menettelyjä varsinkin muutostenhallinnan, investointiprojektien riskienhallinnan sekä käyttövaiheen riskienhallinnan ennakoivaan huomioimiseen. Merkittävien riskien käsittelylle luotiin myös uusi johdon

riskipaneeli. Lisäksi lisättiin teeman koulutusta toimihenkilöille ja projektipäälliköille.

Tehostettua riskiperustaista tilannekuvaa toteutettiin onnistuneesti erityisesti vuoden keskeisten hankkeiden osalta eli kesän 2024 metron liikennöintikatkoissa, raitiolinjan 13 aloituksessa sekä Ruskeasuon raitiovaunuarikon käyttöönotossa.

Kyberturvallisuus toiminnassamme

Tuottamamme raideliikenne on yhteiskunnallisesti tärkeä toiminto, joka vaatii normaalia laajempaa varautumista jatkuvuuden takaamiseksi.

Kyberturvallisuuden kehittämistyö jatkui ISO 27001-standardiin pohjautuen. Kertomusvuonna kehitettiin prosesseja ja osaamista, sekä parannettiin konkreettista valvontakyvykkyyttä ottamalla käyttöön tietoturvallisuusvalvomo (SOC). Kaupunkiliikenne

osallistui myös Digi- ja väestötietoviraston järjestämään Taisto-harjoitukseen omien harjoitusten lisäksi. Henkilöstöturvallisuuden kehittämiseksi ryhdyttiin teettämään myös Suojelupoliisin henkilöturvallisuusselvityksiä tietyissä kriittisissä tehtävissä toimiville. Lisäksi varautumisen osalta käynnistettiin poikkeusoloja koskevien valmiussuunnitelman osien päivitys.



RAKENNAMME UUTTA

Raitiolinja 13 aloitti liikennöinnin

Uusin raitiolinja 13 aloitti liikennöinnin Nihdin ja Länsi-Pasilan välillä elokuussa.

Ympäristöön onnistuttiin luomaan uudenlaista, näyttävää ja monimuotoista kaupunkiympäristöä, ja rakentamisen ilmastovaikutuksia vähennettiin muun muassa kiertotalousratkaisuin. Kalasatamasta Pasilaan -hanke saikin Suomen ensimmäisenä raitiotiehankeena BREEAM Infrastructure -ympäristöluokituksen toiseksi parhaalla arvosanalla kiitettävä.

Vastuullisuustoimenpiteitä tarkasteltiin hankkeessa ympäristöluokituksessa määriteltujen kahdeksan osa-alueen näkökulmasta, jotka olivat johtaminen, resilienssi (kriisinkesto-, selviytymis- ja palautumis-

kyky), sidosryhmät, maankäyttö ja ekologia, maisema ja kulttuurihistoria, päästöt sekä resurssit ja liikenne.

Uutta raitiotietä rakennettiin 4,5 kilometriä. Raitiotie toteutettiin viherratana aina, kun mahdollista. Viherradalla kasvaa monimuotoista paahde- ja niittykasvillisuutta sekä maksaruohoa ja sammalta. Linjan pysäkit ja sähkönsyöttöasemat vihertävät kasvikattojen ansiosta. Ympäristö linjan 13 varrella suunniteltiin hyvin vaihtelevaksi: reitillä on niin kaupunkiympäristöä, ruderaatti- eli joutomaa-alueita, aroistutuksia, merenrantakasvillisuutta kuin puistoympäristöäkin.



Linja 13 mahdollisti alueen monipuolisen kehittymisen

Kalasatamasta Pasilaan -hanke tuotti merkittävää arvoa tilaajilleen Kaupunkiliikenteelle ja Helsingin kaupungille. Hanke saavutti sille asetetut tavoitteet ja valmistui sekä aikataulussa että budjetissa. Kalasatamasta Pasilaan -hankkeen keskeisenä tavoitteena oli tukea Kalasataman kaupunginosan kehittymistä. Hankkeen runkona toimiva raitiotieyhteys yhdistää toisiinsa Helsingin kaksi nopeimmin kasvavaa aluetta, Kalasataman ja Pasilan.

Uuden raitiotien lisäksi hankkeessa parannettiin kävelyn ja pyöräilyn järjestelyitä muun muassa rakentamalla uusia pyöräliikenteen baanayhteyksiä. Katuja ja kunnallistekniikkaa peruskorjattiin ja rakennettiin merkittävä määrä. Nihtiin rakennettiin uusia katuja ja kunnallistekniikkaa mahdollistamaan alueen rakentumista ja kehittymistä.

Hankkeen onnistumiset, kehityskohteet ja opit on koottu Arvoa rahalle -raporttiin, joka julkaistiin Kaupunkiliikenteen verkkosivuilla marraskuussa 2024. Uudenlaisen ja helposti lähestyttävään muotoon tehty raportti tuotettiin yhdessä allianssiosapuolten kanssa.



Liikennöinti ja kunnossapito alkoivat Ruskeasuon varikolla

Vuonna 2024 valmistui ja otettiin käyttöön Ruskeasuon raitiovaunu- ja bussivarikko. Varikolta liikennöidään kaikkia raitiolinjoja uuden Koskelan varikon rakentamisen aikana.

Talvella 2021 alkanut Ruskeasuon raitiovaunuvarikon kokonaisvastuu- eli KVR-urakka saatiin päätökseen toukokuussa 2024. Pääurakoitsija Skanska luovutti varikon tilaajalle eli Kaupunkiliikenteen tytäryhtiölle Ruskeasuon Varikkokiinteistö Oy:lle. Samassa yhteydessä varikko siirtyi myös käyttäjän eli Kaupunkiliikenteen hallinnointiin, ylläpitoon ja valvontaan.

Alkuvuonna 2024 ennen valmistumista varikolla tehtiin testauksia ja koetuksia sekä koeajoja. Käyttökoulutukset puolestaan käynnistyivät jo huhtikuussa kiinteistöhuollon henkilöstön koulutuksilla.

Hallinnanluovutuksen jälkeen Kaupunkiliikenne jatkoi suunnitellun mukaisesti uuden raitiovaunuvarikon varustamista, henkilöstön kouluttamista ja perehdyttämistä sekä varikkotoimintojen ylösajoa testauksineen. Muun muassa kuljettajien koulutukset aloitettiin kesäkuun alussa, ja ne jatkuivat läpi kesän.

Varikonohjausjärjestelmä ohjaa automaattisesti liikennettä Ruskeasuon varikolle sisään ajettaessa, varikolla liikuttaessa ja

sieltä ulos ajettaessa. Järjestelmä otettiin osittain käyttöön loppuvuodesta.

Bussikannen vuokralaisena toimiva Koi-viston Auto palasi väistötiloista ja aloitti liikennöinnin uudestaan varikolta kesäkuussa 2024.

Operatiivinen toiminta käynnistyi loppuvuonna

Operatiivinen toiminta käynnistettiin vaiheittain marras- ja joulukuun aikana. Aluksi varikolle saapui kymmenen raitiovaunua vuoronsa päätteeksi.

Raitiovaunujen liikennöinti Ruskeasuon varikolla aloitettiin täydellä 72 vaunun kapasiteetilla joulukuun alussa. Samalla liikennöinti siirtyi kokonaan Koskelan varikolta Ruskeasuolle. Myös kalustokunnossapidon toiminta muutti Koskelasta Ruskeasuolle joulukuun aikana.

Ruskeasuon varikolla säilytetään, huolletaan ja korjataan sekä liikennöidään kaikkia kantakaupungin raitiolinjoja. Se on Helsingin raitioliikenteen päävarikko uuden Koskelan varikon valmistumiseen saakka ja sen jälkeen toinen päävarikko.



Koskelan varikko siirtyi toteutukseen

Koskelan varikkohankkeen kehitysvaihe saatiin päätökseen kertomusvuonna, ja rakennusluvan saamisen myötä hankkeessa siirryttiin toteutukseen.

Kesällä 2023 alkanut Koskelan varikkohankkeen kehitysvaihe jatkui vuonna 2024, kun Kaupunkiliikenne jatkoi yhdessä allianssikumppaneidensa kanssa uuden Koskelan varikon tila- ja toiminnallisten ratkaisujen suunnittelua.

Uutta varikkoa suunniteltiin tiiviissä yhteistyössä varikon tulevien käyttäjien – muun muassa liikennöinti- ja kunnossapitohenkilöstön – kesken, jotta lopputulos on kaikkien kannalta paras mahdollinen.

Kesäkuussa varikon alueella aloitettiin varsinaisia rakennustöitä valmistelevat esirakennustyöt. Osana esirakennustöitä

muun muassa siirrettiin hulevesilinjaa ja purettiin Koskelantien varressa sijaitseva varistorakennus.

Lokakuussa uudelle varikolle myönnettiin rakennuslupa. Joulukuussa allianssin osapuolet allekirjoittivat toteutusvaiheen allianssisopimuksen, ja sen myötä hankkeessa siirryttiin toteutusvaiheeseen.

Marras- ja joulukuun aikana vanhan Koskelan varikon toiminta ajettiin alas ja siirrettiin Ruskeasuon varikolle. Alueesta tuli työmaa, ja pihan pintarakenteiden purkutyöt alkoivat joulukuussa.

Ratakunnossapidon sekä ratakorjaamon

toimintoja varten kaarihalliin rakennettiin väistötilat. Lisäksi asuinkäytössä ollut Ananastalo tyhjeni asukkaista talven aikana, sillä rakennus ei täytä tulevaisuudessa asumiselle vaadittavia määräyksiä.

Koskelan varikolle rakennetaan muun muassa säilytystilat arviolta 50 raitiovau-nulle, noin 13 vuorokausihuoltopaikkaa ja 13 kunnossapitopaikkaa, sorviraidet sekä työvaunujen säilytys- ja huoltopaikkoja. Osana hanketta uusitaan myös vaunuvarikon yhteydessä olevat ratakunnossapidon tilat. Tavoitteena on, että uusi varikko otetaan käyttöön vuonna 2029.



Ratakorjaamon rakentaminen käynnistyi

Koskelan varikon yhteydessä ollut ratakorjaamo ei enää mahdu uudelle varikolle. Uusien tilojen rakentaminen Kivikkoon alkoi keväällä 2024.

Kivikon ratakorjaamolle rakennetaan tuotantotilat raiteiden ja vaihteiden rakentamiselle sekä muita ratakunnossapidon ja raiteiden rakentamisen tukitoimintoja, kuten ulkovarastoja sekä tilat ratarakenteiden kierrättämistä varten. Uusi ratakorjaamo tulee olemaan konepajamainen tuotantolaitos, joka koostuu tuotantohallista, toimistosivestä ja varastoalueista.

Sopimus KVR-urakasta solmittiin urakoitsijana toimivan Skanska Talonrakennus Oy:n kanssa tammikuussa 2024. Suunnittelua jatkettiin muun muassa käyttäjätyöpajoissa, ja Kaupunkiliikenteen tavoitteita tarkennettiin kevään edetessä.

Hanke sai rakennusluvan huhtikuussa, ja rakentaminen voitiin käynnistää jo saman kuukauden aikana. Rakentaminen eteni riipeästi kesän aikana. Sisätyöt päästiin tekemään jo talvella 2024.

Vanhan Koskelan varikon tyhjentyessä joulukuussa 2024 ratakorjaamo siirtyi kaarihalliin, jonne sen toiminnoille rakennettiin väistötilat.

Hanke eteni aikataulussa. Tavoitteena on, että rakennustyöt valmistuvat pihatöitä lukuun ottamatta keväällä 2025 ja tuotanto voi pyörähtää käyntiin porrastetusti syksyn 2025 aikana.



Kruunusillat-raitiotien rata rakentuu aikataulussa

Vuonna 2024 Kruunusillat-raitiotien rakennustyöt etenivät aikataulussa koko reitillä, ja raitiotietä oli kokonaisuudessaan valmiina vuoden lopussa jo 5768 ratametriä eli noin 75 prosenttia.

Kaupunkiliikenne vastaa Kruunusillat-hankkeessa noin kahdeksan kilometrin pituisen raitioradan rakentamisesta. Raitiotie yhdistää Laajasalon, Korkeasaaren ja Kalasataman Hakaniemeen. Raitiotien koeajot aloitetaan syksyllä 2025.

Nihdin ja Korkeasaaren välisellä Finkensillalla ratarakentaminen valmistui kokonaan ja Laajasalossa ja Hakaniemessä suurelta

osin kertomusvuoden aikana. Hakaniemen ja Nihdin välisellä Merihaansillalla kiskoasennukset käynnistyivät syksyn 2024 aikana, ja Korkeasaarressakin tehtiin lokakuussa viimeisiä radan hitsauksia vaihdealueella.

Kruunuvuorensillan pyloni kohosi yli 124 metrin korkeuteen. Sillan betonikansi ja vesieristys valmistuivat kokonaisuudessaan loppuvuoden aikana. Sillalle asennettiin yhteensä 45 ratametriä. Itäisen

tulosillan kiskoasennukset saatiin myös valmiiksi. Länsipään tulosilta valmistuu vuonna 2025 ja vinoköysiosuuden vuonna 2026. Sillalla tehdään vuonna 2025 vinoköysiosuuden rataalaatta, ja sillan kupeeseen Kruunuvuorenrantaan asennetaan kiskonliikuntalaitteet.

Kruunusillat-raitiotie valmistuu ja aloittaa liikennöinnin näillä näkymin vuoden 2027 aikana.



Kuvat Kruunusillat raitiotie



Vantaan ratikassa aloitettiin kehitysvaihe

Vuonna 2024 Kaupunkiliikenne Oy sekä Vantaan ja Helsingin kaupungit päättivät yhteistyöstä Vantaan ratikan toteuttamisessa. Sen lisäksi, että Kaupunkiliikenne vastaa Helsingin osuudesta, olemme koko hankkeessa tärkeä osapuoli ja kumppani.

Kaupunkiliikenne ja Vantaan kaupunki laativat alkuvuodesta 2024 suunnitelman yhteistyöstä Vantaan ratikkahankkeen toteutuksessa. Syyskuussa 2024 Kaupunkiliikenteen hallitus päätti omalta osaltaan allianssikumppanien valinnasta ja osallistumisestaan Vantaan ratikan toteuttamiseen.

Vantaan ratikan rakentamisen rahoitus varmistui lokakuussa, kun Vantaan kaupunginvaltuusto hyväksyi Helsingin seudun ja valtion välisen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimuksen eli MAL-sopimuksen vuosille 2024–2035.

Päätöksen myötä ratikkahanke siirtyi joulukuussa 2024 kehitysvaiheeseen, joka kestää kesään 2025 saakka. Kehitysvaiheen aikana ratikan rakentajat ja suunnittelijat viimeistelevät suunnitelmia ja valmistautuvat aloittamaan rakentamisen vuonna 2025.

Kaupunkiliikenteellä merkittävä rooli Vantaan ratikan toteutumisessa

Kaupunkiliikenne on avustanut Vantaan ratikkahanketta jo vuodesta 2020 antamalla asiantuntija-apua valmisteluun ja hankesuunnitelman laatimiseen liittyen. Asiantuntijuuttamme tarvitaan hankkeessa jatkossakin mm. rata-, ratasähkö-, kalusto- ja liikennetekniikassa sekä allianssi- ja hankeintegraation toteuttamisessa. Vuonna 2024 Kaupunkiliikenteen sisällä organisoitiin tiimi, joka on mukana hankkeessa.

Kaupunkiliikenne toimii Vantaan ratikan Helsingin puolelle ulottuvan osuuden tilaajana itäosan allianssissa. Muita tilaajia hankkeessa ovat Vantaan kaupunki ja Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY). Kaupunkiliikenteen tehtävä hankkeessa on varmistaa raitiotien laadukas toteutuminen ja toiminnallisuus.

Lisäksi Kaupunkiliikenne toteuttaa Vaaralan varikon ja varautuu ratainfra-kunnossapidon vaatimiin tehtäviin. Kaupunki-



Kuva Ramboll Oy

liikenteen toteuttamalla Vaaralan varikolla varaudutaan Vantaan ratikan raitiovaunujen säilytykseen ja huoltoon, mutta myös tulevaisuuden varalta raitioliikenteen laajenemiseen.

Vaunukalustohankinta toteutetaan osana käynnissä olevaa raitiovaunuhankintaa. Kaupunkiliikenne osallistuu myös Vantaan kaupungin ja HSL:n kanssa valvomotoimintojen organisoimien suunnitteluun ja tarvittavilta osin valvomotoimintojen järjestämiseen.





Kuva Voima Graphics Oy

Kolmen pikaratikkahankkeen allianssiohjelmaa valmisteltiin

Suunnitteilla olevien Länsiratikoiden, Viikin-Malmin pikaraitiotien ja Länsisataman pikaraitiotien rakentajat ja suunnittelijat kilpailutettiin kertomusvuonna.

Allianssissa kolme hanketta on mahdollista niputtaa yhdeksi ohjelmaksi. Tällä tavoitellaan merkittäviä synergiahyötyjä, joilla pyritään saamaan esimerkiksi rakentamisaikaa lyhemmäksi ja rakennustöistä aiheutuvia haittoja pienemmiksi.

Kesäkuussa 2024 käynnistyneeseen allianssikilpailutukseen osallistui neljä ehdokasta. Tarjouskilpailu koostui kahdesta vaiheesta, joissa arvioitiin tarjoajien osaamista, johtamiskyvykkyyttä ja yritysten johdon sitoutumista ohjelman toteutukseen.

Kilpailutuksen voitti kaksi ryhmittymää, joista toisen muodostavat Destia Oy, Destia Rail Oy, Proxion Plan Oy sekä WSP Finland Oy ja toisen YIT Infra Oy, NRC Group Finland Oy, Sitowise Oy sekä Sweco Finland Oy.

Allianssit ryhtyivät kehittämään kertomusvuonna Länsiratikat-hankkeen sekä koko

ohjelman toteutusta. Länsiratikat-hankkeen kokonaisvaltainen suunnittelu tullaan käynnistämään vuonna 2025. Viikin-Malmin pikaraitiotien ja Länsisataman pikaraitiotien optiot olivat kertomusvuonna yleissuunnitteluvaiheessa.

Helsingin kaupunki ja Kaupunkiliikenne Oy ovat infra-alan merkittävimpiä tilaajia. Allianssiohjelman yhtenä tärkeänä tavoitteena on toimia koko alan edelläkävijöinä muun muassa vastuullisuudessa ja päästövähennyksissä.

Investointien ennakoitu enimmäisarvo on 1 200 miljoonaa euroa. Käytettävä osuus varmistuu muun muassa tavoite-kustannusten ja toteutettavien laajuuksien tarkennuttua. Raitiotieinvestointien alustava arvioitu osuus on noin 600 miljoonaa euroa.

Länsiratikat

Länsiratikat tulee antamaan lähtökohdat uudelle kaupunkibulevardille ja raideliikenteeseen perustuvalle joukkoliikenteelle läntisessä Helsingissä. Suunnitelma sisältää Huopalahdentien ja Vihdintien kaupunkibulevardin ja pikaraitiotien uuden rataosuuden sekä läntisen kantakaupungin uudet raitiotieosuudet Fredrikinkadulla, Topeliuksenkadulla ja Nordenskiöldinkadulla. Uusien rataosuuksien yhteispituus on noin kahdeksan kilometriä. Tavoitteena on käynnistää rakentamisvaihe vuonna 2026.

Länsisataman pikaraitiotie

Länsisataman pikaraitiotie tulee kulkemaan Hakaniemen ja Länsisataman välillä. Reitti rakennetaan Kruunusillat-raitiotien jatkeeksi eli Yliskylä–Hakaniemi-pikaraitiolinjalle. Toteutus ajoittuu arviolta vuosien 2027-2031 välille.

Viikin-Malmin pikaraitiotie

Noin 15 kilometrin pituinen pikaraitiotieyhteys tulee valmistuessaan kulkemaan Kumpulan kampukselta Malmin lentokentälle. Malmilta rata haarautuu kahteen suuntaan: läntisen haaran päätepysäkki on Malmin sairaalan lähetyvillä ja itäisen haaran Jakomäessä. Ensimmäisen vaiheen toteutus Malmin sairaalan haaralla ajoittunee arviolta vuosien 2028-2032 välille.

Metrovarikon laajennusosaan uusi vaihto-osakorjaamo

Metrovarikon laajennusosa saatiin hyvään vaiheeseen kertomusvuoden aikana.

Metrojunien ja raitiovaunujen kalustomäärät tulevat kasvamaan tulevina vuosina. Uusi kalusto vaatii uusia tuotantolaitteita, joita meillä ei aikaisemmin ole ollut. Lisäksi raitiovaunujen kaikki vaihto- ja varaosat tullaan kunnostamaan tulevaisuudessa metrovarikolla. Muun muassa näistä syistä rakennetaan metrovarikon vaihto-osatuotannon laajennusosa, joka valmistuu vuonna 2025.

Hankkeen tarkoituksena on yksinkertaistaa sisäisiä prosesseja keskittämällä töitä ja materiaaleja samaan paikkaan. Laajennusosaan sijoitetaan vaihto- ja varaosakorjaamo, jossa korjataan ja huolletaan metrojunien ja raitiovaunujen telejä, virroittimia ja muita vaihto-osia. Uusi korjaamo korvaa osan Vallilassa olevista vanhentuneista tiloista.

Vuodelle 2025 jää rakennusteknisiä töitä, talotekniikan asennuksia sekä laiteasennuksia.



PIDÄMME INFRAN JA KIINTEISTÖT KUNNOSSA

Rautatientorin metroasemalla parannettiin paloturvallisuutta

Rautatientorin metroaseman paloturvallisuuden parantamishanke alkoi maaliskuussa 2024. Paloturvallisuutta oli välttämätöntä parantaa aseman käyttäjien turvallisuuden ja viranomaisten asettamien paloturvallisuusvaatimusten vuoksi.

Paloturvallisuuden parantamishankkeessa kohennettiin metroaseman paloturvallisuutta ja viihtyisyyttä uusimalla järjestelmällä, laituritason ja liukuportaiden valaistusta sekä pintamateriaaleja. Metron tunneleihin ja rata-alueelle asennettiin uudet savuovet, joilla erotetaan metrotunnelit ja laiturialue toisistaan savunmuodostumistilanteessa. Myös liukuportaiden alaosaan metron laituritasolle asennettiin savusulkuovet. Metrolaiturien yläosaan rakennettiin savuotsa koko laiturin pituudelle erottamaan metrolaituri ja raidealue toisistaan. Asemalle asennettiin myös koko metrolaiturialueen kattava sprinklerisammutusjärjestelmä.

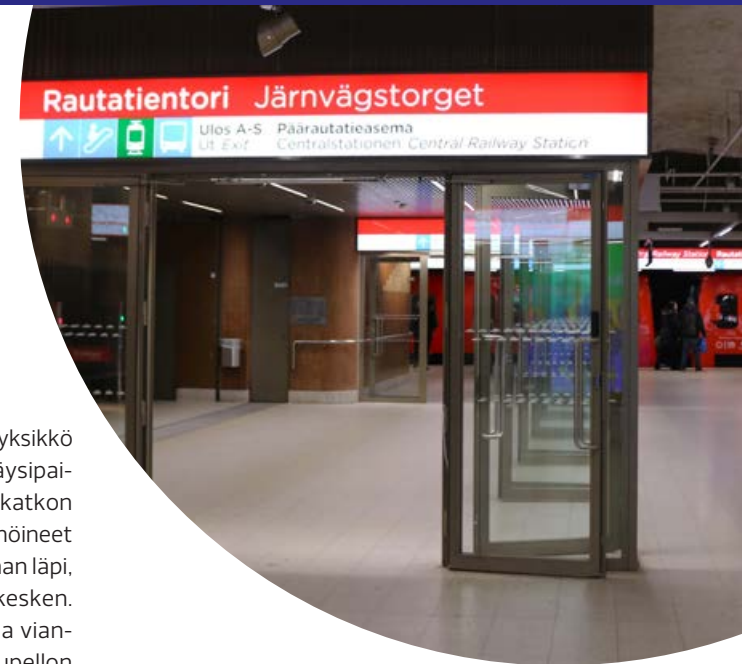
Aseman viihtyisyyttä lisättiin uusimalla valaistusta sekä pintamateriaaleja laituritasolla ja liukuporrasalueella. Uudet LED-valaisimet ovat energiatehokkaampia, ja niiden valo on miellyttävämpi silmälle. Laiturialueen akustiikkaa parannettiin uusimalla alakattoalueita ja lisäämällä uusia ääntä vaimentavia pintoja. Myös laiturialueen sähkönjakelu-, tele- ja turvajärjestelmät vaihdettiin vastaamaan nykyisiä vaatimuksia.

Metroliiikenteeseen vaikuttavat työt tehtiin kesällä, ja sen vuoksi Rautatientorin metroasema oli suljettuna metroliiikenteeltä 3.6.–1.9.2024. Tällöin metron keskustan pääteasemina toimivat idästä päin Helsingin yliopisto ja lännestä Kamppi.

Kaupunkiliikenteen kunnossapitoyksikkö otti Sammalvuoren metrovarikon täysipainoisesti käyttöön kesän liikennöintikatkon vuoksi. Koska metrojunat eivät liikenneineet lainkaan Rautatientorin metroaseman läpi, junakalusto jaettiin idän ja lännen kesken. Liikennöintikatkon aikana huolto- ja viankorjaustoimintaa tehtiin sekä Roihupellon että Sammalvuoren varikoilla.

Rautatientorin paloturvallisuuden parantamistyöt jatkuivat liikennekatkon jälkeen ilman matkustajille aiheutuneita häiriöitä. Hanke valmistui tammikuussa 2025 kaksi kuukautta etujassa. Hankkeen pääura-koitsijana toimi VM Suomalainen Oy. Kokonaiskustannukset jäivät alle hyväksytyin

hankesuunnitelman 16,4 miljoonaa euroa. Rautatientorin metroaseman paloturvallisuuden parantamishanke toteutettiin ensimmäisenä vaiheena ennen metroaseman muuta varsinaista perusparannusta.





Mellunmäen metrohaaralla parannettiin toiminnallisuutta

Mellunmäen metrohaaralla jouduttiin katkaisemaan metroliikennettä kesällä 2024 muun muassa Länsimäen sillan ja Kontulan metroaseman perusparannusten vuoksi.

Mellunmäen metroasema oli kiinni 3.6.–8.9.2024. Metron pääteasemana Mellunmäen haaralla oli Kontulan asema 3.–23.6.2024 sekä 5.8.–8.9.2024. Kontulan aseman ollessa kiinni 24.6.–4.8.2024 pääteasemana toimi Myllypuro 24.6.–7.7.2024. Myllypuron metroaseman ollessa kiinni 8.7.–4.8.2024 pääteasemana toimi Itäkeskus 8.7.–4.8.2024. Metron

liikennöintikatkon ajaksi HSL järjesti korvaavaa liikennettä Itä-Helsingissä.

Mellunmäen metroaseman vieressä Länsimäentien sillalla korjattiin vuosien saatossa syntyneitä vaurioita. Perusparannuksessa uusittiin vesieriste ja sillalla kulkevaa tekniikkaa, kuten radan pintarakenteet ja kaapelikanavat, sekä toteutettiin yhden tuen paikallinen vahventaminen.

Uudella vesieristeellä estetään kosteuden pääseminen sillan rakenteen sisälle ja siten rakenteen vaurioituminen. Korjaukset tehtiin mahdollisimman pitkäikäisillä suunnitteluratkaisuilla, jotta sillan elinikä olisi mahdollisimman pitkä. Länsimäentien

sillan korjaushanke alkoi huhtikuussa 2024 valmistelevilla töillä. Kesäkuusta syyskuuhun töitä tehtiin vuorokauden ympäri. Parannustyöt jatkuivat vielä loppuvuoteen 2024.

Alakiven ja Mustapuronpolun alikulkukäytävillä korjattiin normaalista kulumisesta aiheutuneita aiempia vaurioita ja uusittiin muun muassa vesieristeet. Korjaustöillä jatkettiin alikulkukäytävien elinkaarta, millä vältetään kalliimmat korjauskustannukset tulevaisuudessa. Alikulkukäytävien korjaus kesti kesäkuusta syksyyn 2024.

Liikennekatkon yhteydessä Kurkimäen, Mustapuron ja Vuosaaren vaihdealueilla vaihdettiin 12 vaihdetta ja raideristeyks. Vaihteiden

uusimisella varmistetaan, ettei vaihdehäiriöitä tule, jolloin metroliikenne on jatkossa entistä turvallisempaa ja tehokkaampaa. Vaihdytöitä tehtiin kesä–heinäkuussa 2024. Muista kesän metron parannushankkeista poiketen vaihdytöitä tehtiin Kaupunkiliikenteen omien työntekijöiden voimin.



Metroasemista viihtyisämpiä ja turvallisempia

Kertomusvuonna ryhdyttiin kunnostamaan Kontulan metrosemaa. Lisäksi suunniteltiin Myllypuron sekä Kampin terveys- ja hyvinvointikeskusten yhteydessä toteutettavia lippuhallien perusparannuksia sekä Herttoniemen metroaseman kunnostusta.

Kontulan metroasemasta tulee perusparannuksen myötä paremmin matkustajia palveleva, turvallisempi ja viihtyisämpi. Työt sijoittuivat suurelta osin aseman laiturialueelle, minkä vuoksi metro ei liikennöinyt Kontulaan 24.6.–4.8.2024. Aseman laiturialueella korjattiin betonirakenteita sekä uusittiin laiturin lattiakiveykset, pintarakenteita ja varusteita. Lisäksi uusittiin sisäänkäyntien rakenteita ja pintamateriaaleja. Hanke jatkuu vielä vuonna 2025, jolloin aseman läntinen sisäänkäynti rakennetaan kokonaisuudessaan uudelleen ja itäisen sisäänkäynnin liukuportaat ja hissit uusitaan.

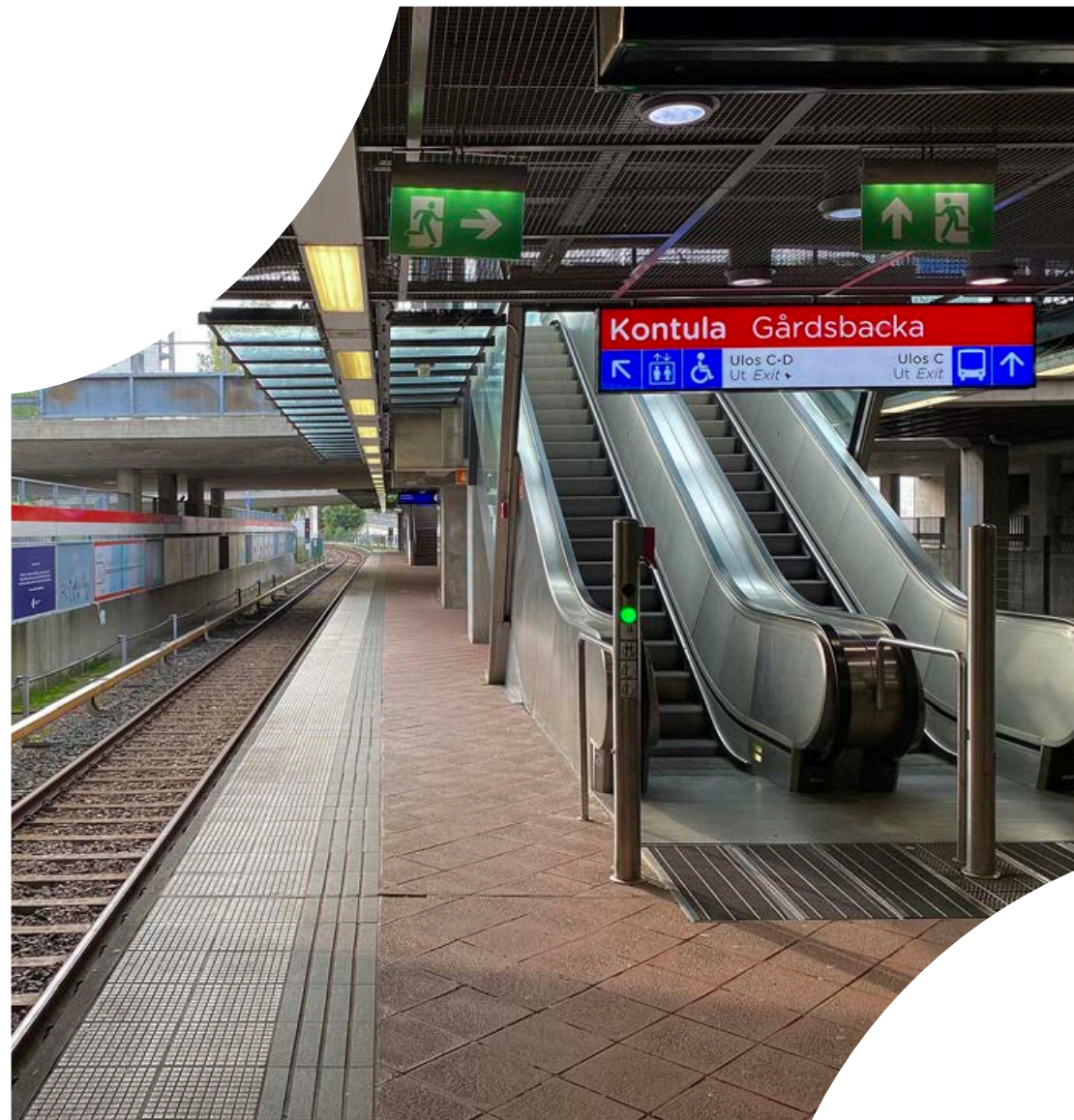
Kaupunkiliikenne on mukana Myllypuron terveys- ja hyvinvointikeskuksen laajennuksen suunnittelussa. Laajennusosa rakentuu osittain metroradan yläpuolelle, ja samassa yhteydessä Myllypuron metroaseman pohjoinen sisäänkäynti lippuhalleineen uusitaan. Rakennustyöt on suunniteltu aloitettavaksi keväällä 2025.

Kaupunkiliikenne on mukana myös valmiitelemassa Kampin terveys- ja hyvinvointikes-

kuksen rakentamista. Kampin metroaseman Frederikinkadun lippuhalli purettiin keväällä 2024. Terveys- ja hyvinvointikeskuksen katusuunnitelmaan rakennetaan uusi lippuhalli, jossa on kolme sisäänkäyntiä sekä kulkuyhteydet Sähkötalon kauppakäytävälle.

Kaupunkiliikenne suunnitteli vuonna 2024 Herttoniemen metroaseman lippuhallin, huoltorakennuksen ja piha-alueen kunnostusta. Työt asemalla aloitettiin alkuvuonna 2025. Tavoitteena on lisätä metroaseman viihtyisyyttä ja parantaa teknisten järjestelmien toimintavarmuutta. Metroasemalla uusitaan muun muassa hissit, liukuportaat ja lippuhallien pinnat. Myös piha-aluetta kunnostetaan muun muassa uusimalla kivetyksellä ja parantamalla valaistusta.

Kaupunkiliikenne jatkoi vuonna 2024 Herttoniemen ja Siilitien metroasemien välisen meluseinän suunnittelua. Tavoitteena on parantaa Herttoniemen ja Siilitien metroasemien välisen asuinalueen meluntorjuntaa.



Metreittäin uutta ja korjattua rataa

Helsingin raitiotieverkostossa korjattiin yhteensä 1504 raidemetriä rataa ja uusittiin kantakaupungin raitioiteitä liki 2000 raidemetriä.

Korjauskohteiden lisäksi Mannerheimintiellä ja Tahitinkadulla rakennettiin uutta rataa.

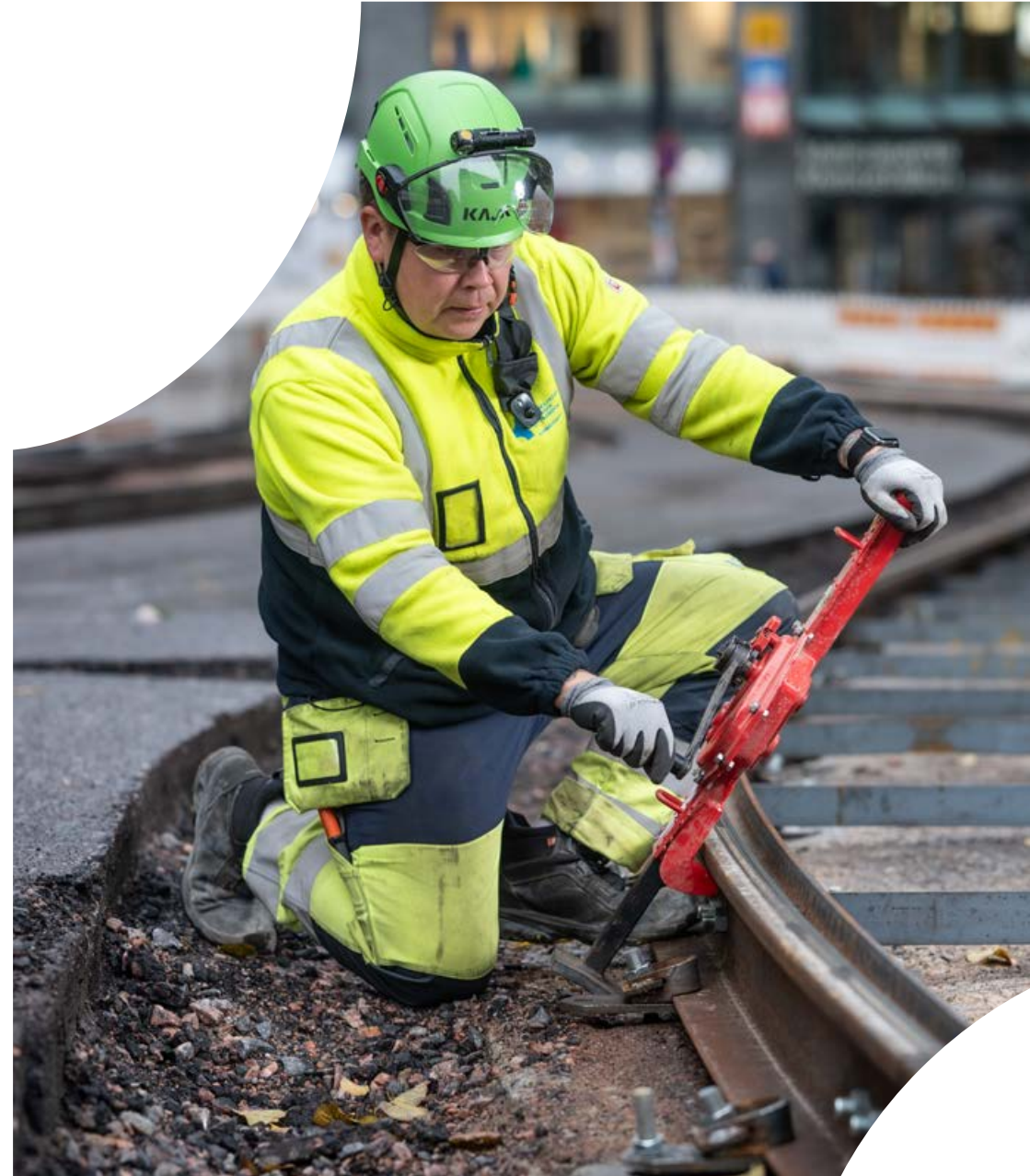
Mannerheimintien peruskorjausurakan 2. vaihe (Runeberginkatu - Reijolankatu) aloitettiin heti 1. vaiheen valmistumisen jälkeen purkutöillä. Vuoden loppuun mennessä uusia raiteita oli rakennettu 1400 raidemetriä. Töölön varikon edustan yhteiskäyttöpylväät

ja ajojohdinjärjestelmän maanalaiset syöttökaapelit uusittiin urakka-alueella.

Jätkäsaareen Tahitinkadulle rakennettiin uusi raitiovaunujen kaksiraiteinen kääntöympyrä. Kääntöpaikalle rakennettiin 460 raidemetriä rataa, kahdeksan raitiotievaihdetta ja yksi raitiovaunupysäkki. Kääntöpaikka varusteltiin automaattisella kiskonrasvausjärjestelmällä.

Korjauskohteet raidemetreinä kantaraiteilla vuonna 2024

Aleksanterinkatu-Ritarihuone	90 rdm
Bulevardi-Fredrikinkatu	248rdm
Itämerenkatu-Mechelininkatu	88rdm
Jämsänkatu-Teollisuuskatu	100rdm
Laivasillankatu-Eteläranta	288rdm
Mannerheimintie-Arkadiankatu	110rdm
Mäkelänkatu (Kimmonkatu)	350rdm
Simonkatu-Annankatu-Urho Kekkosen katu	230rdm
Yhteensä	1504 rdm



KEHITÄMME KALUSTOA

Raitiovaunuhankinta eteni neuvotteluvaiheeseen

Kaupunkiliikenne hankkii 30 uutta kaupunkiraitiovaunua ja 33 pikaraitiovaunua sekä näiden varaosat ja elinkaaren tuen 30 vuodeksi. Hankinta sisältää myös optioita laajenevan raitiotieverkoston tarpeisiin.

Raitiovaunuhankinnan osallistumishakemuspyyntö jätettiin loppuvuodesta 2023. Kaikki määräaikaan mennessä osallistumishakemuksen jättäneet toimittajat valittiin neuvotteluihin. Valitut toimittajat ovat Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A., Škoda Transtech Oy ja Stadler Polska sp. z o.o.

Hankintaneuvottelut käytiin alustavien tarjousten pohjalta syksyn ja talven aikana 2024–2025. Kaupunkiliikenne Oy:n hallitus tekee toimittajavalinnan syksyllä 2025.

Uudet kaupunkiraitiovaunut korvaavat kantakaupungin raitioliikenteessä käytössä

olevat osamatalalattiaiset Valmetin valmistamat nivelraitiovaunut. Vanhojen raitiovaunujen teknistä elinkaarta ei ole enää kustannustehokasta eikä tarkoituksenmukaista jatkaa.

Hankkeella varaudutaan myös tulevaan vuoromäärän ja linjastojen kasvuun sekä lisätään kantakaupungin raitiotieverkolla liikennöivän raitiovaunukaluston luotettavuutta, liikennöitävyyttä, turvallisuutta ja ympäristöystävällisyyttä. Ikääntyvä kalusto on herkempää vikaantumaan, joten korjaustarpeet kustannuksineen tulevat yllättäen. Uudet raitiovaunut tulevat liikenteeseen vuosien 2027–2034 välillä.



Uusia ja peruskorjattuja metrojunia

M200-junien peruskorjaus saatiin päätökseen keväällä 2024. Lisäksi hankinnasta kiinnostuneiden kalustovalmistajien kanssa käytiin M400 metrojunahankinnan markkinavuoropuhelua.

Vuonna 2023 aloitettiin Bombardierin vuosina 2000–2001 valmistamien M200-sarjan junien peruskorjaus, joka kesti vuoden 2024 kevääseen. Peruskorjauksessa kunnostettiin ja nykyaikaistettiin matkustamo, matkustajainformaatiojärjestelmä sekä tehtiin teknisen käyttöiän jatkamisen edellyttämiä osavaihtoja ja korjauksia. Kaikkien junien peruskorjauksesta vastasi VR FleetCare. Peruskorjaus valmistui etuajassa ja alle budjetoidun maksimiumman.

Ennakoilmoitus M400-hankkeesta julkaistiin vuosien 2023–2024 vaihteessa. Tämän jälkeen hankinnasta kiinnostuneiden kalustovalmistajien kanssa käytiin markkinavuoropuhelua, jossa pyrittiin parantamaan hankintamateriaalia ja ymmärtämään kalustovalmistajien valmiutta sekä kiinnostusta hankintaa kohtaan. Lisäksi projektitiimi teki benchmark-vierailuja kalustovalmistajien ja kalusto-operaattoreiden luokse. Varsinainen hankintavaihe on tarkoitus käynnistää vuoden 2025 aikana.



Uusi raivausajoneuvo vastaa tulevaisuuden tarpeisiin

Kaupunkiliikenne Oy hankki kertomusvuonna uuden, toimivamman ja suuremman raivausajoneuvon.

Raideverkosto kolmikertaistuu seuraavan kymmenen vuoden aikana. Uusi pikaraitiolinja ja linja 13 Kalasatamasta Pasilaan ovat lisänneet operoitavaa raideväliä yli 30 kilometriä suuntaansa. Raideverkoston kasvaessa myös tehtävät tulevat lisääntymään. Lisäksi pikaraitiolinja asettaa raivauskalustolle uudenlaisia vaatimuksia. Näistä syistä Kaupunkiliikenne Oy hankki kertomusvuonna uuden raivausajoneuvon, joka käyttää tunnusta RA1.

Kaupunkiliikenne vastaa raivaustöistä raitiotieradalla ja sen läheisyydessä raivausajoneuvon avulla. Tällaisia töitä ovat esimerkiksi väärin pysäköityjen ajoneuvojen siirto raitiovaunujen tieltä, raitiovaunujen siirto suistumistapauksissa, muu raideliikenteeseen liittyvä pelastustoiminta sekä pienemmät avustustehtävät.

Kaupunkiliikenteen raitiovaunun huolto- tiimi teki hankkeessa yhteistyötä korin rakentaneen Saurus Oy:n ja alustan tehneen Scania Oy:n kanssa.

Ajoneuvon uudet ominaisuudet ja mukavuudet ovat tätä päivää kosketusnäyttölisestä käyttöpaneelistä erilliseen ilmastointiin ohjaamossa ja miehistötiloissa. Ajoneuvo muistuttaa ulkonäöltään ja kooltaan miltei paloautoa ja kykenee monenlaisiin tehtäviin. Siksi ajoneuvoa voi ajaa vain C-luokan ajokortilla, ja se edellyttää käyttökoulutuksen.

Kun ennen kaiken tarvittavan tavaramäärän kuljettamiseen tarvittiin kolme ajoneuvoa, uusi ajoneuvo pitää sisällään kaiken, mitä tällä hetkellä tarvitaan. Tilaa on lisäksi vielä tulevaisuuden hankinnoille.



KEHITÄMME UUSIA PALVELUJA

Rakennamme parempaa pyöräilykaupunkia

Kaupunkipyöräpalvelu on ollut käyttöönotosta asti erittäin suosittu palvelu. Vuonna 2024 kaupunkipyörillä poljettiin noin 2,6 miljoonaa matkaa.

Kaupunkiliikenne tuottaa ja kehittää yhdessä yhteistyökumppaniensa kanssa Helsinkiin erilaisia kestävä liikkuksen palveluita. Helsingin kaupungin tavoitteena on lisätä pyöräilyn osuutta liikkuksimuotona 20 prosenttia vuoteen 2030 mennessä. Tämän kasvun mahdollistamisessa pyöräilijöille suunnattujen palvelujen rooli on merkittävä.

Vuonna 2024 kaupunkipyörillä poljettiin noin 2,6 miljoonaa matkaa, joista noin

2,3 miljoonaa Helsingissä. Koko kaudeksi rekisteröityi yli 46 000 asiakasta, joka oli enemmän kuin edellisenä vuonna. Myös viikko- ja päiväpasseja ostettiin enemmän kuin edellisenä vuonna (viikkopasseja noin 5 400 kpl ja päiväpasseja noin 22 000 kpl). Kaudella 2023 pilotoitua uutta jatkuva kuu-kausitilaus-käyttöoikeustuotetta päätettiin jatkaa kaudella 2024 (rekisteröityjä asiakkaita noin 5 500 kpl).

Kaupunkipyörät olivat tuttuun tapaan käytössä huhtikuun alusta lokakuun loppuun saakka. Pyöriä oli tarjolla Helsingissä ja Espoossa kaudella 2024 yhtä paljon kuin edellisenä vuonna eli 4 570. Myös asemia oli käytössä yhtä paljon kuin edellisenä vuonna eli 457.

Tyytyväisiä polkijoita

Kaupunkipyöräpalvelun asiakkaille tehdään vuosittain asiakastytyväisyyskysely kauden lopussa. Tehtyjen kyselyiden tulosten mukaan kaupunkipyöräpalveluun ollaan varsin tyytyväisiä. Vuonna 2024 NPS-luku (palvelun suositteluarvo) oli 47, joka on erinomainen tulos. Parhaimmat arvostukset saivat käyttömaksujen selkeys ja kohtuullisuus. Heikkomat arvostukset saivat pyörän palautus asematelineeseen ja pyörien saatavuus.

Kyselyn mukaan kaupunkipyöriä käytetään selvästi eniten vapaa-ajan matkoilla. Myös asiointi- ja työmatkapyöräily ovat yleisiä syitä käyttää kaupunkipyöriä. Kyselyssä kysyttiin erikseen myös mielipiteitä kauden 2024 pilotista käyttöajan pidentämisestä 30 minuutista 60 minuuttiin. Käyttöajan pidentäminen nousi asiakaskyselyiden tuloksissa esiin erittäin positiivisena asiana. Pidemmän käyttöajan koettiin muun muassa riittävän paremmin erilaisiin matkoihin ja tuovan joustoa liikkukseseen.

Kaupunkipyöräpalvelun tunnusluvut 2024 (2023)

- Matkoja yhteensä noin **2,6 miljoonaa** (2,54)
- joista Helsingissä **2,3 miljoonaa** (2,2)
- Matkoja pyörää kohden päivässä **3,0** Helsingissä (2,9)
- Keskimääräinen ajomatka Helsingissä **2,6 km** (2,3 km)
- Keskimääräisen ajomatkan kesto Helsingissä **15,7 min** (17,8 min)
- Kaupunkipyöräasemia Helsingissä **347** (347)
- Kaupunkipyörän asiakastyytyväisyys **NPS 47** (48)



Uuden kaupunkipyöräpalvelun kilpailutus aloitettiin

Syksyllä 2024 käynnistettiin myös uuden kaupunkipyöräpalvelun kilpailutus. Helsingin seudulla kaupunkipyöräjärjestelmiä on nykyisin käytössä Helsingissä, Espoossa ja Vantaalla. Helsingissä ja Espoossa on yhteinen kaupunkipyöräjärjestelmä ja Vantaalla oma kaupunkipyöräjärjestelmä.

Nykyisten kaupunkipyöräpalvelujen sopimuskaudet päättyvät samanaikaisesti vuoden 2025 lopussa. Tavoitteena on ottaa käyttöön keväällä 2026 uusi seudullinen

kaupunkipyöräjärjestelmä, joka on useassa seudun kunnassa toimiva yhtenäinen, helpokäyttöinen ja käyttäjälle edullinen kaupunkipyöräpalvelu.

Kaupunkiliikenne vastaa hankinnan valmistelusta ja kilpailuttamisesta yhteistyössä muiden osapuolten kanssa. Tavoitteena on muodostaa joustava puitesopimus, joka mahdollistaa palvelun kehittämisen ja erilaisten optioiden käyttöönottamisen sopimuskauden aikana.

Liityntäpysäköinti- palveluja parannettiin

Kaupunkiliikenne Oy vastaa Helsingin metro- ja juna-asemien yhteydessä olevista autojen ja pyörien liityntäpysäköintipaikoista. Pyörien liityntäpysäköintipalvelua parannettiin vuonna 2024 kuudella asemalla.

Liityntäpyöräpysäköintipalvelun kehittämistä ohjaavat Helsingin kaupungin pyöräliikenteen kehittämissuunnitelmassa 2020–2025 asetetut tavoitteet sekä sen jälkeen laadittu Pyöräpysäköinnin yleissuunnitelma ja toteutusohjelma 2021–2025 (Helsingin kaupunki ja HKL, 2021). Ohjelmassa on esitetty tavoitteet ja alustava aikataulu raideliikenteen asemien pyöräpysäköinnin kehittämistä vuosille 2021–2024 sekä laskettu paikkamääratarve vuodelle 2030. Liityntäpyöräpysäköinnin toteutusohjelman toteuttaminen etenee suunnitellusti.

Pyörien liityntäpysäköintipalvelua parannettiin vuonna 2024 kuudella asemalla:

Huopalahden, Malminkartanon, Oulunkylän, Pitäjänmäen ja Puistolan juna-asemilla sekä Kontulan metroasemalla. Asemien vanhat huonokuntoiset telineet uusittiin ja kapasiteettia lisättiin paremmin täyttämään arvioidun kysynnän tarvetta. Samalla lisättiin opastusta ja kohteiden näkyvyyttä sekä parannettiin pysäköinnin laatua ja turvallisuutta mahdollistamalla runkoluokitus ja lisäämällä valaistusta ja katoksia säänsuojaksi.

Vuonna 2025 parannetaan liityntäpyöräpysäköinnin palvelutasoa Helsingin yliopiston, Sörnäisten, Ruoholahden ja Myllypuron metroasemilla.



Uusia ja uudistuneita pyöräpalveluja

Kaisantunnelin Pyörätalli

Kaisantunnelin yhteyteen sijoittuva Pyörätalli avattiin käyttöön heinäkuussa 2024. Kaupunkiliikenne Oy:n hallinnoimassa talissa on pysäköintipaikkoja lähes 900 polkupyörälle. Pyörätalli paransi merkittävästi pyöräliikennettä tukevien palvelujen tarjontaa Helsingin keskustan alueella.

Pyörätallissa on huomioitu erilaisten pyörätyyppien tarpeet, ja pyörille on runkoluokittavia telineitä kahdessa tasossa. Lisäksi tilasta löytyy pyörien pesu- ja huoltopiste, sähköpyörän akun latausmahdollisuus, vesipiste, tavaransäilytyslokerot sekä Helsingin pyörähuollon tarjoama pyörähuoltopalvelu.

Pyörätallin syksyn 2024 aikana kerättyyn palautekyselyyn saatiin 35 vastausta. Vastaajista 47 prosenttia oli erittäin tyytyväisiä tai tyytyväisiä palveluihin. Tyytyväisten palautteenantajien avoimissa palautteissa toivottiin lisää kaaritelineitä ja todettiin ruokalahettien sähkömopojen vievän paljon tilaa nykyisillä kaaritelineillä. Erittäin tyytymättömien osuus vastaajista oli 40 prosenttia. Negatiivisissa avoimissa palautteissa korostui se, että talliin pääsi sisään ainoastaan HSL:n matkakortilla.

Pyöräkeskus muutti Töölönlahdenpuistoon

Suosittu pyöräliikenteen palvelu Pyöräkeskus avautui uudessa paikassa Töölönlahdenpuiston tapahtuma-aukiolla kesäkuussa 2024. Uutena yhteistyökumppanina aloitti Inurba Mobility.

Helsingin kaupunki on tarjonnut kaupunkilaisille pyöräkeskuspalvelua vuodesta 2012 lähtien aina keväästä syksyyn. Palvelun tavoitteena on tehdä pyöräilystä houkuttelevampaa ja helpompaa, ja näin auttaa pyöräilyn kulkutapaosuuden kasvattamisessa.

Pyöräkeskuksen kävijämääriä ja asiakastytyväisyyttä seurattiin vuonna 2024. Palautekyselyn vastaajista 76 prosenttia oli tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä palveluun. Suosituin palvelu oli pyörän huoltaminen henkilökunnan opastuksella. Kävijämäärät olivat keskimäärin 21 asiakasta/päivä (vuonna 2023 keskimäärin 39 asiakasta/päivä). Palvelua käytti ensimmäistä kertaa 33 prosenttia vastaajista.

Vuonna 2024 kautta jatkettiin marraskuun loppuun, koska pyöräilykelit jatkuivat hyvinä. Edelliskautena saadun palautteen



perusteella kokeiltiin lauantaiaukioloa keran kuukaudessa.

Pyöräkeskus tarjoaa pyörän kunnossapitoon liittyviä käytännön neuvoja, ja siellä voi tehdä omalle pyörälleen pikahuollon keskuksen ammattilaisten opastuksen ja työkalujen avulla. Pyöräkeskukselta saa myös vinkkejä pyöräilyyn ja kaupunkipyörien käyttöön.

Uusia innovaatioita

Vuonna 2024 toteutettiin kaksi pyöräpysäköinnin kehittämiseen liittyvää pilottihankeä yhteistyössä Forum Viriumin kanssa.

Forum Virium Helsingin ja Business Helsingin yhteishanke Mobility Lab Helsinki yhdessä Kaupunkiliikenne Oy:n kanssa etsi kokeiluhauulla uusia ratkaisuja älykkäille ja turvallisille polkupyörien pysäköinneille metro-

asemien ja muiden liikenteen solmukohtien yhteyteen. Lisäksi kokeiluhaussa etsittiin innovatiivisia ratkaisuja, joilla voidaan kerätä dataa pyörien pysäköinnistä muun muassa tietopohjaisen päätöksenteon tueksi.

Kansalaistorilla testattiin syyskuusta marraskuuhun uudenlaista pyöräpysäköintiä Kiasman edessä. Parkissa oli kahdeksan erillistä lukittavaa kaappia, jotka toimivat erillisellä sovelluksella. Pyöräpysäköinnissä uutta oli se, että käyttäjä pystyi jättämään pyöränsä lisäksi parkkiin esimerkiksi kypärän ja repun, sillä kullakin pyörällä oli tässä parkissa oma, lukittava tilansa.

Käyttäjille tarjottiin sovelluksen kautta 3–8 tuntia ilmaista ja turvallista pyöräpysäköintiaikaa. Kokeilun aikana sovelluksen latasi 112 käyttäjää, ja parkkia käytettiin 33 kertaa. Keskimääräinen pysäköintiaika oli 2,5

tuntia. Yhtäkään pyörää ei varastettu eikä kaappeihin kohdistunut ilkivaltaa.

Tavoitteena oli muun muassa testata teknologiaa ja käyttäjäkokemusta, kerätä ja analysoida käyttödataa, arvioida käyttöönoton ja hinnoittelustrategian toimivuutta ja arvioida palvelun markkinakysyntää. Pilotissa haasteeksi osoittautui tarvittavien lupien saaminen kaupungilta ja lyhyestä kokeilujaksosta johtuneet vähäiset käyttäjämäärät.

Pysäköintiratkaisun on kehittänyt norjalainen startup-yritys Bikeloop. Kiasma tarjosi pyöräkaappeihin tarvittua sähköä.

Pyöräpysäköinnin datankeruu -pilotin aikana sovellettiin MarshallAI:n AFSA-alustaa uudessa ympäristössä reaaliaikaiseen liikenteenlaskentaan ja saatiin kerättyä suunnitellusti dataa pyöräpysäköinnistä Kaisan tunnelin Pyörätalissa.



PARANNAMME KAPASITEETTIA

Metron kapasiteettia ja luotettavuutta parannetaan kokonaisuutena

Kaupunkiliikenne Oy parantaa metron kapasiteettia ja luotettavuutta muun muassa uusimalla junakulunvalvontajärjestelmän sekä korvaamalla kantametron raidevirtapiirit.

Junakulunvalvontajärjestelmän hankinnassa käytiin vuoden 2024 aikana useita tarjouspyyntökierroksia ja lopulliset alustavat tarjoukset saatiin joulukuussa. Toimittajaehdotukset saatiin tutustumassa metroinfrastruktuuriin sekä keskustelivat nykyisen liikenteenohjausjärjestelmätoimittajan kanssa.

Uutta junakulunvalvontajärjestelmää tukemaan hankitaan uusi radioverkko. Tammi-kuussa päätettiin, että neuvotteluihin etenee kolme ehdokasta: Elisa Oyj, Telia Finland Oyj ja DNA Oyj ryhmittymänä Edzcom Oy:n kanssa. Ensimmäiset alustavat tarjoukset saatiin huhtikuussa ja hankinnan toiset alustavat tarjoukset joulukuussa.

Kesäkuussa hankkeen ohjausryhmässä tehtiin päätös radioverkon ratkaisusta.

Ratkaisuksi valikoitui kahden erillisen radioverkon ratkaisu, jossa ensisijainen verkko on metron junakulunvalvonnan tarpeisiin rakennettu erillinen verkko. Toinen verkko perustuu julkisessa mobiiliverkossa toimivaan priorisoituun palveluun.

Uuden junakulunvalvontajärjestelmän käyttöönotto edellyttää muutoksia nykyisiin asetinlaite- ja liikenteenohjausjärjestelmiin. Vuonna 2024 nykyisen järjestelmän toimittajalta pyydettiin alustavaa tarjousta nykyjärjestelmän muutoksille.

Kantametron raidevirtapiirit korvataan

Metron nykyiset raidevirtapiirit ovat tuossa elinkaarensa päähän. Raidevirtapiirit tarkkailevat junien sijaintia radalla,

ja ilman niitä turvallinen liikennöinti olisi mahdotonta. Raidevirtapiirien korvaushankkeen ohjausryhmässä päätettiin valita teknologiaksi akselilaskenta. Hankinnan osallistumispyyntö julkaistiin syksyllä 2024. Osallistumishakemuksen jätti neljä toimittajaa, jotka kaikki kutsuttiin osallistumaan tarjouskilpailuun.

Kapasiteetin ja luotettavuuden parantamiseksi tehdään lukuisia toimenpiteitä

Alkuvuonna Itäkeskuksessa ja Kulosaarissa saatiin valmiiksi turvalaitteita (opastimia ja testimagneetteja) koskevat muutokset. Opastimien sijainteja vaihdettiin niiden näkyvyyden parantamiseksi. Myös Roihupellon metrovarikon liikenteenohjausjärjestelmään

tehtiin turvallisuutta parantavia toimenpiteitä. Matkustajaohjausta kehitettiin pilotoimalla Kampin, Rastilan ja Myllypuron metroasemilla uudenlaisia opasteita, joissa kerrottiin missä kohtaa laituria metro pysähtyy. Opasteiden tavoitteena oli sujuvoittaa liikkumista asemalla.

Vuoden aikana hankkeessa jatkettiin laajaa yhteistyötä koko organisaation kesken. Yhteistyötä tiivistettiin erityisesti M400-metrojunien hankinnan kanssa. Syyskuussa järjestettiin METKA-päivä, joka toi yhteen noin 50 hankkeen parissa työskentelevää ja hankkeeseen liittyvää henkilöä paitsi Kaupunkiliikenteeltä, myös HSL:ltä, Länsimetrolta sekä Liikenneliikelaitokselta.

