



20.5.2021

## "TAITORAKENTEIDEN YLLÄPITOURAKKA TURKU"

### 1. Tarjouspyynnön kohde

Turun kaupunki / Kaupunkiympäristötoimiala / Kaupunkirakentaminen pyytää tarjouta taitorakenteiden ylläpitourakasta. Urakkaan sisältyy tarjouspyynnön ja sen liitteissä esitetyn laajuuden mukaisesti taitorakenteiden ylläpitotyyppisiä korjaustöitä Turun alueella. Urakka on kaksi (2) vuotinen ja urakassa on optiomahdollisuus.

Tarjouksen tulee perustua tähän tarjouspyyntökirjeeseen sekä tarjouspyyntöasiakirjoihin.

### 2. Tarjouspyyntöasiakirjat

#### - Kaupalliset asiakirjat:

1. Urakkasopimus
2. Urakkaneuvottelupöytäkirja pvm:ltä \_\_\_\_\_
3. Rakennusurakan yleiset sopimusehdot, YSE 1998, RT 16-10660, ohjetiedosto, maaliskuu 1998, sivuja 19 \*)
4. Tarjouspyyntö, joka sisältää
  - 4.a mahdolliset lisäkirjeet
  - 4.b tarjouspyyntökirjeen pvm:ltä 20.5.2021
5. Urakkaohjelma pvm:ltä 30.4.2021 ja sen liitteet
  - 5.a turvallisuusasiakirja pvm:ltä 30.4.2021
  - 5.b urakka-alueen kartta
  - 5.c työlistan malli
  - 5.d Ympäristönsuojelumääräykset\_Turku
6. Infra 2015, Rakennusosa- ja hankenimikkeistö Määramittausohje \*)
7. Arvonmuutosperusteet
  - 7.a Sillanrakentamisen ja -korjaamisen arvonmuutosperusteet - SAP 2014 \*)
8. Tarjous, urakoitsijan tarjous pvm:ltä \_\_\_\_ ja sen liitteet
  - 8.a yksikköhintatöiden tarjouslomakkeet pvm:ltä \_\_\_\_\_
  - 8.b yksikköhintatöiden seliteosa pvm:ltä 30.4.2021
  - 8.c selvitys vastaavan työnjohtajan pätevyydestä pvm:ltä \_\_\_\_\_

**Tekniset asiakirjat:**

9. SILKO-ohjeet \*)
10. InfraRYL asiakirjat \*)
11. Betoninormit BY 65, 2016 \*)
12. Betonirakenteiden pinnat BY 40, 2003 \*)
13. Asfalttinormit 2017 \*)
14. Väyläviraston "Tieohjeet pvm:ltä 1.12.2020"-luettelon mukaiset tämän urakan töitä koskevat asiakirjat ja niihin rinnastettavat asiakirjat \*)
15. Väyläviraston "Uusimmat ohjeet 2.12.2020"-luettelon mukaiset tämän urakan töitä koskevat asiakirjat ja niihin rinnastettavat asiakirjat \*)
16. Liikenteen järjestelyä koskevat ohjeet \*)
  - 16.a Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla SKTY 1/2013 \*)
  - 16.b Liikenne tietyömaalla, Yleiset käytännöt ja turvallisuusvaatimukset, LO 2/2015, 14.4.2015
  - 16.c Liikenne tietyömaalla, Tienrakennustyömaat, LO 28/2017 pvm. 20.12.2017
  - 16.d Sulku- ja varoituslaitteet, LO 2/2018, 9.10.2018
  - 16.e Liikenne tietyömaalla, Päällystys- ja tiemerkinätyöt LO 6/2017, 8.2.2017
  - 16.f Liikenne tietyömaalla, Tienpitoajoneuvot, LO 40/2013, 30.12.2013
  - 16.g Liikenne tietyömaalla, Kunnossapitotyöt, LO 15/2020, 17.6.2020

Lisäksi urakassa noudatetaan yleisiä standardeja, työohjeita ja työselostuksia, jotka on osoitettu tai joihin on viitattu edellä luetelluissa asiakirjoissa.

Luettelossa tähdellä \*) merkityjä yleisiä asiakirjoja ei toimiteta erikseen tarjouspyynnön liitteenä.

Erikoistöiden laatuvaatimuksella tai erikoistöiden muilla ohjeella on parempi pätevyys yleisiin laatuvaatimukseen tai yleisiin muihin ohjeisiin verrattuna. Mikäli samanarvoiseksi tulkittu asiakirjan teksteissä on keskenään ristiriitaisuuksia, menee päivämäärältään uudempi pätevydeltään aikaisemmin julkaistun asiakirjan edelle.

Tarjouksen tulee perustua myös muihin urakkaohjelmassa mainittuihin asiakirjoihin.

Tarjouspyyntöasiakirjat ovat sähköisesti ladattavissa Haahtela projektipankista. Tarjouspyyntöasiakirjoja ei toimiteta paperisena.

**3. Hankintaehdot**

Hankintapäätöksen valintaperusteet:

**Tarjoajan kelpoisuusehdot täyttävien tarjoajien joukosta valitaan tarjoushinnaltaan halvin tarjous.**

Urakkakilpailu käydään tarjouspyynnön liitteenä olevien tarjouslomakkeiden mukaisilla sillankorjaus- ja ylläpitotöiden painoarvomäärillä ja urakoitsijan antamalla yksikköhinnoilla muodostuvalla tarjoushinnalla.

## 4. Tarjouksen tekeminen

### 4.1 Yleistä

**Kunkin tarjoajan on jätettävä tarjouspyynnön mukainen tarjous.**

**Vaihtoehtoiset tarjoukset ja osatarjoukset hylätään.**

Tilaaaja edellyttää, että urakoitsija on tutustunut urakkakohteeseen ennen tarjouksen tekemistä.

Tarjouksen antaja ei saa tehdä tarjouspyyntöasiakirjoihin mitään lisäyksiä, muutoksia tai poistoja lukuun ottamatta jäljempänä tässä kirjjeessä vaadittavia täydennyksiä.

Tarjoajan on täytettävä **hinnoiteltavaan tarjouslomakkeen yksikköhintaluetteloon** kaikki siinä pyydetty hintatiedot. Tarjouslomakkeeseen on merkittävä hintatiedot kaikkiin hintatiedoille varattuihin sarakkeisiin.

Tarjouksen kaikki liitteet on numeroitava. Jokainen tarjoukseen liittyvä asiakirja on tarjoajan erikseen päivättävä ja allekirjoitettava tai merkittävä niihin tarjoajan yksilöity tunniste.

Jos tarjouksen tekee työyhteenniittymä, tulee työyhteenniittymän olla perustettu ennen tarjouksen antamista. Tarjoukseen on liitettävä selvitys työyhteenniittymän perustamisasiakirjoista, joista tulee ilmetä mm. vastuun jakautuminen työyhteenniittymän perustajien kesken. Kaikki tarjoajalta edellytetyt todistukset ja selvitykset on tarjouksen yhteydessä toimitettava kaikista työyhteenniittymän osakasyrityksistä.

### 4.2 Tarjoajan soveltuvuutta koskevat selvitykset

Tarjoajan on allekirjoituksellaan varmistettava Tarjoajan soveltuvuusvaatimukset-liite. Urakkaneuvotteluun pyydetyn urakoitsijan on toimitettava selvitykset tilaajalle 3 vrk ennen urakkaneuvottelun pitämistä. Tarjouksen mukana on toimitettava selvitys tarjouksen allekirjoittajan valtuuksista.

### 4.3 Muut selvitykset, taloudellinen ja rahoituksellinen

Tarjoajan tulee liittää tarjoukseensa soveltuvuusvaatimukset- liite (liite 1 a) sekä tarvittavat tarjoajan ja ilmoitettujen alihankkijoiden soveltuvuutta koskevat selvitykset ja todistukset.

Urakkaneuvotteluun pyydetyn urakoitsijan on toimitettava vaaditut selvitykset tilaajalle 3 vrk ennen urakkaneuvottelun pitämistä. Tarjouksen mukana on toimitettava selvitys tarjouksen allekirjoittajan valtuuksista.

## 5. Aliurakoitsijoiden käyttö

Tilaaaja pidättää itsellään oikeuden aliurakoitsijoiden hyväksymiseen.

Tilaaajalla ja urakoitsijalla tilaajana on oikeus kieltäytyä hyväksymästä sellainen urakoitsija, aliurakoitsija tai näiden alihankkija, joka ei ole toimittanut vaadittuja selvityksiä tai jonka toimitettujen selvitysten perusteella voidaan todeta laiminlyöneen mainitut yhteiskunnalliset velvoitteensa.

**Tilaaajalla on oikeus hylätä sellainen urakoitsija, aliurakoitsija tai näiden alihankkija, joka ei ole toimittanut vaadittuja selvityksiä.**

**Urakoiden ketjuttaminen rajataan kolmeen yritykseen ja urakoitsijoiden on hyväksyttävä koko ketju tilaajalla. Ketjutus pitemmälle on sallittu vain tilaajan erillisellä luvalla.**

## 6. Tarjouksen jättäminen

Tarjous liitteineen annetaan sähköisesti Haahtela PRIS – järjestelmään, se jätetään tarjouspyynnön noutonäkymän lopussa olevaan kohtaan Tarjouksen jättö. Tarjous annetaan yhtenä tai useampana liitetiedostona, joiden lisäksi tarjouksen antaja ilmoittaa myös nimensä ja yrityksensä tiedot sekä halutessaan kommentin/viestin tarjouspyynnön lähettäjälle. Lähetä -valinnalla tarjous lisätietoineen toimitetaan tarjouspyynnön lähettäjälle, joka saa tiedon jätetystä tarjouksesta. Tarjoukset ovat avattavissa vasta tarjousajan umpeuduttua.

Tarjous liitteineen on varustettava merkillä ”**Taitorakenteiden ylläpitourakka Turku**”

Tarjous on toimitettava **ti 22.6.2021 klo 13.00 mennessä.**

## 7. Lisätiedot

Urakkalaskennassa mahdollisesti tarvittavia lisätietoja antaa:

Vastaava rakennuttaja, Kimmo Pesu puh. 050 547 0433  
Sähköposti: [kimmo.pesu@turku.fi](mailto:kimmo.pesu@turku.fi)

Vain tilaajan kirjallisena antamat tiedot ovat tilaajaa sitovia.

Tarjouspyyntöaineistoon liittyvät kyselyt on toimitettava tilaajalle viimeistään 15.6.2021 klo 13.00 mennessä. Mahdolliset lisäselvitykset toimitetaan tarjoajille kirjallisena 18.6.2021.

Tarjouspyynnön saatuaan tarjoajan tulee toimittaa tilaajalle sähköpostilla [kimmo.pesu@turku.fi](mailto:kimmo.pesu@turku.fi) tarjouslaskennasta vastaavan henkilön sekä varahenkilön yhteystiedot (puhelinnumero ja sähköpostiosoite). Tarjouslaskennan aikana kaikki yhteydenpito tilaajalta urakoitsijalle päin pidetään tämän yhteyshenkilön kautta.

Tilaaaja tulee käyttämään tässä hankinnassa sähköistä tiedonantoa.

## 8. Tarjousasiakirjojen julkisuus

Tähän hankintaan ja sitä koskeviin asiakirjoihin sovelletaan viranomaisten toiminnan julkisuutta koskevia sekä kuntalain säännöksiä.

Kaikki tarjoukset ovat viimeistään urakkasopimuksen allekirjoittamisen jälkeen pääsääntöisesti julkisia asiakirjoja, ellei niihin sisälly liike- ja ammattisalaisuuksia tai muuta sellaista urakoitsijan elinkeinoa koskevaa tietoa, jonka julkiseksi tulosta voisi aiheutua taloudellista vahinkoa.

Tarjoajaa pyydetään yksilöimään tarjouksestaan salassa pidettäväksi katsomansa tiedot. Tilaaja kuitenkin ratkaisee näiden salassapidon kuultuaan sitä ennen tarjoajaa ja ottaen huomioon asiakirjojen julkisuudesta annetut säädökset. Salassa pidettäväksi esitetyt tiedot tulee mahdollisuuksien mukaan esittää asiakirjaan liitettävillä erillisillä liitteillä.

## 9. Tarjouksen voimassaolo

Tarjoukset ovat sitovia, kunnes jonkun kanssa on allekirjoitettu urakkasopimus. Tarjouksen tulee olla voimassa 3 kuukautta tarjouksen viimeisestä jättöhetkestä lukien.

## 10. Tarjouksen hylkääminen

Tarjous voidaan hylätä, jos se ei ole tarjouspyyntöasiakirjojen mukainen tai sisältää omia ehtoja. Mikäli jokin tarjouksen liitteistä puuttuu, voidaan tarjous hylätä sillä perusteella, että tarjous ei ole tarjouspyynnön mukainen. Tarjous voidaan hylätä muillakin perusteilla, joita on lueteltu julkisia hankintoja koskevassa laissa ja hankintamääräyksissä.

Tarjouksen peruutus voidaan hyväksyä, kun peruutusta koskeva kirje tai telefaksi, joka pitää vahvistaa virallisella kirjeellä, on saapunut tilaajalle ennen avaustilaisuutta ja ennen kuin tilaaja on avannut tarjoukset.

Kaikki tarjoukset voidaan jättää hyväksymättä. Hylkäämisperusteet koskevat myös aliurakoitsijoita.

**Myöhästyneet tarjoukset, joita ei voida ottaa käsiteltäviksi, palautetaan avaamattomina, kun valitusaika on kulunut umpeen.**

Tilaajalla on oikeus hylätä tarjous, mikäli lisä- ja muutostöiden hinnoittelusta puuttuu yksi tai useampia hinnoiteltavia nimikkeitä.

## 11. Tarjousten käsittely (Urakkasopimuksen tekeminen / hankintapäätös)

Tilaajalla on oikeus pyytää ja tarjouksen antajalla velvollisuus antaa tarjousten käsittelyssä tarvittavia lisäselvityksiä.

Tarjousten käsittelyn ensimmäisenä vaiheena tarkastetaan, että tarjoaja ja hänen mahdollisesti ilmoittamansa alihankkijat täyttävät edellytettyjen selvitysten perusteella soveltuvuudelle asetetut vähimmäisvaatimukset ja että ei ole olemassa seikkoja, jotka hankintalain mukaan voivat johtaa tarjoajan poissulkemiseen. Jos soveltuvuusvaatimukset eivät täyty tai tarjoaja on suljettava pois tarjouskilpailusta, tarjoaja hylätään tarjouksen muuta sisältöä tutkimatta.

Tilaaaja kutsuu kelpoisuusvaatimukset täyttäneen vertailuhinnaltaan halvimman tarjouksen tekijän urakkaneuvotteluun. Urakkaneuvottelussa tilaaja ja tarjouksen antaja yhdessä tarkastavat, että urakkatarjouspyyntö ja urakkatarjous ovat toisiaan vastaavat.

Hyväksytysti käydyn urakkaneuvottelun jälkeen tilaaja valmistelee valintaesityksen tehtävää valintapäätöstä varten.

Lopullinen tilaajaa sitova sopimus syntyy vasta, kun lautakunta on hyväksynyt valintaesityksen, tehty päätös on saanut lainvoiman, valittu urakoitsija on täyttänyt kaikki sille asiakirjoissa asetetut vaatimukset ja urakkasopimus on allekirjoitettu.

Kaupunkiympäristötoimiala kaupunkirakentaminen

## Urakkasopimusluonnos 30.4.2021

Tilaja	Turun kaupunki Kaupunkiympäristötoimiala Kaupunkirakentaminen
Urakoitsija	
Urakka	Taitorakenteiden ylläpitourakka, Turku

Sisältö

<b>1</b>	<b>Sopijapuolet</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Urakan määrittely</b>	<b>4</b>
2.1	Yleistä	4
2.2	Urakan nimi	5
2.3	Urakan sijainti	5
2.4	Urakan sisältö	5
2.4.1	Työnjohto	5
2.4.2	Kohteiden ohjelmointi ja työlista	5
2.4.3	Ylläpitokorjaukset	6
2.4.4	Perusparannuskorjaukset	6
2.4.5	Hätäkorjaukset	6
2.4.6	Pikatyökäynti	7
2.4.7	Korjaus- ja kunnostustietojen Taitorakennerekisteripäivitykset	7
<b>3</b>	<b>Sopimusasiakirjat</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Sopimuksen aikamääräykset</b>	<b>9</b>
4.1	Työn aloitusajat	9
4.2	Urakka-aika	9
4.3	Urakan optiokausi	9
4.4	Työnjohtokäynti	9
4.5	Ylläpitokorjausten aikataulu	10
4.6	Hätäkorjausten aikataulu	10
4.7	Välitavoitteet	10
4.8	Töiden valmistuminen	11
4.9	Työskentelyajat	11
<b>5</b>	<b>Urakkahinta ja sen maksaminen</b>	<b>11</b>
5.1	Urakkahinta	11
5.2	Urakkahinnan maksaminen	12
5.3	Pidätykset ja kuittaukset	13
5.4	Kustannustason muutokset	14
<b>6</b>	<b>Sopimussakot ja arvonvähennykset</b>	<b>14</b>
6.1	Urakan ja välitavoitteiden viivästyssakot	14
6.2	Muut sanktiot	15
6.3	Arvonvähennykset	18
<b>7</b>	<b>Muut bonukset ja sanktiot</b>	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>Takuuaika</b>	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Vakuudet</b>	<b>19</b>
9.1	Rakennusajan vakuus	19
9.2	Takuuajan vakuus	19
<b>10</b>	<b>Vakuutukset</b>	<b>20</b>
<b>11</b>	<b>Muut määräykset</b>	<b>20</b>
<b>12</b>	<b>Riitaisuuksien ratkaisumenettely</b>	<b>20</b>



**13 Sopimuksen allekirjoittaminen**

**20**

## 1 Sopijapuolet

Allekirjoittaneet Turun kaupungin Kaupunkiympäristötoimiala Kaupunkirakentaminen tilaajana ja \_\_\_\_ Oy urakoitsijana ovat tehneet seuraavan sopimuksen.

## 2 Urakan määrittely

### 2.1 Yleistä

Taitorakenteiden ylläpitourakassa korjataan Turun kaupungin vastuualueella olevia siltoja, laitureita, patoja ja muita taitorakenteita sekä huolletaan niihin liittyviä laitteita ja rakenteita. Työt vaihtelevat pienistä huolto- ja korjaustoimenpiteistä laajempiin perusparannuskorjauksiin.

Turun kaupungin alueella on noin 150 siltaa, joista ajoneuvoliikenteen siltoja on noin 40 kpl. Alikulkusilta- ja käytäviä on noin 60 kpl ja kevyen liikenteen siltoja on noin 50 kpl. Osittain ympäristökunnissa sijaitsevia, Turun kaupungin vastuualueella olevia patoja on 6 kpl ja yhteysalus-, kalliokylki - ja ponttoonilaitureita sekä venesatamia on noin 20 kpl.

Turun kaupungin taitorakenteiden ylläpitourakka on kaksivuotinen, jonka jatkamisesta kaksivuotisella optiokaudella sopijapuolet voivat sopia erikseen. Tilaaja on varannut määrärahaa ylläpitoon liittyviin töihin vuonna 2021 noin 400 000 eurolla.

Urakka-alueena on Turun kaupungin vastuulla olevat sillat, laiturit, patorakenteet sekä tukimuurit ja muut rakenteet.

Urakka on yksikköhintaperusteinen urakka. Laskutus perustuu urakoitsijan tarjouksessa antamiin yksikköhintoihin. Ylläpitourakkaan voidaan sisällyttää erikseen sovittaessa laajempia korjauskokonaisuuksia. Tällaiset työt tehdään joko käyttäen maksuperusteena sovittuja yksikköhintoja tai urakoitsijan antamaa kokonaishintaa.

Urakkaan sisältyvät kohdassa 2.4 edellytetyssä laajuudessa urakan sisältämät rakennustyöt ja materiaalihankinnat kaikkien urakka-asiakirjojen mukaisesti siten, että työn lopputulos, rakenteet, niiden osat ja käytetyt rakennusaineet täyttävät niille asetetut vaatimukset. Tämä koskee myös rakenteiden tai niiden osien toimivuutta.

Allekirjoittanut urakoitsija sitoutuu tarjouksessa määritellyjä yksikköhintoja vastaan suorittamaan sopimusasiakirjoissa määritellyn urakan ja toimimaan rakennuskohteessa pääurakoitsijana sekä työmaan turvallisuuden johdosta vastaavana urakoitsijana (pää toteuttajana).

---

Urakoitsija toimii urakassa YSE 3 §:n mukaisena työmaapalvelusta vastaavana urakoitsijana.

## 2.2 Urakan nimi

Urakan nimi on "Taitorakenteiden ylläpitourakka Turku".

## 2.3 Urakan sijainti

Ylläpitourakan työkohteet sijaitsevat Turun kaupungin sekä sen lähikuntien alueella. Alueiden laajuus on esitetty urakkaohjelman liitteessä.

## 2.4 Urakan sisältö

Taitorakenteiden ylläpitourakka Turku muodostuu siltojen, laitureiden, patojen, tukimuurien ja muiden rakenteiden ylläpito-, perusparannus- ja hätäkorjaustöistä, joista käytetään yhteysnimitystä "ylläpitotyöt". Ylläpitotyöt toteutetaan pääasiassa SILKO-ohjeita noudattaen. Vaativimmat korjaukset toteutetaan tilaajan tai urakoitsijan teettämän erillisen suunnitelman mukaisesti.

### 2.4.1 Työnjohto

Urakoitsijan tulee nimetä tähän urakkaan vastaava työnjohtaja, jonka tulee toimia tässä urakassa. Sijaisuuksiin urakoitsijan on esitettävä vastaavat pätevyudet omaava työnjohtaja. Vastaavan työnjohtajan tai hänen sijaisensa tulee olla urakan yhteyshenkilö ja tavoitettavissa päivittäin. Työnjohdon pätevyysvaatimukset on esitetty urakkaohjelman (UO) kohdassa 5.2.

### 2.4.2 Kohteiden ohjelmointi ja työlista

Tilaajan edustaja ohjelmoi urakan alustavan ylläpito- ja perusparannusohjelman. Vuoden 2021 toimenpideohjelma (työlista) luovutetaan urakoitsijalle urakkaneuvottelun jälkeen.

Tilaaja osoittaa työlialle uusia kohteita tarpeen vaatiessa. Vastaava työnjohtaja osallistuu urakan aikana kohteiden ohjelmointi- ja työlistapalaveriin. Urakoitsija ylläpitää ja päivittää työlistaa, urakoitsijan velvollisuuksiin kuuluu hinnoitella työlistan kohteet sekä aikatauluttaa kohteiden toteutus. Malli työlistasta on urakkaohjelman liitteenä.

Urakoitsija suorittaa tilaajan esittämille kohteille työnjohtokäynnit (Kts. 4.2) ja laatii käynnistä toimenpide-esityksen. Tilaaja tekee esityksen perusteella lopullisen päätöksen kohteen toteuttamisesta, tarvittavista toimenpiteistä sekä niiden laajuudesta.

### 2.4.3 Ylläpitokorjaukset

Ylläpitokorjauksiin sisältyy mm. seuraavia korjaus-, huolto- ja muutostoimenpiteitä, joilla varmistetaan siltojen ja laiturien liikennekelpoisuus sekä patojen, tukimuurien, ja muiden rakenteiden, varusteiden ja laitteiden toiminta ja säilyvyys:

- päällysteiden korjaukset
- keila- ja luiskavaurioiden korjaukset
- törmäysvaurioiden korjaukset
- liikuntasaumalaitteiden korjaukset
- liikuntasaumalaitteiden tukikaistojen tasaukset valuasfaltilla
- saumarakenteiden korjaukset
- betonirakenteiden korjaukset
- sillankaiteiden korjaus- ja muutostyöt
- pengerkaiteiden korjaus- ja muutostyöt
- laakerien huoltotyöt
- puukansien korjaukset
- sillan rakenteiden ja laitteiden pesu- ja puhdistustyöt
- laitteiden ja varusteiden korjaus- ja muutostyöt
- laitureiden korjaus- ja ylläpitotyöt
- patojen korjaus- ja ylläpitotyöt
- yksikköhintaluettelon seliteosan mukaiset seurantamittaukset, laiturien, pienvenesatamien ja patojen tarkastukset

### 2.4.4 Perusparannuskorjaukset

Perusparannuskorjauksiin sisältyvät mm. siltojen, laitureiden, patojen sekä tukimuurien tai niiden osien laajamittaiset perusparannuskorjaukset. Toimenpiteet, joita perusparannuskorjauksiin voi sisältyä ovat:

- liikuntasaumalaitteiden uusimiset
- sillan- ja päällysteiden saumausten uusimiset
- reunapalkkien uusimiset
- betonirakenteiden laajamittaiset korjaukset ja suojaukset
- sillankaiteiden uusimiset
- pengerkaiteiden uusimiset
- puukansien uusimiset

Tilaaajan tai urakoitsijan suunnittelija laatii perusparannuskorjauskohteiden tarvittavat suunnitelmat.

### 2.4.5 Hätkorjaukset

Hätkorjauksiin voi sisältyä mm. seuraavanlaisia vaurioiden korjaustoimenpiteitä:

- äkilliset ja laajat eroosiovauriot maa- ja pengerrakenteissa
- törmäysvauriot kaiteissa ja betoni- ja teräsrakenteissa
- päällystevauriot

- liikenneturvallisuutta vaarantavat vauriot
- myrskyvaurioiden korjaukset

Hätäkorjauskohteiden mahdolliset välittömät raivaus- ja sulkemistoimenpiteet tehdään erikseen Tilaajan alueurakan kautta.

#### 2.4.6 Pikatyökäynti

**Pikatyökäynti** sisältää pienimuotoisen ylläpitötöiden tekemisen kohteessa. Työryhmä: 2 rsm, kalustona pa tai ka varustettuna työvilkuilla sekä normaalit käsi- ja sähkötyökalut. Pikatyökäynti sisältää kevyet liikennejärjestelyt: hinattava sulkuaita nuolella, tietyömerkit + 30/50 km/h -merkit (2 kpl), kohteen mukaiset palautusmerkit (2kpl) ja sulkupylväitä riittävästi. Käytetyt korjausmateriaalit veloitetaan erikseen. Pikatyökäyntiin kuuluvia toimenpiteitä ovat mm:

- kaiteiden osien ja pulttien kiinnitykset / hitsaukset
- lohkeavien betonipalojen pois tiputtelut Hmax 5 m
- irtonaisten osien, kivien ym. kiinnitys tai poisto
- päällysteen reikien paikkaaminen
- pintavesikaivojen ja kourujen puhdistaminen
- käyntikohteessa havaitut muut puutteet raportoidaan aina tilaajalle
- pikatyökäyntiin sisältyy 1 – 3 toimenpiteitä

**Pikatyökäynti veneellä** sisältää pienimuotoisten ylläpitötöiden tekemisen kohteessa, joihin pääsy vaatii työveneen käyttöä. Työryhmä: 2 rsm, kalustona pa tai ka + työvene sekä normaalit käsi- ja sähkötyökalut. Pikatyökäynti sisältää tietyömerkit ja sulkupylväitä riittävästi. Käytetyt korjausmateriaalit veloitetaan erikseen. Pikatyökäyntiin kuuluvia toimenpiteitä ovat mm:

- kaiteiden osien ja pulttien kiinnitykset / hitsaukset
- eroosiovauriokorjaukset
- irtonaisten osien ym. kiinnitys tai poisto
- päällysteen reikien paikkaaminen
- pelastusvälinesarjan asennukset
- suojalankutusten uusiminen
- rengasfendereiden uusiminen
- betonipaikkausten tekeminen
- käyntikohteessa havaitut muut puutteet raportoidaan aina tilaajalle
- pikatyökäyntiin sisältyy 1 – 3 toimenpiteitä

#### 2.4.7 Korjaus- ja kunnostustietojen Taitorakennerekisteripäivitykset

Urakoitsija tekee tai teettää toteuttamiensa ylläpitötöiden Taitorakennerekisteripäivitykset laatimansa kohdekohtaisen korjausselvityksen perusteella. Taitorakennerekisteripäivitykset tulee tehdä asiakirjan ”LO 36/2018 Taitorakenteiden tiedon käsittely” mukaisesti.

### 3 Sopimusasiakirjat

Sopijapuolet noudattavat tätä sopimusta, sen liitteitä ja muita tässä kohdassa lueteltuja sopimusasiakirjoja seuraavassa pätevyysjärjestyksessä.

#### **Kaupalliset asiakirjat:**

1. Urakkasopimus
2. Urakkaneuvottelupöytäkirja pvm:ltä \_\_\_\_\_
3. Rakennusurakan yleiset sopimusehdot, YSE 1998, RT 16-10660, ohjetiedosto, maaliskuu 1998, sivuja 19 \*)
4. Tarjouspyyntö, joka sisältää
  - 4.a mahdolliset lisäkirjeet
  - 4.b tarjouspyyntökirjeen pvm:ltä 20.5.2021
5. Urakkaohjelma pvm:ltä 30.4.2021 ja sen liitteet
  - 5.a turvallisuusasiakirja pvm:ltä 30.4.2021
  - 5.b urakka-alueen kartta
  - 5.c työlistan malli
  - 5.d Ympäristönsuojelumääräykset\_Turku
6. Infra 2015, Rakennusosa- ja hankenimikkeistö Määramittausohje \*)
7. Arvonmuutosperusteet
  - 7.a Sillanrakentamisen ja -korjaamisen arvonmuutosperusteet - SAP 2014 \*)
8. Tarjous, urakoitsijan tarjous pvm:ltä \_\_\_\_ ja sen liitteet
  - 8.a yksikköhintatöiden tarjouslomakkeet pvm:ltä \_\_\_\_\_
  - 8.b yksikköhintatöiden seliteosa pvm:ltä 30.4.2021
  - 8.c selvitys vastaavan työnjohtajan pätevyydestä pvm:ltä \_\_\_\_\_

#### **Tekniset asiakirjat:**

9. SILKO-ohjeet \*)
10. InfraRYL asiakirjat \*)
11. Betoninormit BY 65, 2016 \*)
12. Betonirakenteiden pinnat BY 40, 2003 \*)
13. Asfalttinormit 2017 \*)
14. Väyläviraston "Tieohjeet pvm:ltä 1.12.2020"-luettelon mukaiset tämän urakan töitä koskevat asiakirjat ja niihin rinnastettavat asiakirjat \*)
15. Väyläviraston "Uusimmat ohjeet 2.12.2020"-luettelon mukaiset tämän urakan töitä koskevat asiakirjat ja niihin rinnastettavat asiakirjat \*)
16. Liikenteen järjestelyä koskevat ohjeet \*)
  - 16.a Tilapäiset liikennejärjestelyt katu- ja yleisillä alueilla SKTY 1/2013 \*)
  - 16.b Liikenne tietyömaalla, Yleiset käytännöt ja turvallisuusvaatimukset, LO 2/2015, 14.4.2015

- 16.c Liikenne tietyömaalla, Tienrakennustyömaat, LO 28/2017 pvm. 20.12.2017
- 16.d Sulku- ja varoituslaitteet, LO 2/2018, 9.10.2018
- 16.e Liikenne tietyömaalla, Päälylystys- ja tiemerkinätyöt LO 6/2017, 8.2.2017
- 16.f Liikenne tietyömaalla, Tienpitoajoneuvot, LO 40/2013, 30.12.2013
- 16.g Liikenne tietyömaalla, Kunnossapitotyöt, LO 15/2020, 17.6.2020

Lisäksi urakassa noudatetaan yleisiä standardeja, työohjeita ja työselostuksia, jotka on osoitettu tai joihin on viitattu edellä luetelluissa asiakirjoissa.

Luettelossa tähdellä \*) merkityjä asiakirjoja ei liitetä sopimuskansioihin. Erikoistöiden laatuvaatimuksella tai erikoistöiden muilla ohjeella on parempi pätevyys yleisiin laatuvaatimukseen tai yleisiin muihin ohjeisiin verrattuna. Mikäli samanarvoiseksi tulkitun asiakirjan teksteissä on keskenään ristiriitaisuuksia, menee päivämäärältään uudempi pätevyydeltään aikaisemmin julkaistun asiakirjan edelle.

## 4 Sopimuksen aikamääräykset

### 4.1 Työn aloitusajat

***Työt saa aloittaa heti urakkasopimuksen allekirjoituksen jälkeen.***

### 4.2 Urakka-aika

***Urakka-aika alkaa kun urakkasopimus on allekirjoitettu. Urakka-aika on kaksi (2) vuotta aikavälillä \_\_.\_\_.2021-\_\_.\_\_.2023.***

### 4.3 Urakan optiokausi

***Sopijapuolet voivat sopia urakka-ajan jatkamisesta kaksi (2) vuotisella optiokaudella aikavälille \_\_.\_\_.2023-\_\_.\_\_.2025. Optiokauden käyttämisestä on sovittava viimeistään vuoden 2023 kesäkuun loppuun mennessä. Optiokauden käyttö edellyttää molempien osapuolien kirjallista hyväksymistä.***

### 4.4 Työnjohtokäynti

Urakan vastaavan työnjohtajan on tehtävä työnjohtokäynti ylläpitokohdteelle ja laadittava toimenpide-esitys viikon kuluessa tilaajan toimeksiannosta. Häätäkorjauskohteissa työnjohtokäynti ja toimenpide-esitys tulee laatia kolmen vuorokauden kuluessa tilaajan toimeksiannosta.

## 4.5 Ylläpitokorjausten aikataulu

### Aikataulu:

Urakoitsijan tulee laatia työlistan ylläpitokohteille yleisaikataulu. Urakoitsijan tulee pitää yleisaikataulu ajan tasalla, sekä päivitettävä sitä uusien kohteiden osalta.

### Viikkoaikataulu:

Urakoitsijan tulee laatia alkaville työkohteille viikkoaikataulu. Viikkoaikataulussa tulee esittää kohteen:

- aloitusajankohta
- työn kesto / työskentelyajat

Urakoitsijan tulee toimittaa päivitetty viikkoaikataulu tilaajalle viikoittain.

Tilaajan ja urakoitsijan välisissä työlistapalavereissa sovitaan työkohteille sallitut työskentelyajat, kokonaiskestoaja sekä liikenteenjärjestelyt.

Tilaaja antaa työkohteille toteutusaikavaatimuksen seuraavan jaon mukaisesti:

1. Kohde on toteutettava tietyssä ajankohtana, (pvm-pvm) (klo-klo)
2. Kohteelle päätetään valmistuspäivämäärä, jolloin kohteen on oltava valmis
3. Kohteen toteutus on aloitettava heti (Hätätyö)
4. Tilaaja antaa kohteelle vapaan toteutusajan

## 4.6 Hätkorjausten aikataulu

- Urakan vastaavan työnjohtajan tulee tutustua hätkorjauskohteeseen ja esittää tilaajalle toteuttamiskelpoinen toimenpide-ehdotus kolmen (3) vrk:n kuluessa tilaajan ilmoituksesta
- Hätkorjauskohteiden töiden valmistelu tulee aloittaa välittömästi ja ne tulee saattaa valmiiksi kahden (2) viikon kuluessa tilaajan ilmoituksesta, ellei jotain muuta erikseen sovita

## 4.7 Välitavoitteet

Kohteita koskevat seuraavat välitavoitteet:

Välitavoite 1	Kohde on toteutettava sille esitettynä ajankohtana
Välitavoite 2	Kohteen tulee valmistua sovittuun valmistuspäivään mennessä
Välitavoite 3	Kohteen tulee valmistua kokonaiskestoajan sisällä



Välitavoite 4 a)	Urakan vastaavan työnjohtajan tulee tutustua hätäkorjauskohteisiin ja esittää niistä tilaajalle toteuttamiskelpoinen toimenpide-ehdotus kolmen (3) vuorokauden kuluessa tilaajan ilmoituksesta, ellei jotain muuta erikseen sovita
Välitavoite 4 b)	Hätäkorjauskohteiden töiden valmistelu tulee aloittaa välittömästi ja ne tulee saattaa valmiiksi kahden (2) viikon kuluessa tilaajan ilmoituksesta, ellei jotain muuta erikseen sovita

Yhtä kohdetta voi koskea useampikin välitavoite. Hätäkorjauskohdetta voi koskea myös välitavoitteet 1, 2 ja 3.

## 4.8 Töiden valmistuminen

***Koko urakan tulee olla täysin valmis laatuaineistoinen 2.8.2023.***

## 4.9 Työskentelyajat

Urakoitsijan on työssään työajan suhteen noudatettava työturvallisuuslainsäädäntöä ja lupaehtoissa esitettyjä määräyksiä sekä ***Turun kaupungin*** kunnallisen säädöskokoelman määräyksiä. ***Eriyisesti lähi-alueen asutusta ja liikennettä*** häiritsevät työajankohdat on sopeutettava vaatimusten mukaisiksi.

***Työkohteiden toteutukseen voi liittyä aikarajoituksia, joista sovi-  
taan tilaajan ja urakoitsijan välisissä työlistapalaverissa.***

## 5 Urakkahinta ja sen maksaminen

### 5.1 Urakkahinta

Urakoitsijan on hinnoittelussaan otettava huomioon työntuloksen aikaansaamiseksi tarpeellisten töiden kaikki kustannukset.

Urakkahinta muodostuu urakan aikana toteutuneiden työkohteiden laskutuksesta. Tilaaja on varannut määrärahaa urakkaan vuodelle 2021 noin 400 000 euroa. Urakoitsijan laskutus ei saa ylittää varattua määrärahaa, jollei tilaajan kanssa toisin sovita. Vuosille 2022 ja 2023 jakautuvan urakka-ajan määrärahavaraus tullaan tarkentamaan myöhemmin.

***Urakka kuuluu käännetyin arvonlisäverovelvollisuuden piiriin, eli urakoitsija laskuttaa tilaajaa ilman arvonlisäveroa.***

Mikäli arvonlisäverokanta muuttuu sopimuksen voimassaoloaikana, noudatetaan uutta verokantaa sen voimaantulohetkestä lukien.

## 5.2 Urakkahinnan maksaminen

***Urakoitsija laskuttaa tilaajaa ilman arvonlisäveroa, laskuissa tulee olla maininta käänteisen arvonlisäverovelvollisuuden soveltamisesta (Arvonlisäverolain 8 c §).***

Urakan töiden maksuperusteena on urakoitsijan tarjouksessa antamat työkohtaiset yksikköhinnat.

Korvaukset urakan yksikköhintaisista osista maksetaan kohteittain toteutuneiden määrien mukaisesti, tilaajan hyväksymän mittaustodistuksen perusteella. Työmäärät mitataan urakkasopimukseen liitettävän yksikköhintaluettelon mukaisella jaottelulla.

### Ylläpito- ja perusparannuskorjaukset:

Veloitetaan pääasiassa yksikköhinnoilla, kohdekohtaisesti toteutuneiden määrien mukaisesti. Erikseen sovittaessa kohteesta voidaan pyytää kokonaistarjous.

### Hätäkorjauskohde:

Kohteen suojaaminen ja merkitseminen veloitetaan yksikköhinnoilla ja/tai omakustannehintaan. Varsinainen korjaustyö veloitetaan ylläpito- tai perusparannuskorjauksen mukaisesti.

### Yö- ja viikonlopputyö:

Kohteissa, joissa työtä joudutaan tekemään tilaajan tai olosuhteiden vuoksi yö- tai viikonloppuajaksi, yksikköhintoja tarkistetaan kohdekohteittain ennen työn suorittamista.

Valmiit työkohteet ovat laskutuskelpoisia, kun urakoitsija on toimittanut urakan portaaliin kohdekohtaisesti seuraavat selvitykset:

- kohteen tarkastaminen
- kaikkien kohteessa olevien vaurioiden/puutteiden kuvaaminen
- toimenpide-esityksen laatiminen ja raportointi tilaajalle
- korjattujen toimenpiteiden kuvaaminen
- mittauspöytäkirjan ja/tai toteumapiirroksen laatiminen
- kohteen korjaustoimenpiteiden työnjohtotehtävistä vastaaminen
- laadunvarmistustulosten dokumentointi (korjausselvitys)
- työalueiden loppusiivous on tehty
- korjaustiedot on päivitetty taitorakennerekisteriin ja tilaaja tai tilaajan edustaja on hyväksynyt rekisterisytöt valmistuneeksi hyväksytysti

Tilaajan/valvojan hyväksymän laskun maksuaika on **30 vrk** (valvojan hyväksyntäpäivämäärästä lukien), jonka jälkeen urakoitsijalla on oikeus saada laskun viivästymisestä johtuen korkoa korkolain mukaan. Laskun virheellisyydestä aiheutuneesta maksun viivästymisestä on vastuussa urakoitsija.

Urakoitsija saa toimittaa tilaajalle laskun enintään kerran kuukaudessa. Laskutusesitys on toimitettava tilaajalle 5 työpäivää ennen laskun lähetyttä.

***Urakoitsija laskuttaa tilaajaa verottomalla laskulla, jonka tulee sisältää yleiset laskumerkinnot. Laskussa tulee olla tilaajan arvonlisäverotunniste ja tieto siitä, että tilaaja on verovelvollinen.***

Tilaaja käyttää tässä urakassa sähköistä verkkolaskutusta.

***Tilaajan laskutusosoitteet ja viitteet ilmoitetaan valitulle urakoitsijalle viimeistään urakkaneuvottelussa.***

Maksuyhteystietojen muuttumisesta on kummankin sopijapuolen ilmoitettava laskutusta edeltävässä työkokouksessa ja lisäksi oman organisaation virallisella kirjeellä

### 5.3 Pidätykset ja kuittaukset

Tilaajan oikeus pidättää maksamatonta urakkahintaa määräytyy YSE:n 42 §:n mukaisesti.

Lisäksi tilaajalla on oikeus periä kuittaamalla urakoitsijan urakkasopimuksen mukaisesta saatavasta mm.:

- a) tilaajan kolmannelle osapuolelle suoritettavaa vahingonkorvausta vastaava määrä, mistä tilaaja tien- tai kadunpitäjänä voi joutua vastuuseen, jos urakoitsija lain tai sopimuksen nojalla on vahingosta vastuussa eikä urakoitsija ole suorittanut suoraan ko. vahingonkorvausta kolmannelle osapuolelle
- b) viivästyssakon, muun sopimussakon ja vahingonkorvauksen käsittely- ja korkokuluineen, mitkä tilaaja on oikeutettu sopimusasiakirjojen mukaisesti urakoitsijalta saamaan
- c) mikäli tilaaja joutuu korjaamaan urakoitsijan sopimuksen mukaisessa toiminnassa todetun, urakoitsijan vastattavaksi kuuluvan virheen tai puutteen tai poistamaan näiden johdosta aiheutuneen haitan, on tilaajalla oikeus periä siitä itselleen aiheutuneet kustannukset 1,5-kertaisena, pidättämällä ne urakoitsijan saatavasta
- d) tilaajan muun erääntyneen saatavan.

Kuittaamalla perinnästä on kerrottava urakoitsijalle etukäteen.

Jos töiden aloittaminen tai itse työ urakoitsijasta johtuvasta syystä viivästyy johtamatta kuitenkaan tilaajan puolelta urakkasopimuksen purkamiseen ja viivästymisestä aiheutuu tilaajalle ylimääräisiä valvonta- tai hoito- ja ylläpitokuluja tai muita menoja, on tilaajalla oikeus periä niistä

korvaus urakoitsijalta kuittaamalla kuukausilaskutuksesta vastaavat määrät.

## 5.4 Kustannustason muutokset

***Mikäli tilaaja ja urakoitsija molemmat käyttävät optio-oikeuden hyväkseen, tehdään urakan yksikköhintoihin indeksitarkastus optiokauden alussa vuonna 2023.***

***Yksikköhinnat sidotaan Tilastokeskuksen kuukausittain julkaisemaan maarakennuskustannusindeksiin (2015=100) osaindeksiin S. Yksikköhinnat tarkastetaan vertaamalla heinäkuun 2023 (7/2023) maarakennuskustannusindeksiin osaindeksiin S pistelukua kesäkuun 2021 (6/2021) pistelukuun. Näillä indeksitarkastetuilla yksikköhinnoilla tehdään optiokauden vuosille 2023 – 2025 sijoittuvat työt.***

## 6 Sopimussakot ja arvovähennykset

### 6.1 Urakan ja välitavoitteiden viivästyssakot

YSE98 18 §:stä poiketen urakan valmistumisen ja välitavoitteiden viivästyssakot määräytyvät seuraavasti:

Urakan valmistumisen viivästyssakko on jokaiselta täydeltä myöhästymisviikolta 1.000,00 euroa, kuitenkin enintään 10 viikolta.

		Viivästyssakko
Välitavoite 1	Kohde toteutetaan osittain tai kokonaan sille esitetyn ja tilaajan hyväksymän ajankohdan ulkopuolella	500 € / jokaiselta alkavalta vuorokaudelta, kuitenkin enintään 10 vuorokaudelta
Välitavoite 2	Kohde ei valmistu tilaajalle esitettyyn valmistuspäivään mennessä	500 € / jokaiselta alkavalta vuorokaudelta, kuitenkin enintään 10 vuorokaudelta
Välitavoite 3	Kohde ei valmistu maksimikokonaiskestoajan sisällä	500 € / jokaiselta alkavalta vuorokaudelta, kuitenkin enintään 10 vuorokaudelta
Välitavoite 4	Kohtien a) tai b) vaaditun toimenpiteen myöhästyminen	500 € / myöhästyminen

Välitavoitteiden viivästyssakot eivät vähennä perittävien sakkojen kokonaismäärää.

Mikäli työ viivästyy enemmän kuin 10 työviikkoa, on tilaajalla oikeus

purkaa sopimus. Lisäksi tilaajalla on oikeus periä urakoitsijalta täysimääräinen vahingonkorvaus sakollisen ajan ylittävältä viivästysajalta.

Muita sopimussakkoja määritettäessä noudatetaan YSE98 18 §:n sijasta kohdan 5.3 (Pidätykset ja kuittaukset) sanktioiden määräytymisperusteita.

## 6.2 Muut sanktiot

YSE 27.1 §:n mukaisesti on pääsääntöisesti työ, joka todetaan sopimuksen mukaisia vaatimuksia vastaamattomaksi, urakoitsijan korjattava tai korvattava uudella työsuorituksella.

Laatupoikkeamista ja niiden raportoinnin puutteista tai muista toiminnallista puutteista ja laiminlyönneistä voidaan määrätä myös seuraavat sanktiot.

- sakko (urakkahinnasta laskutuksen yhteydessä vähennettävä rahallinen korvaus)
- urakoitsijan edustajan vaihto
- sopimuksen purku.

### Sakko

Kaikki poikkeamat johtavat aina tilaajan määräämään kiinteäsummaiseen sakkoon seuraavassa esitetyn taulukon mukaisesti.

Sakot ovat suuruudeltaan kiinteitä (alv 0 %) ja ne määräytyvät seuraavasti:

Sakon perusteena oleva toiminnallinen poikkeama	Samaan kategoriaan (alla nro:t 1,2,3 jne.) kohdistuvasta laiminlyönnistä määrättävät sakot, euroa		
	1. kerta	2. kerta	Seuraavat kerrat
1. Laatusuunnitelman vastainen toiminta ja ympäristöasioihin liittyvät laiminlyönnit Tähän kohtaan sisältyvät mm. seuraavat asiat: <ul style="list-style-type: none"> <li>- laiminlyönnit teknisten työsuunnitelmien ja työvaihesuunnitelmien laatimisessa</li> <li>- puutteet suunnitelmissa esitettyjen laatuvaatimusten täyttymisen osoittamisessa (sisältää myös materiaalien laadunosoittamisen)</li> <li>- puutteet pääurakoitsijan toiminnassa aliurakoitsijoiden töiden laadunvarmistamisen seuraamisessa ja laadunosoittamisessa</li> <li>- laiminlyönnit reaaliaikaisessa laadunosoittamisessa</li> </ul>	1 000	2 000	3 000
2. Tilaajan tekemän pistokokeen perusteella havaittu laadunalitus, jota ei ole osoitettu urakoitsijan ennen pistokokeen tekemistä laaditulla laatupoikkeamaraportilla	2 000	5 000	5 000

Sakon perusteena oleva toiminnallinen poikkeama	Samaan kategoriaan (alla nro:t 1,2,3 jne.) kohdistuvasta laiminlyönnistä määrättävät sakot, euroa		
	1. kerta	2. kerta	Seuraavat kerrat
3. Urakoitsijan laatusuunnitelman mukaisessa asiakirjassa (esim. laaturaportissa tai päiväkirjoissa) todennettavasti on kirjattu tosiasioita vastaamattomia tietoja	5 % urakkahinnasta, enintään 10.000 ja urakoitsijan edustajan vaihto		
4. Työturvallisuuteen liittyvät vakavat puutteet, laiminlyönnit tai riskinotot, mm. <ul style="list-style-type: none"> <li>- turvallisuuspuutteet louhintatöissä, kaivannon tuennassa / suojauksessa, putoamissuojauksessa, työtelineissä tai kulkuteissä.</li> <li>- urakoitsijalla tai aliurakoitsijalla puuttuu nimetyinä työturvallisuudesta vastaava henkilö</li> <li>- puutteet turvallisuussuunnitelmissa tai -suunnitelman puuttuminen tai riskienhallintasuunnitelman puuttuminen tai sitä ei ole pidetty ajantasalla</li> <li>- puutteet työmaahan perehdyttämisessä (perehdyttäminen tai sen dokumentointi puuttuu), kaluston tarkastustoiminnassa (useita tarkastamattomia koneita tai laitteita työmaalla) tai työmaalla työskentelee urakoitsija tai henkilö, joka ei ole merkitty työmaan henkilöluetteloon</li> <li>- työskentely alkoholin/huumausaineen vaikutuksen alaisena</li> </ul>	2 000	5 000	5 000
5. Työturvallisuuteen liittyvät puutteet, laiminlyönnit tai riskinotot, mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- puutteet työntekijän suojavarusteissa (esim. suojakypärä, -jalkineet, -lasit, varoitusvaatetus jne.), henkilötunnusten/kulkuluvan/veronumeron puuttuminen</li> <li>- puutteet työkoneissa (esim. peruutushälytintä rikki, sammutin puuttuu/tarkastus vanhentunut, varoitusvalaisin ei toimi)</li> <li>- telinekortin puuttuminen</li> <li>- työkohteen tai varastoalueen huomattava epäjärjestys</li> <li>- pelastautumisvälineet puuttuvat</li> </ul>	500	1 000	1 000
6. Liikenteenhoitoon tai työnaikaisista liikennejärjestelyistä tai niistä tiedottamiseen liittyvät vakavat puutteet tai laiminlyönnit, mm. <b>Katu ja Tieliikenne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- toiminta ilman tai vastoin liikenteenohjaussuunnitelmaa / tilaajan lupaa</li> <li>- työnaikaisista liikennejärjestelyistä tiedottamisen laiminlyönti</li> <li>- tietyömaasta varoittavien merkkien puuttuminen tai väärä sijoittaminen</li> </ul>	1 000	2 500	5 000

Sakon perusteena oleva toiminnallinen poikkeama	Samaan kategoriaan (alla nro:t 1,2,3 jne.) kohdistuvasta laiminlyönnistä määrättävät sakot, euroa		
	1. kerta	2. kerta	Seuraavat kerrat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nopeusrajoitusta ei ole alennettu teillä, jossa rajoitus on yli 60 km/h tai nopeusrajoitusta työmaan jälkeen ei ole päätetty oikein</li> <li>- liikenteenohjaajan toiminnassa puutteita</li> <li>- työkoneen liikkuminen poikkeussääntöjen vastaisesti</li> <li>- katu- tai tiealueen ulkopuolella toimiminen ilman maanomistajan lupaa</li> <li>- tien tai kadun pintakunto on puutteellinen</li> </ul>			
<p>7. Liikenteenhoitoon tai työnaikaisiin liikennejärjestelyihin liittyvät puutteet tai laiminlyönnit, mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- suoritettavaan työhön nähden riittämätön pätevyys</li> <li>- tien pintakunto työkohteessa puutteellinen</li> <li>- valaistus puutteellinen</li> <li>- työkoneiden, opasteiden tai liikennemerkkien puutteellinen kunto / taso</li> <li>- tonttiliittymien ajoneuvoliikenne estynyt</li> </ul>	500	1 000	1 000
8. Kirjallisesti sovittujen toimenpiteiden viivästyminen / laiminlyönti	kirjallinen muistutus	1 500	2 500
9. Urakan laatuaineistoja joudutaan niiden puutteellisuuksien takia tarkastamaan tilaajan toimesta enemmän kuin kaksi kertaa	--	--	2 000
10. Vastaanotto- tai jälkitarkastuksia joudutaan urakoitsijan töiden keskeneräisyyden vuoksi pitää enemmän kuin kaksi	--	--	1 000
<p><b>11. Muut laiminlyönnit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>työnaikainen kulku kiinteistölle on puutteellinen tai sitä ei ole järjestetty</b></li> <li>- <b>ympäristösuojelumääräysten vastainen toiminta</b></li> </ul>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>5000</b>

Tilajalla on oikeus korjata puute urakoitsijan kustannuksella, ellei urakoitsija korjaa puutetta valvojan määräämän ajan kuluessa. Tällöin kustannukset peritään kaksinkertaisina urakoitsijalta. Tilajalla on myös oikeus pysäyttää työt, kunnes liikennettä vaarantavat epäkohdat on poistettu.

Urakoitsijan edustajan vaihtoon tilajalla on oikeus, mikäli urakkaan on kirjattu viisi yksittäistä muistutusta tai muuten perittyä sakkoa viimeisen kuuden (6) kuukauden sisällä. Vaihto ei ole automaatti, vaan tilaajan

harkinnanvarainen oikeus. Mikäli tilaaja sitä vaatii, on urakoitsijan vaihdettava urakasta vastaava henkilö - urakan "vastaava mestari" (vastuunalainen työnjohtaja) vrt. YSE 58 § 4. mom.

Sopimuksen purkaminen on äärimmäinen keino sellaisissa tilanteissa, joissa kaikki muut edellä olevat keinot on jo käytetty, eikä toiminta edelleenkään vastaa asiakirjojen mukaisia vaatimuksia. Sopimuksen purkamisen toimintaperiaatteet on esitetty YSE 78 §:ssä.

### 6.3 Arvonvähennykset

Urakassa todettujen laatupoikkeamien ilmaantuessa voidaan joissakin tapauksissa YSE 27.2 §:n tilanteessa päätyä korjauksen tai uuden työsuorituksen vaatimisen sijasta ottamaan tuote vastaan arvonvähennyksin.

Arvonmuutosten määrittämisessä urakassa noudatetaan sopimuksen liitteiden 7 mukaisia arvonmuutosperusteita.

Sillanrakentamisen ja -korjaamisen arvonmuutosperusteita (SAP 2014) käytetään myös seuraavien rakenteiden arvonvähennyksiä määriteltäessä:

- betoniset melukaiteet ja meluseinät
- betoniset tukimuurit
- betoniset pato- ja laiturirakenteet

### 7 Muut bonukset ja sanktiot

Urakassa ei makseta bonuksia.

### 8 Takuu aika

Urakan yleinen takuu aika on kaksi vuotta. Liikuntasaumalaitteiden, laakereiden, vesieristyksen ja teräsrakenteiden pintakäsittelyn takuu aika on viisi vuotta.

Tiimerkinnöistä massamerkintöjen takuu aika on yksi vuosi. Maalimerkinnöillä ei ole takuu aikaa.

Urakan takuuajat alkavat vastaanottotarkastuksesta.

Urakan vastaanottotarkastuksessa kirjattujen työvirheiden korjaamista varten tilaajalla on oikeus pidättää maksamattomasta urakkasummasta virhettä vastaava määrä. Summa maksetaan urakoitsijalle hyväksytysti tehtyjen korjausten jälkeen.



---

***Ennen takuuajojen päättymistä sovitaan takuutarkastettavat kohteet, jonka jälkeen pidetään valituilla kohteilla takuutarkastus urakoitsijan ja tilaajan kesken.***

## 9 Vakuudet

Urakkasopimuksen kaikinpuolisesta täyttämisestä urakoitsija on velvollinen antamaan tilaajalle rakennus- ja takuuajan vakuudet YSE 36 §:ssä mainittujen ehtojen täyttämiseksi. Tilaaja ei ole velvollinen asettamaan maksuvelvollisuutensa täyttämistä varten vakuutta, koska tilaaja täyttää maksuvelvollisuutensa **Turun kaupungin** budjettimäärärahoista.

### 9.1 Rakennusajan vakuus

Rakennusajan vakuuden suuruus on 10 % urakan tarjoushinnasta eli \_\_\_\_\_ euroa, minkä tulee olla voimassa kolme kuukautta yli urakkaajan.

Rakennusajan vakuuden on oltava voimassa sopimuksen kaikinpuolisesta täyttämisestä, mikä käsittää YSE 36 §:ssä mainitun lisäksi myös mm.:

- a) viivästyssakon maksamisen, tilaajalle aiheutuneiden sopimusrikkomuksesta määrättyjen sanktioiden ja vahinkojen sekä arvovähennysten maksamisen.
- b) vastaanottotarkastuksessa todettujen vikojen korjauksen.
- c) takuuajan vastuut siihen saakka, kunnes takuuajan vakuus on toimitettu.
- d) urakoitsijan kolmannelle henkilölle, jolle tilaaja saattaa joutua vastuuseen, aiheuttamien vahinkojen korvaamisen, ellei urakoitsija anna korvausten suorittamisesta erillistä tilaajan hyväksymää vakuutta.

Rakennusajan vakuus palautetaan urakoitsijalle sen jälkeen, kun

- a) tilaaja on hyväksynyt urakkasopimuksen mukaiset työt vastaanotetuksi
- b) mahdollinen takuuajan vakuus on hyväksytty
- c) mahdolliset korvaukset on suoritettu kolmannelle henkilölle, jolle tilaaja saattaa joutua vastuuseen
- d) tilaajan esittämät urakkasopimukseen perustuvat vaatimukset on täytetty tai erillinen vakuus niiden selvittämisestä ja suorittamisesta on hyväksytty.

### 9.2 Takuuajan vakuus

Takuuajan vakuuden suuruus on 2 % arvonlisäverottomasta urakkasummasta ja sen tulee olla voimassa kolme (3) kuukautta yli urakan ta-

kuuajan. (Urakkasumma = taloudellisen loppuselvityksen mukainen, urakoitsijalle maksettava lopullinen vastike).

Urakan yleisen takuuajan päätyttyä siltojen liikuntasaumalaitteiden, laakereiden, vesieristyksen ja teräsrakenteiden pintakäsittelyiden takuuajan vakuuden suuruus on 1,0 % arvonlisäverottomasta urakkasummasta ja sen tulee olla voimassa kolme (3) kuukautta yli urakan viiden vuoden takuuajan.

## 10 Vakuutukset

YSE 38 §:n mukaisesti urakoitsija on velvollinen huolehtimaan kustannuksellaan rakennuskohteen sekä työtä varten hankittujen rakennustuotteiden ja käyttötarvikkeiden vakuuttamisesta niiden jälleenhankinta-arvosta. Vakuutuksen tulee kattaa myös aliurakat.

Urakoitsijalla tulee olla voimassa oleva YSE 38.10 §:n mukainen toiminnan vastuuvakuutus, jonka kokonaismäärä tulee olla vähintään 1.000.000,00 euroa.

Urakoitsijan on näytettävä tilaajalle, että vaaditut vakuutukset on otettu ja että vakuutusmaksut on maksettu. Maksujen laiminlyönnin ilmetessä tilaajalla on oikeus maksaa laiminlyödyt vakuutusmaksut ja vähentää suoritettut vakuutusmaksut urakoitsijan tilaajalta olevasta saatavasta.

## 11 Muut määräykset

***Sopimukseen liittyvissä työsuhteissa on noudatettava vähintään niitä työsuhteen vähimmäisehtoja, joita Suomen lain ja työehtosopimusmääräysten mukaan on noudatettava samanlaatuisessa työssä.***

***Urakoiden ketjuttaminen rajataan kolmeen yritykseen ja pääurakoitsijan on hyväksyttävä koko ketju tilaajalla. Ketjutus pitemmälle on sallittu vain tilaajan erillisellä luvalla.***

## 12 Riitaisuuksien ratkaisumenettely

***YSE 92 §:n tarkoittamat riitaisuudet jätetään Turun seudun käräjäoikeuden ratkaistavaksi.***

## 13 Sopimuksen allekirjoittaminen

Olemme ennen sopimuksen allekirjoitusta pitäneet sopimuskatselmuksen, jossa olemme tarkastelleet urakan laatuvaatimuksia ja urakoitsijan laadunvarmistuksen tilaa sekä sitä, että urakoitsijan tarjous vastaa tarjouspyynnössä sille asetettuja vaatimuksia.

---

Tätä sopimusta on tehty kaksi (2) samasanaista kappaletta, yksi kummallekin sopijapuolelle.

Turku, \_\_.\_\_.2021

Tilaaaja  
Turun kaupunki  
Kaupunkiympäristötoimiala  
Kaupunkirakentaminen

Urakoitsija  
\_\_\_\_\_ Oy

---

Kimmo Suonpää	xxx
Kaupunkirakentamisjohtaja	xxx