

---

# TARJOUS

---

Petri Virtanen

21.10.2024

Turun kaupunki, KYPA/Kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus  
Vastaava rakennuttaja  
Susanne Järvi  
[susanne.jarvi@turku.fi](mailto:susanne.jarvi@turku.fi)

## ITÄ-SKANSSIN ASEMAKAAVA-ALUEEN RAKENTAMINEN\_Rakennuttamistehtävät

### Toimeksianto

Tehtävänä on toimia tilaajan asiantuntijana yhdessä tilaajan kanssa sovituisissa tehtävissä otsikon mukaisessa rakennusurakassa.

Esityksemme mukaisesti toimeksiannon tehtävät muodostuvat seuraavista tehtäväkokonaisuuksista arvioituine ajankäyttöineen:

#### 1. Rakennusurakan valmistelu

- Tilaajaneuvottelut hankinnan sisällöstä, hankintamallista ja aikataulutuksesta, sekä muista hankintaan vaikuttavista asiakokonaisuuksista
- Tilaaja vastaa tarvittavan suunnitelma-aineiston päivittämisestä ja toimittamisesta urakkalaskentaa varten.
- Suunnitelmien läpikäyntipalaverit, yhteensä 3 palaveria. Palavereissa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen.
- Operaattoripalaverit, yhteensä 3 palaveria. Palavereissa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen.
- Hankinta-asiakirjojen laatiminen. Hankinta-asiakirjojen läpikäynti tehdään yhdessä Tilaajan kanssa ennen aineiston lopullista kokoamista ja toimittamista Tilaajalle. Hankinta-asiakirjapalavereita 6 kpl.
- Hankinta-asiakirjat valmiina 09/2024
- Markkinavuoropuhelu. Puhelun järjestelyt Cludia-tarjouspalvelun kautta, esittelyaineiston laadinta ja puheluun osallistuminen yhdessä tilaajan edustajan kanssa.
- Laskenta-aikaiset tarkennukset ja täydennykset

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 95 h
- R Korpela 25 h

#### 2. Urakkaneuvottelu ja sopimuksen valmistelu

- urakkaneuvottelun valmistelut
- urakkaneuvottelussa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen
- urakkaneuvottelupöytäkirjan laatiminen
- urakkasopimuksen valmistelu allekirjoitettavaksi

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 30 h
- R Korpela 15 h

### 3. Suunnittelukokoukset

- kokoukset Turussa. Kokouksissa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen. Kokouksia arvioitu pidettävän 8 kpl. Yhden kokouksen valmisteluun, kokoukseen ja pöytäkirjan laatimiseen arvioitu aika 8 h.

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 65 h
- R Korpela 30 h

### 4. Työmaakokoukset

#### Vuosi 2025

- työmaakokoukset Turussa. Kokouksissa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen. Työmaakokouksia arvioitu pidettävän 10 kpl. Yhden työmaakokouksen valmisteluun, kokoukseen ja pöytäkirjan laatimiseen arvioitu aika 13 h.

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 130 h
- R Korpela 45 h

#### Vuosi 2026

- työmaakokoukset Turussa. Kokouksissa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen. Työmaakokouksia arvioitu pidettävän 10 kpl. Yhden työmaakokouksen valmisteluun, kokoukseen ja pöytäkirjan laatimiseen arvioitu aika 13 h.

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 130 h
- R Korpela 45 h

#### Vuosi 2027 (arvioitu n. 50 % vuoden 2026 ajasta)

- työmaakokoukset Turussa. Kokouksissa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen. Työmaakokouksia arvioitu pidettävän 5 kpl. Yhden työmaakokouksen valmisteluun, kokoukseen ja pöytäkirjan laatimiseen arvioitu aika 13 h.

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 65 h
- R Korpela 23 h

## 5. Katselmukset ja yhteensovituspalaverit mm. talonrakentajien kanssa

### Vuosi 2025

- Katselmuksissa/palavereissa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen. Katselmuksia/palavereita arvioitu pidettävän 3 kpl. Yhden katselmuksen/palaverin valmisteluun, kokoukseen ja muistion laatimiseen arvioitu aika 4 h.

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 10 h
- R Korpela 15 h

### Vuosi 2026

- Katselmuksissa/palavereissa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen. Katselmuksia/palavereita arvioitu pidettävän 5 kpl. Yhden katselmuksen/palaverin valmisteluun, kokoukseen ja muistion laatimiseen arvioitu aika 4 h.

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 15 h
- R Korpela 30 h

### Vuosi 2027

- Katselmuksissa/palavereissa sihteerinä ja Tilaajan avustajana toimiminen. Katselmuksia/palavereita arvioitu pidettävän 2 kpl. Yhden katselmuksen/palaverin valmisteluun, kokoukseen ja muistion laatimiseen arvioitu aika 4 h.

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 7 h
- R Korpela 10 h

## 6. Rakentamisen aikainen ohjaus, valvonta ja laadunhallinta

### Vuosi 2025

- valvotaan urakoitsijan työn suoritusta, n. 1–2 käyntiä / viikko, työmaakäyntejä yhteensä n. 60 kpl. Työmaakäynneistä laaditaan valokuvaraportti. Laatuaineiston läpikäyntiä suoritetaan pistokoeluonteisesti työmaakäyntien yhteydessä. Työmaakäynnin arvioitu kesto valmisteluineen 2,5 h ja valokuvaraportin laadinnan arvioitu kesto 2 h. Erityistä mittauskalustoa vaativien pistokoemittauksien suorittamisesta sovitaan tapauskohtaisesti erikseen
- seurataan urakoitsijan laatujärjestelmän toimimista työmaakäyntien yhteydessä.
- työ- ja laatusuunnitelmien tarkastaminen. Mahdolliset laatuauditoinnit sovitaan erikseen
- projektipankin ajantasaisuuden ja sisällön tarkastus ja seuranta
- piirustusluettelon ajan tasalla pito
- seurataan työmaan työturvallisuuden toteutumista
- käsitellään urakoitsijan lisä- ja muutostyötarjoukset, esitys tilaajalle

- käsitellään poikkeamat työmaalla

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- R Korpela 480 h
- P Virtanen 120 h
- M Lindgren 35 h

#### Vuosi 2026

- valvotaan urakoitsijan työn suoritusta n. 1–2 käyntiä / viikko, työmaakäyntejä yhteensä n. 60 kpl. Työmaakäynneistä laaditaan valokuvaraportti. Laatuaineiston läpikäyntiä suoritetaan pistokoelunteisesti työmaakäyntien yhteydessä. Työmaakäynnin arvioitu kesto valmisteluineen 2,5 h ja valokuvaraportin laadinnan arvioitu kesto 2 h. Erityistä mittauskalustoa vaativien pistokoemittauksien suorittamisesta sovitaan tapauskohtaisesti erikseen
- seurataan urakoitsijan laatujärjestelmän toimimista työmaakäyntien yhteydessä.
- työ- ja laatusuunnitelmien tarkastaminen. Mahdolliset laatuauditoinnit sovitaan erikseen
- projektipankin ajantasaisuuden ja sisällön tarkastus ja seuranta
- piirustusluettelon ajan tasalla pito
- seurataan työmaan työturvallisuuden toteutumista
- käsitellään urakoitsijan lisä- ja muutostyötarjoukset, esitys tilaajalle
- käsitellään poikkeamat työmaalla

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- R Korpela 480 h
- M Lindgren 95 h
- P Virtanen 120 h

#### Vuosi 2027

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- R Korpela 290 h (arvioitu n. 60 % vuoden 2026 ajasta)
- M Lindgren 100 h
- P Virtanen 70 h (arvioitu n. 60 % vuoden 2026 ajasta)

7. Tilaajan nimeämänä rakennustyönaikaisena turvallisuuskoordinaattorina toimiminen (tehtävä päättyy vastaanottoon, ellei erikseen muuta sovita)

#### Vuosi 2025

- tutustuminen urakoitsijan tilaajalle luovuttamiin turvallisuusdokumentteihin
- urakoitsijan laatimien turvallisuusdokumenttien ajantasaisuuden seuranta (tilaajan projektipankki käytössä, jonne ajantasainen dokumentaatio tallennetaan reaaliajassa)
- tilaajan laatimien turvallisuusdokumenttien ajan tasalla pito (päivitystarpeista sovitaan erikseen Tilaajan kanssa ja päivitysten vaatimaa ajankäyttöä ei ole sisällytetty osatehtävän arvioituun ajankäyttöön)

- turvallisuuden aloituskokouksen järjestelyt, kokouksen valmistelut ja pöytäkirjan laadinta
- erillisistä tarkastus-/työmaakäynneistä työkohteeseen sovitaan erikseen tilaajan kanssa
- osallistuminen urakoitsijan MVR-mittauksiin alustavasti n. 1 krt/2kk, yhteensä 6 kertaa
- valvontaraportteihin kirjattujen turvallisuushavaintojen kommentointi tarvittaessa
- osallistuminen työmaakokouksiin ja katselmuksiin/yhteensovituspalavereihin sovitaan erikseen tilaajan kanssa

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Orava 105 h

#### Vuosi 2026

- urakoitsijan laatimien turvallisuusdokumenttien ajantasaisuuden seuranta (tilaajan projektipankki käytössä, jonne ajantasainen dokumentaatio tallennetaan reaaliajassa)
- tilaajan laatimien turvallisuusdokumenttien ajan tasalla pito (päivitystarpeista sovitaan erikseen Tilaajan kanssa ja päivitysten vaatimaa ajankäyttöä ei ole sisällytetty osatehtävän arvioituun ajankäyttöön)
- vuosittaisen turvallisuuskokouksen järjestelyt, kokouksen valmistelut ja pöytäkirjan laadinta
- erillisistä tarkastus-/työmaakäynneistä työkohteeseen sovitaan erikseen tilaajan kanssa
- osallistuminen urakoitsijan MVR-mittauksiin alustavasti n. 1 krt/2kk, yhteensä 6 kertaa
- valvontaraportteihin kirjattujen turvallisuushavaintojen kommentointi tarvittaessa
- osallistuminen työmaakokouksiin ja katselmuksiin/yhteensovituspalavereihin sovitaan erikseen tilaajan kanssa

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Orava 105 h

#### Vuosi 2027

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Orava 50 h (arvioitu n. 50 % vuoden 2026 ajasta)

#### 8. Urakan laatuaineiston läpikäynti

- urakoitsijan ennen vastaanottoa luovuttaman laatuaineiston läpikäynti ja raportointi tilaajalle sekä mahdollisten puutekohtien lisätarkistus

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö vuodelle 2027:

- R Korpela 35 h
- M Lindgren 15 h

#### 9. Urakan vastaanottotarkastus

- vastaanoton maastotarkastuksen valmistelu, tarkastus ja tarkastusmuistion laadinta
- urakoitsijan taloudellisen lopputilitysesityksen tarkastus

- vastaanottotarkastuskokous Turussa, kokouksen valmistelu, kokouksen sihteerinä ja tilaajan avustajana toimiminen sekä pöytäkirjan laatiminen
- loppuraportin laadinta tilaajalle sovitun käytännön mukaisesti
- mahdollisten osavastaanottotarkastusten vaatimia ajankäyttöjä ei ole sisällytetty osatehtävään

Osatehtävään arvioitu ajankäyttö:

- P Virtanen 25 h
- R Korpela 40 h
- M Lindgren 15 h

## Aikataulu

Tehtävän lopullinen sisältö ja tarkennettu aikataulu sovitaan yhdessä Tilaajan kanssa.

## Työryhmä

- Ins. AMK Petri Virtanen, rakennuttaja/projektipäällikkö
- Ins. AMK Roope Korpela, infravalvoja
- Ins. AMK Matti Lindgren, vihervalvoja
- Ins. AMK Pasi Orava, rakennustyönaikainen turvallisuuskoordinaattori

Edellä mainittujen henkilöiden lisäksi toimeksiannon tekemiseen voi osallistua avustavia henkilöitä eri tehtävissä. Esitettyjen henkilöiden sijaisjärjestelyistä sovitaan tilaajan kanssa erikseen toimeksiannon aikana.

## Veloitusperusteet

Esitämme hyväksyttäväksi työssä noudatettavat aikaveloitushinnat Infran asiantuntijapalvelun puitesopimuksen 9703–2021 mukaisesti (alv 0 %):

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| • Rakennuttaja               | 81,20 €/h |
| • Infravalvoja               | 69,00 €/h |
| • Vihervalvoja               | 63,95 €/h |
| • Turvallisuuskoordinaattori | 80,50 €/h |

Työn palkkiomuodoksi esitämme puitesopimuksen mukaista aikapalkkiota henkilöryhmittäin edellä mainituin tuntihinnoin.

Matka-ajan kustannukset sisältyvät arvioituun kokonaishintaan.

Skanssin Rakennusurakkaan sisältyvän option rakennuttamistehtäviä ei ole tähän tarjoukseen arvioitu.

Arviomme henkilötyömääräksi ja kustannukseksi on esitetty alla olevassa taulukossa:

2024	P Virtanen	R Korpela	M Lindgren	P Orava	
tunnit	125,00	40,00	0,00	0,00	
€/h	81,20	69,00	63,95	80,50	
<b>Yhteensä</b>	<b>10 150,00</b>	<b>2 760,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>12 910,00 €</b>
2025	P Virtanen	R Korpela	M Lindgren	P Orava	
tunnit	325,00	570,00	35,00	105,00	
€/h	81,20	69,00	63,95	80,50	
<b>Yhteensä</b>	<b>26 390,00</b>	<b>39 330,00</b>	<b>2 238,25</b>	<b>8 452,50</b>	<b>76 410,75 €</b>
2026	P Virtanen	R Korpela	M Lindgren	P Orava	
tunnit	265,00	540,00	95,00	105,00	
€/h	81,20	69,00	63,95	80,50	
<b>Yhteensä</b>	<b>21 518,00</b>	<b>37 260,00</b>	<b>6 075,25</b>	<b>8 452,50</b>	<b>73 305,75 €</b>
2027	P Virtanen	R Korpela	M Lindgren	P Orava	
tunnit	167,00	398,00	130,00	50,00	
€/h	81,20	69,00	63,95	80,50	
<b>Yhteensä</b>	<b>13 560,40</b>	<b>27 462,00</b>	<b>8 313,50</b>	<b>4 025,00</b>	<b>53 360,90 €</b>
					<b>215 987,40 €</b>

Muut erityiset korvaukset ja kulut veloitetaan erikseen (KSE 2013, kohdat 5.4 ja 5.5).

Edellä mainituin perustein olemme arvioineet tehtävän kustannusarvioksi, jota ei ilman Tilaaajan lupaa saa ylittää, yhteensä **215.987,40 €** (alv 0 %).

Esitämme työn olevan laskutuskelpoista 1.4.2024 alkaen. Laskutus tapahtuu kerran kuukaudessa tehtävään suoraan käytettyjen ja kirjattujen työtuntien perusteella.

Laskujen maksuaika on puitesopimuksen mukaisesti 30 pv netto hyväksyttävän laskun saapumisesta tilaajalle.

### Sopimusehdot, lisätietoja

Työssä noudatetaan Infran asiantuntijapalvelun puitesopimusta 9703–2021.

### Yhteystiedot

Tarjoustamme koskevia lisätietoja antaa Petri Virtanen, puh. 040 567 8005.

Kohteliaimmin

**Sweco Finland Oy**



Antti Rynnänen  
Liiketoimintajohtaja, Vesi ja ympäristö