

**Raitiotien ja superbussin rahoitus- ja toteutusmallien osatekijät**

13.4.2018

## Sisällys

1	Taustaa .....	2
2	Mahdollisten valtionosuuksien ja EU-tukien hakeminen .....	2
2.1	Valtionosuudet .....	2
2.2	Muut tuet .....	2
3	Rahoituskustannukset .....	2
3.1	Velkapääoman ja oman pääoman suhde .....	2
3.2	Lainarahoitus ja korkokustannukset .....	3
4	Kaupungin taseeseen tai yhtiömuodon valinta.....	3
5	Poistojen kohdentaminen ja ajallinen hajautus .....	3
6	Toteutusmallien arviointia.....	4
7	Kokonaistoimitus tai urakoiden pilkkominen .....	5
8	Johtopäätökset .....	5
8.1	Raitiotie .....	5
8.2	Superbussi .....	6

## 1 Taustaa

Tämä muistio liittyy Turun kaupunginvaltuuston 14.12.2015 § 212 päätökseen, jossa edellytettiin kaupungin selvittävän yhdessä valtion kanssa innovatiivisia rahoitusmalleja raitiotiehankeen toteuttamiseksi.

Selvityksen ovat laatineet Kari Pentti, Juha Jokela, Jouko Turto ja Jukka Laiho Turun kaupungilta. Valtiolta Liikenneviraston edustaja on osallistunut selvitykseen ohjausryhmän toiminnan kautta.

## 2 Mahdollisten valtionosuuksien ja EU-tukien hakeminen

### 2.1 Valtionosuudet

Lähtökohtana mm. kuntatalouslaskelmassa on ollut valtion osallistuminen 30 %:lla infrastruktuuriin ja varikkoon sekä raitiotien että superbussin osalta. Valtion rahoitusosuudelle määritellään todennäköisesti enimmäishinta esimerkiksi yleissuunnitelman tarkennuksen perusteella eikä 30 % osuus ulotu siten esim. lisätöihin.

Valtion 30 % osuudesta ei ole olemassa aiesopimusta.

Valtio osallistuu Tampereen raitiotien infrastruktuuriin ja varikkoon 30 %:lla sekä Raide-Jokerin infrastruktuuriin 30 %:lla. Superbusseista ei ole esimerkkejä Suomessa eikä Suomen valtion osallistumisesta täten ole ennakkotapauksia. Esimerkiksi Ruotsissa valtio voi osallistua 50 % asti raitiotien ja superbussien kustannuksiin. Valtion rahoitus edellyttää eduskunnan päätöstä.

Valtio ei tämän hetken tiedon perusteella osallistu kalustoon raitiotien tai superbussin osalta.

### 2.2 Muut tuet

EU-hankkeissa työskentelevien henkilöiden kanssa käytyjen keskustelujen perusteella raitioteiden rakentamisen on nähty Euroopassa olevan ”perusrakentamista”, johon ei todennäköisesti ole saatavilla EU-tukea.

Innovatiivisille osuuksille (esim. MaaS, IT-ratkaisut, energiaratkaisut) voisi olla saatavissa EU-rahoitusta tai muuta kehitykseen liittyvää rahoitusta (esim. Tekes).

## 3 Rahoituskustannukset

### 3.1 Velkapääoman ja oman pääoman suhde

Infrastruktuurin rakentamisesta ja ylläpidosta aiheutuvia kustannuksia ei ole tavallisesti kohdistettu joukkoliikenteeseen vaan kaupungin muihin yksiköihin (esim. Kiinteistöliikelaitos). Sen sijaan joukkoliikenteen lipputulot ja liikennöinnistä aiheutuvat kustannukset on kohdistettu joukkoliikenteelle.

Joukkoliikenteeseen kohdistuva velkapääoma tulisi olla mahdollisimman alhainen. Oman pääoman osuus mahdollisessa perustettavassa yhtiössä tulisi olla kohtuullinen / riittävä, esimerkiksi 5-15 %. Tämä vähentää velkapää-

omaa joukkoliikenteen osalta. Yleisesti julkisissa hankkeissa oman pääoman osuus on alhainen. Oman pääoman osuuden tarve on toimialakohtainen.

Osa infrastruktuurin rakentamisesta sisältyy kaupungin normaaliin infrarakentamiseen: esimerkiksi Itäharjun kehittäminen edellyttää raitiotien/superbussin kustannusarvioon sisällytettyjä investointeja (esim. uusi silta), jotka tulisi tehdä raitiotiestä tai superbussista riippumatta. Investointien kohdentaminen riippuu erityisesti investointiajankohdasta.

### 3.2 Lainarahoitus ja korkokustannukset

Lainarahoitusta esim. EU:n kautta on todennäköisesti saatavilla. Esimerkiksi Tampereen raitiotie saa Euroopan investointipankilta (EIB) 150 miljoonan euron lainan raitiotien ensimmäisen osan.

- Investointipankkien tai vihreän rahoituksen hyödyntäminen, esim. EIB, NIB, CEB, jotka kukin rahoittavat investoinneista enimmillään 50 %.
- Investointipankkien rahoitus voi olla jopa 25 – 30 vuoden pituista
- Tällä hetkellä lainarahan saatavuus kuntien hankkeisiin on hyvä, esim. Kuntarahoitus Oyj

Rahoituskoron arvioidaan olevan tällä hetkellä enintään 2,5 %, mikäli hankkeelle hankitaan kiinteäkorkoista rahoitusta 25-30 vuoden ajalle.

Rahoituskuluja vähentää julkisen sektorin luottokelpoisuuden hyödyntäminen lainanotossa:

- Kaupungin suora rahoitus omille investoineille tai takaus perustettavalla yhtiöllä tai kaupungin välittämä rahoitus yhtiöllä alentaa rahoituksen hintaa verrattuna yksityiseen rahoitukseen
- Rakennusaikaisia rahoituskustannuksia voidaan minimoida esim. konsernirahoituksella, joka vähentää kokonaisinvestointikustannuksiin aktivoitavia rakennusaikaisia korkoja.
- Kaupungin järjestämä rahoitus edellyttää kaupungin lisävelanottoa

## 4 Kaupungin taseeseen tai yhtiömuodon valinta

Osa infrastruktuurin rakentamisesta voidaan tehdä kaupungin taseeseen varsinkin superbussin investoinneissa. Raitiotien infrastruktuurin investointikohteet on yksinkertaisempaa eriyttää erilliseen yhtiöön. Tämän tyyppisissä investoinneissa käytetään usein keskinäistä kiinteistöyhtiötä, johon sisältyy infrastruktuurin rakentaminen. Esimerkiksi Tampereen raitiotie Oy ja Länsimetro Oy ovat keskinäisiä kiinteistöyhtiöitä.

Sen sijaan kalustoa ei yleensä verottajan näkemyksen mukaan keskinäisessä kiinteistöyhtiössä voi olla. Kalusto voi olla eri yhtiössä kuin infrastruktuuri. Kaluston osalta leasingrahoitusjärjestely on yleisesti käytetty.

## 5 Poistojen kohdentaminen ja ajallinen hajautus

Pitkien poistoajkojen avulla investointien kuoletus voidaan jaksottaa pidemmälle ajalle, jolloin erityisesti alkuvaiheessa vuosittaiset poistot voivat pienentyä merkittävästikin.

Kaupunki ja tytäryhtiöt joutuvat noudattamaan kaupungin hyväksymää poistosuunnitelmaa. Mikäli esim. tytäryhtiö haluaa poiketa tästä, tulee yhtiön hyväksyä oma poistosuunnitelma ja pyytää tilintarkastajan lausunto.

Mahdollisesti perustettavassa keskinäisessä yhtiössä ei tarvitse olla välttämättä poistosuunnitelmaa, vaan jokaisessa tilinpäätöksessä poistot voidaan päättää erikseen. Näin poistoaikataulua voidaan pidentää ja kohdentaa poistot vastaamaan tarkemmin omaisuuden kulumista. Kulumatonta infrastruktuuria voidaan jättää poistamatta.

Leasing-rahoituksella voidaan pidentää esim. kaluston poistoaikaa pitkällä vuokrasopimuksella. Leasing-rahoituksella voidaan myös muuttaa rahoituskuluja vuokratuluiksi.

Kuntatalouslaskelmassa on käytetty monelta osin kaupungin poistosuunnitelmaa pidempiä pitoaikoja. Pisimmät pitoajat ovat 50 vuoden mittaisia. Kuntatalouslaskelmassa käytetyt pitoajat on esitetty kuntatalouslaskelmassa ja ne vastaavat käsityksiä todellisesta käyttöiästä.

## 6 Toteutusmallien arviointia

Toteutusmallin valinta pitää tehdä hankkeen koon ja markkinoiden riskianalyysin pohjalta erillisen selvityksen ja markkinavuoropuheluiden jälkeen. Mahdollisia toteutusmalleja on useita. Tällä hetkellä yhteistoimintaurakamallit ovat toimivia tämän tyyppisessä hankkeessa.

Yhteistoimintaurakkamalleja puoltavia tekijöitä ovat:

- hankkeen laajuuden edellyttämä laaja-alainen kokonaisuuden huomioiva kehittäminen, joka edellyttää toteutusmallilta joustavuutta
- riskienhallinnan kannalta hyviä malleja
- toimivat open book -periaatteella
- kaupungilla on käytössään asiantuntijakumppaneiden verkosto, joka voi avustaa erityisesti raitiotievaihtoehdossa haastavien teknisten rajapintojen määrittelyssä

Tampereen raitiotie, Raide-Jokeri sekä Syvälahden ja Yli-Maarian koulut toteutetaan allianssimallilla. Puolalan koulun peruskorjaus toteutetaan yhteistoiminnallisella projektinjohtourakkamallilla.

Elinkaarimallin heikkoutena pidetään erityisesti kaupallisesti rahoitetun mallin korkeampaa rahoituskustannusta sekä potentiaalisesti pienempää tarjoajien joukkoa.

Perinteisissä toteutusmalleissa laajassa ja monimutkaisessa hankkeessa sopimuksen allekirjoittamisen jälkeen muutosjoustavuus on heikompi kuin yhteistoimintamalleissa. Tällöin aiheutuu helposti lisä- ja muutostöitä, mikäli suunnitteluvalmius on heikompi eikä riskit niin hyvin tiedossa.

Eryteisesti raitiotiejärjestelmässä teknisten järjestelmien rajapintojen yhteensopimattomuus voi johtaa uudelleen suunnitteluun tai uusimiseen, mikä aiheuttaa aikataulu- ja kustannusylityksiä. Pitkällä aikavälillä rajapintariskit liittyvät suunnittelun, toteutuksen ja ylläpidon yhteisvaikutuksen huomioimiseen järjestelmän elinkaaren aikana.

## 7 Kokonaistoimitus tai urakoiden pilkkominen

Ääri vaihtoehtoina ovat kokonaistoimitus tai urakoiden pilkkominen useaan erillistoimitukseen.

- infrastruktuurin rakentaminen
  - maanrakennustyöt
  - ratainfrastruktuuri / superbussiväylä
  - koko katutilan rakentaminen "seinästä seinään"
- infrastruktuurin ylläpito
  - ratainfrastruktuuri / superbussiväylä
  - koko ajoradan tai katutilan ylläpito
- varikon rakentaminen
- varikon ylläpito
- kaluston hankinta
- kaluston ylläpito
- liikennöinti

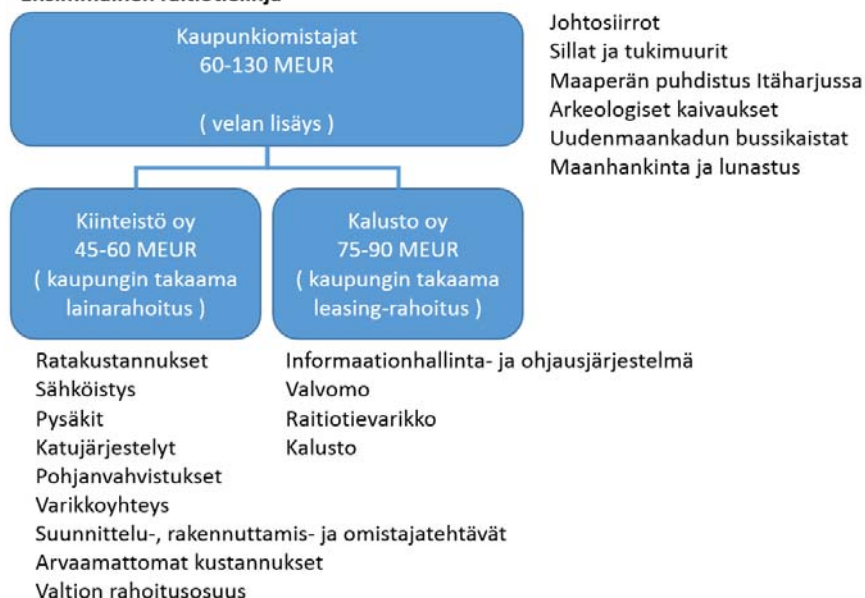
Luonteva lähtökohta voisi olla jakaa toimitus kolmeen osaan:

- infrastruktuurin rakentaminen ("seinästä seinään") ja varikon rakentaminen
- kaluston hankinta, kaluston ylläpito, varikon ylläpito ja liikennöinti
- infrastruktuurin ylläpito joko
  - osana julkisen infrastruktuurin ylläpidon alueurakointia tai
  - infrastruktuurin rakentajan / yhteistoimintaurakan optiona (pitää sisällään myös elinkaarimallitoteutusvaihtoehdon)

## 8 Johtopäätökset

### 8.1 Raitiotie

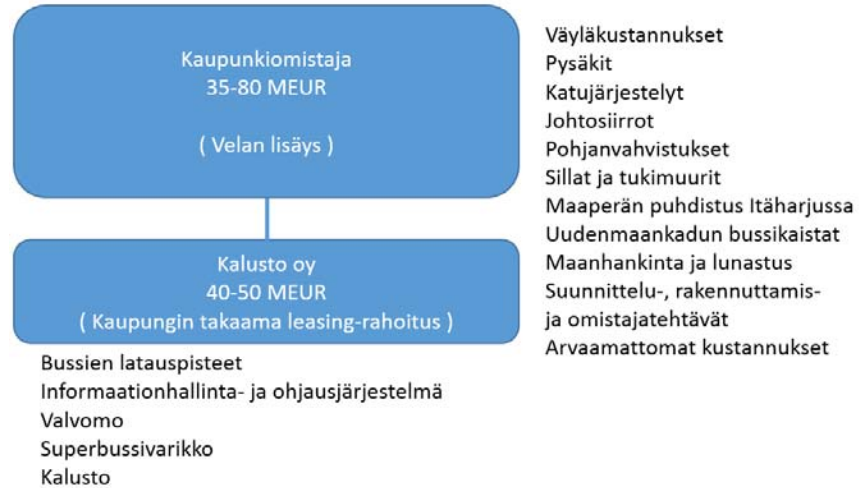
#### Investointivaikutukset ja yhtiö rakenne (ei sisällä valtion 30% rahoitusosuutta) Ensimmäinen raitiotielinja



Käyttötalousvaikutuksena kaupungin vuosikustannukset kasvavat kuntatalouslaskelman mukaan alkuvaiheessa 8-11 miljoonaa euroa.

## 8.2 Superbussi

### Investointivaikutukset ja yhtiö rakenne (ei sisällä valtion 30% rahoitusosuutta) Ensimmäinen superbussilinja



Superbussikalusto voi olla Kaluston oy:n sijaan myös yksityisten yritysten omistamaa ja operoimaa.

Käyttötalousvaikutuksena kaupungin vuosikustannukset kasvavat kuntatalouslaskelman mukaan alkuvaiheessa 4-5 miljoonaa euroa.