

# AKAAN KIRKON KAUKOLÄMPÖJÄRJESTELMÄN RAKENTAMINEN

AKAAN SEURAKUNTA  
KVR-URAKKAOHJELMA

14.5.2024



Henri Korhonen, projekti-insinööri

FinProma Oy

0.	Rakennushankkeen yhteystiedot.....	5
0.1.	Tilaaja .....	5
0.2.	Rakennuttamistehtävät.....	5
1.	Rakennuskohde.....	6
1.1.	Rakennuskohde ja -paikka .....	6
1.2.	Laajuustiedot, kohteen tekniset tiedot.....	6
1.3.	Tutustuminen rakennuspaikkaan.....	6
2.	Hankkeen urakkamuoto.....	6
2.1.	Urakkamuoto .....	6
2.2.	Päätoteuttajan vastuu ja rakennustyön turvallisuus .....	7
2.3.	Maksuperuste .....	7
2.4.	Urakkasuhteet.....	8
3.	Urakat ja niiden sisältö.....	8
3.1.	KVR-urakka .....	8
3.1.1.	Luvat, viranomaisvalvonta ja liittymät.....	9
3.1.2.	Suunnitelmat.....	9
3.1.3.	Rakentaminen.....	10
3.2.	Suunnitelmien hyväksyttäminen.....	10
3.3.	Tilaaajan hankinnat ja erillisurakat .....	10
3.4.	Toteutuksen yleisjärjestelyt ja rajoitukset .....	11
4.	Asiakirjat.....	12
4.1.	Tarjouspyyntöasiakirjat.....	12
4.2.	Urakkasopimusasiakirjat ja niiden pätevyysjärjestys.....	12
4.3.	Asiakirjojen pätevyysjärjestys .....	12
4.4.	Rakennustyössä noudatettavat yleiset asiakirjat.....	13
4.5.	Asiakirjojen julkisuus.....	13
4.6.	Yksikköhinnat .....	13
5.	Urakka-aika .....	14
5.1.	Suunnittelun ja rakennustöiden aikataulu.....	14
5.2.	Kohteen valmistuminen .....	14
5.3.	Välitavoitteet, urakkasuoritusten valmistuminen .....	15
5.4.	Työaika .....	15

5.5.	Viivästyminen.....	15
5.6.	Suunnittelu- ja työaikataulun tekeminen .....	15
6.	Urakoitsijan vastuuelvoitteet.....	17
6.1.	KVR-urakoitsijan erityiset vastuuelvoitteet.....	17
6.2.	Takuuaika .....	17
6.3.	Vakuudet.....	17
6.4.	Vakuutukset .....	18
6.5.	Rakennuttajan vakuudet.....	19
6.6.	Vartiointi .....	19
7.	Rakennuttajan maksuvelvollisuus.....	19
7.1.	Urakkahinnan muodostuminen .....	19
7.2.	Hintasidonnaisuudet.....	19
7.3.	Muutos- ja lisätyöt .....	19
7.4.	Urakkahinnan maksaminen .....	20
7.4.1.	Maksuerätaulukko .....	20
7.4.2.	Erytyiset maksuerät .....	20
7.4.3.	Ensimmäinen maksuerä.....	20
7.4.4.	Loppuerä.....	21
7.4.5.	Maksuaika ja viivästyskorko.....	21
7.4.6.	Yksikköhinnat.....	21
7.5.	Hintojen ja palkkojen muuttamisen vaikutus urakkahintaan .....	21
8.	Rakennuttajan toimenpiteet.....	21
8.1.	Erytyiset katselmukset ja mittaukset.....	21
8.2.	Luvat.....	22
8.3.	Suunnitelmat.....	22
9.	Laatu.....	22
9.1.	Urakoitsijan laadunvalvonta .....	22
9.2.	Kosteudenhallintasuunnitelma .....	23
9.3.	Puhtaudenhallinta.....	23
9.3.1.	Sanktiot.....	23
9.4.	Tilaaajan laadunvalvonta .....	24
9.4.1.	Suunnitteluajan laadunvalvonta .....	24
9.4.2.	Suunnittelukokoukset.....	24

9.4.3.	Rakennusajan laadunvalvonta .....	24
9.4.4.	Työmaakokoukset .....	25
9.5.	Suunnittelijoiden laadunvalvonta .....	26
9.6.	Tarkastukset .....	26
9.7.	Kokeet ja mallit .....	26
9.7.1.	Yleistä .....	26
9.7.2.	Työmallit .....	27
9.8.	Rakennustuotteiden kelpoisuuden varmistaminen .....	27
10.	Hallinto ja toimitukset .....	27
10.1.	Tilaaajan organisaatio ja valtuudet .....	27
10.2.	Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet .....	27
10.3.	Kirjaukset .....	28
10.4.	Projektipankki .....	28
10.5.	Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset .....	28
10.6.	Työvoima .....	28
11.	Työmaan työturvallisuus .....	29
11.1.	Yleistä .....	29
11.2.	Työsuojelun YSE 57 §:n vastuuhenkilöt .....	29
11.3.	Työmaan järjestys ja siisteys .....	29
12.	Ympäristö .....	30
12.1.	Ympäristön suojelu .....	30
12.2.	Irrotettavat ainekset ja purkujäte .....	30
12.2.1.	Maa-, kivi- ja puuaines .....	30
12.2.2.	Raivaus- ja purkujäte .....	30
12.2.3.	Purkumateriaalin hyötykäyttö ja käyttökelpoiset rakennusosat .....	30
12.2.4.	Asbesti ja haitta-aineet sekä mikrobivaurioitunut materiaali .....	31
12.2.5.	Ongelmajäte .....	31
13.	Yhteiskuntavelvoitteiden hoitaminen .....	31
13.1.	Tilaajavastuulain mukaiset selvitykset .....	31
13.2.	Kulkuluvat .....	32
13.3.	Työnteko-oikeudet .....	32
13.4.	Henkilötiedot ja tietosuoja .....	33
13.5.	Erietyiset toimenpiteet talousrikollisuuden torjumiseksi .....	33

13.6.	Ilmoitusmenettelyt Verohallintoon .....	34
14.	Vastaanottomenettely .....	34
14.1.	Vastaanottotarkastus .....	34
14.2.	Tarkastuskustannukset, jälkitarkastukset .....	34
14.3.	Viranomaistarkastukset .....	35
14.4.	Luovutusasiakirjat (huoltokirja ym.) .....	35
14.5.	Käytön opastus .....	35
14.6.	Toimintakokeet .....	35
14.7.	Takuuajan toimenpiteet .....	36
15.	Tekijänoikeus, käyttöoikeus ja keksijänoikeus .....	36
16.	Urakoitsijan valintaperusteet .....	36
16.1.	Tarjouksen muoto .....	37
16.2.	Vaihtoehtoiset tarjoukset .....	37
16.3.	Tarjouksen voimassaoloaika .....	37
16.4.	Tarjousten vertailuperusteet .....	37
16.5.	Tarjousten avaus .....	37
16.6.	Tarjouksen hylkääminen .....	38
16.7.	Lisätiedot .....	38
17.	Erimielisyydet ja riitaisuuksien ratkaiseminen .....	38

## 0. Rakennushankkeen yhteystiedot

Akaan kirkko  
Sontulantie 2  
37800 AKAA

### 0.1. Tilaaja

Akaan Seurakunta  
Sontulantie 1  
37800 Akaa

#### **Hallintojohtaja**

Joonas Juntunen  
puh. 040 358 3341  
[joonas.juntunen@evl.fi](mailto:joonas.juntunen@evl.fi)

### 0.2. Rakennuttamistehtävät

FinProma Oy  
Peltokatu 26  
33100 TAMPERE

#### **Projektipäällikkö**

Tuukka Karjalainen  
puh. 040 185 9724  
[tuukka.karjalainen@finproma.fi](mailto:tuukka.karjalainen@finproma.fi)

#### **Projekti-insinööri**

Henri Korhonen  
puh. 040 187 5472  
[henri.korhonen@finproma.fi](mailto:henri.korhonen@finproma.fi)

## 1. Rakennuskohde

### 1.1. Rakennuskohde ja -paikka

Akaan kirkko (Sontulantie 2, 37800 Akaa) on Akaassa sijaitseva uusgotiikkaa edustava puinen, länsitornillinen, erivartinen ja sisäviisteinen ristikirkko, jonka suunnitteli Carlo Bassi Intendentinkonttorissa 1814, ja joka rakennettiin 1816–1817.

Korjauksissa 1800-luvun lopulla kirkon yksityiskohtia muutettiin koristeellisemmiksi ja torni uusittiin. Myöhempiä korjauksia on tehty 1908–1909, 1924, 1935 ja 1967. Istumapaikkoja kirkossa on 800 hengelle. Alttaritaulun Kristuksen kirkastuminen on maalannut Juho Forsell 1881, kirkon kattomaalaukset teki Kalle Carlstedt 1935. Kirkon järjestyksessä kolmannet, 27-äänikertaiset urut on valmistanut Kangasalan urkutehdas 1982, kuorin lasimaalaukset hankittiin 1937.

Kirkko liittyy tien toisella puolella välittömästi sijaitsevaan Akaan seurakuntataloon lämmitysjärjestelmien osalta. Lämmitysjärjestelmät on liitetty seurakuntataloon siten, että lämmönsiirrinlaitteistot ovat sijoitettu seurakuntataloon. Myös kaukolämmön mittaus tapahtuu seurakuntatalossa, joten kirkon todellista lämmitystehon tarvetta ei voida tarkastaa vain kulutustietoihin perustavana.

Kirkon piha-alueella ei ole oheisrakennuksia tai hautausmaata.

### 1.2. Laajuustiedot, kohteen tekniset tiedot

Rakennuksen käyttötarkoitus	Kirkko
Rakennusvuosi	1816–1817
Huoneistoala	779 kem <sup>2</sup>
Tilavuus	7200 m <sup>3</sup>
Lämmitysmuoto	Kaukolämpö (liittymä nyt seurakuntatalolla)

### 1.3. Tutustuminen rakennuspaikkaan

Rakennuttaja edellyttää, että urakoitsija on tutustunut rakennuskohteeseen sekä sitä ympäröivään alueeseen ennen tarjouksen antamista. Tarjouspyynnössä esitetään tarkemmin näytön ajankohta, jolloin rakennuttajan edustajat ovat esittelemässä kohdetta.

## 2. Hankkeen urakkamuoto

### 2.1. Urakkamuoto

Urakkamuotona on kiinteähintainen KVR-urakka (kokonaisvastuurakentaminen eli ns. avaimet käteen – toimitus). KVR-urakoitsija toimii kohteen pääurakoitsijana ja lainsäädännön mukaisena

päätoteuttajana. Urakoitsija vastaa kohteen suunnittelemisesta ja toteuttamisesta sekä niihin liittyvästä kokonaiskoordinoinnista mukaan lukien rakennusluvan haku. Urakoitsija ottaa hallittavakseen ja vastattavakseen työmaa-alueen sen jälkeen, kun KVR-urakkasopimus on allekirjoitettu, suunnitelmat hyväksytyt ja rakennuslupa on lainvoimainen.

Rakennuttaja on laatinut suunnitteluohjelman, jolla tarkennetaan rakennuskohteen laadullisia, teknisiä ja toiminnallisia vaatimuksia. Ratkaisut, joita ei ole rakennuttajan laatimassa aineistossa tarkennettu, yleisten suunnittelu- ja rakentamishojeiden mukaisesti. Urakoitsija vastaa siitä, että kaikki toiminnot, järjestelmät ja laitteet suunnitellaan voimassa olevien Suomen lakien ja asetusten sekä hyvän rakentamistavan mukaisesti. Urakoitsijalta, jolta tarjous on pyydetty, edellytetään kohteen suunnittelun ja rakentamisen osalta osaamista KVR-periaatteen mukaisesti.

Urakoitsijalla on oikeus tarjota rakennuttajan arvioitavaksi ja harkittavaksi parhaaksi katsomansa tekniset ja toiminnalliset ratkaisut toimivan, turvallisen ja terveellisen rakennuskokonaisuuden toteuttamiseksi huomioiden tarjouspyyntöasiakirjojen ehdot ja vaatimukset.

## 2.2. Päätoteuttajan vastuu ja rakennustyön turvallisuus

Rakennustyössä on noudatettava kohteeseen laadittua, tarjouspyynnön liitteenä olevaa rakennuttajan turvallisuusasiakirjaa. Pääurakoitsijan, joka ohjaa ja valvoo rakennushanketta, on huolehdittava siitä, että kaikki urakoitsijan tähän työmaahan liittyvät Valtioneuvoston asetuksen 205/2009 rakennustyön turvallisuutta koskevat määräykset tulevat hoidetuiksi.

Pääurakoitsija laatii ja hyväksyttää viranomaisilla kohteen työturvallisuutta koskevat viranomaisten vaatimat asiakirjat ja laatii työturvallisuussuunnitelmat.

Työmaan turvallisuutta on seurattava ja ylläpidettävä viikoittaisilla TR-mittauskierroksilla, jonka mittaustuloksista on pidettävä ajan tasalla olevaa asiakirjaa työmaalla nähtävänä. Sattuneista tapaturmista, vaaratilanteista ja materiaalivahingoista pääurakoitsija raportoi rakennuttajalle ja hankkeen rakennuttajakonsultille.

Ennen töiden aloittamista työmaan johtovelvollisuuksista vastaava pääurakoitsija nimeää työmaalle työsuojelun vastuuhenkilön ja hänelle tarvittaessa sijaisen, jotka huolehtivat työmaan turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta osapuolten välisestä yhteistoiminnasta, tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteen sovittamisesta ja työmaa-alueen järjestyksestä ja siisteydestä.

Kukin merkittävä aliurakoitsija on velvollinen ennen töiden alkua kirjallisesti nimeämään työmaalle oman työturvallisuudesta vastaavan henkilön, joka huolehtii ko. urakoitsijan työturvallisuusvelvoitteista, toimii yhteyshenkilönä työturvallisuusasioissa ja tiedottaa työturvallisuusasioista urakoitsijan omille työntekijöille.

## 2.3. Maksuperuste

Urakka suoritetaan kokonaishintaurakkana ilman indeksi- ja valuuttasidonnaisuutta. Maksuerät suoritetaan maksuerätaulukkoa vastaan, jonka urakoitsija laatii ja tilaaja hyväksyy ennen urakkasuorituksen aloittamista. Maksuerätaulukko liitetään urakkasopimukseen.

## 2.4. Urakkasuhteet

KVR-urakkasopimus tehdään suoraan valitun urakoitsijan kanssa eikä urakoitsija ole oikeutettu siirtämään urakkaa tai sen osaa toiselle yritykselle tai osapuolelle (aliurakoitsijalle) ilman rakennuttajan lupaa. Aliurakoitsijat tulee esittää rakennuttajalle hyväksyttäväksi ennen aliurakkasopimuksen solmimista YSE 7§:n mukaisesti. Urakan ketjuttaminen aliurakoitsijalta eteenpäin on kielletty. Kaikkien kohteella toimivien aliurakoitsijoiden ja suunnittelijoiden tulee olla sopimussuhteessa pääurakoitsijan (KVR-urakoitsija) kanssa.

Urakoitsija vastaa aliurakoitsijoiden töistä kuten omistaan ja sitoutuu korvaamaan rakennuttajalle vahingot, jotka ovat aiheutuneet urakoitsijan ja aliurakoitsijan välisen yhteistyön tai töiden yhteensovittamiseen osallistumisen tai yhteensovittamisen tahallisesta tai tuottamuksellisesta laiminlyönnistä.

Rakennuttaja ei vastaa aliurakoitsijan ja urakoitsijan toisilleen aiheuttamista vahingoista. Myös aliurakoitsijan työn viivästyminen tai työsuorituksen korjaamattomat virheet oikeuttavat rakennuttajalle pidättämään pääurakoitsijan luovuttaman vakuuden urakkasuorituksen tai takuuajan päättyessä. Rakennuttajalla on myös oikeus pidättää urakoitsijan jättämä vakuus, kunnes urakoitsijoiden mahdolliset keskinäiset vaatimukset on selvitetty.

## 3. Urakat ja niiden sisältö

### 3.1. KVR-urakka

Kohteen päätoteuttajana ja suunnittelusta vastaavana toimii KVR-urakoitsija.

KVR-urakkaan sisältyvät kaikki suunnittelu- ja rakennustyöt sekä suunnittelu- ja rakennustyössä tarvittavat luvat siten, että kohde voidaan luovuttaa tilaajalle KVR-urakka-asiakirjojen mukaisessa laajuudessa, laatu- ja muiden vaatimuksien edellyttämässä tasossa, toimivuudessa ja kunnossa. KVR-urakka käsittää kaikki kohteen toteuttamiseksi tarvittavat työt ja toimet siten, että Akaan kirkko saadaan liitettyä itsenäisesti kaukolämpöön.

Rakennuttaja on laatinut työn pohjaksi asiakirjat, jossa kuvataan hankkeen vaatimukset ja laatutaso. KVR-urakoitsija valitsee omat suunnittelijat ja vastaa kaikista suunnittelukustannuksista.

KVR-urakkaan sisältyvät YSE 98 2 §, 3 § ja 4 §:n mukaiset sivu-, työmaapalvelu- ja työmaan johtovelvollisuudet. Rakennuttamis- ja valvontatehtävät kustantaa rakennuttaja, muista rakennuttajakustannuksista vastaa KVR-urakoitsija.

Rakennustyöt tulee suorittaa tavanomaisten puhtausvaatimusten mukaisesti.

Puhtaudenhallinnassa tulee noudattaa turvallisuusasiakirjan ohjeita.

### 3.1.1. Luvat, viranomaisvalvonta ja liittymät

YSE-ehdoista poiketen KVR-urakoitsija hankkii suunnitelmien mukaiseen rakentamiseen tarvittavan rakennusluvan siihen liittyvine toimenpiteineen ja purkamiseen tarvittavan purkuluvan. Myös muiden työsuoritukseen liittyvien lupien hankkimisesta ja kustannuksista huolehtii KVR-urakoitsija.

KVR-urakoitsija huolehtii viranomaisvalvonnan hoitamisesta. Tarvittavien urakan suorittamista koskevien ilmoitusten tekemisestä viranomaisille huolehtii KVR-urakoitsija. KVR-urakoitsija huolehtii liittymäsopimuksien tekemisestä (kaukolämpö- ja käyttövesiliittymä) seurakunnan nimiin. Tilaaja vastaa liittymistä aiheutuneista kustannuksista.

KVR-urakoitsijan tulee käyttää suunnittelijoina päteviä asiantuntijoita ja suunnittelijoita. KVR-urakoitsija nimeää vastuullisen suunnittelijan. KVR-urakoitsijan on hyväksyttävä vastuullinen suunnittelija tilaajalla.

KVR-urakoitsijan on haettava palo-, työsuojaus-, rakennusvalvontaympäristöterveydenhuollon yms. viranomaisten hyväksyntä laadittamilleen suunnitelmille ja otettava huomioon rakennusluvan vaatima haku-aika.

KVR-urakoitsija huolehtii kaikkien suunnitelmien hankkimisesta ja toimittamisesta tilaajan tarkastettavaksi ja hyväksyttäväksi. KVR-urakoitsijan tulee toimittaa kaikki suunnitelmat tilaajan tarkastettavaksi riittävän ajoissa ennen kuin niitä tarvitaan rakennusaineiden, -tarvikkeiden tai rakennusosien hankinnassa tai rakennustyön toteuttamisessa. KVR-urakoitsija huolehtii tilaajan pitämisestä tietoisena suunnittelun edistymisestä.

KVR-urakoitsija luovuttaa korvauksetta tilaajalle työn valvonnassa tarvittavat suunnitelmat sähköisessä muodossa. Näiden lisäksi urakoitsija toimittaa kustannuksellaan tilaajalle 3-sarjaa paperisia kopioita lopullisista suunnitelmista luovutusaineistoon sisältyvänä. Luovutusmateriaali toimitetaan sähköisessä muodossa PDF-tiedostoina ja suunnitelma-asiakirjat PDF- ja DWG-muodossa.

### 3.1.2. Suunnitelmat

KVR-urakkaan kuuluu kaikkien suunnitelmien (arkkitehti-, rakenne- ja LVISA-suunnitelmien) laatiminen täysin valmiiksi tarjouspyyntöasiakirjojen valmiustasosta eteenpäin työ-, luovutus- ja loppusuunnitelmiin sekä käyttöönottoon liittyviin tehtäviin asti siten, että se laajuudeltaan, laatu- ja muilta vaatimuksiltaan sekä toimivuudeltaan vastaa sille sopimusasiakirjoissa asetettuja vaatimuksia.

### 3.1.3. Rakentaminen

Urakoitsijan rakentamisen pääsuoritusvelvoitteeseen kuuluvat rakennustöiden lisäksi pääurakoitsijan velvoitteet mukaan lukien työmaan johtovelvollisuudet sekä päätoteuttajan velvoitteet ja työmaapalveluista vastaavan urakoitsijan velvoitteet. Sivuvollisuuksina urakkaan kuuluvat kaikki valmiin työtuloksen edellyttämät YSE 2§:n mukaiset toimenpiteet, joita ei erikseen urakka-asiakirjoissa ole mainittu kuuluvaksi tilaajan velvoitteisiin. Lisäksi sivuvollisuuksiin kuuluvat muissa urakka-asiakirjoissa urakoitsijalle osoitetut sivuvollisuudet.

KVR-urakoitsija huolehtii siitä, että rakennussuoritus toteutetaan siten, että se sekä laajuudeltaan, laatu- ja muilta vaatimuksiltaan, että myös toimivuudeltaan vastaa sille sopimusasiakirjoissa asetettuja vaatimuksia.

### 3.2. Suunnitelmien hyväksyttäminen

KVR-urakoitsijan on hyväksyttävä projektiorganisaationsa ja aliurakoitsijansa rakennuttajalla.

Suunnitelmakatselmus pidetään ennen urakkasopimuksen tekemistä ja tarvittaessa myös ennen työvaiheiden aloittamista suunnitelmavalmiuden toteutukseksi sekä suunnitelmien toimittamisesta sopimiseksi. KVR-urakoitsija laatii suunnitelma-aikataulun, johon tulee merkitä ajankohdat suunnitelmakatselmuksille ja rakennuttajan hyväksynnöille.

Suunnitelmat on hyväksyttävä ennen töiden aloittamista rakennuttajalla. Rakennuttajalla on kaksi viikkoa (2) aikaa tarkistaa suunnitelmat, jonka jälkeen KVR-urakoitsija voi olettaa suunnitelmat hyväksytyiksi.

Urakoitsijan tulee hyväksyttää ainakin seuraavat suunnitteluvaiheet rakennuttajalla:

- Työselostukset
- Luonnossuunnitelmat
- Rakennuslupakuvat
- Työpiirustukset (sisältäen detaljisuunnitelmat)

Urakoitsijan tulee tuoda esille, mikäli hyväksyttäväksi esitetty suunnitelma poikkeaa hankkeen urakka-asiakirjoista. Lisä- ja muutostyö tai lisäsuunnittelutehtävät tulee aina hyväksyttää rakennuttajalla kirjallisesti. Lisätöistä, joita ei ole kirjallisesti tilattu, ei suoriteta korvausta.

Rakennuttajan hyväksyntä ei vähennä KVR-urakoitsijan vastuuta.

### 3.3. Tilaaajan hankinnat ja erillisurakat

Tilaaaja ei lähtökohtaisesti teetä kohteella muita erillisurakoita.

Mikäli erillisurakkatarpeita kuitenkin esiintyy, voi rakennuttaja toteuttaa hankkeessa kustannuksellaan omia erillishankintoja, jotka voidaan sisällyttää KVR-urakoitsijan hankinta- ja toteutusvastuulle. Mikäli KVR-urakoitsijan hankinta- tai toteutusvastuulle sisällytetään rakennuttajan omia erillishankintoja, vaikutukset KVR-urakoitsijan urakkahintaan- ja aikaan käsitellään lisä- ja muutostyömenettelyn mukaisesti.

Lisäksi rakennuttaja voi teettää halutessaan erillisurakoita, jotka alistetaan KVR-urakoitsijalle normaalin alistamissopimuksen mukaisesti. Tällaisia erillisurakoita voivat olla muun muassa:

- irtaimisto-, varuste- ja irtokalustehankinnat

Tilaaaja luovuttaa veloituksen KVR-urakoitsijan käyttöön rakennusalueen, joka luovutetaan sopimushetkellä vallitsevassa tilassa.

Näistä tilaajan hankinnoista ja erillisurakoista aiheutuvat työmaan johtovelvollisuudet ja työmaapalveluiden velvollisuudet apuvelvollisuuksiineen kuuluvat KVR-urakoitsijalle.

### 3.4. Toteutuksen yleisjärjestelyt ja rajoitukset

Työnsuorituksessa on otettava huomioon hankealueella sijaitsevan kirkon jatkuva toiminta ja siitä aiheutuvat rajoitukset.

Työmaaliikenne tulee hoitaa siten, ettei ohikulkijoiden, kirkon käyttäjien tai seurakunnan henkilökunnan turvallisuutta vaaranneta.

Tilaaaja vastaa työmaankäyttökustannuksista koko työmaan ajan. Urakoitsija vastaa työmaa-alueen ylläpidosta koko urakkaohjelman kohtaan 5 merkityn urakka-ajan.

Urakoitsijan on minimoitava työstään aiheutuva mahdollinen melu-, liikennöinti-, aitaus-, ym. haitta. Rakentamisaikaisissa järjestelyissä tulee huomioida Kirkon häiriötön toiminta seurakunnan tilaisuuksien aikana. Seurakunta toimittaa urakoitsijalle viikkokalenterit, joihin on merkitty kunkin viikon tilaisuudet ja kirkon toiminta. Perjantapäivistä sovitaan tarvittaessa, jos seurakunta tarvitsee tilat käyttöön.

KVR-urakoitsija pystyttää tarvitsemansa työmaahuoltorakennukset kuten toimisto-, henkilöstö-, varasto- yms. tilat omia ja muiden urakoitsijoiden tarpeita varten. Niiden rakentamiseksi mahdollisesti tarvittavat luvat hankkii KVR-urakoitsija. Tilojen järjestäminen ei ole pakollista ja urakoitsija voi toteuttaa työmaan sosiaali- ja henkilöstötilat myös muilla tavoin. Tilaaaja ei kuitenkaan osoita urakoitsijan käyttöön tiloja omistamistaan kiinteistöistä.

Rakennusalueelta KVR-urakoitsija varaa omia alihankkijoita samoin kuin erillisurakoitsijoita varten näiden töissä normaalisti tarvittavat riittävät työalueet materiaalin ja tarvikkeiden varastoimista, säilyttämistä ja tavanomaisia kokoonpanotöitä varten.

KVR-urakoitsija vastaa myös kaikkien työmaa-alueella tarvittavien kulkureittien rakentamisesta ja kunnossapidosta sekä työmaa-alueen aitaamisista.

## 4. Asiakirjat

### 4.1. Tarjouspyyntöasiakirjat

Urakan tarjouspyyntöasiakirjat on lueteltu tarjouspyyntökirjeessä. Kaikki kohteen asiakirjat laaditaan suomenkielisinä.

Urakkatarjouksen antajan on tarkistettava, että toimitus vastaa asiakirjaluetteloa ja ilmoitettava mahdollisista puutteista välittömästi rakennuttajalle. Tarjouspyyntöasiakirjat luovutetaan urakoitsijalle sähköisinä pdf-tiedostoina. Tarvitsemansa kopiot urakoitsija hankkii kustannuksellaan.

### 4.2. Urakkasopimusasiakirjat ja niiden pätevyysjärjestys

Urakkasopimus laaditaan pääurakan osalta KVR-urakkasopimuslomakkeelle RT 80278 tai siihen perustuvalla asiakirjalla. Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998 siten, että KVR-urakkasopimuksessa vastaavista asioista olevat sopimusmääräykset menevät YSE 1998 -ehtojen vastaavien kohtien edelle.

Urakkasopimukseen liitetään:

- urakkaneuvottelupöytäkirja
- tarjouspyyntökirje ja tarjouspyynnön jälkeen lähetetyt lisäselvitykset
- tämä urakkaohjelma liitteineen
- turvallisuusasiakirja
- suunnitteluohje
- Rakennusalan yleiset sopimusehdot, YSE 1998
- urakkatarjous
- muutostöiden yksikköhintaluettelo
- maksuerätaulukko
- tarjouspyynnössä mainitut tekniset suunnitelma-asiakirjat

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

### 4.3. Asiakirjojen pätevyysjärjestys

Jos sopimusasiakirjat ovat sisällöltään ristiriitaisia, on eri asiakirjojen määräysten keskinäinen pätevyysjärjestys YSE:stä poiketen seuraava:

## A. Kaupalliset asiakirjat

- 1) urakkasopimus
- 2) urakkaneuvottelupöytäkirja(t) (=selonottoneuvottelun pöytäkirja)
- 3) tarjouspyyntö ja ennen tarjouksen antamista annetut kirjalliset lisäselvitykset
- 4) tämä urakkaohjelma
- 5) suunnitteluohje
- 6) työturvallisuusasiakirja
- 7) rakennusurakan yleiset sopimusehdot, YSE 1998
- 8) tarjous ja muutostöiden yksikköhintaluettelo
- 9) maksuerätaulukko
- 10) urakkasopimusta koskevat ohjeet ja määräykset (RT-kortisto, kaukolämpöyhtiön vaatimukset)

Kaikki asiakirjat täydentävät toisiaan. Urakkasopimukseen ja urakkatarjouspyynnön asiakirjoihin kirjatut poikkeamat ovat YSE 1998 ehtoihin nähden määräävämpiä.

### 4.4. Rakennustyössä noudatettavat yleiset asiakirjat

Rakentamisessa noudatetaan lakeja, asetuksia, niihin rinnastettavia julkisoikeudellisia määräyksiä sekä tarjouspyyntöasiakirjoissa mainittuja rakentamista koskevia yleisiä ohjeita. Asiakirjat katsotaan tulleen asianosaisten tietoon, kun ne on julkaistu, vaikkakin niiden voimaantulo olisi vasta rakennusaikana.

KVR-urakoitsija on velvollinen hankkimaan työmaan käyttöön omaan työsuoritukseensa vaikuttavat, rakentamisessa noudatettavat asiakirjat, kuten lait, asetukset, määräykset ja ohjeet sekä huolehtimaan siitä, että ne ovat myös tilaajan edustajien käytettävissä työmaalla.

### 4.5. Asiakirjojen julkisuus

Urakkahinta ja urakka-asiakirjat ovat urakkasopimuksen syntymisen jälkeen julkisia, ellei yksittäistä asiakirjaa tai sen osaa katsota liikesalaisuudeksi.

### 4.6. Yksikköhinnat

Urakka-asiakirjoissa mainitut työt kuuluvat kokonaisuudessaan urakkaan.

Lisä- ja muutostöissä noudatetaan yksikköhintaluetteloita ilman yleiskululisää siltä osin, kuin yksikköhintoja on pyydetty urakkatarjouspyynnössä.

## 5. Urakka-aika

### 5.1. Suunnittelun ja rakennustöiden aikataulu

Tavoiteaikataulun mukaisesti KVR-urakoitsijavalinta suoritetaan kesäkuun alkupuolella 2024, jolloin valittu urakoitsija voi käynnistää toteutussuunnitelmien laadinnan heinäkuussa 2024.

- Luonnossuunnittelu 6/2024
- Suunnitelmat valmiit 7/2024
- Rakennus-/toimenpidelupa jätetty sisään 31.7.2024
- Rakentamisen aloitus 9/2024
- Rakennusaika 8–11/2024
- Vastaanottotarkastus 11/2024

Ennen rakennustöiden aloitusta urakoitsijan tulee toimittaa rakennuttajalle:

- työmaa-/aluesuunnitelma
- työmaan aloitusilmoitus
- laatusuunnitelma ja ympäristösuunnitelma
- työmaan tarkastusasiakirja
- kosteudenhallintasuunnitelma ja puhtaudenhallintasuunnitelma
- yleisaikataulu
- työmaan turvallisuussuunnitelma ja tulitöiden valvontasuunnitelma
- todistus vastuuvakuutuksesta
- todistus rakennustyövakuutuksesta
- rakennusaikainen vakuustodistus
- vastaavan työnjohtajan hakemus (toimitetaan rakennusvalvontaviranomaiselle)

Em. mainitut asiakirjat tulee olla toimitettuna ja yhteisesti hyväksytyinä. Sopimuksen mukainen suunnittelu on lupa aloittaa, kun KVR-urakoitsijalle on kirjallisesti ilmoitettu valinnastaan tai ellei valinnasta ole kirjallisesti ilmoitettu, kun urakkasopimus on allekirjoitettu.

Suunnittelu tulee aloittaa kuitenkin viimeistään 2 viikon kuluttua siitä, kun KVR-urakoitsijalle on kirjallisesti ilmoitettu valinnastaan urakoitsijaksi tai ellei valinnasta ole kirjallisesti ilmoitettu, kun urakkasopimus on allekirjoitettu.

KVR-urakoitsijan on aloitettava rakennustöiden suoritus viipymättä sen jälkeen, kun rakennuslupa on saanut lainvoiman.

### 5.2. Kohteen valmistuminen

Kohteen töiden tulee olla täysin valmiit ja tilaajan vastaanotettavissa viimeistään 30.11.2024.

### 5.3.Välitavoitteet, urakkasuoritusten valmistuminen

Sakolliset välitavoitteet kirjataan työmaa-aikatauluun ja niille sovitaan yhteisesti tavoitepäivämäärät. Välitavoitteita ovat:

- Rakennuslupahakemus on jätetty 31.7.
- Uusi kanaali asennettu, kaivuutyöt kirkon alueella suoritettu
- Kaukolämpölaitteisto kytkentävalmis

### 5.4.Työaika

Työmaalla saa työskennellä ainoastaan arkipäivisin kello 7–18 välisenä aikana. Mikäli tästä halutaan merkittävästi poiketa, asia on otettava esiin urakkaneuvottelussa tai työmaakokouksessa. Työpäiviä eivät ole pyhäpäivät eivätkä rakennusalan työehtosopimuksen tai työaikalain mukaiset vapaapäivät.

Perjantapäivät varataan lähtökohtaisesti kirkossa järjestettävälle toiminnalle sekä tilaisuuksille. Mikäli perjantaita ei erikseen varata seurakunnan toimittamassa viikkokalenterissa, voidaan silloin suorittaa kohteella myös melua aiheuttavia töitä.

### 5.5.Viivästyminen

Työn valmistumisen viivästyessä urakkasopimuksen mukaisesta ajankohdasta, peritään viivästyssakkoa kultakin työpäivältä kuitenkin enintään 50 työpäivältä. Viivästyssakon määrä työpäivältä on YSE:stä poiketen arvonlisäverottomasta urakkahinnasta laskettuna 0,1 %.

Urakkasuorituksen myöhästyessä sovittujen välitavoitteiden valmistumisajankohdasta, peritään viivästyssakkoa kultakin työpäivältä, kuitenkin enintään 25 työpäivältä. Viivästyssakon määrä on YSE:stä poiketen urakan arvonlisäverottomasta hinnasta 0,1 %.

### 5.6.Suunnittelu- ja työaikataulun tekeminen

KVR-urakoitsijan on päivitettävä suunnittelu- ja työaikataulu kahden viikon kuluessa urakkasopimuksen allekirjoittamisesta. Aikatauluun on merkittävä suunnittelu- ja työvaiheet viikoittain. Näin laadittu aikataulu hyväksytään yhteisesti velvoittavaksi aikatauluksi. Aikataulun toteutumista seurataan suunnittelukokouksissa, työmaakokouksissa tai erillisissä aikataulukokouksissa.

Suunnitelma-aikataulussa tulee ilmetä ainakin seuraavat ajankohdat:

- Eri suunnittelualoilta (arkkitehti, rakenne, LVI, sähkö ja vastaavat) suunnittelutehtävien (ehdotukset, luonnossuunnitelmat, pääpiirustukset, rakennetyypit, mitoittamattomat työpiirustukset 1:50, selitykset, mitoitetut pohjapiirustukset ja leikkaukset 1:50 ja vastaavat) ajankohdat tulee ilmetä yksityiskohtaisina nimikkeinä niin, että keskinäiset riippuvuussuhteet ovat selvästi todettavissa.
- viranomaiskäsittelyjen ajankohdat tulee ilmetä yksityiskohtaisina nimikkeinä niin, että keskinäiset riippuvuussuhteet ovat selvästi todettavissa, kuten rakennusvalvontaviranomaisten lausunnot ja muiden viranomaisten nimenomaisessa hankkeessa vaadittavat lausunnot, rakennusluvan vaatimat lausunnot sekä rakennuslupakäsittely
- Suunnitelmien hyväksyntäajat tilaajaa varten
- urakkasopimuksen edellyttämät välitavoitteet ja/tai rajoitukset.

KVR-urakoitsijan tulee esittää suunnitelma-aikataulu kaikkien suunnittelijoiden ja muiden konsulttien hyväksymänä ja allekirjoittamana tilaajan hyväksyttäväksi. Suunnitelma-aikataulu tulee tarkistaa määrätyin aikavälein olosuhteita vastaavaksi. KVR-urakoitsijan tulee esittää tarkistettu aikataulu kaikkien suunnittelijoiden ja muiden konsulttien hyväksymänä ja allekirjoittamana tilaajan hyväksyttäväksi.

Työaikataulussa tulee ilmetä ainakin seuraavat ajankohdat:

- rakennus- ja muiden urakoitsijoiden työt ja niiden ajankohdat tulee ilmetä yksityiskohtaisina nimikkeinä niin, että keskinäiset riippuvuussuhteet ovat selvästi todettavissa.
- yhtä tai useampaa urakkaa koskevat osatarkastukset ja niiden sidonnaisuus vastaanottotarkastukseen nähden ja niiden vaikutus muiden urakoiden suoritusaikoihin (keskinäinen riippuvuus).
- teknisten tilojen valmistumisajankohdat erikseen rakennus- ja erikseen LV-, IV- ja sähköurakan osalta.
- LVIS-osatarkastukset ja niiden riippuvuus vastaanottotarkastuksesta.
- säätöön, viritykseen, koekäyttöön ja tarkastusmittauksiin tarvittava aika.
- koekäytöt, jotka estävät muiden töiden tekemisen samanaikaisesti ko. huonetiloissa.
- toimintakokeet ja niiden sidonnaisuus vastaanottotarkastukseen. Hyväksytyin toimintakokeen jälkeen on voitava aloittaa rakennuksen LVIS-töiden viritys- ja säätötyöt. Niiden suorittamisen edellytyksenä on myös rakennustöiden valmius.
- urakkasopimuksen edellyttämät välitavoitteet ja/tai rajoitukset.
- malliasennusten ja -tilojen valmistuminen.

Työaikataulu tulee tarkistaa määrätyin aikavälein olosuhteita vastaavaksi. KVR-urakoitsijan tulee esittää tarkistettu aikataulu kaikkien tärkeimpien urakoitsijoiden ja hankkijoiden hyväksymänä ja allekirjoittamana tilaajan hyväksyttäväksi.

## 6. Urakoitsijan vastuovelvoitteet

### 6.1.KVR-urakoitsijan erityiset vastuovelvoitteet

KVR-urakoitsijan edellytetään ennen tarjouksen antamista hankkineen kaikki sellaiset tiedot ja tutkineen kaikki seikat, joilla tarjouspyyntöasiakirjojen mukaan on merkitystä hänen velvollisuuksiensa kannalta. KVR-urakoitsijan tulee myös sopimusaikana hankkia kaikki tarvitsemansa tiedot ja tutkia sellaiset seikat, joilla sopimusasiakirjojen mukaan on merkitystä hänen velvollisuuksiensa kannalta. Edellinen koskee myös urakoitsijan tärkeimpiä suunnittelijoita.

KVR-urakoitsija vastaa siitä, että rakennussuoritus toteutetaan siten, että se myös toimivuudeltaan vastaa sille sopimusasiakirjoissa asetettuja vaatimuksia. KVR-urakoitsija

on YSE98 29 ja 30 § mainitun vastuun lisäksi velvollinen kustannuksellaan korjaamaan tai poistamaan ne KVR-suorituksen toimivuudessa ilmenevät virheet, puutteet tai haitat, jotka ilmenevät ennen takuuajan loppua.

KVR-urakoitsija vastaa myös kolmannelle henkilölle aiheutuneista vahingoista, jotka johtuvat KVR-urakoitsijoiden suunnittelijoiden tekemistä virheistä ja laiminlyönneistä.

KVR-urakoitsija ei ole vastuussa virheistä, puutteellisuuksista ja haitoista, jotka aiheutuvat siitä, että tilaaja on jättänyt ilmoittamatta tietoja, joiden KVR-urakoitsija ei ole tiennyt vaikuttavan suoritukseensa, ja jotka lisäksi ovat sellaisia, ettei KVR-urakoitsijan voida katsoa pitäneenkään tietää niiden merkityksestä suoritukseensa kannalta.

### 6.2.Takuuaika

KVR-urakan takuu aika on 24 kuukautta hyväksytystä vastaanottotarkastuksesta. Urakoitsija vastaa suoritukseensa sopimuksen mukaisuudesta koko takuuajan. Urakoitsijan suoritukseen, jota takuu koskee, luetaan myös urakan aikana tilatut lisä- ja muutostyöt.

Seuraaville töille urakoitsijan tulee lisäksi myöntää rakennuttajan nimiin asetettu nimitakuu:

- |   |           |
|---|-----------|
| – vedeneristykset kosteissa tiloissa (materiaalit ja asennus):              | 10 vuotta |
| – lämmönsiirtimet ja lämmön talteenottojärjestelmä (materiaali ja asennus): | 5 vuotta  |

Kaikki takuutodistukset on luovutettava viimeistään vastaanottotarkastuksessa. Urakoitsijan on huolehdittava, että kaikki takuukorjaukset tulevat tehdyksi ajallaan. Takuuaikana havaitut käyttöä haittaavat viat ja puutteet on korjattava viipymättä. Takuuaikaisissa töissä ja takuutarkastuksessa urakoitsijan vastattavaksi katsottavien töiden päätoteuttajana toimii kukin urakoitsija itse.

Mikäli joku tavarantoimittaja antaa tuotteelleen 24 kuukautta pidemmän takuun, sitoumus tai ilmoitus tällaisesta takuusta on toimitettava kirjallisesti rakennuttajalle.

### 6.3.Vakuudet

Sopimuksen täyttämisen vakuudeksi urakoitsijan tulee luovuttaa tilaajalle suunnittelu- ja rakennusajan vakuudeksi pankin tai vakuutuslaitoksen antaman omavelkaisen takauksen, jonka suuruus on 10 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta.

Luovutettavassa rakennusajan vakuudessa on mainittava seuraavat seikat perustietojen lisäksi:

- Hankkeen nimi sekä urakka, jota rakennusaikainen vakuus koskee
- Pankkitakauksissa vakuuden eräpäivä (urakan valmistumispäivä + 3 kk)
- Maininta, että vakuus kattaa myös lisä- ja muutostyöt

Takuuajan vakuudeksi pankin tai vakuutuslaitoksen antaman omavelkaisen takauksen, jonka suuruus on KVR-urakassa 2 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta. Luovutettavassa takuuajan vakuudessa on mainittava seuraavat seikat perustietojen lisäksi:

- Hankkeen nimi sekä urakka, jota rakennusaikainen vakuus koskee
- Pankkitakauksissa vakuuden eräpäivä (urakan vastaanottopäivä + 2 vuotta ja 3 kk)
- Maininta, että vakuus kattaa myös lisä- ja muutostyöt

Mikäli työn valmistuminen jostakin syystä siirtyy, on työaikaisen vakuuden voimassaoloaikaan vastaavasti jatkettava. Urakoitsija on velvollinen huolehtimaan siitä, että takaaja ei vapaudu sitoumuksestaan ennen kuin sopimuspuolten väliset suhteet on täysin selvitetty. Nimi- tai konsernivakuuksia ei hyväksytä. Ulkomaisen vakuuden antajaksi hyväksytään vain sellainen yhteisö, jolla on valtuutettu edustaja Suomessa. **Vakuussitoumuksen on oltava suomenkielinen.**

Viimeistä sisään jätettyä maksuerää ei katsota vakuudeksi, vaan viimeinen maksuerä maksetaan normaaliin tapaan maksuerätaulukon ehtojen mukaan ja kun takuuajan vakuus on jätetty.

## 6.4.Vakuutukset

Vakuuttaminen tapahtuu yleisten sopimusehtojen, YSE 1998 38 § Rakennuskohteen vakuuttaminen, mukaisesti. Työmaan päätoteuttajana toimiva ja työmaan johtovelvollisuuksista vastaava KVR-urakoitsija on velvollinen huolehtimaan kustannuksellaan rakennustyökohteen sekä työtä varten hankittujen rakennustuotteiden ja käyttötarvikkeiden vakuuttamisesta niiden jälleenhankinta-arvosta. Rakennuttaja ei vastaa urakoitsijan tai kolmannen osapuolen kalustolle mahdollisesti aiheutuvista vaurioista.

Urakoitsija ottaa rakennustyö- ja asennusvakuutuksen koko urakkasuorituksensa osalta, sisältäen myös palovakuutuksen. Vakuutus tulee ottaa rakennuttajan nimiin ja sen tulee joka hetki vastata vähintään koko rakennushankkeen sen hetkistä täyttä arvoa ja sen tulee olla voimassa siihen asti, kunnes koko rakennustyö on vastaanotettu ja rakennuttaja on ilmoittanut oman vakuutuksensa olevan voimassa. Urakoitsijan vakuutusten tulee kattaa myös rakennuttajan hankinnat. Vakuutuksen tulee olla nimenomaan tätä kohdetta koskeva ja vakuutuksen omavastuu saa korkeintaan olla 0,5 % KVR-urakan urakkahinnasta tai 1500 euroa, kumpi tahansa on arvoltaan pienempi.

Urakoitsijan tulee vakuuttaa työväkensä vähintään lain määräämällä tavalla. Urakoitsijalla ja kaikilla hänen alihankkijoillaan ja suunnittelijoillaan tulee olla voimassa toiminnan vastuuvakuutus. Lisäksi urakoitsija vastaa itse rakennusvälineidensä vakuuttamisesta. Rakennusvälineisiin katsotaan kuuluvan myös työmaan kopit ja vastaavat työmaarakennukset.

Rakennuttaja nostaa kiinteistövakuutustaan riskillisellä urakan ajaksi, joka kattaa rakennustöistä aiheutuvan riskin ympäröivän omaisuuden osalta.

## 6.5. Rakennuttajan vakuudet

Rakennuttaja ei aseta vakuutta.

## 6.6. Vartiointi

KVR-urakoitsija järjestää työmaalle tarpeenmukaisen vartioinnin.

# 7. Rakennuttajan maksuvelvollisuus

## 7.1. Urakkahinnan muodostuminen

Urakkahinta on urakkasopimuksen mukainen kokonaishinta. Tarjoushinnassa on eroteltava arvonlisäveroton hinta ja arvonlisävero. Urakkasopimukseen merkitään urakan kokonaishinta arvonlisävero eritellen. Urakkahinta ilmoitetaan euroissa.

## 7.2. Hintasidonnaisuudet

Urakkahinta on kiinteä ilman indeksi- ja valuuttasidonnaisuutta.

## 7.3. Muutos- ja lisätyöt

Muista kuin YSE 43 § 1. momentin mukaisista lisäyksistä sekä niiden hinnasta, suoritusajasta ja vaikutuksesta urakka-aikaan on aina sovittava kirjallisesti ennen niihin ryhtymistä.

Urakoitsijan tulee antaa suunnitelmien muutoksen vaikutuksesta urakkahintaan yksilöity tarjous tai eritelty laskelma.

Mikäli muutos- tai lisätöistä ei ole sovittu urakkasopimuksessa tai sen liitteissä yksikköhintaa, tehdään muutos- tai lisätyö YSE98:n 47 § mukaisella omakustannushinnalla seuraavin täsmennyksin. Omakustannushintaan sisältyvänä yleiskustannuslisänä rakennusteknisissä töissä käytetään 12 % lukuun ottamatta aliorakoita, joiden osalta yleiskustannuslisänä käytetään aliorakoihin sisältyvien yleiskustannusten lisäksi 5 %. Yleiskustannuslisä lasketaan muutoksesta aiheutuvien lisäysten ja vähennysten erotukselle. Aliurakoinniksi luetaan kaikki urakoitsijan

urakkaan ostamat työt eli toisin sanoen sellainen työmaatoiminta, josta urakoitsija saa laskun. Yleiskustannuslisä lasketaan muutoksesta aiheutuvien lisäysten ja vähennysten erotukselle. Sosiaalikulunnukset korvataan toimialalla yleisesti hyväksytyin sosiaalikuluprosentin mukaisesti. Hyvityksissä tai yksikköhintaan sidotuissa töissä ei huomioida yleiskustannuslisäprosenttia.

Urakoitsijan on pidettävä lisä- ja muutostöistä seurantalistaa, joka liitetään työmaakokouspöytäkirjaan. Lisä- ja muutostöiden mahdollinen vaikutus urakoitsijan suoritusaikaan arvioidaan ko. töiden yhteisvaikutuksen perusteella työmaakokouksissa.

Rakennuttaja vastaa ainoastaan kirjallisten tarjousten pohjalta etukäteen hyväksytyistä muutos- ja lisätöistä. Muutos- ja lisätöitä on oikeutettu rakennuttajan lisäksi tilaamaan vain urakkasopimuksessa rakennuttajan valtuuttamat edustajat.

Muutos- ja lisätöitä ei saa ryhtyä suorittamaan ennen kuin niistä on sovittu tilaajan kanssa. Suoritettujen, mutta sopimattomien, lisätöiden osalta urakoitsija voi menettää oikeutensa kustannusten korvaukseen.

Muutos- ja lisätöitä on oikeutettu tilaamaan ainoastaan tilaajan erikseen valtuuttamat henkilöt. Valtuutuksen saaneet henkilöt kirjataan sopimukseen tai viimeistään työmaakokoukseen.

## 7.4. Urakkahinnan maksaminen

### 7.4.1. Maksuerätaulukko

Urakkasopimukseen liitetään ao. urakoitsijan kanssa yhteistoiminnassa laadittu työn edistymisen mukainen maksuerätaulukko. Urakoitsija toimittaa maksuerätaulukkoehdotuksen sähköisessä muodossa (Excel, PDF tms.). Jokaiseen maksuerään tulee sisältyä sekä tarvikkeiden hankinta että asennus. Poikkeuksena voidaan todeta suuri laitehankinta tai vastaava, jolloin maksu voidaan suorittaa, kun laitteet ovat alustavasti kiinnitetty paikalleen.

### 7.4.2. Erietyiset maksuerät

Seuraaville maksuerille tulee olla erilliset maksuerät maksuerätaulukossa:

- Sakolliset välitavoitteet.
- Toimintakokeet
- Lämmityslaitteiden säätö ensimmäisen lämmityskauden aikana

### 7.4.3. Ensimmäinen maksuerä

Ensimmäisen maksuerän (ennakon) suuruus on enintään 50 % suunnittelu- ja rakennusaikaisen vakuuden määrästä. Tämä maksuerä maksetaan urakoitsijalle, kun urakkasopimus on

allekirjoitettu, rakennustyövakuutus on otettu, urakkasopimuksen mukainen vakuus on luovutettu rakennuttajalle ja työt on aloitettu.

#### 7.4.4. Loppuerä

Viimeinen maksuerä (loppuerä) on vähintään 10 % urakkahinnasta. Maksuerä maksetaan, kun urakka on vastaanotettu, puutteet on korjattu ja takuuajan vakuudet sekä luovutusasiakirjat (sisältäen käyttö- ja huolto-ohjeet) on luovutettu rakennuttajalle.

#### 7.4.5. Maksuaika ja viivästyskorke

Sopimukseen perustuvat laskut maksetaan, kun lasku on esitetty rakennuttajalle ja vastaava sopimuksen mukainen työvaihe on todettu tehdyksi tai lasku muuten on todettu maksukelpoiseksi. Urakoitsija on velvollinen hankkimaan maksueräänsä valvojan kuittauksen maksuerän maksukelpoisuuden todentamiseksi. Maksuehto on YSE:stä poiketen 21 vuorokauden netto.

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

Laskun virheellisyydestä aiheutuneesta maksun viivästymisestä on vastuussa urakoitsija.

#### 7.4.6. Yksikköhinnat

Urakoitsijan tulee täyttää tarjouslomakkeella pyydetyt yksikköhinnat.

### 7.5. Hintojen ja palkkojen muuttamisen vaikutus urakkahintaan

Valtiovallan lainsäädännöllisten toimenpiteiden katsotaan tulleen asianosaisten tietoon, kun ne on julkaistu Suomen säädöskokoelmassa. Palkkojen, sosiaali- tai muiden vastaavien kustannusten muutokset eivät vaikuta urakkahinnan suuruuteen.

## 8. Rakennuttajan toimenpiteet

### 8.1. Erityiset katselmuksset ja mittaukset

Rakennuspaikalla pidetään aloituskatselmus, jossa rakennusalue luovutetaan urakoitsijan käyttöön työmaan perustamista ja työn toteutusta varten.

Pääurakoitsijan on pidettävä rakennusaluetta ympäröivissä kiinteistöissä ennen töihin ryhtymistä aloituskatselmus erikseen sovittavassa laajuudessa. Ennen kohteen vastaanottotarkastusta naapurikiinteistöissä suoritetaan loppukatselmus, jossa todetaan ja kirjataan rakennusten sen hetkinen kunto ja mahdolliset rakennustyöstä aiheutuneet vauriot. Mahdollisten vaurioiden korjaaminen sisältyy urakkaan.

Muista katselmuksista sovitaan erikseen.

## 8.2. Luvat

KVR-urakoitsija hankkii kustannuksellaan kohteen rakennus- tai toimenpideluvan sekä tarvittavat rakennusaikaiset muutostyöluvat. Rakennuslupa-asiakirjat laaditaan vasta sen jälkeen, kun valitun KVR-urakoitsijan toteutussuunnittelu on edennyt riittävään suunnitelmavalmiuteen, kuitenkin vähintään tarjouspyyntöasiakirjoissa esitetyn aikataulun mukaisesti.

Muut kunnallistekniset ja viranomaisten edellyttämät liittymämaksut (kaukolämpö-, vesi- ja kiinteistösähkö) sisältyvät niin ikään KVR-urakoitsijan hankinta- ja kustannusvastuulle.

Työsuoritukseen liittyvien lupien hankkimisesta huolehtii KVR-urakoitsija kustannuksellaan.

## 8.3. Suunnitelmat

Kaikista hankkeen kopiointikustannuksista vastaa KVR-urakoitsija.

# 9. Laatu

## 9.1. Urakoitsijan laadunvalvonta

KVR-urakoitsijan on valvottava omaa ja kaikkien alihankintojensa, kuten suunnittelijoiden, konsulttien ja aliurakoitsijoiden, suoritusta, jotta sopimuksen mukainen laajuus, laatu, vaatimukset ja toimivuus kaikilta osin saavutetaan.

Suunnittelun alkaessa KVR-urakoitsijan tulee esittää tilaajalle kaikkien suunnittelijoiden hankekohtainen laatusuunnitelma, jossa selvitetään yrityksen organisaatio, toimintatavat, vastuut toimenpiteistä, suunnitelmien dokumentointi, sovellettava tietotekniikka ja muutosten hallinta. Organisaatiokaaviossa tulee esittää henkilöt ja näiden valtuudet.

Ennen rakennustöiden aloitusta urakoitsijan tulee esittää kirjallisesti selvitys, miten urakoitsija varmistaa oman sekä aliurakoitsijoidensa suorituksen laadun. Lisäksi KVR-urakoitsijan tulee esittää ennen töiden aloitusta kirjallisesti selvitys (laadunhallintasuunnitelma), miten KVR-urakoitsija varmistaa pääurakoitsijan erityisvelvoitteiden hoitamisen laadun.

KVR-urakoitsijan on valvottava oman ja aliurakoitsijoiden työnjohdon osaamista ja työsuoritusta. Työvaiheiden oikeaan ajoitukseen ja työsuoritusten laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota. KVR-urakoitsijan on myös valvottava hankintojen ja aliurakoitsijoiden rakennusvaiheiden

kelvollisuutta ja työsuoritusta, jotta sopimuksen mukainen laatu kaikilta osin saavutetaan. Selvyyden vuoksi todettakoon, että KVR-urakoitsija vastaa kiinnittämiensä suunnitteluosapuolten sekä aliurakoitsijoidensa töistä tilaajalle kuin omistaan.

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki urakkaansa kuuluvat laadunvalvontakokeet tulevat pidetyksi. Tällä määräyksellä ei vähennetä YSE98 10 § 4 momentissa mainittua kokeidenottovelvollisuutta. Laadunvalvontakokeista on ennalta ilmoitettava tilaajalle, jotta tämän edustaja voi olla läsnä tarkastustoimituksessa.

## 9.2.Kosteudenhallintasuunnitelma

KVR-urakoitsijan tulee laatia hankkeelle työmaakohtainen määrämuotoinen kosteudenhallintasuunnitelma ja hyväksyttää se rakennuttajalla.

Urakka-asiakirjojen yhteydessä on esitetty kosteudenhallintaa koskevat ohjeet, joissa on esitetty kosteudenhallinnan suunnittelun ja toteutuksen vähimmäistaso (kosteudenhallintaselvitys). Rakennustyömaan kosteudenhallinnan tavoitteena on estää kosteusvaurioiden synty, varmistaa että rakenteet kuivuvat tavoitekosteustilaansa ilman aikatauluviivytyksiä sekä vähentää rakenteiden kuivatustarvetta ja materiaalihukkaa.

Kosteudenhallinta koostuu ennakkosuunnittelusta, työmaan toimenpiteistä, dokumentoinnista ja valvonnasta. Suunnitelmaa laadittaessa kiinnitetään erityistä huomioita rakenteiden kosteustekniseen toimivuuteen, kuivatustarpeeseen, materiaalien kosteudensietokykyyn sekä kosteusteknisesti kriittisten rakenneosien toteuttamiseen.

## 9.3.Puhtaudenhallinta

Pääurakoitsijan tulee laatia hankkeelle työmaakohtainen määrämuotoinen puhtaudenhallintasuunnitelma ja hyväksyttää se rakennuttajalla. Urakka-asiakirjojen yhteydessä on esitetty puhtaudenhallintaa koskevat ohjeet, joissa on esitetty puhtaudenhallinnan suunnittelun ja toteutuksen vähimmäistaso.

### 9.3.1. Sanktiot

Mikäli samalle urakoitsijalle joudutaan kolme kertaa huomauttamaan poikkeamasta kosteudenhallintaselvityksen mukaisessa toiminnassa kosteudenhallintasuunnitelmassa tai turvallisuusasiakirjassa esitetystä puhtaudenhallinnasta, peritään urakoitsijalta uhkasakkona 1500 € / huomautus. Mikäli sama poikkeama toistuu sakon jälkeen, peritään seuraavista huomautuksista 3000 € / huomautus niin kauan, että puutteet on korjattu hyväksytysti.

Huomautus voidaan antaa sähköpostitse, työmaapäiväkirjassa tai valvojan työmaakierroksen yhteydessä, kuitenkin kirjallisesti. Huomautusvelvollisuus on rakennuttajalla ja pääurakoitsijalla.

KVR-urakoitsijan huomautusvelvollisuus koskee aliurakoitsijoita. Näin ollen KVR-urakoitsijan tulee sisällyttää sanktiot solmimiinsa urakkasopimuksiin. Rakennuttajan antama aliurakoitsijan työhön liittyvä huomautus kohdistetaan KVR-urakoitsijalle.

## 9.4. Tilaajan laadunvalvonta

Tilaajalla on oikeus valvoa sekä suunnittelua ja rakentamista. Valvontaa suorittavat tilaajan edustajat. Heillä on oikeus valvoa, että sopimuksen mukainen laatu kaikilta osin saavutetaan.

### 9.4.1. Suunnitteluajan laadunvalvonta

Suunnitelmien tarkastusta varten on tilaajalle varattava tarkastusaikaa riittävästi, kuitenkin lopullisten pääpiirustusten ja työselitysten osalta vähintään kaksi viikkoa. Suunnitelmat tulee toimittaa tilaajalle riittävän aikaisin huomioiden sen, että jos tilaaja haluaa tehdä korjauksia suunnitelmiin, niin urakoitsija on jo etukäteen varannut aikaa mahdollista suunnitelmien korjaamista varten siten, että rakennustyön aikataulu ei myöhästy. Vastuu suunnitelmien korjauttamisesta aiheutuneesta rakennustöiden viivästymisestä on KVR-urakoitsijalla.

Mitään työvaihetta ei saa aloittaa ennen kuin työvaihetta koskevat suunnitelmat on hyväksytty tilaajan taholta. Kun tilaaja ilmoittaa urakoitsijalle, että tarkastettavaksi jätetyt suunnitelmat on hyväksytty, tilaaja hyväksyy suunnitelmien yleisratkaisun ja laatutason, kuten esimerkiksi tilojen päämitat ja sijoittelun, materiaalit ja näitä vastaavat seikat. Vastuu siitä, että kyseessä olevat ratkaisut täyttävät urakkasopimusasiakirjoissa määritellyt kaikki vaatimukset, on kuitenkin KVR-urakoitsijalla. Kunkin työvaiheen osalta on sitä koskevat suunnitelmat hyväksyttävä tilaajalla ennen töiden aloittamista.

### 9.4.2. Suunnittelukokoukset

Suunnittelukokouksia pidetään vähintään kerran kuukaudessa tilaajan ja KVR-urakoitsijan yhdessä sopimina ajankohtina. Sopijapuolet ovat velvollisia ilmoittamaan ennakolta kokouksissa esille otettavat asiat niin hyvissä ajoin, että sopijapuolet ja asiantuntijat ovat niistä tietoisia vähintään kaksi työpäivää ennen kokouksia. Em. tilaisuuksissa puheenjohtajana ja sihteerinä toimivat tilaajan edustajat. Kokouksessa pidetään pöytäkirjaa, jonka sihteeri allekirjoittaa. KVR-urakoitsijan tulee esittää pöytäkirjaan kohdistuvat perustellut vastalauseet kirjallisesti viimeistään 14 vuorokauden kuluessa pöytäkirjan saatuaan.

Selvyyden vuoksi todetaan, että pöytäkirja tulee hyväksytyksi 14 vuorokauden kuluttua pöytäkirjan toimittamisesta, ellei siihen ole tullut kirjallisia vastalauseita tai reklamaatioita.

### 9.4.3. Rakennusajan laadunvalvonta

Rakennusaikana tilaaja suorittaa valvontaa ja tarkastuksia, joissa todetaan, että rakennustarvikkeet, rakennusosat, työmenetelmät, kojeet ja laitteet ovat asiakirjojen mukaiset. Tarkastukset koskevat erityisesti peittyviä rakenteita, esimerkiksi:

- viemäröintiä sekä kosteuden ja vedeneristyksiä
- kaukolämpölinjoja ennen niiden peittämistä

Rakenteita ei saa peittää ennen tarkastuksen suorittamista. Mikäli tarkastuksen suorittaminen viivästyy kohtuuttomasti tilaajasta johtuvasta syystä, on urakoitsijalla oikeus ko. viivästyksen aiheuttamaan lisäaikaan. Kojien ja laitteiden rakennetarkastuksissa edellytetään, että laiteryhmä on valmiina, säiliöt, tuntoelimet yms. varusteet kytkettynä. Tarkastuksessa havaitut virheet ja puutteet tulee korjata mahdollisimman pian, jotta rakennuskohde voidaan ottaa käyttöön vastaanottotarkastuksessa.

Tilaajan edustajalla on oikeus estää työmaalle toimitettujen rakennustarvikkeiden käyttäminen, jos ne ovat kostuneet tai homehtuneet kuljetuksen tai varastoinnin aikana tai niissä on sienikasvustoa, tai niissä on sisäpuolista likaa, vaseliinia tms, joka saattaa johtaa mm. homehtumiseen.

Tilaajan edustajalla on oikeus vaatia orgaanisten yhdisteiden päästöjen, mikrobipitoisuuden tai vastaavien mittaamista rakennustarvikkeesta, jos se voimakkaan tai poikkeuksellisen hajun vuoksi antaa aiheutta epäillä valmistus- tai varastointivirhettä. Jos mittaus osoittaa, että pitoisuudet ylittävät ohjearvot tai puhtausluokalle määritellyt raja-arvot, urakoitsijan on omalla kustannuksellaan vaihdettava ko. rakennustarvike ohje- tai raja-arvojen alle menevään rakennustarvikkeeseen.

Tilaajan edustajalla on oikeus puhdistuttaa putkistot tai kanavistot KVR-urakoitsijan kustannuksella, jos työnaikaiset suojaukset puuttuvat ja on aiheutta epäillä sisäpuolista likaantumista eikä KVR-urakoitsija suostu suorittamaan ko. puhdistusta.

#### 9.4.4. Työmaakokoukset

Työmaakokouksia pidetään vähintään kerran kuukaudessa tilaajan ja KVR-urakoitsijan yhdessä sopimina ajankohtina. Tilaaja osoittaa kokoustilat työmaakokouksille. Sopijapuolek ovat velvollisia ilmoittamaan ennakolta kokouksissa esille otettavat asiat niin hyvissä ajoin, että sopijapuolek ja asiantuntijat ovat niistä tietoisia vähintään kahta työpäivää ennen kokouksia. Myös merkittävät aliurakoitsijat luovuttavat työmaakokouksessa kirjallisesti urakoitaan koskevat tilanne-, hankinta-, vahvuus- ja aikatauluraportit. Kokouksissa päätettäväksi esitettävät asiat tulee saattaa valvojan tietoon viimeistään kahta työpäivää ennen kokousta, jotta rakennuttajan edustajilla on riittävästi aikaa tutustua asiaan ennen kokousta.

Em. tilaisuuksissa puheenjohtajana ja sihteerinä toimivat tilaajan edustajat. Kokouksessa pidetään pöytäkirjaa, jonka kokouksen puheenjohtaja tai tilaajan edustaja sekä KVR-urakoitsijan edustaja allekirjoittavat. Urakoitsijan tulee esittää pöytäkirjaan kohdistuvat perustellut vastalauseet kirjallisesti viimeistään 14 vuorokauden kuluessa pöytäkirjan saatuaan.

Selvyyden vuoksi todetaan, että pöytäkirja tulee hyväksytyksi 14 vuorokauden kuluttua pöytäkirjan toimittamisesta, ellei siihen ole tullut kirjallisia vastalauseita tai reklamaatioita. Pöytäkirjan allekirjoittamatta jättäminen ei vapauta osapuolia työmaakokouksissa sovitusta tai työmaakokousten kirjauksista, ellei reklamaatioita ole tuotu sopimusosapuolen tietoon em. määräajan puitteissa.

## 9.5.Suunnittelijoiden laadunvalvonta

Urakoitsijan tulee sisällyttää suunnittelusopimuksiinsa maininta siitä, että suunnittelijoilla on oikeus valvoa, että työ muodostuu suunnitelmien mukaiseksi. Pääsuunnittelijan velvollisuudet tulee selkeästi sopia ja huolehtia siitä, että pääsuunnittelijalla on myös resurssit ko. tehtävien hoitamiseen. Suunnittelijoilla ei ole oikeutta sopia minkäänlaisia muutoksia, vaan kaikki muutokset on rakennuttajan hyväksyttävä.

## 9.6.Tarkastukset

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki viranomaistarkastukset tulevat pidetyiksi. Tarkastuksista on ennalta ilmoitettava rakennuttajalle, jotta tämän edustaja voi olla läsnä tarkastustoimituksessa.

Urakoitsijan on pidettävä rakennusvalvontaviranomaisen edellyttämää rakennustyön tarkastusasiakirjaa. Tarkastusasiakirjaa ylläpidetään ja täytetään suoraan Lupapisteellä tai urakoitsijan oman laadunhallintasuunnitelman osoittamalla tavalla.

## 9.7.Kokeet ja mallit

### 9.7.1. Yleistä

KVR-urakoitsija huolehtii sopimusasiakirjoissa mainittujen rakennuskohteen ja sen osien toimivuuden kannalta tarpeellisten kokeiden ottaminen. Tällä määräyksellä ei vähennetä YSE98 10 § 4 momentissa mainittua kokeidenottovelvollisuutta.

Kaikki kokeet ja mallit tulee tehdä niin hyvissä ajoin, että mahdolliset muutokset ja korjaukset voidaan sekä suunnittelussa että hankinnassa toteuttaa ja että tilaajan päätös lopullisesta hyväksyttävästä suoritustavasta saadaan ilman aikataulun muutosta. Kokeet ja mallit luovutetaan tuloksineen tilaajalle.

Mikäli kokeen asemasta halutaan käyttää aikaisemmin tehtyä tutkimustulosta, jatkuvaa valmistarkkailua tai työmalli tehdään osana lopullisesta suorituksesta, on tästä sovittava erikseen tilaajan kanssa.

Suoritettavaksi määräytyistä koestuksista, mittauksista, valmistustarkkailusta, tarvike- ja työtapaselvityksistä tms. tulee toimittaa tulokset suoraan tilaajalle.

### 9.7.2. Työmallit

Suunnitelmassa mainituista osasuorituksista tekee KVR-urakoitsija työmallin osana lopullista työsuoritusta tilaajan hyväksymään paikkaan ennen lopullista työsuorituksen aloittamista. Työmallia muutetaan ja korjataan tarvittaessa, kunnes saavutetaan sopimusasiakirjojen puitteissa riittävän hyvä lopputulos.

KVR-urakkaan sisältyy mm. seuraavat mallit ja malliasennukset:

- näkyvissä olevat vesi- ja lämpöjohdot

### 9.8. Rakennustuotteiden kelpoisuuden varmistaminen

Rakennuttaja edellyttää urakoitsijan huolehtivan siitä, 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/kiinnittämistä rakennuskohteeseen. Mikäli rakennustuote ei täytä edellä mainittuja vaatimuksia, urakoitsija vastaa tuotteen vaihtamisesta aiheutuvista kustannuksista.

Kaikkien tarjoukseen sisältyvien tuotteiden on täytettävä joko tarjousasiakirjoissa mainittu laatustandardi tai sertifiointi tai jokin muu EU-alueella hyväksytty kansallinen tai ylikansallinen laatujärjestelmä. EU:n ulkopuolelta tulevilla tuotteilla tulee olla EU-alueelle tuonnin mahdollistava hyväksyntä. Tilaajalla on oikeus pyytää tarjouksen antajaa esittämään kyseessä olevaa tuotetta koskeva laatutodistus.

## 10. Hallinto ja toimitukset

### 10.1. Tilaajan organisaatio ja valtuudet

Urakkasopimuksesta ja siihen tehtävistä muutoksista päättää tilaaja. Tilaajan edustajat ja heidän valtuutensa osoitetaan urakkasopimuksessa.

Tilaaja asettaa työmaata valvomaan nimeämänsä paikallisvalvojan.

### 10.2. Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet

Urakoitsijalla tulee olla työmaalla nimettynä urakkasuorituksesta vastuussa oleva projektiorganisaatio. Pääurakoitsijalla tulee olla työmaalla vastaava työnjohtaja, jolta vaaditaan

riittävä kokemus vastaavanlaisista töistä. Työnjohtajalla tulee olla viranomaisten edellyttämä pätevyys. Työnjohtajan velvollisuutena on osallistua työmaakokouksiin, viikoittaisiin urakoitsijapalavereihin sekä kaikkiin työmaalla pidettäviin katselmuksiin ja tarkastuksiin.

Urakoitsija saa vaihtaa tarjouksessaan esittämiä ja rakennuttajan hyväksymiä urakan vastuuhenkilöitä vain rakennuttajan luvalla.

Pääurakoitsijalla tulee olla työmaalla vastaavan työnjohtajan lisäksi riittävä määrä ammattitaitoista työnjohtoa sekä riittävät työnsuunnitteluresurssit. Mahdollisten aliurakoitsijoiden tulee nimetä työmaasta vastuussa oleva työnjohtajansa.

Pääurakoitsijan tulee ilmoittaa viranomaisille, rakennuttajalle ja muille urakoitsijoille työmaan työsuojeluorganisaatio ja työmaan työturvallisuudesta vastaava vastuuhenkilö. Kukin urakoitsija on velvollinen nimeämään omat työturvallisuudesta vastaavat henkilönsä ja ilmoittamaan heidän nimensä pääurakoitsijalle ja rakennuttajalle.

### 10.3. Kirjaukset

KVR-urakoitsija pitää asianmukaisesti numeroiduin sivuin varustettua työmaapäiväkirjaa yleisten sopimusehtojen 75 §:n mukaisesti, jonka valvoja säännöllisesti kuittaa saaneensa tiedoksi. Pääurakoitsijalla on velvollisuus kirjata työmaapäiväkirjaan muiden urakoitsijoiden tekemät työmaan kulkua koskevat huomautukset. Työmaapäiväkirja tehdään projektipankkijärjestelmään sähköisessä muodossa. Työmaapäiväkirja toimitetaan sähköisenä täydellisenä vastaanottotarkastuksen yhteydessä.

Urakoitsijan tulee ylläpitää rakennustyömaan tarkastusasiakirjaa MRA 73.2 §:n mukaisesti, joista annetaan kopio rakennuttajalle vastaanoton yhteydessä.

### 10.4. Projektipankki

KVR-urakoitsija hankkii niin halutessaan kohdetta varten projektipankin, johon annetaan tunnukset myös tilaajan avainhenkilöille. Projektipankissa tulee hankkeen jokaisessa vaiheessa, myös luonnossuunnitteluvaiheessa, olla käytössä ajantasaiset suunnitelmakuvat.

### 10.5. Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset

KVR-urakoitsijan tulee järjestää urakka-aikana tarvittava määrä urakoitsijoiden keskinäisiä yhteistoimintapalaverieita. Urakoitsijapalavereihin lähetetään kutsu myös tilaajan edustajalle sekä kohteen valvojalle.

### 10.6. Työvoima

Työaikataulun laadinnan yhteydessä urakoitsijat ilmoittavat työvoimasuunnitelmansa rakennuttajalle. Suunnitelmassa tulee eritellä urakoitsijan omana työnä ja aliurakkana tehtävät työt. Suunnitelman toteutumaa seurataan työmaakouksissa ja urakoitsijalavereissa. Työmaalla on koko ajan oltava riittävä määrä ammattitaitoista työvoimaa, jotta töiden joustava eteneminen saadaan varmistettua.

Urakoitsijan on ilmoitettava ennen työvaiheen aloittamista omien ja alihankkijoidensa työmaalla työskentelevien työntekijöiden nimet ja syntymäajat pääurakoitsijalle työmaalla pidettävän työntekijärekisterin ylläpitämiseksi. Rekisteriin kirjataan mm.:

- ilmoitus työntekijän perehdyttämisestä työmaahan
- työturvallisuuskortin voimassaolo
- tulityökortin voimassaolo (mikäli suorittaa tulitöitä)

Asiakirjat laaditaan suomeksi ja hankkeen toteuttamisessa käytettävä kieli on suomi. Tämä on huomioitava erityisesti työturvallisuuden näkökannalta.

## 11. Työmaan työturvallisuus

### 11.1. Yleistä

Turvallisuuskoordinaattori luo rakennuskohteelle turvallisuusasiakirjan, ja sitä ylläpidetään ja päivitetään yhteistyössä KVR-urakoitsijan kanssa suunnittelun ja rakentamisen aikana.

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki urakoitsijan tähän työmaahan liittyvät työturvallisuusvelvoitteet ja erityisesti Valtioneuvoston asetuksen VNa 205/2009 mukaiset rakennustyön turvallisuutta koskevat määräykset tulevat noudatetuiksi. KVR-urakoitsijoiden suunnittelijat vastaavat omalta osaltaan ko. asetuksen velvoitteista.

KVR-urakoitsija vastaa lisäksi kaikista em. asetuksen mukaisista päätoteuttajan velvoitteista.

### 11.2. Työsuojelun YSE 57 §:n vastuuhenkilöt

KVR-urakoitsija nimeää työmaalle työsuojelun vastuuhenkilön ja hänelle tarvittaessa sijaisen, jotka huolehtivat työmaan turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta osapuolten välisestä yhteistoiminnasta, tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta ja työmaa-alueen järjestyksestä ja siisteydestä. Ellei työsuojelun vastuuhenkilöksi nimetä erillistä henkilöä, on vastuu työsuojelusta vastaavalla työnjohtajalla.

### 11.3. Työmaan järjestys ja siisteys

KVR-urakoitsija laatii työmaata varten työmaasuunnitelman. Ko. suunnitelmassa osoitetaan työmaan kaluston, koneiden ja laitteiden sijainti, materiaalien varasto- ja vastaanottoalueet,

jätteiden keräyspaikat ja muut rakennustyömaan järjestykseen, siisteyteen ja työturvallisuuteen oleellisesti vaikuttavat seikat.

Urakoitsijoiden tulee noudattaa työmaasuunnitelmaa. Kunkin urakoitsijan on huolehdittava siitä, että urakoitsijan omat materiaalit ovat varastoituna niille osoitetuissa paikoissa ja työstä jäävät jätteet on toimitettu niitä varten oleviin keräyspisteisiin. KVR-urakoitsijalla on oikeus poistaa urakoitsijan tavarat tai jätteet niille kuulumattomilta paikoilta urakoitsijan kustannuksella, jos urakoitsija kehotuksesta huolimatta ei siirrä niitä osoitettuihin paikkoihin.

## 12. Ympäristö

### 12.1. Ympäristön suojele

Urakoitsijan tulee omassa työssään minimoida työmaan haitalliset ympäristövaikutukset esimerkiksi suorittamalla purkutyöt lajittelevana purkuna, kierrättämällä materiaaleja ja ottamalla tuotteita valitessaan huomioon niiden käyttöikä, korjattavuus ja ympäristörasitus. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota asbestia sisältävien materiaalien käsittelyyn niiltä osin, joissa on vaara purettavan aineksen pölyämislle.

Työmaan melua aiheuttavissa töissä tulee huomioida kunnan järjestyssäännöt. Pääsääntöisesti meluavat työvaiheet tulee tehdä klo 7–18 välisenä aikana. Mikäli meluavia työvaiheita on työ- tai työaikateknisistä syistä tehtävä edellä mainitun ajan ulkopuolella, tulee asiasta sopia ennakkoon rakennuttajan kanssa.

Työmaan ulkopuolista melua aiheuttavat työvaiheet on suoritettava arkisin klo 7–18 välisenä aikana.

### 12.2. Irrotettavat ainekset ja purkujäte

#### 12.2.1. Maa-, kivi- ja puuaines

Urakka-alueelta irrotettava ylimääräinen maa-, kivi- ja puuaines ja niiden poistaminen kuuluvat urakkaan ja urakoitsijalle. Pääurakoitsijan tulee huolehtia jätteiden lajittelusta ja toimittamisesta jäteasemalle.

#### 12.2.2. Raivaus- ja purkujäte

Muut purettavat rakennusosat sekä raivaus ja purkujäte poiskuljetuksineen, jäteveroineen ja kaatopaikkamaksuineen kuuluvat urakoitsijalle.

#### 12.2.3. Purkumateriaalin hyötykäyttö ja käyttökelpoiset rakennusosat

Urakoitsija saa myydä tai luovuttaa purkumateriaalit samoin kuin ylijäämätuotteet hyötykäyttöön tai kierrätykseen. Tilaaja määrittelee erikseen paikan päällä sellaisen kohteen historian kannalta arvokkaan purkumateriaalin, jota ei hävitetä vaan, joka varastoidaan tilaajan varastoon.

#### 12.2.4. Asbesti ja haitta-aineet sekä mikrobivaurioitunut materiaali

Kohteeseen tehdään tilaajan toimesta asbesti- ja haitta-ainekartoitus. Raportti toimitetaan joko lisäkirjeenä tai ennen suunnittelun aloittamista.

Mikäli muita haitta-aineita havaitaan, niiden purku tehdään lisätyönä.

Kosteus- ja mikrobivaurioituneiden rakenteiden purkutöissä on huomioitava työturvallisuuslain 738/2002 sekä Valtioneuvoston asetuksen rakennustyön turvallisuudesta 205/2009 siihen 27.6.2013 tehtyjen muutosten säännöt. Korjaustöistä on laadittu ohje Ratu-kortti 82–0383 ”Kosteus- ja mikrobivaurioituneiden rakenteiden purku”.

#### 12.2.5. Ongelmajäte

Asbestijäte sekä mahdolliset muut purettavaksi osoitetut ongelmajätteet on urakoitsijan toimitettava asianmukaiseen keräykseen. Mikäli kohteesta löytyy muuta ongelmajätettä, kuin mitä asiakirjassa on mainittu, niin tästä tulee välittömästi informoida rakennuttajaa.

### 13. Yhteiskuntavelvoitteiden hoitaminen

#### 13.1. Tilaajavastuulain mukaiset selvitykset

Urakoitsijan tulee toimittaa seuraavat tilaajavastuulain (1233/2006) edellyttämät selvitykset ja todistukset tai muu luotettava selvitys KVR-urakkatarjouksen jättämisen yhteydessä. Selvitykset eivät saa olla yli kolmea (3) kuukautta vanhemmat:

- selvitys siitä, onko yritys merkitty ennakonperintärekisteriin
- selvitys siitä, onko yritys merkitty työnantajarekisteriin
- selvitys siitä, onko yritys merkitty arvonlisävelvollisten rekisteriin
- kaupparekisteriote
- todistus verojen maksamisesta tai verovelkatodistus ja selvitys, että verovelkaa koskeva maksusuunnitelma on tehty
- todistus eläkevakuutusten ottamisesta ja eläkevakuutusmaksujen suorittamisesta
- selvitys työhön sovellettavasta työehtosopimuksesta
- yrityksen henkilöstöllä on lainmukainen tapaturmavakuutus
- Yritys on järjestänyt henkilöstölleen työterveyshuollon

Tilaajavastuulain mukaiset selvitykset voi korvata yleisesti luotettavana pidetyn muun arvioijan tai tietojen ylläpitäjän, esimerkiksi Vastuu Groupin, myöntämällä ja voimassa olevalla todistuksella.

Tilaajavastuulain mukaiset veloitteet tulee olla voimassa koko urakkasuorituksen ajan.

Urakoitsijan tulee vaatia aliurakoitsijoilta samanlainen selvitys verojäämistä ja edellä mainittujen työnantajamaksujen suorittamisesta kuin siltä itseltään vaaditaan. Määräys tästä on sisällytettävä aliurakoita koskeviin tarjouspyyntöihin ja sopimuksiin. Tilajalla on oikeus kieltäytyä hyväksymästä sellainen urakoitsija, joka ei ole toimittanut vaadittuja selvityksiä.

Rakennuttaja ilmoittaa urakoitsijan nimi-, yhteys- ja urakkatiedot (mm. urakoitsijan nimi, Y-tunnus, osoite, vastuuhenkilön nimi, urakointilaji, urakan aloittamispäivä ja arvioitu valmistumisajankohta, urakkasumma) verovirastolle.

### 13.2. Kulkuluvat

Kaikilla työntekijöillä on oltava kuvallinen henkilökortti, joka toimii kulkulupana työmaalle. Kuvalliset henkilökortit hankkii kukin osapuoli itse, mutta pääurakoitsija pitää kirjaa työmaalle annetuista kulkuluvista. Tunnisteesta on käytävä ilmi, onko työmaalla työskentelevä työsuhteessa oleva työntekijä vai itsenäinen ammatinharjoittaja tai yrittäjä. Kuvalliseen henkilökorttiin merkittävän veronumeron osalta ja veronumerokäytäntöjen osalta noudatetaan viranomaisten antamia ohjeita.

Päätoteuttaja perehdyttää työmaalla työskentelevät henkilöt ennen kulkuluvan myöntämistä. Perehdytyksessä on painotettava erityisesti työmaan turvallisuutta sekä laatuun liittyviä erityispiirteitä. Perehdytettävän henkilön on kuitattava perehdytyksen saaminen ja siinä käsiteltyihin asioihin sitoutuminen.

### 13.3. Työnteko-oikeudet

Kaikissa tämän hankkeen urakkasopimukseen liittyvissä työsuhteissa on noudatettava vähintään niitä työsuhteen vähimmäisehtoja, joita Suomen lain ja työehtosopimusmääräysten mukaan on noudatettava samanlaatuudessa työssä (Hankintalaki 49 §).

Rakennuttaja edellyttää, että kaikki urakoitsijat liittyvät Veronumero.fi -palveluun, josta veronumerolain edellyttämät tiedot ovat keskitetysti saatavilla ja niissä tapahtuvat muutokset automaattisesti valvottavissa. Henkilö, jota ei ole merkitty veronumerorekisteriin, ei voi saada kulkulupaa, eikä voi näin ollen työskennellä työmaalla.

Suomessa työskentelevillä ulkomaalaisilla on oltava suomalainen eläkevakuutus tai koko urakan ajan voimassa oleva E101- tai A1-todistus. Kopio edellä mainituista asiakirjoista tulee luovuttaa päätoteuttajalle ennen kuin kulkulupa voidaan myöntää. EU:n ulkopuolisilta kansalaisilta edellytetään lisäksi voimassa olevaa oleskelulupa, joka oikeuttaa työntekoon Suomessa. Jokaisen urakoitsijan tulee varmistaa omien yhteiskunnallisten veloitteidensa lisäksi myös alihankkijoidensa työntekijöiden oleskeluluvat. Vastuu laittomasti maassa oleskelevien

työntekijöiden palauttamisesta, palkoista aiheutuvista kustannuksista sekä mahdollisista seuraamusmaksuista on viimekätisesti rakennuttajan sopimuskumppanina toimivalla urakoitsijalla.

Tilajavastuulain mukaisesti tilaajalla on velvollisuus informoida ulkomaisia sopimuskumppaneitaan ja lähetettyjä työntekijöitä heitä valvovista viranomaistahoista. Suomessa toimivia ulkomaisia yrityksiä ja lähetettyjä työntekijöitä valvovat:

- aluehallintaviraston tilaajavastuutarkastajat,
- aluehallintaviraston ulkomaalaistarkastajat sekä
- maahanmuuttovirasto.

Tilajan ulkomaisten sopimuskumppaneiden tulee informoida lähetettyjä työntekijöitään heitä valvovista viranomaistahoista ennen työnteon alkamista. Pää toteuttajan tulee antaa lähetetyille työntekijöille vastaava informaatio työmaahan perehdyttämisen yhteydessä.

#### 13.4. Henkilötiedot ja tietosuoja

Osapuolet noudattavat voimassa olevan tietosuojalainsäädännön edellyttämiä menettelytapoja henkilötietojen suojan ja käsittelyn osalta. Jokainen osapuoli vastaa osaltaan siitä, että urakkakohteen henkilötietoja käsitellään tietosuojalainsäädännön, sopimuksen ja tilajan antamien ohjeiden mukaisesti ja ainoastaan tämän sopimuksen mukaisiin tarkoituksiin.

#### 13.5. Erityiset toimenpiteet talousrikollisuuden torjumiseksi

Tilaja vaatii tilaajavastuulain mukaiset selvitykset kaikilta urakoitsijoilta. Tilaja tehostaa samalla valvontaa ja yhteistyötä viranomaisten kanssa. Talousrikollisuutta torjutaan lisäksi myös seuraavilla toimenpiteillä:

- urakoiden ketjuttaminen on sallittua enintään kahteen yritykseen ja urakoitsijoiden on hyväksyttävä aliurakoitsija tilaajalla. Ketjutus pidemmälle on sallittu vain tilajan erillisellä luvalla.
- aliurakoitsijana ei saa käyttää väilyhtiötä
- pää toteuttaja pitää kirjata työmaalla työskentelevistä henkilöistä sekä huolehtii henkilökohtaisten kulkulupien valvonnasta. Kulkulupa osoitetaan kuvallisella henkilökortilla.
- työskentely normaalin työajan ulkopuolella ja viikonloppuisin on sallittua vain tilajan erikseen antamalla luvalla ja pää toteuttajan tai ao. sivu-urakoitsijan työnjohdon valvonnassa
- kunkin urakoitsijan tulee valvoa, ettei hänen aliurakointiliikkeenänsä toimivissa yrityksissä toimi sellaisia määräysvaltaa käyttäviä henkilöitä, jotka ovat liiketoimintakiellossa. Tätä määräystä rikkovat yritykset edustajineen poistetaan työkohteesta välittömästi

- kaikki aliurakoitsijat tulee aina hyväksyttää kirjallisesti tilaajalla, tilaaja antaa urakoitsijalle hyväksymisilmoituksen, kun tilaajavastuulain edellyttämät aliurakoitsijaa koskevat selvitykset on esitetty tilaajalle. Kukin urakoitsija kerää omien alihankkijoidensa tilaajavastuuasiakirjat.

Urakoitsijoiden tulee huolehtia tilaajavastuulain mukaisista toimenpiteistä ja velvoitteista.

### 13.6. Ilmoitusmenettelyt Verohallintoon

Verohallintoon ja työsuojeluviranomaisille tehtävien ilmoitusten osalta noudatetaan niistä annettuja viranomaisohjeita.

## 14. Vastaanottomenettely

### 14.1. Vastaanottotarkastus

Vastaanottotarkastus suoritetaan YSE:n mukaisesti. Vastaanottotarkastukset pidetään tarvittaessa kahdessa osassa, rakennuksen osalta ja ympäristön osalta.

Vastaanottomenettelyn tarkoituksena on varmistaa suunnitelmien mukainen toteutus, laatutaso sekä tavoitteet täyttävä lopputulos. Rakennuksen tulee olla vastaanotossa käyttö- ja ylläpitovalmis. Luovutus- ja huoltokirjamateriaalit tulee olla toimitettuna ennen vastaanottotarkastusta.

Pääurakoitsija toimii vastaanottomenettelyn koordinoijana. Pääurakoitsija vastaa urakkaansa kuuluvien tarkastuksien ja kokeiden suorittamisesta ja dokumentoinnista. Rakennuttajan edustaja valvoo vastaanottoa ja osallistuu siihen liittyviin tehtäviin. Rakennuttajalle ja pääurakoitsijalle on varattava mahdollisuus osallistua kaikkiin tarkastuksiin ja kokeisiin.

Vastaanoton siirtyessä sopimuksen mukaisesta ajankohdasta myöhäisemmäksi urakoitsijasta johtuneesta syystä tai mikäli vastaanotto joudutaan töiden keskeneräisyyden johdosta keskeyttämään, on rakennuttajalla oikeus periä toimenpiteestä aiheutuneet ylimääräiset kustannukset urakoitsijalta.

### 14.2. Tarkastuskustannukset, jälkitarkastukset

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

- ensimmäinen jälkitarkastus veloituksetta
- toinen jälkitarkastus 700 euroa + voimassa oleva alv
- seuraavat jälkitarkastukset 700 euroa + voimassa oleva alv

### 14.3. Viranomaistarkastukset

Pääurakoitsija on velvollinen oma-aloitteisesti huolehtimaan, että kaikki viranomaisten edellyttämät urakkaan kuuluvat katselmukset ja tarkastukset pidetään ajallaan. Pääurakoitsijan tulee ilmoittaa niistä ajoissa rakennuttajalle.

Jos tarkastuksista aiheutuu suunnitelmamuutoksia, käytetään normaalia muutos- ja lisätöiden tarjousmenettelyä.

Pääurakoitsija vastaa omalta osaltaan viranomaisten suorittamien tai vaatimien tarkastusten kustannuksista lukuun ottamatta niitä tarkastuksia, jotka sisältyvät rakennusvalvontamaksuun.

### 14.4. Luovutusasiakirjat (huoltokirja ym.)

KVR-urakoitsijan on osallistuttava huoltokirjan laadintaan asiakirjoissa edellytetyssä laajuudessa ja toimitettava osaltaan käyttö- ja huolto-ohjeet hyvissä ajoin ennen vastaanottotarkastusta koko urakasuorituksen osalta sisältäen myös suunnitteluasiakirjat. Luovutusmateriaalin toimitetaan yhtenä paperisena sarjana sekä sähköisessä muodossa (pdf, excel, dwg ym. yleisesti hyväksytyt tiedostomuodot). Luovutusasiakirjat tulee olla toimitettu vastaanottotarkastukseen mennessä.

Rakennustyön tarkastusasiakirjan on tarvittavin tarkastusmerkinnöin varustettuna oltava tehty ja luovutettavissa vastaanottotarkastuksessa.

### 14.5. Käytön opastus

Urakoitsijoiden tulee järjestää opastus rakennuksen käyttöhenkilökunnalle, jossa käydään läpi rakennuksen teknisten järjestelmien huollot sekä mahdolliset urakka-alueella piilossa olevat varottavat kohteet.

### 14.6. Toimintakokeet

#### **Toimintakokeiden edellytykset**

Kojeiden ja laitteiden rakenne-, laite- ja asennustapatarkastusten sekä urakoitsijoiden omien ja eri urakoitsijoiden välisten toimintatarkastusten jälkeen, urakoitsijoiden ilmoitettua kaikkien laitteittensa olevan toimintakuntoisia, suorittavat tilaaja ja KVR-urakoitsija toimintakokeen.

Toimintakokeiden edellytyksenä on, että seuraavat toimenpiteet on suoritettu:

#### **Rakennustyöt**

- Tekninen tila on valmis ja siivottu

#### **Putkityöt**

- verkosto ja laitteet on asennettu lopullisesti
- eristystyöt on pääosin tehty
- mittarit on asennettu
- urakoitsijalle kuuluvat toimintatarkastukset on tehty

### Sähkötyöt

- kaikki sähköasennukset on asennettu niin, että virta tulee koneille ja säätölaitteille lopullista kytkentää myöten
- teknisen tilan valaistus toimii
- laitteet ja kaapelit on merkitty
- urakoitsijalle kuuluvat toimintatarkastukset on tehty

### Säätö- ja valvontalaitetyöt

- säätö- ja valvontalaitteet on lopullisesti asennettu
- automatiikka on kytketty, esiviritetty ja asennusarvot aseteltu
- ohjaukset ja pakkokytkennät on tarkastettu

## 14.7. Takuuajan toimenpiteet

KVR-urakkaan kuuluu takuuajana suoritettava lämmityslaitteiston säätäminen ja viritys. Ko. säätötyöt tulee tehdä ensimmäisellä talvikaudella siten, että käyttäjillä on ollut aikaa havainnoida kohteella mahdolliset puutteet ja korjaustarpeet.

## 15. Tekijänoikeus, käyttöoikeus ja keksijänoikeus

YSE98 54 §:n määräyksien asemasta sovelletaan tässä hankkeessa seuraavia määräyksiä:

1. Tilaajalla on oikeus tekijänoikeuslain ja sopimattomasta menettelystä elinkeinotoiminnassa säädetyn lain määräysten mukaisesti käyttää omiin tarkoituksiinsa urakoitsijan urakkaa koskevia piirustuksia, työtapaselostuksia, laskelmia ja vastaavia alla mainituin poikkeuksin:
  - a. Tilaajalla ei ole oikeutta luovuttaa urakoitsijan laatimia asiapapereita kolmannen osapuolen käyttöön. (Tämä ei kuitenkaan koske kohteen huoltoa, kohteen markkinointia, korjaussuunnittelua tai muuta tilaajan ylläpitoon liittyvää toimintaa.)
  - b. Jos tilaaja aikoo toteuttaa saaduilla suunnitelmilla jonkin uuden kohteen rakentamisen, on hänen tästä sovittava urakoitsijan kanssa.
2. Jos toiselle sopijapuolelle on luovutettu sellaisia tietokoneohjelmia, piirustuksia tai vastaavia, jotka toinen on laatinut urakan ulkopuolella, mutta joita on käytetty urakkaa toteutettaessa, on toisen sopijapuolen käyttöoikeudesta näihin nähden urakan ulkopuolella sovittava erikseen.

## 16. Urakoitsijan valintaperusteet

### 16.1. Tarjouksen muoto

Tarjouksessa tulee antaa kokonaishinta ja pyydetyt yksikköhinnat. Tarjous tulee toimittaa tarjouspyynnössä esitetyllä tavalla siinä ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Myöhässä tai väärällä tavalla toimitettuja tarjouksia ei käsitellä.

Tarjous jätetään rakennuttajan toimittamalle tarjouslomakkeelle sisältäen tarjouspyynnössä pyydetyt liiteasiakirjat.

#### **Tarjoukseen liitetään**

- Yrityksen referenssiluettelot
- Vastuuhenkilöiden referenssiluettelot
- Tilaajavastuulain mukaiset todistukset
- KVR-urakoitsijan alustava suunnittelu- ja urakka-aikataulu

### 16.2. Vaihtoehtoiset tarjoukset

Tilaaaja ei vastaanota vaihtoehtoisia tarjouksia. Kaikki tarjoukset tulee jättää tarjouspyynnön mukaisina liiteasiakirjoineen.

### 16.3. Tarjouksen voimassaoloaika

Tarjouksen tulee olla sitovana voimassa kolme (3) kuukautta tarjouksen jättöpäivästä. Rakennuttaja ilmoittaa valitusta urakoitsijasta kaikille tarjouksen jättäneille osapuolille.

Tilaaaja avaa tarjoukset kootusti tarjousajan umpeuduttua. Tarjousten avaustilaisuus ei ole julkinen.

### 16.4. Tarjousten vertailuperusteet

Urakoitsijan tulee osoittaa tarjouksensa liitteissä kykyä toimia tarjouspyynnön mukaisen rakennushankkeen päätoteuttajana. Kyky voidaan osoittaa vastaavilla referensseillä toteutetuista kaukolämpöhankkeista, joita tulee olla viimeisen viiden (5) vuoden ajalta vähintään kolme (3) kappaletta. Yhden referenssihankkeen tulee olla toteutettu KVR- tai ST-urakkamallilla. Kunkin pyydetyn hankkeen tulee olla urakkasummaltaan vähintään 50 000 euroa. Lisäksi urakoitsijan pääasiallisella työnjohdolla tulee olla vastaava määrä henkilökohtaisia referenssejä vastaavista hankkeista.

Tarjousten vertailuperuste on halvin tarjous. Selvyden vuoksi todetaan, että tilaajalla ei ole velvollisuutta hyväksyä yhtäkään tarjousta.

### 16.5. Tarjousten avaus

Tarjoukset avataan tilaajan toimesta tarjouspyynnön mukaisesti. Tarjouksen tekijät eivät osallistu avaustilaisuuteen eikä avaustilaisuus ole julkinen.

## 16.6. Tarjouksen hylkääminen

Tilaaaja voi hylätä urakoitsijan jättämän tarjouksen, mikäli;

- tarjoushinta on epämääräinen tai tarjous on muuten olennaisesti vajavainen tai virheellinen
- tarjouksen tekijältä katsotaan puuttuvan tekniset, taloudelliset tai muut edellytykset urakan suorittamiselle
- tarjouksen tekijä on urakkakilpailussa menetellyt vilpillisesti tai hyvän tavan vastaisesti
- tarjoava yritys ei ole hoitanut tilaajavastuulain mukaisia lakisääteisiä velvoitteita

Lisäksi tilaaja pidättää oikeuden hylätä kaikki tarjoukset, joissa tarjoushinnat ovat yleistä hintatasoa huomattavasti korkeammat tai mikäli katsoo nämä itselleen epäedullisiksi.

Tarjous voidaan hylätä myös muilla asiallisilla perusteilla, joita ovat esimerkiksi seuraavat:

- tarjous poikkeaa tarjouspyynnössä esitetystä vaatimuksista ja ehdoista
- tarjous on saapunut rakennuttajalle tarjousajan päättymisen jälkeen, ellei ole ilmeistä, että myöhästymistä ei voida lukea tarjouksen tekijän syyksi ja tarjous on saapunut rakennuttajalle ennen tarjouksen avaustilaisuutta
- tarjoushinta on arvioituihin rakennuskustannuksiin verrattuna niin alhainen, ettei rakentamista ilmeisesti voida ilmoitetulla hinnalla suorittaa

## 16.7. Lisätiedot

Mikäli tarjouspyynnössä tai sen liitteissä tai muissa asiakirjoissa esiintyy ristiriitaisuuksia, tulee niistä kirjallisesti ilmoittaa tilaajalle. Tarjouskirjeessä on esitetty päivämäärä, johon asti urakasta kiinnostuneet osapuolet voivat lähettää kysymyksiä. Kysymyksiin vastataan ennalta määrättyinä päivämääränä kootusti kaikille tarjouspyyntöaineiston ladanneille.

Rakennuttaja käy ennen urakkasopimuksen syntymistä selonottoneuvotteluja tarjousten antaneiden yritysten kanssa selvittääkseen tarjouksen tarjouspyynnön mukaisuutta sekä mahdollista hintaeroa rakennuttajan arvion ja urakkatarjousten välillä.

Urakkasopimus syntyy ja on osapuolia sitova vasta urakkasopimuksen allekirjoittamisen jälkeen.

## 17. Erimielisyydet ja riitaisuuksien ratkaiseminen

Mahdolliset erimielisyydet tulee pyrkiä ratkaisemaan ensisijaisesti keskinäisten neuvottelujen avulla. Ellei erimielisyyksiä saada ratkaistua neuvotteluin, jätetään riitaisuudet paikallisen käräjäoikeuden ratkaistavaksi, jossa juttu on pantava vireille kuuden (6) kuukauden kuluessa urakan vastaanottotarkastuksesta.

Takuuajan riitaisuudet tulee vastaavasti panna vireille viimeistään kuusi (6) kuukautta takuutarkastuksen jälkeen.

Edellä mainitut määräajat ovat sopimusosapuolia sitovia ja riitaisuudet tulkitaan sovituiksi, ellei vireille panoa tehdä määräaikana.

Tampereella 14.5.2024

FinProma Oy



Henri Korhonen  
Projekti-insinööri