



TURENGIN HIIDENPELLONTIEN  
KUNNALLISTEKNIIKAN RAKENTAMINEN

URAKKAOHJELMA

26.3.2021

## Sisältö

<b>1</b>	<b>RAKENNUSHANKKEEN YHTEYSTIEDOT</b>	<b>4</b>
1.1	Rakennuttajat	4
1.2	Rinnakkaisrakennuttajat	4
1.3	Valvonta	4
1.4	Turvallisuuskoordinaattori	5
1.5	Suunnittelija	5
<b>2</b>	<b>RAKENNUSKOHDDE</b>	<b>6</b>
2.1	Rakennuskohde ja -paikka	6
2.2	Tutustuminen rakennuspaikkaan	6
<b>3</b>	<b>HANKKEEN URAKKAMUOTO</b>	<b>6</b>
3.1	Suoritusvelvollisuuden laajuus	6
3.2	Suoritusvelvollisuuden laajuus (Elenia Oy)	8
3.3	Maksuperuste	9
3.4	Pääurakka	9
3.5	Sivu-urakat	9
3.6	Rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat	10
<b>4</b>	<b>TYÖN TOTEUTUS JA YHTEISTOIMINTA</b>	<b>10</b>
4.1	Yhteistoimintaa koskevat ohjeet	10
4.2	Työaikataulu	10
4.3	Työmaajärjestelyt	10
4.4	Suunnittelukatselmus	10
4.5	Erityiset katselmukset ja mittaukset	11
4.6	Luvat	11
4.7	Suunnitelmat ja niiden toimittaminen	11
<b>5</b>	<b>LAATU</b>	<b>11</b>
5.1	Laadunvarmistus	11
5.2	Urakoitsijan laadunvalvonta	12
5.3	Tilaajan laadunvalvonta	13
5.4	Rakennustuotteet	14
5.5	Vaihtoehtoiset tuotteet	14
<b>6</b>	<b>YMPÄRISTÖ</b>	<b>14</b>
6.1	Ympäristön suojele	14
6.2	Irrotettavat ainekset ja purkujäte	14
6.2.1	Maa-, kivi- ja puuaines	14
6.3	Vaarallinen jäte	15
<b>7</b>	<b>ASIAKIRJAT</b>	<b>15</b>
7.1	Tarjouspyyntöasiakirjat	15

7.2	Urakkasopimusasiakirjat ja niiden pätevyysjärjestys	15
7.3	Asiakirjojen julkisuus	16
7.4	Rakennuttajan määrälaskenta	16
<b>8</b>	<b>URAKKA-AIKA</b>	<b>16</b>
8.1	Töiden aloitus	16
8.2	Rakennusaika	16
8.3	Työaika	16
8.4	Viivästyminen	16
8.5	Sanktiot	17
8.6	Pakkaspäivät	18
<b>9</b>	<b>VASTUUVELVOITTEET</b>	<b>18</b>
9.1	Takuuaika	18
9.2	Urakoitsijan vakuudet (YSE § 36)	18
9.3	Takuun laajuus	18
9.4	Vakuutukset	19
9.5	Rakennuttajan vakuudet	19
<b>10</b>	<b>RAKENNUTTAJAN MAKSUVELVOLLISUUS</b>	<b>19</b>
10.1	Urakkahinnan muodostuminen	19
10.2	Urakkahinnan maksaminen	19
10.2.1	Maksuerätaulukko	19
10.2.2	Loppuerä	20
10.3	Maksuaika ja viivästyskorko	20
10.4	Hintasidonnaisuudet	20
10.5	Muutostyöt	20
10.5.1	Muutostyötarjous ja -hinnat	20
10.5.2	Yksikköhinnat	20
<b>11</b>	<b>VALVONTA</b>	<b>21</b>
11.1	Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet	21
11.2	Rakennuttajan valvonta	21
11.3	Suunnittelijan laadunvalvonta	21
<b>12</b>	<b>TYÖMAAN HALLINTO JA TOIMITUKSET</b>	<b>21</b>
12.1	Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet	21
12.2	Työvoima	22
12.3	Kirjaukset	22
12.4	Työmaakokoukset	22
12.5	Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset	22
12.6	Viranomaistarkastukset	22
<b>13</b>	<b>VASTAANOTTOMENETTELY</b>	<b>22</b>
13.1	Vastaanottotarkastukset	23
13.2	Tarkastuskustannukset	23
13.3	Luovutusasiakirjat	23

13.4	Käytön opastus	23
<b>14</b>	<b>ERIMIELISYYDET</b>	<b>23</b>
<b>15</b>	<b>URAKOITSIJAN VALINTAPERUSTEET</b>	<b>23</b>
15.1	Tarjouksen hylkääminen	23
15.2	Tarjouksen vertailuperusteet	23
15.3	Tarjouksen muoto	24
15.4	Tarjoukseen liitettävät selvitykset ja todistukset	24
<b>16</b>	<b>TARJOUS</b>	<b>25</b>
16.1	Tarjouksen voimassaoloaika	25
16.2	Tarjouksen tekeminen	25
16.3	Tarjousten avaus	25

## 1 RAKENNUSHANKKEEN YHTEYSTIEDOT

### 1.1 Rakennuttajat

Nimi: **Janakkalan kunta**  
Osoite: Jutilantie 1  
Yhdyshenkilö: Tiina Vesala  
Puhelin: 03 680 1315  
E-mail: [tiina.vesala@janakkala.fi](mailto:tiina.vesala@janakkala.fi)

Nimi: **Janakkalan Vesi liikelaitos**  
Osoite: Harvialantie 7 B  
Yhdyshenkilö: Liisa Piirtola  
Puhelin: 03 680 1321  
E-mail: [liisa.piirtola@janakkala.fi](mailto:liisa.piirtola@janakkala.fi)

### 1.2 Rinnakkaisrakennuttajat

Nimi: **Elenia Oy**  
Osoite: Patamäenkatu 7, PL 2, 33901 Tampere  
Yhdyshenkilö: Janne Välikoski  
Puhelin: 040 6378037  
E-mail: [janne.valikoski@elenia.fi](mailto:janne.valikoski@elenia.fi)

### 1.3 Valvonta

Kadut:  
Nimi: **Janakkalan kunta**  
Osoite: Taimistotie 4, 14200 Turenki  
Yhdyshenkilö: Tuomo Rytönen  
Puhelin: 03 680 1308  
E-mail: [tuomo.rytkonen@janakkala.fi](mailto:tuomo.rytkonen@janakkala.fi)

Vesihuolto:  
Nimi: **Janakkalan Vesi**  
Osoite: Harvialantie 7 B  
Yhdyshenkilö: Anne Majaniemi  
Puhelin: 03 680 1830  
E-mail: [anne.majaniemi@janakkala.fi](mailto:anne.majaniemi@janakkala.fi)

Sähköverkko:  
Nimi: **Elenia Oy/ Elite Group Oy:n urakointikumppani**  
Osoite: Kyllikinpohja 11, 11120 Riihimäki  
Yhdyshenkilö: Raino Riikonen  
Puhelin: 0443131118  
E-mail: [raino.riikonen@elitegroup.fi](mailto:raino.riikonen@elitegroup.fi)

#### 1.4 Turvallisuuskordinaattori

Nimi: ilmoitetaan myöhemmin  
Osoite:  
Yhdyshenkilö:  
Puhelin:  
E-mail:

#### 1.5 Suunnittelija

Nimi: **Destia Oy**  
Osoite: Hatanpään Valtatie 30, 33101 Tampere  
Yhdyshenkilö: Ilpo Miekka  
Puhelin: 0400 5825570  
E-mail: [ilpo.miekka@destia.fi](mailto:ilpo.miekka@destia.fi)

sähköverkon suunnittelu

Nimi: **Elenia Oy**  
Osoite: Patamäenkatu 7, PL 2, 33901 Tampere  
Yhdyshenkilö: Ella Lehtinen  
Puhelin: 040 5446287  
E-mail: [ella.lehtinen@elenia.fi](mailto:ella.lehtinen@elenia.fi)

## **2 RAKENNUSKOHDE**

### **2.1 Rakennuskohde ja -paikka**

Rakennuskohde sijaitsee Janakkalan kunnassa, Turengin Ilveslinnan alueella ja se käsittää alueella sijaitsevan Hiidenpellontien (kadun, vesihuollon ja valaistuksen) rakentamisen. Samalla rakennetaan sähköverkon valmiusputkitus.

### **2.2 Tutustuminen rakennuspaikkaan**

Rakennuttaja edellyttää, että urakoitsija on tutustunut rakennuspaikkoihin ennen tarjousten antamista.

## **3 HANKKEEN URAKKAMUOTO**

### **3.1 Suoritusvelvollisuuden laajuus**

Urakkamuoto on kokonaishintaurakka.

Urakoitsija toimii pääurakoitsijana ja lainsäädännön tarkoittamana päätoimeksiantajana. Pääurakoitsijalle kuuluu töiden yhteensovittaminen ja aikatauluvarmistus.

Urakkaan sisältyvät kaikki ne rakennustyöt ja niihin liittyvät materiaalihankinnat, jotka asiakirjojen mukaisen työsuorituksen valmiiksi saattaminen edellyttää ja joista ei nimenomaan asiakirjoissa mainita, etteivät ne kuulu urakoitsijan suoritusvelvollisuuksiin.

Urakoitsijalle kuuluvat mm. seuraavat työt ja toimenpiteet:

- Jo rakennettujen tonttien katselmointi ja dokumentointi
- Työturvallisuus-, liikenteenohjaus-, alue-, työvaihe- ja kaivanto- sekä laadunvarmistussuunnitelmat ja toteutus.
- Urakoitsija on velvollinen toteuttamaan urakan etenemisen ja työn järjestelyt siten, että kulku rakennetuille kiinteistöille on aina mahdollista
- Tarvittavien kaivulupien hankinta olemassa olevan katualueen kaivutöitä varten.
- Päälylystämisen.
- Puiden kaato ja poiskuljetus urakka-alueella urakan aikana kuuluu urakoitsijalle.
- Asukkaiden tiedottaminen urakan etenemisestä, liikennejärjestelyistä, vesikatkoista.
- Vesihuollon rakentamiseen tarvittavien putkimateriaalien ja putkiosien hankinta, lukuun ottamatta urakkaohjelman kohdassa 3.6 esitettyjä materiaaleja.

- Työmaa-alueen olemassa olevien rakenteiden (esim. kaapeleiden, johtojen, putkien, verkostojen) selvitys sekä mahdolliset työn aikaiset siirrot ja suojaukset.
- Ylöskaivettavien rajapyykkien sijainnin tarkemmittaus ja rajapyykin takaisin laittaminen sekä työn aikana hävinneiden rajapyykkien korvaaminen.
- Työmaakylttien (2 kpl) hankinta ja asennus ennen työmaan käynnistymistä sekä siirtäminen työn edetessä.
- Kaikki urakan tarvitsemat mittaukset.
- Maankaivu-, täyttö- ja tiivistystyöt suunnitelma-asiakirjojen mukaisesti.
- Kaivantojen kuivanapito, tarvittaessa pohjavesipinnan alentamiset ja kaivantojen tuennat sekä työtapojen määrittäminen -> työtapasuunnitelma.
- Mahdollisten esteiden purku ja takaisin laittaminen.
- Mahdolliset louhinta- ja räjäytystyöt.
- Tarvittaessa jäteveden ohipumppausjärjestelyt.
- Tarkentavien tuentasuunnitelmien laatiminen ja toteutus
- Viemäreiden liitokset nykyisiin putkiin ja kaivoihin (sisältäen työt ja osat).
- Janakkalan Vesi tekee vesijohdon liitostyöt olemassa oleviin runko-vesijohtoihin ja hankkii liitostöihin tarvittavat osat. Urakoitsijalle kuuluu näiden liitostöiden maanrakennustyöt sekä kaivannon kuivana pito.
- Rakentamattomilla tonteilla urakoitsija rakentaa vesihuollon tonttiliittymät metri tontin puolelle suunnitelmissa osoitettuihin kohtiin. Rakennetuilla tonteilla urakoitsija uusii vesihuollon tonttijohdot tonttien rajalla ja liittää olemassa oleviin tonttijohdointeihin. Urakoitsija on velvollinen kiinteistön omistajan niin halutessa, uusimaan kiinteistön tonttivesijohdot tontin rajalta kiinteistölle asti kiinteistön omistajan kanssa erikseen sovittavin hinnoin.
- Urakoitsijalle kuuluu katuvalaistuksen valaisimien jalustat, putket, kaapelit ja maadoitukset, em. tarvikkeiden hankinta sekä asennus täyteen käyttökuntoon sekä käyttöönottotarkastus ja mittauspöytäkirja.
- Käytöstä poistettavien kaivojen, vesihuolto- ja muiden rakenteiden purku.
- Urakan seurauksena aiheutuneiden vesijohtovuotojen korjaukset kokonaisuudessaan.
- Venttiili- ja palopostimerkkien asentaminen.
- Vesijohdon huuhtelu, desinfiointi, painekoe ja hyväksytyn vesinäytteen saaminen myös vesijohdon pintaverkon osalta.
- Jäte- ja hulevesiviemäreiden vastaanotto- ja takuutarkastuskuvaus Janakkalan Veden viemärikuvausohjeen mukaisesti
- Vesihuollon tarkemmitukset ja valokuvaukset Janakkalan Veden tarkemmittaus- ja valokuvausohjeen mukaisesti.



- Katurakenteiden tarkemittaukset Janakkalan kunnan tarkemittausohjeen mukaisesti.
- Piha-, päällystettyjen ja muiden alueiden ennallistaminen urakka-alueella (päällysteet, ruokamullat, siemenet, ja kylvötyöt), uudelleen istutukset.

### **3.2 Suoritusvelvollisuuden laajuus (Elenia Oy)**

Urakoitsija sitoutuu tarjouksessaan antamaansa ja Urakkasopimuksessa sovittavaa yksikköhintaa vastaan asentamaan urakkaan kuuluvana Elenian myöhempää käyttöä varten tulevat kadun alitusputket tämän Urakkaohjelman tarkoittaman sopimuksen ja sen liitteiden mukaisesti.

Urakkaan kuuluvat YSE 1 §:n mukaisesti kaikki putkien asentamiseen vaadittavat työt täysin valmiiksi asennettuna sekä pääurakoitsijan, lainsäädännön (VNa 205/2009 2 §) tarkoittaman päätoteuttajan, työmaan johtovelvollisen ja työmaapalveluista vastaavan Urakoitsijan velvoitteet.

Urakka on suunniteltava, valmistettava ja asennettava ammattitaitoisesti, vakiintuneita ja hyväksi tunnettuja työmenetelmiä, hyvää asennustapaa ja asianmukaisia materiaaleja ja tarvikkeita käyttäen, ja sen on oltava lakien, asetusten, standardien kuten sähkölaite- ja asennusstandardit, muiden rakentamista koskevien normien ja virallisten määräysten sekä Elenian muiden ohjeiden ja määräysten mukainen. Huomioitavia ohjeita ovat mm. Liikenneviraston ohjeet kuten Sähkö- ja telejohdot ja maantiet (esim. suositus asennussyvyydestä (0,7 m tai ojien kohdalla 1 m ojan pohjasta)). Asennetut putket on tulpattava huolellisesti odottamaan myöhempää käyttöönottoa. Alitusputkien asentajan tulee merkitä putkien päät asennuksen yhteydessä. Putkien päät tulee olla saatavissa kaivaa esiin, ilman että uusia katurakenteita vaurioitetaan merkittävästi (mm. asfaltointia) ja putkien syvyys tulee ilmoittaa Elenian erikseen nimeämälle urakointikumppanille.

Urakoitsijan on varmistettava putkenasennukseen liittyvän ohjeet ja menetelmät ennen työhön ryhtymistä tarvittaessa Elenian erikseen nimeämältä urakointikumppanilta.

Työn suunnittelussa urakoitsijalta edellytetään työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden huomioonottamista suunnittelun ja työn toteutuksen kaikissa vaiheissa. Suunnittelussa on huomioitava työnaikainen turvallisuus ja varmistettava, että työ pystytään toteuttamaan turvallisesti.

Urakoitsija pyytää alitusputkien työmaalle viennin ja asennuksen valvonnan Elenian urakointikumppanilta viimeistään 3 työpäivää ennen asennusajankohtaa. Alitusputkien asennus tulee toteuttaa mahdollisimman laajana kokonaisuutena. Useaa erillistä lyhytaikaista valvontakäyntiä tulee välttää.

Elenian urakointikumppani hyväksyy asennetut putket vastaanotetuiksi valvotun asennustyön jälkeen, minkä jälkeen urakoitsija voi laskuttaa putkien asennuksen Elenian urakointikumppanilta.

Putkien asennusta (sähkötyötä) varten pääurakoitsijalla tulee olla ko. työn ajaksi nimetty sähkötöiden johtaja. Mikäli urakoitsijalla itsellään ei ole sähkötöiden johtajaa, voi ko. palvelua hankkia esim. Elenian alueelliselta urakointikumppanilta.

### **3.3 Maksuperuste**

Urakka toteutetaan kokonaishintaurakkana. Kokonaishinnan tulee sisältää kaikki työt, hankinnat ja velvoitteet sekä kaikki muut kustannukset, jotka tämän sopimuksen mukaan kuuluvat urakoitsijalle ja jotka ovat tarpeen urakkaan kuuluvan tehtävän suorittamiseksi ja suunnitelmien mukaisen lopputuloksen saavuttamiseksi.

Urakoitsija antaa mahdollisia lisä- ja muutostöitä varten urakkatarjouspyynnön liitteenä olevassa yksikköhintaluettelossa mainitut yksikköhinnat.

Mikäli työn laajuudessa tapahtuu merkittäviä muutoksia, niin urakan hyvitukset ja lisäkorvaukset määritellään hinnoiteltavassa lisä- ja muutostöiden yksikköhintaluettelossa annettuja yksikköhintoja käyttäen tai erikseen sovittavalla tavalla (omakustannushinta + YSE 12%).

Lisätöistä, niiden suorittamisesta, maksuperusteesta ja aikatauluvaikutuksesta, sovitaan aina etukäteen rakennuttajan kanssa.

Louhintakustannukset määräytyvät yksikköhinnan mukaisesti.

### **3.4 Pääurakka**

Rakennustyöt käsittävät kaikki tarjouspyyntöasiakirjojen mukaiset rakennustyöt ja mittaukset sekä kokeet. Tiiveys-, materiaali- ja muut laatuvaatimukset määräytyvät InfraRYL 2019 mukaan. Katu- ja vesihuoltotöiden rajapintana on päällysrakennekerrosten alapinta.

Urakoitsijan velvollisuuksiin kuuluvat kaikki työt ja toimenpiteet, jotka tarvitaan johtojen ja rakenteiden täysin valmiiksi tekemiseen.

Urakoitsija on myös työsuojelulainsäädännön mukainen kohteen päätoimittaja.

### **3.5 Sivu-urakat**

Ei ole.

### **3.6 Rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat**

Janakkalan Vesi hankkii tontti- ja runkovesijohtojen sulkuventtiilit, karan jatkot ja venttiilihatut. Urakoitsija hankkii muut asentamiseen tarvittavat osat. Venttiilien asennus kuuluu urakkaan.

Elenia Oy toimittaa urakoitsijalle valmiusputkitusmateriaalit.

## **4 TYÖN TOTEUTUS JA YHTEISTOIMINTA**

### **4.1 Yhteistoimintaa koskevat ohjeet**

Pääurakoitsija huolehtii eri urakoitsijoiden töiden ja työvaiheiden yhteensovittamisesta. Töiden järjestelyssä ja työvaiheiden ajoituksessa on otettava huomioon työturvallisuuden vaatimukset.

Päätoteuttajaksi nimetty on velvollinen vastaamaan muiden urakka-alueellaan toimivien urakoitsijoiden töiden yhteensovittamissuunnitelmien tarkastamisesta ja hyväksymisestä.

### **4.2 Työaikataulu**

Pääurakoitsijan on laadittava yhdessä rakennuttajan kanssa YSE 5§:n mukainen työaikataulu kolmen viikon kuluessa urakkasopimuksen allekirjoittamisesta. Aikataulun toteutumista seurataan työmaakokouksissa ja tarvittaessa pidettävissä erillisissä yhteistoimintakokouksissa. Työaikataulu hyväksytään yhteisesti noudatettavaksi ja aikataulun tarkentumista lukuun ottamatta sitä voidaan muuttaa vain yhteisesti sopimalla työmaakokouksessa.

### **4.3 Työmaajärjestelyt**

Mahdolliset rakennushankkeen toteuttamiseksi tarvittavat alueet ja työmaahuoltotilat hankkii urakoitsija ja ne sisältyvät velvoitteineen urakkahintaan. Urakoitsija vastaa urakkahintaan sisältyvänä työnä kaikkien alueiden, työmaahuoltotilojen ja niihin liittyvien kulkuyhteyksien kunnossapidosta, järjestyksestä, siivouksesta, valaistuksesta, aitauksesta, vartioinnista, varoitus- yms. merkkien asentamisesta ja muista huoltotoimenpiteistä.

Urakoitsijalle kuuluu urakkaan sisältyvänä järjestää ja vastata kaikista työsuoritukseen tarvittavan lämmityksen, veden ja sähkön kustannuksista.

Työmaataulu ja sen asennus kuuluvat urakoitsijan hankintoihin.

### **4.4 Suunnittelukatselmus**

Suunnitelmakatselmus pidetään tarvittaessa ennen urakkasopimuksen tekemistä ja tarvittaessa myös ennen työvaiheiden aloittamista suunnitelmavalmiuden toteamiseksi.

#### **4.5 Erityiset katselmukset ja mittaukset**

Rakennuspaikalla pidetään aloituskatselmus, jossa rakennusalue luovutetaan urakoitsijan käyttöön työn toteuttamista varten.

Urakoitsijan on pidettävä maastokatselmus työmaan välittömässä läheisyydessä olevien yksityisten kiinteistöjen omistajien kanssa. Katselmuksessa käydään läpi kiinteistöä koskevat asiat, kuten maakaivantojen sijainnit ja tarvittaessa väliaikainen liikenne. Katselmukset dokumentoidaan ja toimitetaan Buildie-projektipankkiin. Dokumentointiin on sisällytettävä kohteen digitaaliset valokuvat ennen ja jälkeen urakan. Maastokatselmusdokumenttiin on pyydettävä kiinteistön omistajan allekirjoitus ja hyväksyntä, kun piha on ennallistettu tehtyjen töiden jälkeen.

#### **4.6 Luvat**

Rakennuttaja hankkii kustannuksellaan suunnitelman toteuttamisessa tarvittavia alueita koskevat työluvut maanomistajilta ja viranomaisilta ja maksaa kaikki rakennuskohteen viranomaisten vaatimat rakennusvalvonta-, tarkastus- ym. maksut lukuunottamatta kaivulupia, jotka urakoitsija hankkii.

Urakoitsijan on omalla kustannuksellaan hankittava kaikki muut urakan toteuttamiseen tarvittavat luvat ja käyttöoikeudet.

Urakoitsijan on työtä suunnitellessaan otettava huomioon tarvitsemiensa lupien saantiin vaadittava aika.

Urakoitsijan tulee rakennustyön aloittamisesta lähtien siihen saakka, kun työ on luovutettu rakennuttajalle, huolehtia kustannuksellaan tarpeellisista liikennejärjestelyistä suojalaitteineen ja viitoituksineen. Liikennejärjestelyjen toimeenpanoa koskevat ilmoitukset tulee tehdä palo-, poliisi- ja sairaanhoitoviranomaisille.

#### **4.7 Suunnitelmat ja niiden toimittaminen**

Rakennuttaja toimittaa urakoitsijalle työmaatarpeisiin 3 sarjaa kopioita laadituttamistaan piirustuksista ja muista asiakirjoista yhteisesti sovitun aikataulun mukaisesti.

Aliurakka- ja hankintatarjouspyyntöihin tarvitsemiensa piirustusten kopiosarjat kustantaa urakoitsija. Tarvittavat lisäsarjat voi tilata suunnittelijalta.

### **5 LAATU**

#### **5.1 Laadunvarmistus**

Pääurakoitsijan on laadittava kaksi viikkoa ennen työmaan aloitusta työmaata koskeva laatu- ja turvallisuussuunnitelma, jota täydennetään työn kuluessa. Ympäristönhallintasuunnitelman voi sisällyttää laadunvalvonta-

suunnitelmaan eli voi olla yhdistetty laatu- ja ympäristöhallintasuunnitelma. Kunkin urakoitsijan on laadittava omaa työtään koskeva työmaan laatu- ja ympäristöhallintasuunnitelma. Lisäksi urakoitsijan on toimitettava viranomaisen edellyttämään laadunvarmistusselvitykseen tarvittavat tiedot.

Rakennustöiden rakennekohtaisten laatuvaatimusten ja laadunvalvontamenetelmien osalta noudatetaan InfraRYL- julkaisuja ja urakan työselostuksia. Urakoitsijan on laadittava ennen urakan aloituskokousta työmaata koskeva laatusuunnitelma, jossa on esitetty, kuinka urakoitsija varmistaa työtulosten vaatimustenmukaisuuden. Laatusuunnitelmaa täydennetään työn kuluessa.

Laatusuunnitelmassa tulee esittää mm. seuraavat asiat:

- urakoitsijan organisaatio ja vastuujaako
- rakentamisaikataulu työvaiheiden tarkkuudella
- rakentamisessa ja laaduntarkkailussa käytettävä erikoiskalusto (mm. mittaukset, kantavuus, maatulkaus, viemärien TV-kuvaus, painekoe)
- varautuminen työn toteutukseen liittyviin riskeihin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin
- oman työn laadunvarmistus
  - työmaan sisäinen laadunohjaus
  - laadun tarkkailu ja tarkastukset
  - suunnitelmien läpikäynti työntekijöiden kanssa
- aliurakoitsijoiden käyttö ja töiden laadun varmistaminen
- alihankkijoiden toimitusten laadun varmistaminen
- laatu poikkeamien käsittely
- yhteistyö eri osapuolten kanssa
- riskien tunnistaminen ja ehkäisevät toimenpiteet
- työvaiheiden laatusuunnitelmat ja tekniset työsuunnitelmat.

## 5.2 Urakoitsijan laadunvalvonta

Urakoitsijan tulee huolehtia, että:

- tiedot käytetyistä materiaaleista ja rakenteiden mittaustuloksista dokumentoidaan
- tulokset dokumentoidaan siten, että kaikki puutteellisuudet ja poikkeavuudet sekä niihin johtaneet syyt ovat jäljitettävissä
- kaikissa työvaiheissa hankitaan ja tallennetaan sellaiset tiedot, joilla voidaan osoittaa, että rakenteilla on ne ominaisuudet, joita niiltä edellytetään ja niille on määritetty

- jokaisesta merkittävästä laatupoikkeamasta laaditaan aina poikkeamaraportti, josta ilmenee laatupoikkeaman syy ja tehdyt korjaustoimenpiteet sekä poikkeaman uusiutumisen estämiseksi tehtävät toimenpiteet, ja jos poikkeama on sellainen, ettei sitä voi enää korjata, urakoitsijan tulee esittää syy miksi asiaa ei ole korjattu. Lisäksi poikkeamaraportissa tulee esittää mahdollinen arvonalennusperuste. Raportointiin käytetään Buildie-työkalua.

Urakoitsijan oman työn laadunvalvontaan kuuluu erityisesti:

- Urakoitsijan tulee kustannuksellaan tehdä työselostusten (InfraRYL ja työkohtainen), normien ja määräysten edellyttämät kokeet, tarkistukset sekä rakenneosien valokuvaukset ja esittää tulokset rakennuttajan hyväksyttäväksi ennen ko. työtä koskevan maksuerän maksamista ja seuraavan työvaiheen aloittamista. Valokuvadokumentointiin tulee käyttää Buildie-laadunvalvontasovellusta.
- Laatumittausraporteissa tulee olla urakoitsijan edustajan tai laadunvalvojan lausunto, kuittaus ja kirjaus vaaditun kelpoisuusvaatimuksen täytymisestä. Kelpoisuus tulee edellä mainitusti vahvistaa kaikille työmaalla tehtäville kokeille tai mittauksille.
- Urakoitsijan tulee säilyttää mm. rakennustuotteiden kelpoisuusasiakirjat, laatumittautodistukset tai -pöytäkirjat ja tarkemittaukset työmaalla nähtävillä olevassa työmaakansiossa ja huolehtia työmaakansioin ajantasaisuudesta.
- Urakoitsijan tulee valvoa omaa ja aliurakoitsijoiden työnjohtoa, työsuorituksia, rakenteita ja hankintoja, jotta sopimusasiakirjojen mukainen laatu kaikilta osin saavutetaan.
- Ennen töiden luovutusta urakoitsijan on suoritettava ns. itselle luovutus. Luovutuksesta on laadittava kirjallinen dokumentti. Itselle luovutuksessa havaitut puutteet tulee olla korjattu ja tarkastettu ennen työn luovutusta.
- Päällystystöitä tekevältä yritykseltä ja murskeiden toimittajalta edellytetään RALA ry:n yritystasoinen toimintatapojen hyväksyntä tai muu vastaava näyttö pätevyydestä, esim. ISO 9000 sertifikaatti.

### 5.3 Tilaajan laadunvalvonta

Rakennuttajalla on oikeus suorittaa urakan aikana pistokoeluonteisia laadunvalvontakokeita. Rakennuttajan suorittamat kokeet ja mittaukset eivät vähennä eivätkä korvaa urakoitsijan laadunvalvontaa.

Urakoitsijan on YSE:n 61 § 1 - 3 momentin mukaisesti myötävaikutettava tilaajan laadunvalvonnan suorittamiseen.

Rakennuttajalla on käytössään Buildie-laadunvalvontasovellus. Sovellus sisältää valokuvadokumentaation, työmaapäiväkirjan sekä MVR-

mittausaplikaation. Tilaaja edellyttää, että myös urakoitsija käyttää Buildie-laadunvalvontasovellusta.

#### **5.4 Rakennustuotteet**

Tilaaja edellyttää, että urakoitsija huolehtii, että hänen käyttämänsä rakennustuotteet ovat joko Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) nro: 305/2011 (rakennustuoteasetuksen) mukaisesti CE- merkittyjä tai siltä osin kuin tuotteiden ei tarvitse olla CE- merkittyjä, tuotteet ovat lain eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä 2012/954 (tuotehyväksyntälain) ja vastaavan asetuksen mukaisesti varmennettuja.

Urakoitsijan tulee varmistaa rakennustuotteen kelpoisuus eli tuotteen CE-merkintä ja kansallinen hyväksyntä ennen tuotteiden tilaamista, käyttämistä ja kiinnittämistä rakennuskohteeseen.

#### **5.5 Vaihtoehtoiset tuotteet**

Urakoitsijan käyttäessä asiakirjoissa mainittujen rakennustuotteiden asemesta muita tuotteita, on vaihdolle hankittava etukäteen rakennuttajan hyväksyminen.

Mikäli rakennustuote ei täytä urakkaohjelman kohdan 5.4 mukaisia vaatimuksia, niin tällöin urakoitsija vastaa tuotteen vaihtamisesta aiheutuvis- ta kustannuksista.

### **6 YMPÄRISTÖ**

#### **6.1 Ympäristön suojele**

Urakoitsijan tulee omassa työssään minimoida työmaan haitalliset ympäristövaikutukset esimerkiksi suorittamalla purkutytöt lajittelevana purkuna, kierrättämällä materiaaleja ja ottamalla tuotteita valitessaan huomioon niiden käyttöikä, korjattavuus ja ympäristörasitus. Pääurakoitsijan on laadittava työmaata koskeva suunnitelma, jossa esitetään toimenpiteet tilaajan ympäristöä koskevien vaatimusten täyttämiseksi.

#### **6.2 Irrotettavat ainekset ja purkujäte**

##### **6.2.1 Maa-, kivi- ja puuaines**

Kaivuumassat sijoitetaan Turengin tien vieressä sijaitsevan meluvallin päähän.

### **6.3 Vaarallinen jäte**

Mikäli kohteesta löytyy vaarallista jätettä, niin tästä tulee välittömästi informoida rakennuttajaa. Mahdollisten vaarallisten jätteiden ja pilaantuneen maan kustannukset maksaa rakennuttaja.

## **7 ASIAKIRJAT**

### **7.1 Tarjouspyyntöasiakirjat**

Urakan tarjouspyyntöasiakirjat on lueteltu tarjouspyynnössä. Urakkatarjouksen antajan on tarkistettava, että toimitus vastaa sisällysluetteloa ja ilmoitettava mahdollisista puutteista välittömästi rakennuttajalle.

Tarjouspyyntöasiakirjat ovat tulostettavissa tai tallennettavissa omalle tallennusvälineelle Janakkalan kunnan internetsivuilla, jonne on ollut linkki HILMA-ilmoituksessa.

### **7.2 Urakkasopimusasiakirjat ja niiden pätevyysjärjestys**

Noudatettavat asiakirjat ja niiden pätevyysjärjestys:

1. Urakkasopimus ja työkohtaiset tilaukset
2. Tarjouspyyntö ja -lomake sekä ennen tarjouksen antamista annetut lisäselvitykset
3. Mahdollinen tarjouksen selonottoneuvottelun pöytäkirja
4. Urakkaohjelma täsmentävine liitteineen + turvallisuusasiakirja
5. YSE 1998
6. Työselostus
7. Suunnitelmapiirustukset
8. Tarjous + muutostöiden yksikköhintaluettelo sekä Infra 2015 määrittämisohje
9. Suunnittelijoiden ja erillisurakoitsijoiden täydentävät piirustukset ja selvitykset rakennusaikana
10. Rakennuttajan edustajien täydentävät kirjalliset ja suulliset ohjeet rakennusaikana
11. Maanrakennustöiden yleinen työselitys InfraRYL 2019

Asiakirjat täydentävät toisiaan siten, että ne yhdessä määrittelevät hankkeen kokonaisuudessaan. Asiakirjojen keskinäinen pätevyysjärjestys ratkaistaan yllä olevan pätevyysjärjestyksen mukaan YSE:a noudattaen. Mikäli asiakirjojen välillä esiintyy ristiriitaisuuksia, on urakoitsija velvollinen viipymättä ilmoittamaan tästä rakennuttajalle ja rakennuttajalla on oikeus urakoitsijaa kuultuaan määrätä, mitä niistä on noudatettava.



Urakoitsijan tulee ajoissa hankkia hankintaansa kuuluvien rakennusosien ja laitteiden tarvittavat mitta- ja asennuspiirustukset sekä toimittaa nämä rakennuttajan ja ao. suunnittelijan hyväksyttäväksi.

### **7.3 Asiakirjojen julkisuus**

Tarjousasiakirjojen julkisuutta säätelee laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta (621/1999) sekä hankintalaki (1397/2016) § 138.

Rakennuttaja lähettää kuntalain mukaisesti kaikille tarjoajille päätösoheen urakkapäätöksestä oikaisuvaatimusohjeineen.

### **7.4 Rakennuttajan määrälaskenta**

Rakennuttaja antaa rakennustyön määräluettelon (tärkeimmiltä osiltaan) käytettäväksi tarjouslaskentaa varten. Rakennuttajan antamat määrät ja massat eivät ole rakennuttajaa sitovia.

Määrä- ja yksikköhintaluetteloon merkitään arvonlisäverottomat hinnat.

## **8 URAKKA-AIKA**

### **8.1 Töiden aloitus**

Työt voidaan aloittaa, kun urakkasopimus on allekirjoitettu ja vaaditut suunnitelmat ja todistukset on toimitettu.

### **8.2 Rakennusaika**

Töiden tulee olla valmiita **31.10.2021**.

### **8.3 Työaika**

Työajan suhteen tulee noudattaa voimassa olevia lakeja ja määräyksiä.

Päivittäinen työaika maanantai – perjantai kello 7:00–18:00. Poikkeamisesta on sovittava erikseen.

Mikäli urakoitsija haluaa tehdä jonkin työosan vuoro- tai viikonlopputyönä, on kyseisen urakoitsijan haettava ko. työhön tarvittavat viranomaisluvat ja lisäksi sovittava asiasta aina rakennuttajan kanssa.

### **8.4 Viivästyminen**

Mikäli urakka ei ole valmis kohdassa 8.2. mainitussa määräajassa, maksaa urakoitsija rakennuttajalle viivästymissakkoa määräajan ylityksestä 0,05 % urakkasummasta jokaiselta työpäivältä, jonka työ on viivästynyt yli sanotun määräajan valmistumisen osalta, kuitenkin enintään 50 työpäivältä ja

välitavoitteineen enintään 75 työpäivältä. Viivästyssakon määrä lasketaan arvonlisäverottomasta urakkasummasta.

## 8.5 Sanktiot

Yhden huomautuksen (kirjaus työmaapäiväkirjaan) jälkeen seuraavat huomautukset samasta asiasta johtavat aina tilaajan määräämään kiinteäsummaiseen sakkoon:

- Työturvallisuuteen liittyvä laiminlyönti 100 €/ kpl
- Liikenteenohjaukseen/ -järjestelyihin liittyvä laiminlyönti 500 €/ kpl
- Laadunvalvontaan liittyvä laiminlyönti/ puute 400 €
- Luovutusmateriaalien tarkemittauksiin/ dokumentointiin liittyvä yksittäispuute 40 €
- Ympäristöasioihin liittyvät laiminlyönnit 400 €
- Vesikatkosilmoituksen laiminlyönti 300 €
- Tilaajan tekemän pistokokeen perusteella havaitut laadunalitukset, joita ei ole osoitettu urakoitsijan laatupoikkeamaraportissa 300 €

Seuraavat laatupoikkeamat aiheuttavat sakon ilman huomautusta:

- Laatupoikkeamaan ei ole reagoitu tai työtä tehdään laatusuunnitelman vastaisesti 500 €
- Urakoitsijan laatujärjestelmän mukaisessa asiakirjassa esim. laaturaportissa tai päiväkirjoissa on todennettavasti kirjattu tosiasioita vastaamattomia tietoja 1 000 €. Tilaajalla on tässä tilanteessa oikeus määrätä välittömästi urakoitsijalle em. sakko sekä oikeus vaatia urakoitsijan edustaja vaihdettavaksi.
- Vaihtoehtoisen tai UO 5.4 vaatimusten vastaisen rakennustuotteen käyttö ilman tilaajan hyväksyntää on sakotusperuste, joka määritetään tapauskohtaisesti, mikäli urakoitsija ei vaihda virheellistä tuotetta.

Suojattavaksi sovittujen puiden vaurioittamisesta urakoitsijalta peritään seuraavat korvaukset:

- Kuorivaurio 650 €/ vauriokohta
- Mikäli kuorivaurio on maksimihalkaisijaltaan yli puolet puun ympärysmittasta, puu voidaan joutua uusimaan. Tilaajan asiantuntija arvioi puun uusimistarpeen. Jos puu joudutaan uusimaan, urakoitsija sitoutuu korvaamaan puun uusimisesta aiheutuvat todelliset kustannukset.

Sakkojen lisäksi urakoitsijan kuuluu korjata havaitut virheet ja puutteet tai maksaa niistä perittävä arvonalennus.

## 8.6 Pakkaspäivät

Pakkaspäiviä, jolloin pakkasta on enemmän kuin -20° C, lasketaan urakka-aikaan kuuluvan 5 työpäivää. Nämä pakkaspäivät eivät oikeuta urakka-ajan pidennykseen.

## 9 VASTUUVELVOITTEET

### 9.1 Takuu aika

Takuu aika alkaa siitä päivästä, jolloin rakennuttaja on urakan hyväksynyt ja vastaanottanut. Takuuajan pituus on kaksi (2) vuotta.

### 9.2 Urakoitsijan vakuudet (YSE § 36)

Urakoitsijan on annettava päärakennuttajalle (Janakkalan kunnalle), ennen ensimmäisen maksuerän laskuttamista, **rakennusaikaiseksi vakuudeksi** rakennuttajan hyväksymän pankki- tai vakuutuslaitoksen antama omavelkainen takaus tai rakennuttajan nimiin rahalaitokseen asetettu talletus, jonka määrä on 10 % koko arvonlisäverottomasta urakkasummasta. Takauksen on oltava täysimääräisenä voimassa kolme kuukautta yli urakka-ajan.

Vakuudenantajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jonka kotipaikka on Euroopan talousalueeseen (ETA) kuuluvassa valtiossa. Muita vakuudenantajia, kuten konsernitakausta tai yksityishenkilön antamaa takausta, ei hyväksytä. Vakuudenantajalla tulee olla Suomessa toimiva asiakaspalvelu ja asiointi- sekä asiakirjakielinä tulee olla suomi tai ruotsi. Vakuuden tulee olla omavelkainen takaus, takausvakuutus tai pantattu talletus. Muun tyyppisiä vakuuksia ei hyväksytä, eikä rahoja voi tallettaa viranomaisen tilille.

Rakennussuorituksen tultua hyväksytysti vastaanotetuksi on urakoitsijan **takuuajan vakuudeksi** annettava samanlainen takaus tai talletus suuruudeltaan 2 % lopullisesta urakkasummasta. Takuuajan vakuuden tulee olla voimassa takuuajana ja kolme kuukautta sen jälkeen. Tarjouksessa tulee ilmoittaa, minkä rahalaitoksen kautta takuu järjestetään.

Vakuudet lasketaan arvonlisäverottomasta urakkasummasta.

### 9.3 Takuun laajuus

Urakoitsija sitoutuu takuuajana korjaamaan kaikki toimittamissaan laitteissa esiintyvät virheet, jotka johtuvat rakenteen, materiaalin, valmistuksen tai asennuksen puutteellisuudesta.

Vaihdetut tai korjatut osat on taattava samoin perustein ja yhtä pitkäksi aikaa kuin alkuperäisetkin.

Kun urakoitsija on vastaanottanut ilmoituksen virheistä, tulee hänen omalla kustannuksellaan korjata virhe olosuhteiden vaatimalla kiireelli-

syydellä uhalla, että rakennuttaja saa poistaa vian tai puutteellisuuden urakoitsijan laskuun.

Urakoitsijan takuu ei koske vikaa, joka johtuu puutteellisesta hoidosta, normaalista kulumisesta, ilman urakoitsijan lupaa suoritetuista muutoksista tai rakennuttajan toimesta suoritetuista virheellisistä korjauksista.

#### 9.4 Vakuutukset

Pääurakoitsijalla tulee olla vähintään urakkasumman (arvonlisäverollinen) suuruinen voimassa oleva toiminnan **vastuuvakuutus**. Jokaisella työmaalla toimivalla urakoitsijalla tulee olla voimassa oleva toiminnan vastuuvakuutus, joka kattaa myös kolmannelle osapuolelle mahdollisesti koituvat henkilö- ja aineelliset vahingot (mm. räjäytys-, kaapeli- ja liikennevahingot).

Louhintatöiden osalta urakoitsijalla tulee olla sekä henkilö- että esinevahingot kattava vastuuvakuutus.

Pääurakoitsijalla tulee olla lakisääteisten ja työehtosopimuksiin perustuvien vakuutusten lisäksi YSE 38 §:n mukainen **rakennustyövakuutus** koko rakennustyön osalta. Vakuutus tulee ottaa rakennuttajan nimiin ja sen tulee joka hetki vastata vähintään rakennuskohteen sen hetkistä täyttä arvonlisäverollista arvoa.

Vakuutuksen tulee kattaa sivu-urakat ja rakennuttajan hankinnat. Vakuutuksen omavastuu saa olla korkeintaan 0,5 % pääurakoitsijan urakkahinnasta. Urakoitsijan on näytettävä tilaajalle, että vaaditut vakuutukset on otettu ja että vakuutusmaksut on maksettu.

#### 9.5 Rakennuttajan vakuudet

Rakennuttaja ei aseta vakuutta.

### 10 RAKENNUTTAJAN MAKSUVELVOLLISUUS

#### 10.1 Urakkahinnan muodostuminen

Urakkahinta on urakkasopimuksen mukainen kokonaishinta. Kokonaisurakkahinta ja yksikköhinnat ovat kiinteitä ilman indeksisidonnaisuutta.

#### 10.2 Urakkahinnan maksaminen

##### 10.2.1 Maksuerätaulukko

Ensimmäinen maksuerä on korkeintaan 5 % urakkasummasta, joka voidaan laskuttaa, kun urakkasopimus on allekirjoitettu, urakoitsijan vakuus on asetettu ja työt on aloitettu. Muu osa urakkasummasta maksetaan erinä urakoitsijan laatiman ja rakennuttajan hyväksymän **maksuerätaulukon** mukaisesti kuitenkin niin, että kukin maksuerä vastaa sen suorituksen edellytyksenä olevien töiden kustannuksia materiaalikustannuksineen ot-

taen huomioon ennakosta aiheutuva vähennys. Maksuerätaulukko on laadittava niin, että kukin erä vastaa sen suorituksen edellytyksenä olevien töiden kustannuksia ja ettei laskuihin sisälly kustannuksia sellaisista ainehankinnoista, joita ei vielä ole käytetty rakentamiseen. Pelkkiä tarvikkeita ja materiaaleja koskevia maksueriä ei hyväksytä.

### 10.2.2 Loppuerä

**Viimeinen maksuerä** on vähintään 10 % urakkasummasta. Maksuerä maksetaan, kun koko urakka on hyväksytysti vastaanotettu vastaanotto-tarkastuksessa, hyväksytty takuuajan vakuus on jätetty ja luovutusasiakirjat on luovutettu tilaajalle.

### 10.3 Maksuaika ja viivästyskorko

Sopimukseen perustuvat laskut maksetaan, kun lasku on esitetty rakennuttajalle ja vastaava sopimuksen mukainen työvaihe on todettu tehdyksi tai lasku muuten on todettu maksukelpoiseksi. Tilaajan nimeämä valvoja toteaa, milloin maksuerän perusteena oleva työvaihe on tehty.

Jos rakennuttaja ei 21 vuorokauden kuluessa ole täyttänyt maksuvelvollisuuttaan, hän maksaa urakoitsijalle sanotun määrääjän ylittäneeltä ajalta maksamattomalle määrälle lasketun viivästyskorkolain kulloinkin voimassaolevan vuotuisen viivästyskoron maksun tapahtumiseen saakka.

Laskun virheellisyydestä aiheutuneesta maksun viivästymisestä on vastuussa urakoitsija.

### 10.4 Hintasidonnaisuudet

Urakkahinta on kiinteä ilman indeksisidonnaisuutta.

### 10.5 Muutostyöt

#### 10.5.1 Muutostyötarjous ja -hinnat

Urakoitsijan tulee rakennustyön aikana tarvittaessa antaa yksilöity tarjous rakennussuunnitelmien muutoksen vaikutuksesta urakkahintaan. Muutos- ja lisätöissä noudatetaan yksikköhintaluettelossa esitettyjä hintoja.

Muutos- ja lisätöistä on sovittava kirjallisesti ennen ko. työhön ryhtymistä. Niistä aiheutuvat laskut maksetaan kunkin työn tultua tarkastetuksi ja hyväksytyksi.

#### 10.5.2 Yksikköhinnat

Urakasopimukseen liitetään tarjouksen liitteenä annettu urakasopimuksen laadintavaiheessa tarkistettu yksikköhintaluettelo, jonka mukaisin hinnoin ja periaattein mahdolliset muutos- ja lisätyöt suoritetaan.

Suunnittelijoilta saadut lisäselvitykset ja ohjeet ovat rakennuttajaa sitovia, vain mikäli rakennuttaja on ne kirjallisesti vahvistanut urakoitsijalle.

Muutos- ja lisätyöt on merkittävä piirustuksiin ja raportoitava Buildieen. Mikäli valvojan urakoitsijalle antamissa suunnitelmissa on urakoitsijan mielestä urakkaan kuulumatonta suoritusta, tulee urakoitsijan ilmoittaa tästä valvojalle ennen työsuoritukseen ryhtymistä. Kuitenkin urakoitsijan on seitsemän (7) vuorokauden kuluessa piirustukset tms. saatuaan tehtävä huomautuksensa työn tai materiaalin lisääntymisen tai vähentymisen osalta puhevaltansa menettämisen uhalla. Rakennuttajan oikeus vaatia sopimusasiakirjoihin yms. perustuva hyvityksiä poisjääneen työn tai materiaalin osalta säilyy kuitenkin vastaanottotarkastukseen asti.

## **11 VALVONTA**

### **11.1 Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet**

Urakasopimuksesta ja muista urakkaan liittyvistä sopimusasioista vastaa katurakentamisen osalta vs. tekninen johtaja Tiina Vesala. Vesihuollon rakentamisen sopimusasioista vasta Janakkalan Veden toimitusjohtaja Liisa Piirtola.

### **11.2 Rakennuttajan valvonta**

Todettujen virheellisyyksien tarkastuskustannukset maksaa urakoitsija, joka huolehtii siitä, että rakennuttaja saa samat oikeudet myös alihankkijoihin nähden.

Rakennuttaja suorittaa laadunvalvontaa yleisten sopimusehtojen 59 - 62 §:ien mukaisesti.

Rakennuttajan laadunvalvonta ei vähennä urakoitsijan laatu vastuuta.

### **11.3 Suunnittelijan laadunvalvonta**

Suunnittelijoilla on oikeus valvoa, että työ muodostuu suunnitelman mukaiseksi. Heillä ei ole oikeutta sopia minkäänlaisista muutoksista, vaan kaikki muutokset on rakennuttajan hyväksyttävä.

## **12 TYÖMAAN HALLINTO JA TOIMITUKSET**

### **12.1 Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet**

Urakoitsijalla tulee olla työmaalla vastuullisen työnjohtajan lisäksi riittävä määrä ammattitaitoista työnjohtoa ja työvoimaa.

Vastuullisen työnjohtajan tai hänen varahenkilönsä on oltava tarvittaessa tavoitettavissa päivittäin työmaalla.

Urakoitsijan tulee ilmoittaa rakennuttajalle työmaan työsuojeluorganisaatio.

Työmaajohdolla ja työmaa-alueella työskentelevällä henkilöllä on oltava tarvittavat luvat ja pätevyydet, mm. tieturva I, tieturva II (liikenteen ohjaus, liikennejärjestelyiden suunnittelu), työturvallisuuskortti, tulityökortti ja vesityökortti.

## **12.2 Työvoima**

Työaikataulun laadinnan yhteydessä urakoitsijat ilmoittavat työvoima-suunnitelmansa rakennuttajalle. Suunnitelman toteutumasta raportoidaan kuukausittain. Urakoitsija ylläpitää henkilöluettelo, tarkistaa veronumerot ja tekee ilmoituksen verottajalle. Henkilöluettelo säilytetään työmaakansiossa ja sen tulee olla aina ajan tasalla.

## **12.3 Kirjaukset**

Pääurakoitsijan on pidettävä asianmukaisesti numeroiduin sivuin varustettua työmaapäiväkirjaa, jonka valvoja säännöllisesti kuittaa saaneensa tiedoksi. Työmaapäiväkirja tehdään Buildie-projektipankkiin.

## **12.4 Työmaakokoukset**

Työmaakokouksia pidetään pääsääntöisesti kerran kuukaudessa ja lisäksi tarvittaessa.

## **12.5 Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset**

Pääurakoitsijan velvollisuutena on valvoa ja ohjata työmaan yhteistoimintaa. Tätä varten urakoitsijoiden on keskenään pidettävä tarvittaessa yhteistoimintakokouksia. Mikäli käsiteltävänä on myös rakennuttajan toimenpiteitä edellyttäviä asioita, kokoukseen on pyydetty rakennuttajan edustaja.

## **12.6 Viranomaistarkastukset**

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki viranomaistarkastukset tulevat pidettyä.

Tarkastukset on etukäteen ilmoitettava rakennuttajalle, jotta tämän edustaja voi olla läsnä tarkastustoimituksessa.

Urakoitsija on velvollinen toimittamaan kaikki laadunvalvonta- ja tarkastusasiakirjat Buildie-projektipankkiin.

# **13 VASTAANOTTOMENETTELY**

### **13.1 Vastaanottotarkastukset**

Vastaanottotarkastus suoritetaan YSE 1998 mukaisesti.

### **13.2 Tarkastuskustannukset**

Kumpikin osapuoli vastaa sopimuksenmukaisten tarkastusten kustannuksistaan. Mikäli kuitenkin joudutaan pitämään uusintatarkastuksia urakoitsijan suorituksen virheiden vuoksi, niin rakennuttaja veloittaa uusintatarkastuksesta aiheutuneet kustannukset uusintatarkastustarpeen aiheutta-neelta urakoitsijalta seuraavasti:

- ensimmäinen jälkitarkastus: veloituksetta
- toinen jälkitarkastus: 500 €
- kolmas jälkitarkastus: 1000 €
- neljäs ja sitä seuraavat jälkitarkastukset: 1500 €/kpl

### **13.3 Luovutusasiakirjat**

Ns. perinteisen luovutuskansion tilalla on Buildie-projektipankki, jonne toimitetaan kaikki päiväkirjat, pöytäkirjat, tarkastus- ja perehdytyslomakkeet, raportit, työvaihekohtaiset työ- ja laatusuunnitelmat, toteumakuvat ja mittaukset.

### **13.4 Käytön opastus**

Työselostuksen ja turvallisuusasiakirjan mukaisesti.

## **14 ERI MIELISYYDET**

Riitaisuudet ratkaistaan Kanta-Hämeen käräjäoikeudessa.

## **15 URAKOITSIJAN VALINTAPERUSTEET**

### **15.1 Tarjouksen hylkääminen**

Tarjous hylätään, ellei se ole tarjouspyyntöasiakirjojen mukainen tai sisäl-tää omia ehtoja. Tarjous voidaan hylätä muillakin perusteilla, joita on lue-teltu esimerkiksi julkisia hankintoja koskevassa laissa tai hankintamää-räyksissä.

### **15.2 Tarjouksen vertailuperusteet**

Tarjouksen valintaperusteena on kokonaistaloudellinen edullisuus, jonka perusteena on halvin hinta.

Kokonaistaloudellisesti edullisin on tarjous, joka on rakennuttajan hankin-nan kohteelle asettamien ja tarjoajan soveltuvuutta koskevien vaatimus-ten täyttävistä tarjouksista hinnaltaan halvin.



### 15.3 Tarjouksen muoto

Tarjouksen tulee olla tarjouspyyntöasiakirjojen mukainen eikä siihen saa liittää omia ehtoja, lisäksi tarjoukseen on liitettävä pyydetty erittelyt. Muutoin tarjous jätetään hyväksymättä.

### 15.4 Tarjoukseen liitettävät selvitykset ja todistukset

Tarjoukseen on liitettävä selvitykset vastaavan työnjohtajan ja yrityksen referenssikohteista:

- Tarjouksen hyväksymisen edellytyksenä on, että yrityksen vastaavalla työnjohtajalla tulee olla 3 vuoden työkokemus katu- ja vesihuoltorakentamisen työnjohtotehtävistä sekä 3 kpl referenssikohdetta, joissa nimetty henkilö on työskennellyt työnjohtotehtävissä. Referenssikohteen tulee olla valmistunut, vähintään 250 000 euron (alv 0 %) katu- ja vesihuoltoverkostoa sisältävä kohde. Ilmoitettujen referenssikohteiden tulee sisältää myös yleisten vesijohtoverkostojen rakentamista.
- Tarjouksen hyväksymisen edellytyksenä on, että tarjoavalla yrityksellä tulee olla kokemusta vähintään 3 kpl 250 000 euron (alv 0 %) valmistuneesta katu- ja vesihuoltoverkoston työstä, joissa tarjoava yritys on toiminut pääurakoitsijana. Ilmoitettujen referenssikohteiden tulee sisältää myös yleisten vesijohtoverkostojen rakentamista.

Voittavan yrityksen on toimitettava ennen hankintapäätöksen tekemistä seuraavat tilaajan selvitysvelvollisuutta koskevan lain (1233/2006) mukaiset selvitykset ja todistukset, ellei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu:

- selvitys merkinnästä ennakkoperintärekisteriin, työnantajarekisteriin ja arvonlisäverovelvollisten rekisteriin
- kaupparekisteriote
- todistus verojen maksamisesta, verovelkatodistus, tai selvitys siitä, että verovelkaa koskeva maksusuunnitelma on tehty
- todistus eläkevakuutuksen ottamisesta ja eläkevakuutusmaksujen suorittamisesta
- selvitys työhön sovellettavasta työehtosopimuksesta tai keskeisistä työehdoista
- todistus vastuuvakuutuksesta
- todistus tapaturmavakuutuksesta

Tiedot eivät saa olla kolmea (3) kuukautta vanhempia.

Edellä mainitun listan tiedot voi korvata vastuugroup.fi:n Luotettava Kumppani-raportilla ja RALAn pätevyystodistuksella täydennettynä kaupparekisteriotteella sekä selvityksellä työhön sovellettavasta työehtosopimuksesta tai keskeisistä työehdoista.

Urakoitsijan tulee vaatia aliurakoitsijoilta samanlainen selvitys verojäämistä ja edellä mainittujen työnantajamaksujen suorittamisesta kuin siltä it-

seltään vaaditaan. Määräys tästä on sisällytettävä aliurakoita koskeviin tarjouspyyntöihin. Rakennuttajalla ja urakan tilaajalla on oikeus kieltäytyä hyväksymästä sellaista urakoitsijaa tai aliurakoitsijaa, joka ei ole toimittanut vaadittua selvitystä.

## **16 TARJOUS**

### **16.1 Tarjouksen voimassaoloaika**

Tarjouksen tulee olla sitovana voimassa, kunnes jonkun tarjouksen tehneen kanssa on allekirjoitettu urakkasopimus työnsuorittamisesta kuitenkin enintään kolme kuukautta tarjouspyyntöasiakirjoissa määrätystä tarjouksen jättöpäivästä lukien.

### **16.2 Tarjouksen tekeminen**

Kirjallinen allekirjoitettu urakkatarjous, tullakseen käsiteltyksi, on osoitettava ja toimitettava joko suljetussa kirjekuoressa tai sähköpostitse tarjouspyynnön mukaisesti.

Kuoreen/sähköpostin otsikkoon merkintä: **Urakkatarjous/ Hiidenpellontie**. Tarjoajaa pyydetään huomioimaan, että sähköpostitse lähetetyt tarjoukset tarjoaja lähettää omalla vastuullaan.

### **16.3 Tarjousten avaus**

Tarjoukset on jätettävä **26.4.2021 klo 12:00 mennessä**. Tarjoukset avataan tarjousajan päätyttyä.