

**SITOWISE**

**Tampereen taidemuseon  
asemakaavamuutoksen (nro.  
8667) kaavatalousselvitys**

**Loppuraportti 24.10.2023**

**ID 5679458**

**SITOWISE:**

**OONA TAKALA, SAMU MUSTONEN**



# Sisällys

1. JOHDANTO
  - 1.1 Työn tausta ja tavoitteet
  - 1.2 Työn rajaukset ja lähtötiedot
2. KAAVA-ALUEEN KUVAUS
  - 2.1 Yleistä asemakaava-alueesta
  - 2.2 Tampereen taidemuseo ja sen laajennus
3. KAAVA-ALUEEN MUUTOKSESTA AIHEUTUVAT INFRAKUSTANNUKSET
  - 3.1 Katualueet
  - 3.2 Viheralueet
  - 3.3 Hulevedet
  - 3.4 Kunnallistekniikka
  - 3.5 Yhteenveto infrakustannuksista
4. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET



# 1. JOHDANTO



# 1.1 Työn tausta ja tavoitteet



- Työ koskee Tampereen Amurin kaupunginosassa sijaitsevaa Tampereen kaupungin taidemuseon asemakaava-alueita (nro. 8867). Työn tavoitteena on laatia kaava-alueesta kaavatalousselvitys, joka tulee osaksi Tampereen taidemuseon asemakaavaehdotusta. Alueella sijaitsee Tampereen kaupungin omistama taidemuseo, jota suunnitellaan kunnostettavaksi ja laajennettavaksi, koska nykyinen päärakennus oheistiloineen ei enää vastaa nykyaikaisia vaatimuksia eikä tiloissa voida siten järjestää kansainvälisen tason näyttelyitä. Tampereen taidemuseo on toiminut Pyynikintorilla vuodesta 1931 lähtien ja sen omistus siirtyi Tampereen taideyhdistykseltä Tampereen kaupungille vuonna 1985. Tampereen taidemuseo on Suomen toiseksi vanhin taidemuseo ja monilla eri mittareilla sekä kokoelmiltaan ja resursseiltaan toiseksi suurin kunnallinen taidemuseo Suomessa. Taidemuseossa järjestetään vuosittain 5-6 näyttelyä, joissa vieraillee vuosittain noin 40 000 asiakasta. Näyttävät kansainväliset näyttelyt nostaisivat kävijämäärän arvioiden mukaan jopa yli 100 000 vuosittaiseen näyttelyvieraseen.
- Kaupungin tavoitteena on tiivistää kaupunkirakennetta hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella. Kaavaa edeltävässä suunnittelukilpailussa ja kaavan tavoitteena oli tutkia alueelle sopivaa täydennysrakentamista museolaajennuksen ohella. Täydennysrakentamisesta saatavilla tuloilla oli tavoitteena kattaa osa taidemuseon laajennuksesta syntyvistä kustannuksista. Rakennusoikeuden myyminen olisi ollut myös linjassa Tampereen kaupungin tavoitteeseen kanssa toteuttaa Amurin alueelle laajamuotoista täydennysrakentamista.
- Tämä kaavatalousselvitys on päivitystyö joulukuussa 2022 tehtyyn silloisen asemakaavan ehdotusvaiheen asemakaavarajauksesta laadittuun kaavatalousselvitykseen. Selvityksessä arvioidaan vain kaavaehdotuksen mukaista ratkaisua.
- Nykyinen asemakaava-alue on merkittävästi pienentynyt aikaisemmasta 5.4 hehtaarin kokoisesta alueesta. Kaavan valmisteluvaihe sisälsi täydennysrakentamista Heinätorille sekä osoitteeseen Puutarhakatu 28 sekä kaavamerkinnän Pyynikintorin maanalaisesta pysäköintilaitoksesta. Kaavan valmistelun aikana tutkittiin kolmea vaihtoehtoista täydennysrakentamisvolyymia, joiden laajuus vaihteli 5 100 k-m<sup>2</sup> ja 11 200 k-m<sup>2</sup> välillä. Nykyinen asemakaava-alue ei sisällä ollenkaan täydennysrakentamista eikä Pyynikintorin maanalaista pysäköintilaitosta, joten kaava-alueesta ei synny ollenkaan tuottoja kaupungille.
- Taidemuseon laajentamisesta saatavat tuotot (lisääntyneet lipputuotot & lisääntyneen matkailun kautta majoitus- ja ravintolapalveluiden kysynnän kasvu jne.) koskettaa asemakaava-alueen sijasta laajasti koko Tampereen kaupunkialuetta. Tästä johtuen taidemuseosta saatavat tuotot samoin kuin taidemuseon perusparannuksen ja laajentamisen kustannukset tulee tarkastella asemakaavaa laajemmalta alueelta. Tästä syystä taidemuseosta aiheutuvat talousvaikutukset on rajattu kaavataloustarkastelun ulkopuolelle.
- Täydennysrakentaminen ja Pyynikin maanalainen pysäköintilaitos olivat merkittäviä kaavatalouden kannalta. Nykyisellä aluerajauksella infrakustannukset ovat ainoa kaavatalouteen liittyvä tekijä. Nykyinen asemakaavarajaus ei mahdollista enää täydennysrakentamisesta saatavia tuottoja ja kaavan toteuttamisesta aiheutuvat kustannukset ovat pienentyneet kaava-alueen pienenemisestä sekä pysäköintilaitoksesta luopumisen myötä 6,45 miljoonasta eurosta (infrakustannukset 3,2 milj., Pyynikintorin pysäköintilaitos 3,2 milj.) 1,5 miljoonaan euroon. Infrakustannukset ovat päivitetty tässä selvitystyössä vastaamaan päivittyä asemakaava-alueita.

# 1.2 Työn rajaukset ja lähtötiedot

- Työn lähtötietona konsultilla on ollut käytössä seuraavat asemakaavaan liittyvät suunnittelu- ja selvitysaineistot:
  - Asemakaavan selostus (Tampereen kaupunki/A-Insinöörit Civil Oy, 2023)
  - Maankäytön viitesuunnitelma (AOR-arkkitehdit, 2023)
  - Kunnallistekninen yleissuunnitelma (A-insinöörit, 2022)
  - Hulevesiselvitys ja –suunnitelma (Afry, 2022)
  - Liikennesuunnitelma (Sitowise, 2023)
  - Maisemasuunnitelma (NÄKYMÄ Oy, 2023)

Työn yhteydessä toteutettu infrakustannusten laskenta perustuvat ylläoleviin suunnitelmiin eikä työssä ole huomioitu kaava-alueella mahdollisesti tapahtuvia muita muutoksia. Kunnallisteknistä yleissuunnitelmaa ja hulevesisuunnitelmaa ei päivitetty syksyllä 2023, vaan kaava-alueen infrakustannukset laskettiin joulukuun 2022 suunnitelmista uuden asemakaava-aluerajauksen avulla. Muiden tekniikkalajien osalta, kustannukset on laskettu päivitetystä suunnitelmista.



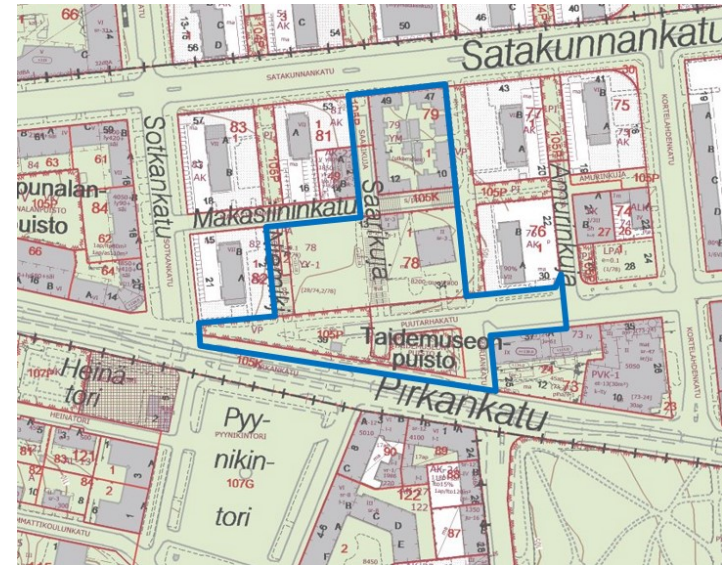


## 2. KAAVA-ALUEEN KUVAUS



## 2.1 Yleistä asemakaava-alueesta

- Suunnittelualue sijaitsee kaupungin keskustan länsiosassa, Amurin kaupunginosissa, käsittäen Tampereen taidemuseon, Taidemuseonpuiston, Amurin työläismuseokorttelin, pysäköintialuetta Puutarhakadun varrella sekä alueisiin kuuluvia katu- ja virkistysalueita. Suunnittelualueella toimii Tampereen taidemuseo, Amurin työläismuseo ja kahvila Amurin Helmi. Alueen eteläpuolella sijaitsee Pyynikintori, joka on julkisen kaupunkiliikenteen pysäkkialue.
- Alueen eteläpuolella kulkee vilkasliikenteinen pääkokoojakatu Pirkankatu. Pirkankadulla on myös raitiotien ensimmäisen vaiheen päätepysäkki.
- Kaavamuutosalueen laajuus on 1,7 hehtaaria.



**Kuva 1:** Suunnittelualueen rajaus kartalla

## 2.2 Tampereen taidemuseo ja sen laajennus (1/2)

### Syyt taidemuseon laajennukselle:

- Tampereen taidemuseon päärakennus oheistiloineen ei enää vastaa nykyaikaisia vaatimuksia eikä kaupungille ole mahdollista järjestää tai ottaa vastaan kansainvälisen tason näyttelyitä.

### Laajennuksen laajuus/sisältö:

- Taidemuseon laajennus (3 000 k-m<sup>2</sup>), Siilo, sijoittuu taidemuseon puistomaiselle tontille Puutarhakadun päätteeksi. Laajennuksen myötä kohennetaan kaupunkitilan jäsenystä ja rakennus itsessään täydentää Pirkankadun varrella sijaitsevien julkisten rakennusten sarjaa. Lisäksi tontille rakennetaan uusi toimitilarakennus (650 k-m<sup>2</sup>), joka toimii museon tukitilana.
- Rakennusten välille toteutetaan maanalainen yhteys ja museon piha-alueen kunnostus puisto- ja aukiotilaksi mahdollistaa ulkotilojen käytön myös ulossijoitettavien taideteosten esillepanoon. Siilo-laajennuksen viereen Pirkankadulle on valmistunut uusi raitiotielinjan taidepysäkki.

### Kustannukset\*:

- Arvio taidemuseon laajentamisesta on 22,83 miljoonaa euroa. Nykyisen taidemuseon perusparantamisen arvioidaan kustantavan 8,115 miljoonaa euroa. 750 000 euroa on varattu taide- ja kalustehankintoihin. Yhteensä kustannukset ovat 31 695 000 euroa.

\*Lähde: *Tampereen taidemuseo perusparannus ja laajennus tarveselvitys*





## 2.2 Tampereen taidemuseo ja sen laajennus (2/2)

### Aikataulu:

- Olemassa olevan taidemuseorakennuksen perusparannustyölle on varattu 16 kuukautta, kun taas uuden laajennusosan saattamiselle valmiiksi on varattu 28 kuukautta. Alkuperäisen aikataulun mukaan uudistunut taidemuseo olisi voitu käyttöönottaa kokonaisuudessaan lokakuussa 2025 ja näyttelytoiminta olisi voinut näin ollen alkaa vuoden 2026 alussa. Asemakaavaprosessi on kuitenkin tällä hetkellä alustavaa aikataulua noin kaksi vuotta jäljessä, joten alustavan aikataulun mukaan näyttelytoiminta voisi käynnistyä vuosien 2028 tai 2029 aikana. Asemakaavaprosessin suunnitteluvaiheessa taidemuseon aikataulu nojautui silloisen asemakaava-alueen täydennysrakentamiseen ja sitä kautta Pyynikintorin maanalaisen pysäköintilaitoksen toteuttamiseen. Nykyisessä asemakaavarajauksessa vastaavaa aikataulusidonnaisuutta ei ole, toisaalta aikatauluriskin sijasta taidemuseon perusparannukseen ja sen laajentamiseen liittyy kustannusriski, sillä nykyisestä asemakaava-alueesta ei saada tuottoja rakennusoikeuden myynnistä.

### Vaikutus vierailijoiden määrään:

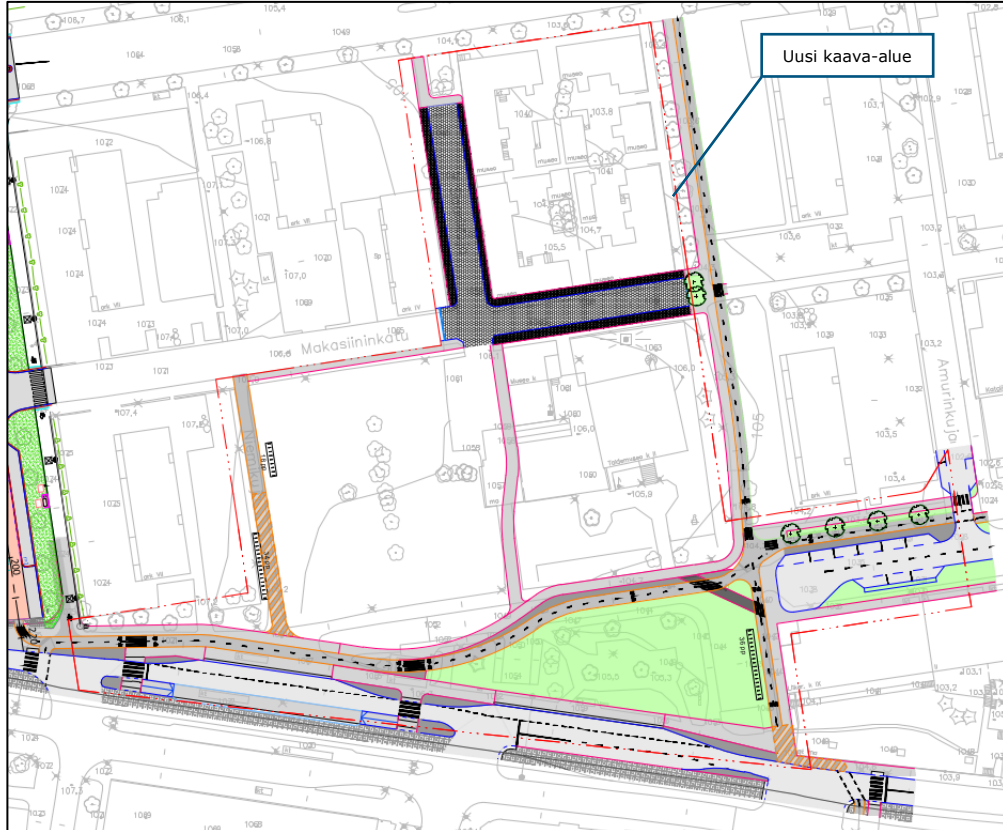
- Taidemuseo tavoittelee uuden museorakennuksen myötä 100 000 vuotuista kävijää. Nykyinen kävijämäärä on noin 40 000 – 50 000 vierailijaa vuodessa. Uudistuneet museotilat mahdollistavat kansainvälisestikin korkeatasoisten näyttelyiden toteuttamisen ja näyttelyvaihtojen joustavan ajoittamisen, jolloin museotilat ovat auki ympärivuotisesti ja näyttelyiden määrä nousee 9-11 näyttelyyn vuodessa. Tämä nostaa kävijä- ja kassavirran uudelle tasolle. Lisäksi ulkopuolisille vuokrattavien tilojen myötä taidemuseossa voidaan järjestää tapahtumia ja tilaisuuksia myös museon aukioloaikojen ulkopuolella. Museosta muodostuu uusi alueellinen ja kulttuurinen vetovoimatekijä ja turistikohde.



### **3. KAAVA-ALUEEN MUUTOKSESTA AIHEUTUVAT INFRAKUSTANNUKSET**



# 3.1 Katualueet



**Kuva 2.** Ote asemakaavan liikenneselvityksen suunnitelmakartasta

Hankeosa ja muut kustannukset							
Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Hankeosan sisältö	Toim.pide	Yks.	Määrä	Yks.hinta	Yhteensä
<b>01_Katu</b>						<b>0 €</b>	<b>119 564 €</b>
<b>JKPP-tie</b>						<b>0 €</b>	<b>47 302 €</b>
215.1	Kevyen liikenteen väylä	erillinen klv päällyste asfalttia leveys 5m liik.merkit 3 kpl	U	m	225	210,23	47 302 €
<b>Ajorata</b>						<b>0 €</b>	<b>72 262 €</b>
211.2111	Pääkadun ajorata	katuluokka 2 päällyste asfalttia	U	m	90	802,91	72 262 €
<b>100-900 Hankeosat yhteensä</b>							<b>119 564 €</b>
<b>Työmaatehtävät 20 %</b>							<b>23 913 €</b>
<b>Laskelman tilaajatehtävät 19,3 %</b>							<b>27 734 €</b>
<b>Yhteensä</b>							<b>171 210 €</b>

**Taulukko 1.** Kustannusarvio asemakaavamuutosalueen katualuemuutoksista

# 3.2 Viheralueet



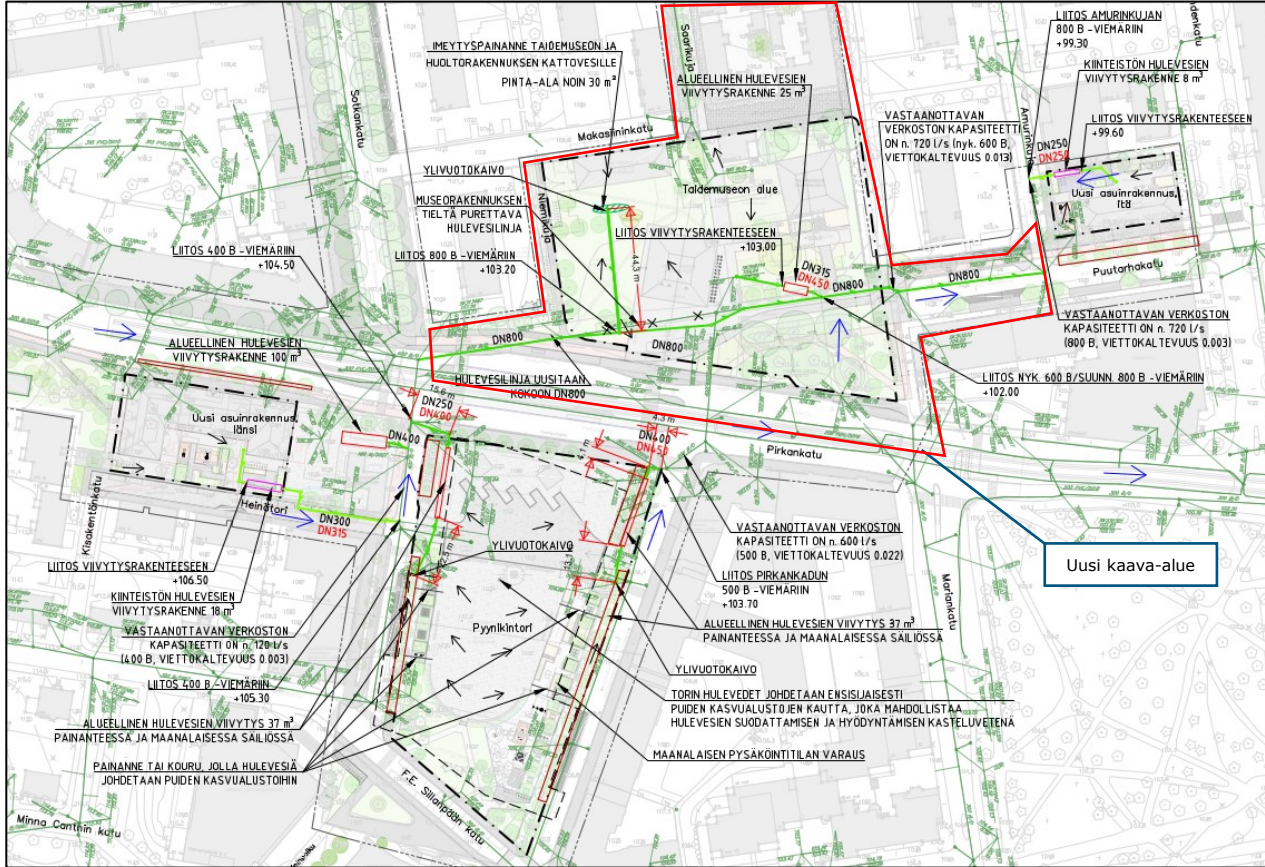
Kuva 3. Ote asemakaavan maisemasuunnitelman suunnitelmakartasta

Hankeosa ja muut kustannukset							
Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Hankeosan sisältö	Toim.pide	Yks.	Määrä	Yks.hinta	Yhteensä
<b>02_Viheralue</b>						<b>0 €</b>	<b>709 806 €</b>
297	Viheralue (Taidemuseon puisto)	Käyttönurmi 1190 m2 Pensaat 133 m2 Uudet puut 5 kpl Penkit 3 kpl Kivituhkakäytävä 300 m2 Pyöräpysäköinti (nurmikiveys) 37 m2	U	m2	1660	31,81	52 805 €
297	Viheralue (Taidemuseon tontti)	Nurmi 2250 m2 Uudet puut 18 kpl Kiveys 190 m2 Pensaat 760 m2 Nurmikiveys 640 m2 L. kiviaukio 1890 m2 Penkit 6 kpl	U	m2	5730	114,66	657 002 €
<b>100-900 Hankeosat yhteensä</b>							<b>709 806 €</b>
<b>Työmaatehtävät 20 %</b>							<b>141 961 €</b>
<b>Tilajatehtävät 19,3 %</b>							<b>164 647 €</b>
<b>Yhteensä</b>							<b>1 016 414 €</b>

Taulukko 2. Kustannusarvio asemakaavamutosalueen viheralueista



# 3.3 Hulevedet



Kuva 4. Ote asemakaavan hulevesiselvityksen ja -suunnitelman suunnitelmapöytäkuva

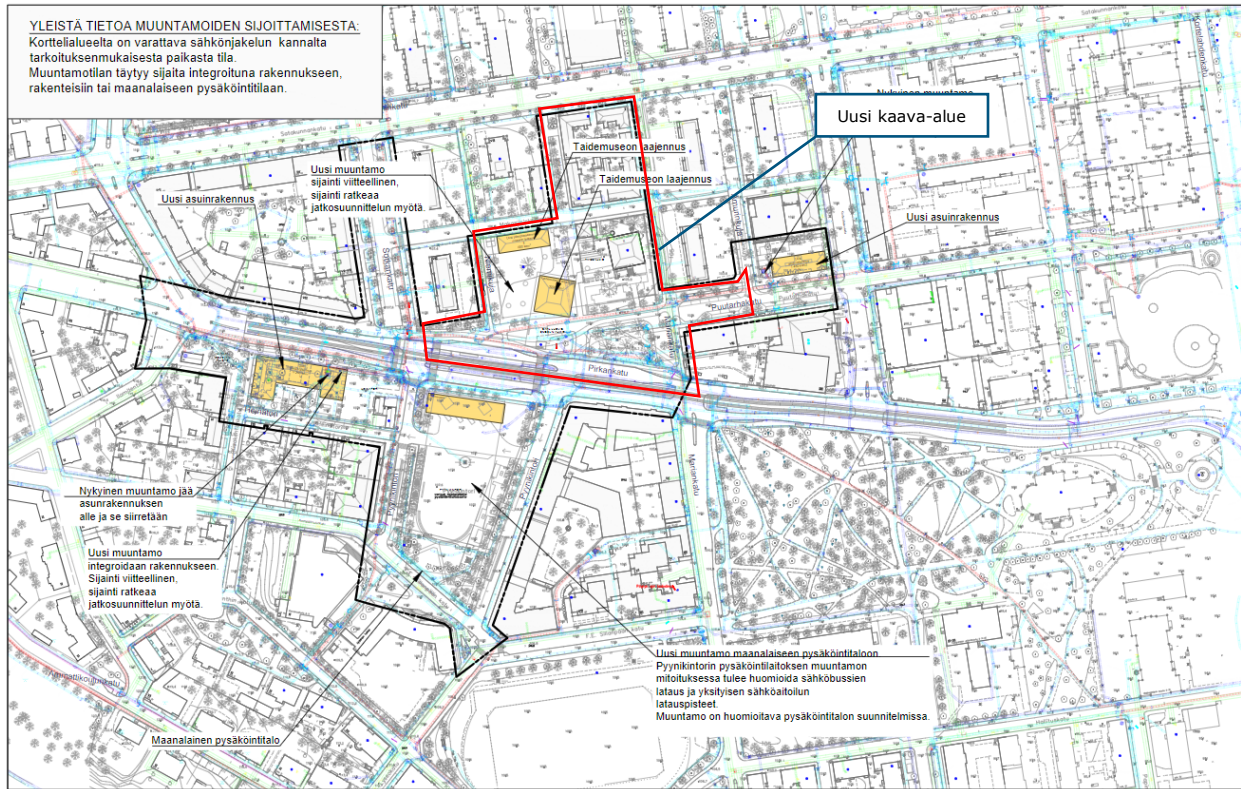
Hankeosa ja muut kustannukset								
Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Hankeosan sisältö	Toim.pide	Yks.	Määrä	Yks.hinta	Yhteensä	
<b>03_Hulevedet</b>							<b>0 €</b>	<b>214 010 €</b>
<b>Taidemuseon alue</b>							<b>0 €</b>	<b>214 010 €</b>
413.1	Hulevesijärjestelmä	hv 315M kaivannon syv. 2.5m kaivot 4 kpl pohjaolosuhde routiva	U	m	23	592,67	13 631 €	
413.1	Hulevesijärjestelmä	hv800B kaivoja 8 kpl pohjaolosuhde routiva kaivannon syv. 2.5m	U	m	270	619,27	167 203 €	
445.3	Huleveden hallinta (imeytys/suodatus/viivytys)	hulevesitunneli tilavuus 32 m3	U	m2	34	975,77	33 176 €	
<b>100-900 Hankeosat yhteensä</b>							<b>214 010 €</b>	
<b>Työmaatehtävät 20 %</b>							<b>42 802 €</b>	
<b>Tilajatehtävät 19,3 %</b>							<b>49 642 €</b>	
<b>Yhteensä</b>							<b>306 454 €</b>	

Taulukko 3. Kustannusarvio asemakaavamuutosalueen hulevesien hallintaratkaisusta

Laskelmissa ei ole huomioitu hulevesimaksuista saatavia tuloja, koska kaava-alue on kaupungin omistuksessa.



# 3.4 Kunnallistekniikka



Kuva 5. Ote asemakaavan kunnallistekniikan selvityksen suunnitelmakartasta

Hankeosa ja muut kustannukset								
Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Hankeosan sisältö	Toim.pide	Yks.	Määrä	Yks.hinta	Yhteensä	
<b>03_Kunnallistekniikka</b>							0 €	40 000 €
<b>Taidemuseon tontti</b>							0 €	40 000 €
913	Muu kohdeosa	muuntamo	U	kpl	1	40000	40 000 €	
<b>100-900 Hankeosat yhteensä</b>								40 000 €
Työmaatehtävät 20 %								8 000 €
Tilaajatehtävät 19,3 %								9 278 €
<b>Yhteensä</b>								<b>57 278 €</b>

Taulukko 4. Kustannusarvio asemakaavamuutosalueen kunnallistekniikka-kustannuksista

## 3.5 Yhteenveto infrakustannuksista

Tekniikkalaji	Infrakustannusten suuruus (€)
01_katualueet	119 000 €
02_viheralueet	710 000 €
03_hulevedet	214 000 €
04_kunnallistekniikka	40 000 €
Työmaatehtävät (20%)	217 000 €
Tilaajatehtävät (19,3%)	251 000 €
Yhteensä	1 551 000 €

Kaavan toteuttamisesta kaupungille kohdistuvat infrakustannukset ovat yhteensä 1,5 miljoonaa euroa, sisältäen työmaa- ja tilaajatehtävät. Ilman työmaa- ja tilaajatehtäviä hankeosat kustantavat yhteensä 1,1 miljoonaa euroa. Merkittävästi suurin yksittäinen infrakustannuserä on uusien viheralueiden rakentaminen (710 000 euroa). Toiseksi suurin kulu syntyy uusien hulevesiratkaisujen rakentamisesta (214 000 euroa).

Infrakustannuksissa ei ole huomioitu huolto- ja käyttömenoja.

**Taulukko 5.** Yhteenveto asemakaavamuutosalueen infrakustannusten suuruudesta tekniikkalajeittain

## 4. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET



# 4. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tekniikkalaji	Infrakustannusten suuruus (€)
01_katualueet	119 000 €
02_viheralueet	710 000 €
03_hulevedet	214 000 €
04_kunnallistekniikka	40 000 €
Työmaatehtävät (20%)	217 000 €
Tilaaajatehtävät (19,3%)	251 000 €
Yhteensä	1 551 000 €

**Taulukko 6.** Yhteenveto asemakaavamuutosalueen infrakustannusten suuruudesta tekniikkalajeittain

Kaavan valmisteluvaiheen suunnittelurajauksessa kaava-alueelle kohdistui rakennusoikeuden myynnistä saatavia myyntituottoja sekä velvoiteautopaikkojen myynnistä syntyviä tuottoja. Näistä vähennettiin kaava-alueen infrakustannukset sekä asemakaava-alueeseen kohdistuvat investoinnit (kaava-alueen kustannusvaikutus Pyyntikintorin maanalaisesta pysäköintilaitoksesta). Kaava-alueen nettovaikutus laskettiin vähentämällä kustannukset tuotoista. Kaava-alueen kaavatalouden nettovaikutus oli suuruusluokaltaan noin -570 000 euroa (vertailuarvot -85 €/K-m<sup>2</sup>, -3 800 €/Asukas), eli asemakaava-alueesta saatavat tulot eivät olisi riittäneet kattamaan asemakaavan muutoksesta aiheutuvia kuluja kaavan suunnitteluvaiheen aikaisilla rajauksilla.

Nykyisellä asemakaavarajauksella kaava-alueeseen ei kohdistu tuottoja. Kaava-alueen infrakustannukset ovat ainoa kaavatalouteen liittyvä parametri. Kaavan muutoksesta aiheutuu 1.55 milj € kustannukset kaupungille. Kustannukset pitävät sisällään kaava-alueen infrakustannukset työmaa- ja tilaaajatehtävineen.