



**Tilaaaja**

Jämijärven kunta  
Peijarintie 5 A  
38800 Jämijärvi

**Hanke**

Jämijärven kunnan sivistystoimen suunnittelu ja rakentaminen

1.3.2020

Diaarinumero:

Projektinumero:

JAM2020

Rakennuttamispalvelu

J.M.LEHTINEN

Jouni Lehtinen

# Urakkaohjelma

**KVR-urakka**

## Sisällysluettelo

## Sivu

1.	Rakennuskohde ja osapuolet	5
1.1.	Rakennuskohde	5
1.2.	Laajuustiedot	5
1.3.	Rakennuspaikkaan tutustuminen	5
1.4.	Rakennuttaja	6
1.5.	Tilaaaja	6
1.6.	Rakennuttamistehtävistä vastaava	6
1.7.	Valvonta	6
2.	Urakkamuoto ja maksuperuste	6
2.1.	Urakkamuoto	6
2.2.	Päätoteuttajan vastuu ja rakennustyön turvallisuus	7
2.3.	Maksuperuste	7
3.	Urakan laajuus	7
3.1.	KVR-urakan sisältö	7
3.1.1.	Luvat, viranomaisvalvonta ja liittymät	8
3.1.2.	Suunnitelmat	8
3.1.3.	Rakentaminen	9
3.2.	Suunnitelmien hyväksyttäminen	9
3.3.	Sivu-urakat	10
3.4.	Tilaaajan hankinnat ja erillisurakat	10
3.5.	Toteutuksen yleisjärjestelyt ja rajoitukset	10
4.	Asiakirjat	11
4.1.	Tarjouspyyntöasiakirjat	11
4.2.	Urakkasopimusasiakirjat	11
4.3.	Asiakirjojen pätevyysjärjestys	11
4.4.	Rakennustyössä noudatettavat yleiset asiakirjat	12
5.	Urakka-aika	12
5.1.	Suunnittelun ja rakennustöiden aloitus	12
5.2.	Kohteen valmistuminen	13
5.3.	Urakkasuoritusten tai niiden osien valmistuminen ja välitavoitteet	13
5.4.	Viivästyssakko ja vahingonkorvaus	13
5.5.	Suunnittelu- ja työaikataulun tekeminen	14
6.	Urakoitsijan vastuuvuorot	15
6.1.	KVR-urakoitsijan erityiset vastuuvuorot	15
6.2.	Takuuaika	16
6.3.	Vakuudet	17
6.4.	Vakuutukset	17
6.5.	Vartiointi	18
7.	Tilaaajan maksuvelvollisuus	18
7.1.	Urakkahinnan muodostuminen	18
7.2.	Hintasidonnaisuudet	18
7.3.	Muutostyöt	18
7.4.	Urakkasumman maksaminen	19
7.5.	Hintojen ja palkkojen muuttamisen vaikutus urakkahintaan	20
8.	Rakennuttajan toimenpiteet	20

8.1.	Tilaaajan vakuudenantovelvollisuus	20
8.2.	Erietyiset katselmukset ja mittaukset	20
8.3.	Luvat	21
8.4.	Suunnitelmat	21
9.	Laatu	21
9.1.	Urakoitsijan laadunvalvonta	21
9.2.	Kosteudenhallintasuunnitelma	22
9.3.	Puhtauden hallinta	22
9.4.	Tilaaajan laadunvalvonta	23
9.5.	Suunnittelijoiden laadunvalvonta	24
9.6.	Tarkastukset	24
9.7.	Kokeet ja mallit	25
9.7.1.	Yleistä	25
9.7.2.	Tarvike- ja värimallit, näytteet sekä mallikappaleet	25
9.7.3.	Työmallit	25
9.8.	Rakennustuotteiden kelpoisuuden varmistaminen	26
10.	Hallinto ja toimitukset	26
10.1.	Tilaaajan organisaatio ja valtuudet	26
10.2.	Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet	26
10.3.	Kirjaukset	27
10.4.	Projektipankki	27
10.5.	Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset	27
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	30
12.	Yhteiskuntavelvoitteiden hoitaminen	30
12.1.	Tilaajavastuulain mukaiset selvitykset	30
12.2.	Henkilötunnisteet, kulkuluvat ja työntekijöiden perehdyttäminen	31
12.3.	Työnteko-oikeudet	32
12.4.	Henkilötiedot ja tietosuojaja	33
13.	Vastaanotto	33
13.1.	Yleistä	33
13.2.	Vastaanotto	34
13.3.	Jälkitarkastus	34
13.4.	Luovutusasiakirjat	34
13.5.	Käytön opastus	34
13.6.	LVISA-töiden vastaanoton aikataulu	34
13.7.	Toimintakokeet	35
14.	Käyttöönotto	36
14.1.	Luovutusasiakirjat	36
14.2.	Käyttö- ja huolto-ohjeet	37
14.3.	KVR-urakoitsijan laitetuimittajien takuusitoumukset	38
14.4.	Takuuajan toimenpiteet	38
15.	Tekijänoikeus, käyttöoikeus ja keksijänoikeus	38
16.	Erimielisyydet	39

16.1.	Riitaisuuksien ratkaiseminen	39
17.	Tarjous	39
17.1.	Tarjouksen muoto	39
17.2.	Tarjoukseen liitettävät todistukset	41
17.3.	Tarjoajan soveltuvuusvaatimukset	41
17.4.	Vaihtoehtotarjoukset	42
17.5.	Tarjouksen voimassaoloaika	42
17.6.	Tarjouksen antaminen	42
17.7.	Tarjousten avaus	42
17.8.	Tarjousten käsittely	42
17.9.	Tarjousten vertailuperusteet	42
17.10.	Lisätiedot	46

# Jämijärven kunnan sivistystoimen suunnittelu ja rakentaminen

## KVR-urakka

Tämä urakkaohjelma on laadittu Jämijärven kunnan Sivistystoimen uudisrakennushankkeen KVR-urakkaa varten. Urakkaohjelma liitetään KVR-urakkaa koskevaan tarjouspyyntöön ja siirretään vastaavasti osaksi urakkasopimusta. Kun tässä urakkaohjelmassa käytetään nimitystä "urakoitsija", tarkoittaa se KVR-urakoitsijaa. KVR-urakoitsija toimii kohteen pääurakoitsijana, jolle alistetaan kaikki rakennuttajan osoittamat muut urakat ja hankinnat.

## 1. Rakennuskohde ja osapuolet

### 1.1. Rakennuskohde

Rakennuskohde käsittää Jämijärven kunnan sivistystoimen suunnittelu- ja rakentamishankkeen suunnittelun, lupien hakemisen ja rakentamisen urakkaohjelman ja muiden oheisten urakkalaskenta-asiapaperien mukaisesti.

Kohteen kuvaus:

Hankkeessa rakennetaan uusi Jämijärven sivistystoimen koulu ja päiväkotipiha-alueineen. Rakennuksen toiminnallisuudelle on asetettu uuden opetussuunnitelman (OPS 2016) mukaiset vaatimukset.

Tavoitteena on luoda monipuolisia toimintamahdollisuuksia niin koululaisille kuin päiväkodillekin, sekä toimivat tilat niitä palvelevalle valmistuskeittiölle. Rakennuksen tavoitteena on luoda viihtyisä yhteisö, jossa on hyvä ja avoin ilmapiiri. Tilojen suunnittelussa painotetaan monipuolisuutta ja kustannustehokkuutta.

Rakennuspaikkana on Jämijärven kunta / Yhtenäiskoulu, Koulutie, 38800 Jämijärvi.

### 1.2. Laajuustiedot

Tiloilta vaadittavat tehokkaat neliömetrit on määritelty laskenta-aineistossa mukana olevaan tilaluetteloon.

### 1.3. Rakennuspaikkaan tutustuminen

Rakennuttaja edellyttää, että KVR-urakoitsija on tutustunut rakennuspaikkaan ennen tarjouksen antamista eikä KVR-urakoitsijalla ole tältä osin oikeutta myöhemmin vedota urakka-asiakirjojen mahdollisiin puutteellisiin. Urakoitsijan ei edellytetä pystyvän varautumaan yllättäviin tai piileviin ongelmiin. Näissä tapauksissa noudatetaan YSE 1998 16§. Hankealue on esitettyä kaavapiirroksessa.

Hankealueelta puretaan ennen koulun rakentamisen aloittamista 80-luvulla rakennettu vanainkoti. Uuden koulunvalmistuttua puretaan käytössä oleva koulurakennus ja tehdään aluetyöt loppuun.

## **1.4. Rakennuttaja**

Kohteen rakennuttaja on Jämijärven kunta  
Peijarintie 5 A, 38800 Jämijärvi

Rakennuttajan edustajana toimii kunnan johtaja Markus Ojakoski.

## **1.5. Tilaaja**

Sama kuin rakennuttaja.

## **1.6. Rakennuttamistehtävistä vastaava**

Kohteen rakennuttamistehtäviä hoitaa Tmi Rakennuttamispalvelu J.M.LEHTINEN / Jouni Lehtinen, Messupolku 9 B 6, 28190 Pori, puh. +358 44 9899618.

## **1.7. Valvonta**

Tilaajan asettama kohteen valvoja nimetään myöhemmin.

# **2. Urakkamuoto ja maksuperuste**

## **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 heti, kun urakkasopimus on allekirjoitettu.

Kohteen suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan lähtökohtaisesti koulu- ja päiväkotirakennuksen suunnitteluohjeistuksia RT 103081 ja RT 103083 sekä asiakirjoja, joihin em. RT-ohjekorteissa viitataan. Rakennuttaja on lisäksi laatinut suunnitteluohjelman, jolla tarkennetaan rakennuskohteen laadullisia, teknisiä ja toiminnallisia vaatimuksia.

Asiat/ratkaisut, joita ei ole rakennuttajan laatimassa aineistossa tarkennettu toteutetaan RT 103081 ja RT 103083 mukaisesti. Lisäksi noudatetaan soveltuvin osin yleisiä suunnittelu- ja rakentamisohjeita. 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 kat-

somansa tekniset ja toiminnalliset ratkaisut toimivan, turvallisen ja terveellisen koulurakennuskokonaisuuden toteuttamiseksi.

## **2.2. Pää toteuttajan 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 urakoitsija on velvollinen ennen töiden alkua kirjallisesti nimeämään työmaalle oman työturvallisuudesta vastaavan henkilön, joka huolehtii ko. urakoitsijan työturvallisuusvelvoitteista, toimii yhteyshenkilönä työturvallisuusasioissa ja tiedottaa työturvallisuusasioista urakoitsijan työntekijöille.

## **2.3. Maksuperuste**

Urakan maksuperusteena on kiinteä kokonaishinta ilman indeksisidonnaisuutta, joka maksetaan myöhemmin urakkasopimuksessa määritellyn kiinteän maksuerätaulukon mukaisesti. Vanhainkotirakennuksen purusta annetaan erillishinta.

# **3. Urakan laajuus**

## **3.1. KVR-urakan sisältö**

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 vaatimusten edellyttämässä tasossa, toimivuudessa ja kunnossa. KVR-urakka käsittää kaikki kohteen toteuttamiseksi tarvittavat työt ja toimet. KVR-urakka kattaa uuden koulurakennuksen rakentamisen käyttövalmiiseen kuntoon, koulun piha- ja aluetöineen ja asiakirjojen mukaisine kalusteineen ja varusteineen sekä sen lähialueille liittymiseksi tarvittavat rakenteet ja liittymät.

KVR-urakaan sisältyy pihan toteutussuunnittelu ja toteutus koko hankealueen laajuudessa. KVR-urakkaan sisältyvät tontilla olevan nykyisen koulun ja vanhainkodin purkutyöt. Nykyinen koulu säilyy opetuskäytössä niin pitkään, kuin uusi koulu valmistuu.

Rakennuttaja on laatinut työn pohjaksi asiakirjat, jossa kuvataan hankkeen vaatimukset ja laatutaso. KVR-urakoitsija valitsee omat suunnittelijat ja vastaa kaikista suunnittelukustannuksista. Hankkeen mallinnuksessa noudetaan tarkkuustasoa 2 (Yleiset tietomallivaatimukset 2012). Tilaajan teettämä pohjatutkimus ja tontin pintavaaitus ovat mukana urakkalaskentamateriaalissa. KVR-urakoitsija tarkistaa pohjatutkimusaineiston ja teettää tarpeelliseksi katsomansa lisätutkimukset.

KVR-urakoitsija tarkistaa uudisrakennuksen alle jäävät tekniset installaatiot ja suorittaa niiden mahdolliset siirrot kustannuksellaan. 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.

Töiden tekemisessä on huomioitava, että rakennus on sisäilmastoluokkaa S2, puhtausluokkaa P1 ja materiaaliluokkaa M1 (Materiaalivaatimus käsittää rakennustarvikkeet, pintamateriaalit, aluskäsittelyt, kiinnitys- ja tiivistysaineet jne.).

P1-puhtausluokka vaatimukset on esitetty RT-kortissa: Sisäilmastoluokitus 2018 RT 07-11299, sekä rakennuttajan laatimassa Terve-Talo asiakirjassa. Rakennuttajan asettamat puhtausluokitustavoitteet ja niihin pääsemiseksi suunnitellut ratkaisut esitellään ja niitä seurataan työmaan käynnistyessä pidettävissä kokouksissa ja palaverissa.

### **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, kuten kaukolämpö-, vesi-, viemäri- ja sähköliittymät, ja vastaa niiden liittymismaksuista.

### **3.1.2. Suunnitelmat**

KVR-urakkaan kuuluu kaikkien suunnitelmien (arkkitehti-, rakenne-, LVISA-, pohja- ja muiden erikoissuunnitelmien) 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.

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-, työsuojelu-, rakennusvalvonta- ympäristöterveydenhuollon yms. viranomaisten hyväksyntä laadituttamilleen 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 (3-sarjaa). Näiden lisäksi urakoitsija toimittaa kustannuksellaan tilaajalle 3-sarjaa kopioita lopullisista suunnitelmista. Luovutusmateriaali toimitetaan sähköisessä muodossa PDF-tiedostoina ja suunnitelma-asiakirjat DWG-muodossa.

### **3.1.3. Rakentaminen**

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

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 toteamiseksi 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)
- Palokonsultin lausumat palokatkosuunnitelmat (sijainti- ja detaljisuunnitelmat sekä selostus)

Urakoitsijan tulee tuoda esille, mikäli hyväksyttäväksi esitetty suunnitelma poikkeaa hankkeen urakka-asiakirjoista. Lisä- ja muutostyö tai lisäsuunnittelutehtävät tulee aina hyväksyttää rakennuttajalla kirjallisesti. Lisätöitä, joita ei ole kirjallisesti tilattu, ei makseta. Rakennuttajan hyväksyntä ei vähennä KVR-urakoitsijan vastuuta.

### **3.3. Sivu-urakat**

Hankkeessa ei ole erillisiä sivu-urakoita

### **3.4. Tilaajan hankinnat ja erillisurakat**

Rakennuttaja voi 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 erillisurakoitaan, jotka alistetaan KVR-urakoitsijalle normaalin alistamissopimuksen mukaisesti. Tällaisia erillisurakoita voivat olla muun muassa:

- irtaimisto-, varuste- ja irtokalustehankinnat (irtokalustesuunnittelu sisältyy KVR-urakkaan)
- AV-laitteet (kaapelointi sisältyy KVR-urakkaan).

Tilaja luovuttaa veloituksetta KVR-urakoitsijan käyttöön rakennusalueen, joka luovutetaan sopimushetkellä vallitsevassa tilassa.

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

### **3.5. Toteutuksen yleisjärjestelyt ja rajoitukset**

Työnsuorituksessa on otettava huomioon hankealueella sijaitsevan koulun lukukausien aikainen jatkuva toiminta ja siitä aiheutuvat rajoitukset.

Työmaaliikenne tulee hoitaa siten, ettei koulunkäynnin turvallisuutta vaaranneta, eikä vanhainkodin liikennettä keskeytetä missään vaiheessa.

KVR-urakoitsija vastaa työmaan käyttökustannuksista ja työmaa-alueen ylläpidosta koko urakkaohjelman kohtaan 5 merkityn urakka-ajan. Rakentamisessa tarvittavan veden sekä lämpö- ja sähköenergian kustannuksista sekä ko. järjestelmien rakentamisesta aiheutuvista kustannuksista vastaa KVR-urakoitsija. Tarvittavat liittymät tilaa rakennuttajan nimiin urakoitsija.

KVR-urakkaan sisältyy maasta tuettu tehdasvalmisteinen sääsuoja. Sääsuoja asennetaan, ennen runkotöiden aloitusta. Sääsuojan saa poistaa, kun rakennus on kokonaisuudessaan veden pitävä.

Urakoitsijan on minimoitava työstään aiheutuva mahdollinen melu-, liikennöinti-, tärinä-, louhinta-, aitaus-, ym. haitta. Rakentamisaikaisissa järjestelyissä tulee huomioida alueella sijaitsevan opetusrakennuksen häiriötön toiminta.

KVR-urakoitsija pystyttää työmaahuoltorakennukset kuten toimisto-, henkilöstö-, varasto- yms. tilat omia ja muiden urakoitsijoiden tarpeita varten. Niiden rakentamiseksi mahdollisesti tarvittavat luvat hankkii KVR-urakoitsija.

Rakennusalueelta KVR-urakoitsija varaa omia alihankkijoita samoin kuin erillisurakoitsijoita varten näiden töissä normaalisti tarvittavat riittävät työalueet materiaalin ja tarvikkeiden varastoinnista, säilyttämisestä 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**

Tarjouspyyntöasiakirjat on lueteltu tarjouspyyntökirjeen liitteenä olevassa asiakirjaluettelossa.

Tarjouspyyntöasiakirjat luovutetaan tarjoajalle sähköisesti.

### **4.2. Urakkasopimusasiakirjat**

Urakkasopimus laaditaan KVR-urakkasopimuslomakkeelle RT 80278.

Urakkasopimusten perusteena käytetään KVR-urakkasopimus RT 80278 sekä Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998 siten, että KVR-urakkasopimuksessa vastaavista asioista olevat sopimusmääräykset menevät YSE 1998 -ehtojen vastaavien kohtien edelle.

Urakkasopimukseen liitetään mm. urakkaneuvottelupöytäkirjat, tämä urakkaohjelma, yleiset sopimusehdot, suunnitteluohjelma, Terve-Talo asiakirja, tarjouspyyntökirje, tarjouspyynnön jälkeen lähetetyt lisäkirjeet, tarjous sekä asiakirjaluettelossa mainitut työselitykset, piirustukset ja muut asiakirjat.

### **4.3. Asiakirjojen pätevyysjärjestys**

Asiakirjojen pätevyysjärjestys on rakennusurakan yleisten sopimusehtojen (RT 16-10660) 13 §:ään tehdyin lisäyksiin ja täsmennyksiin seuraava:

- urakkasopimus

- urakkaneuvottelupöytäkirja(t)
- tämä urakkaohjelma
- tarjouspyyntö ja ennen tarjouksen jättämistä annetut kirjalliset lisäselvitykset suunnitteluohjelma
- rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998
- tilaohjelmataulukko
- sopimuspiirustukset
- urakkasuoritusta koskevat ohjeet ja määräykset
- tarjous yksikköhintaluetteloineen ja maksuerätaulukkoineen

#### **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.

### **5. Urakka-aika**

#### **5.1. Suunnittelun ja rakennustöiden aloitus**

Tavoiteaikataulun mukaisesti KVR-urakoitsijavalinta suoritetaan elokuun alkupuolella 2020, jolloin valittu urakoitsija voi käynnistää toteutussuunnitelmien laadinnan syyskuussa 2020. Suunnitelmat valmiit 3 / 2021

- Rakennuslupa valmis 12/2020
- Vanhainkodin rakennuksen purku 1 - 3/ 2021
- Rakentamisen aloitus 3/2021
- Koulurakennus valmis 5/2022
- Vanhan koulun purku 8 - 9/ 2022
- Piha-alueen viimeistely 8 – 10/2022

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 hyväksytyjä.

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 viimeistään 31.10.2022.

## **5.3. Urakasuoritusten tai niiden osien valmistuminen ja välitavoitteet**

Hankkeelle asetetaan seuraavat sakolliset välitavoitteet:

Välitavoite 1.

Rakennuslupahakemus on jätetty. Ko. välitavoitteen ajankohta määritellään urakkasopimuksen liitteeksi tulevaan yleisaikatauluun.

Välitavoite 2.

Kohteessa on kytketty lämpö päälle. Vaiheella tarkoitetaan tilannetta, jolloin rakennuksen vaippa on ummessa ja rakennuksen työmaa-aikainen lämmityslaitteisto on käytössä. Ko. välitavoitteen ajankohta määritellään urakkasopimuksen liitteeksi tulevaan yleisaikatauluun.

Välitavoite 3.

Itselleluovutukset on suoritettu. Ko. välitavoitteen ajankohta määritellään urakkasopimuksen liitteeksi tulevaan yleisaikatauluun.

Välitavoite 4.

Toimintakokeet on hyväksytysti suoritettu. Ko. välitavoitteen ajankohta määritellään urakkasopimuksen liitteeksi tulevaan yleisaikatauluun.

Välitavoite 5.

Uusi koulu on valmis ja luovutettu tilaajalle 31.3.2022.

## **5.4. Viivästyssakko ja vahingonkorvaus**

Työn valmistumisen viivästyessä urakkasopimuksen mukaisista ajankohdista peritään kul-

takin työpäivältä viivästyssakkoa KVR-urakasta 0,05 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta, kuitenkin valmistumisen osalta enintään 50 työpäivältä ja välitavoitteineen enintään 75 työpäivältä. Työpäivällä tarkoitetaan arkipäiviä maanantaista perjantaihin.

Töiden viivästyessä merkittävästi KVR-urakoitsijasta johtuvista syistä, noudatetaan tilaajan urakkasopimuksen purkuoikeuden ja sopimuksen purkamisesta tilaajalle aiheutuvien kustannusten osalta YSE 1998 (78-83 §).

## 5.5. Suunnittelu- ja työaikataulun tekeminen

KVR-urakoitsijan on laadittava 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 on selvästi todettavissa.
- viranomaiskäsitteilyjen ajankohdat tulee ilmetä yksityiskohtaisina nimikkeinä niin, että keskinäiset riippuvuussuhteet on 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.
- Terve-Talo asiakirjan rajoitteet

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.

KVR-urakoitsijan on laadittava yhdessä aliurakoitsijoiden ja rakennuttajan kanssa YSE 1998 5 §:n mukainen, koko urakkaa koskeva, jana-aikataulun muodossa oleva työaikataulu (yleisaikataulu).

Työaikatauluun on merkittävä kaikkien urakoitsijoiden työt ja rakennuttajan erillishankinnat, sekä välitavoitteet. Työaikataulu on laadittava ja toimitettava rakennuttajalle hyväksyttäväksi ennen urakkasopimuksen allekirjoittamisesta. Työaikataulu hyväksytään yhteisesti noudatettavaksi ja aikataulun tarkentumista lukuun ottamatta sitä voidaan muuttaa vain yhteisesti sopimalla työmaakokouksessa tai erillisessä aikataulupalaverissa.

Aikataulussa tulee esittää oleelliset kosteudenhallintaan liittyvät ajankohdat, kuten sääsuojan asennus- ja purkuajankohdat, lämmityksen aloitus, mahdollisten valujen kuivatuksen kestot alueittain. Lisäksi on tärkeä suunnitella, millä aikataululla muut kosteutta sisältävät työvaiheet ja kuivatukset tapahtuvat.

Aikataulun toteutumista seurataan työmaakokouksissa ja tarvittaessa pidettävissä erillisissä yhteistoimintakokouksissa. Urakoitsija on velvollinen toimittamaan seurantaviivalla päivitetyn yleisaikataulun jokaiseen työmaakokoukseen. Pääurakoitsija on myös velvollinen selostamaan aikatauluun liittyvät poikkeamat, niiden syyt ja vaikutukset sekä tekemään ehdotukset poikkeamien korjaamiseksi.

Työaikataulun (yleisaikataulun) lisäksi, pääurakoitsija on velvollinen laatimaan kohteesta erillisiä paikka-aikakaavioita ja rakentamisvaiheaikatauluja sekä viikkoaikatauluja (1-3 viikkosuunnittelu).

Työaikataulussa tulee ilmetä ainakin seuraavat ajankohdat:

- rakennus- ja muiden urakoitsijoiden työt sekä tilaajan erillishankintojen ja -urakoiden ajankohdat tulee ilmetä yksityiskohtaisina nimikkeinä niin, että keskinäiset riippuvuussuhteet on selvästi todettavissa.
- yhtä tai useampaa urakkaa koskevat osatarkastukset ja niiden sidonnaisuus vastaanottotarkastukseen nähden ja niiden vaikutus muiden urakoiden suoritusaikoihin (keskinäinen riippuvuus).
- teknisten tilojen valmistusajankohdat 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.
- toimintakoe ja sen sidonnaisuus vastaanottotarkastukseen. Hyväksytyntoimintakokeen 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 määrätyn aikavälein olosuhteita vastaavaksi. KVR-urakoitsijan tulee esittää tarkistettu aikataulu kaikkien tärkeimpien urakoitsijoiden ja hankkijoiden hyväksymänä ja allekirjoittamana tilaajan hyväksyttäväksi.

## **6. Urakoitsijan vastuvelvoitteet**

### **6.1. KVR-urakoitsijan erityiset vastuvelvoitteet**

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. Takuu aika

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:

- umpiolasit (materiaali ja asennus): 5 vuotta
- vedeneristykset kosteissa tiloissa (materiaalit ja asennus): 10 vuotta
- elastiset saumat (materiaalit ja asennus): 5 vuotta
- kuumasinkityt ja maalatut teräs- ja peltirakenteet (ruostumattomuus, sinkityksen pysyvyys): 10 vuotta
- muovipinnoitetut pellit (peltien ruostumattomuus ja muovipinnoitteen pysyvyys ja asennus): 10 vuotta
- vesikattotyöt (vedeneristystyöt ja materiaalit): 10 vuotta (Kattoliiton takuehtojen mukainen)
- lämmönsiirtimet ja lämmön talteenottojärjestelmä (materiaali ja asennus): 5 vuotta
- valaisimet: 5 vuotta
- siirtoseinät: 5 vuotta
- muiden taloteknisten järjestelmien ja järjestelmän osien erillistakuut.

Kaikki takuutodistukset on luovutettava viimeistään vastaanottotarkastuksessa. Urakoitsijan on huolehdittava, että kaikki takuukorjaukset tulevat tehdyksi ajallaan. Takuuajana havaitut käyttöä haittaavat viat ja puutteet on korjattava viipymättä. Takuuajaisissa 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 valmistuspäivä + 3 kk)
- Maininta, että vakuus kattaa myös lisä- ja muutostyöt
- Maininta, että vakuus on alistamisen tapahduttua toissijaisesti pää- ja sivu-urakoitsijan alistamissopimukseen perustuvien vaateiden vakuutena

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
- Maininta, että vakuus on alistamisen tapahduttua toissijaisesti pää- ja sivu-urakoitsijan alistamissopimukseen perustuvien vaateiden vakuutena

Mikäli työn valmistuminen jostakin syystä siirtyy, on työaikaisen vakuuden voimassaoloaika vastaavasti jatkettava. Urakoitsija on velvollinen huolehtimaan siitä, että takaaja ei vapaudu sitouksestaan 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.

### 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 0,1 % KVR-urakan urakkahinnasta.

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.

## **6.5. Vartiointi**

KVR-urakoitsija järjestää työmaalle vartioinnin.

# **7. Tilaajan maksuvelvollisuus**

## **7.1. Urakkahinnan muodostuminen**

Urakkahinta on urakkasopimuksen mukainen kokonaishinta. Tarjoushinnassa on eroteltava arvonlisäverollinen ja -veroton hinta. Urakkahinta ilmoitetaan euroissa.

## **7.2. Hintasidonnaisuudet**

Urakkahinnat ovat kiinteät ilman indeksi- ja valuuttasidonnaisuutta.

## **7.3. Muutostyöt**

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. Muutostöissä noudatetaan yksikköhintaluettelossa sovittuja hintoja tai näiden puuttuessa vastaavin perustein sovittuja hintoja. Jos sopimusasiakirjoista ei saada vastaavaa hintaa tai hinnan määräämisperusteita eikä hinnasta voida muuten sopia, on työ tehtävä omakustannushintaan yleisten sopimusehtojen 44 §:n mukaisesti, ellei rakennuttaja ota sitä toteutettavakseen. Omakustannushintaan ei lisätä yleiskustannuslisää.

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 muutoksista ja lisätöistä. Muutos- ja lisätöitä on oikeutettu rakennuttajan lisäksi tilaamaan vain urakkasopimuksessa rakennuttajan valtuuttamat edustajat.

Kaikista aliurakoista ja hankinnoista, myös suunnittelusta tulee pyytää yksikköhintaluettelo ja toimittaa se tarjouksen mukana rakennuttajalle. Myös KVR-urakoitsija antaa yksikköhintaluettelon. Niiden alihankintojen osalta, joista tilaajalle ei ole toimitettu yksikköhintoja toimitetaan lisätyötarjouksen mukana alihankkijan tarjous/tositteet.

Yksikköhintojen tulee vastata rakennushankkeen työselityksen ja piirustusten mukaisesti ao. rakennusvaiheessa suoritettavaa työtä. Kuhunkin yksikköhintaan sisältyy nimikkeen mukainen työ täysin valmiina aiheineen, asennuksineen, sekä tarpeellisine työmaan käyttö- ja yhteiskustannuksineen, arvolisäveroineen ja yleiskuluineen. Yksikköhintoja käytetään sellaisenaan, sekä veloituksissa että hyvityksissä.

Toimitetut yksikköhintaluettelot tarkistetaan urakkasopimuksen laadintavaiheessa.

Lähtötietojen ja niiden vaatimusten muuttamisoikeus on ainoastaan tilaajan erikseen valtuuttamalla henkilöllä. Asiasta ilmoitetaan sopimuksessa. Ennen tilaajan kirjallista hyväksyntää suoritettujen lisä- ja muutostöiden kustannukset jäävät urakoitsijan vastattaviksi.

## **7.4. Urakkasumman maksaminen**

### **Maksuerätaulukko**

Urakkasopimukseen laaditaan ao. urakoitsijan kanssa yhteistoiminnassa suunnittelu- ja rakennustyön edistymisen mukainen maksuerätaulukko. Jokaiseen maksuerään tulee sisältyä sekä tarvikkeiden hankinta että asennus. Poikkeuksena on suurehko laitehankinta tai vastaava, josta maksu voidaan suorittaa, kun laitteet ovat asennuspaikalla ja ainakin alustavasti kiinnitetty paikoilleen.

### **Ensimmäinen maksuerä**

Ensimmäisen maksuerän suuruus on enintään 50 % suunnittelu- ja rakennusaikaisen vakuuden määrästä. Maksuerä maksetaan urakoitsijalle, kun urakkasopimus on allekirjoitettu, ns. rakennustyövakuutus tai muu kohteen vahinkovakuutus on otettu, urakkasopimuksen mukainen vakuus on luovutettu tilaajalle ja työt on aloitettu.

### **Viimeinen maksuerä**

Viimeinen maksuerä on vähintään 10 % urakkahinnasta. Maksuerä maksetaan, kun rakennustyö on hyväksytty vastaanotetuksi, vastaanottotarkastuspöytäkirja hyväksytty, vastaanottotarkastuksessa todetut virheet ja puutteet on poistettu, takuuajan vakuudet luovutettu tilaajalle, taloudellinen loppuselvitys pidetty sekä LVISA-luovutusasiakirjat ja muut luovutusasiakirjat on luovutettu tilaajalle.

### **Muut erityiset maksuerät**

Maksuerätaulukon on sisällytettävä em. lisäksi seuraavat erityiserät:

- Kaikille välitavoitteille varataan omat maksueränsä.
- Vanhainkotirakennuksen purku (erillishinta).
- Urakoitsijoiden itselleluovutukselle varataan oma maksuerä, jonka suuruus on 0,5 % KVR- urakkahinnasta. Maksuerä on maksukelpoinen, kun urakoitsija on suorittanut itselleluovutuksen laatimansa suunnitelman mukaisesti ja toimittanut tarkastusdokumentaation rakennuttajalle.
- Takuuajan sopimuksenmukaisille huolloille varataan omat maksuerät. Maksuerät ovat maksukelpoisia sen jälkeen, kun urakoitsija toimittaa rakennuttajalle kiinteistönhoidosta vastavan henkilön vahvistaman huoltopöytäkirjan.
- Rakennusurakan loppusiivoukselle varataan oma maksuerä, jonka suuruus on 0,5 % KVR-urakan urakkahinnasta. Urakoitsija laatii loppusiivouksesta kirjallisen

suunnitelman, joka hyväksytetään vähintään neljä viikkoa ennen loppusiivouksen alkamista.

#### Pidätykset ja kuittaukset

Rakennuttajan oikeus pidättää maksamatonta urakkahintaa määräytyy YSE:n 42 §:n mukaisesti. Lisäksi rakennuttajalla on oikeus periä kuittaamalla urakoitsijan urakkasopimuksen mukaisesta saatavasta:

- rakennuttajan kolmannelle osapuolelle, jolle rakennuttaja voi joutua vastuuseen, suoritettavaa vahingonkorvausta vastaava määrä, jos urakoitsija lain tai sopimuksen nojalla on vahingosta vastuussa eikä urakoitsija ole suorittanut suoraan ko. vahingonkorvausta kolmannelle osapuolelle
- viivästyssakon, muun sopimussakon ja vahingonkorvauksen käsittely- ja korkokuluineen, mitkä rakennuttaja on oikeutettu sopimusasiakirjojen mukaisesti urakoitsijalta saamaan
- rakennuttajan muun eräänntyneen saatavan.

#### Maksujen suoritusaika ja viivästyskorke

Sopimukseen perustuvat laskut maksetaan viipymättä, kun lasku on esitetty tilaajalle ja vastaava sopimuksen mukainen työvaihe on todettu tehdyksi tai lasku muuten on todettu maksukelpoiseksi. Laskujen maksamisaika lasketaan alkamaan siitä, kun työmaan paikallisvalvoja on hyväksynyt laskun.

Jos tilaaja ei YSE-ehdoista poiketen 21 vuorokauden kuluessa siitä, kun maksukelpoinen lasku on esitetty tilaajalle, täytä maksuvelvollisuuttaan, hän on velvollinen maksamaan urakoitsijalle sanotun määräajan ylittäneeltä ajalta maksamattomalle määrälle lasketun korkolain mukaisen viivästymiskoron maksun tapahtumiseen saakka.

Laskun virheellisyydestä aiheutuneesta maksun viivästymisestä on vastuussa urakoitsija.

## **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. Tilaajan vakuudenantovelvollisuus**

YSE-ehdoista poiketen tilaaja ei anna vakuutta.

### **8.2. Erityiset katselmuksset ja mittaukset**

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

Pääurakoitsijan on pidettävä rakennusalueetta ympäröivissä kiinteistöissä ennen töihin ryh-

tymistä 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.

### **8.3. Luvat**

KVR-urakoitsija hankkii kustannuksellaan kohteen rakennusluvan sekä tarvittavat purkutyöluvut ja rakennusaikaiset muutostyöluvut. Rakennuslupa-asiakirjat laaditaan vasta sen jälkeen, kun valitun KVR-urakoitsijan toteutussuunnittelu on edennyt riittävään suunnitelmavalmiuteen.

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.

### **8.4. 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 KVR-urakoitsijan tulee esittää kirjallisesti tätä työtä koskeva oma sekä aliurakoitsijoidensa laadunvarmistusjärjestelmä työmaan laatusuunnitelmineen. / 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, miten KVR-urakoitsija varmistaa pääurakoitsijan erityisvelvoitteiden hoitamisen laadun.

KVR-urakoitsijan on valvottava oman ja aliurakoitsijoiden työnjohdon osaamista ja työsuo-

ritusta. 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.

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

Hanke suunnitellaan ja toteutetaan Terveen talon (Terve Talo) toteutuksen kriteereiden mukaisesti. Vaatimukset on esitetty RT-kortissa: Terveen talon toteutuksen kriteerit. Kriteerit ja ohjeet toimitilarakentamiselle (2002) RT 07-10805. 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 (Terve-Talo asiakirja). 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.

### Sanktiot

Mikäli samalle urakoitsijalle joudutaan kolme kertaa huomauttamaan poikkeamasta Terveen talon toteutuksen (Terve Talo) kriteerien mukaisessa toiminnassa ml. kosteudenhallintasuunnitelmassa ja puhtaudenhallintasuunnitelmassa esitetyt tavoitteet tai toimenpiteet 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 Terve Talo -tarkastuksen yhteydessä. Huomautusvelvollisuus on rakennuttajalla ja pääurakoitsijalla. KVR-urakoitsijan huomautusvelvollisuus koskee aliurakoitsijoita. Rakennuttajan antama aliurakoitsijan työhön liittyvä huomautus kohdistetaan KVR-urakoitsijalle.

## 9.3. Puhtauden hallinta

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 (Terve-Talo asiakirja).

## 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.

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 viivästyisestä 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.

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 kokouksen puheenjohtaja ja sihteeri sekä tilaajan ja KVR-urakoitsijan edustajat allekirjoittavat. Urakoitsijan tulee esittää pöytäkirjaan kohdistuvat perustellut vastalauseet kirjallisesti viimeistään 14 vuorokauden kuluessa pöytäkirjan saatuaan.

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 ja salaojitusta
- maanvaraiseen alapohjaan tulevia asennuksia eristyksineen ja maarakenteiden tiivistystä.
- kosteuden ja vedeneristyksiä
- lämmöneristyksiä, ääneneristyksiä ja paloteknisiä eristyksiä
- putkistoja ja putkikanavia ennen niiden peittämistä
- säiliöitä
- alakattojen yläpuolisia asennuksia ja rakenteiden läpäisyjä
- ruoste- ja muita syöpymissuojauksia.
- kaapelikanavia ja -ojia
- maadoituksia

Rakenteita ei saa peittää ennen tarkastuksen suorittamista. Kojien ja laitteiden rakennetarkastuksissa edellytetään, että laiteryhmä on valmiina, säiliöt, tuntoelimet yms. varusteet kytkettyinä. Tarkastuksessa havaitut virheet ja puutteet tulee korjata mahdollisimman pian, jotta rakennuskohde voidaan ottaa käyttöön vastaanottotarkastuksessa.

Tilaaajan 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.

Tilaaajan edustajalla on oikeus vaatia orgaanisten yhdisteiden päästöjen, mikrobipitoisuuden tai vastaavien mittaamista rakennustarvikkeesta, jos se voimakkaan tai poikkeuksellisen hajun vuoksi antaa aiheita 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.

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

Työmaakokouksia pidetään vähintään kerran kuukaudessa tilaaajan 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 tilaaajan edustajat. Kokouksessa pidetään pöytäkirjaa, jonka kokouksen puheenjohtaja ja sihteeri sekä tilaaajan ja KVR-urakoitsijan edustajat allekirjoittavat. Urakoitsijan tulee esittää pöytäkirjaan kohdistuvat perustellut vastalauseet kirjallisesti viimeistään 14 vuorokauden kuluessa pöytäkirjan saatuaan.

## 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. Tarkastusasiakirja tehdään projektipankkijärjestelmään sähköisessä muodossa.



## 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. Tarvike- ja värimallit, näytteet sekä mallikappaleet

KVR-urakoitsija hyväksyttää tilaajalla valmiin rakennuksen ulkonäköön vaikuttavat tarvikkeet ja värit pintakäsittelyineen niiltä osin kuin niistä ei ole sopimusasiakirjoissa erikseen määrätty. Väreistä ja materiaaleista toimitetaan mallit siten, että ne ovat työmaalla verrattavissa toisiinsa. Värimallin koko sisätiloissa on noin 1 m<sup>2</sup> ja ulkotiloissa 4 m<sup>2</sup>, alustavat värimallit 210 x 300 mm. Alustavia värimalleja tehdään 3 kpl/väri, kiiltoaste ja pinta.

### 9.7.3. Työmallit

Suunnitelmissa 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:

- mallihuone
- mallit lasiseinä-, ikkuna- ja oviaisennuksista listoituksineen ja pellityksineen
- malli julkisivun pintarakenteesta
- ikkuna ja ulko-ovi
- muuraus
- mallit sisäpuolisista pintarakenteista
- kiinteät komerot
- valaisin asennukset
- rasiat ja katkaisimet, yms kalusteet
- ryhmäkeskus

- iv-koneen johdotukset
- vesi- ja viemärijohtojen pinta-asennukset kalusteineen
- lämpöjohtojen pinta-asennukset pattereineen ja venttiileineen
- ilmanvaihtosäleiköt ja -venttiilit
- eristystyöt
- näkyvissä olevat vesi- ja lämpöjohdot sekä IV-kanavat katossa

Malliasennukset, mallihuone mukaan luettuna, tehdään kaikkien niihin liittyvien yksityiskohtien osalta täysin valmiiksi tarvittaessa muuttaen ja korjaten niin, että ne voidaan kaikkien yksityiskohtien osalta, liittymät huomioon ottaen, hyväksyä sellaisenaan lopullisen suorituksen ohjeeksi.

Mallihuone rakennetaan valmiiksi työsuoritusten tarkastusta ja laadunmäärittelyä varten. Mallihuoneessa tulee olla ovet, ikkunat, lattianpäällysteet, listoitukset yms. sekä LVI- ja sähköasennukset suoritettuina ja kaikki pintakäsittelyt valmiina.

## 9.8. Rakennustuotteiden kelpoisuuden varmistaminen

Rakennuttaja 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/kiinnittämistä rakennuskohteeseen.

Mikäli rakennustuote ei täytä edellä mainittuja vaatimuksia, urakoitsija vastaa tuotteen vaihtamisesta aiheutuvista kustannuksista.

## 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 lisäksi LVI-töiden ja sähkötöiden valvojan.

### 10.2. Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet

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

taan riittävä kokemus vastaavanlaisista töistä. Työnjohtajalla tulee olla viranomaisten edellyttämä pätevyys. Työnjohtajan velvollisuutena on osallistua työmaakokouksiin, viikoittaisiin urakoitsijalavereihin 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 työnsuunnitteluresurit. Mahdollisten aliurakoitsijoiden tulee nimetä työmaasta vastuussa oleva työnjohtajansa.

Pääurakoitsijan tulee ilmoittaa viranomaisille, rakennuttajalle ja muille urakoitsijoille työmaan työ- suojeeluorganisaatio 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. Hankkeen vastaanottotarkastukseen työmaapäiväkirja tulostetaan kahtena kappaleena, joista toinen jää rakennuttajalle ja toinen urakoitsijalle.

Työmaakokouksia pidetään n. 4 viikon välein tai tarvittaessa useammin. KVR-urakoitsija varaa kustannuksellaan riittävän suuren tilan työmaakokousten pitämiseen.

Urakoitsijat luovuttavat työmaakokouksessa kirjallisesti urakoitaan koskevat tilanne-, hankinta-, vahvuus- ja aikatauluraportit. Kokouksissa päätettäväksi esitettävät asiat tulee saattaa valvojan tietoon viimeistään kolme päivää ennen kokousta, jotta rakennuttajan edustajilla on riittävästi aikaa tutustua asiaan ennen kokousta.

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

### **10.4. Projektipankki**

Hankkeessa käytetään tilaajan hankkimaa sähköistä projektipankkijärjestelmää.

### **10.5. Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset**

Työaikataulun laadinnan yhteydessä urakoitsijat ilmoittavat työvoimasuunnitelmansa rakennuttajalle. Suunnitelmassa tulee eritellä urakoitsijan omana työnä ja aliurakkana tehtävät työt. Suunnitelman toteutumaa seurataan työmaakokouksissa ja urakoitsijalavereissa.

## 10.6. Työvoima

Työaikataulun laadinnan yhteydessä urakoitsijat ilmoittavat työvoimasuunnitelmansa rakennuttajalle. Suunnitelmassa tulee eritellä urakoitsijan omana työnä ja aliurakkana tehtävät työt. Suunnitelman toteutumaa seurataan työmaakokouksissa 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.

### Aliurakoitsijoiden käyttäminen ja ketjuttaminen

Rakennuttajaan sopimussuhteessa oleva urakoitsija voi luovuttaa urakan tai sen osia edelleen toiselle urakoitsijalle aliurakkana. Aliurakan ketjuttaminen tätä pidemmälle ei ole sallittua ilman rakennuttajan hyväksymää erityistä syytä.

Kaikki aliurakoitsijat tulee aina hyväksyttää rakennuttajalla. Rakennuttaja vaatii, että ennen kunkin yksittäisen aliurakointisopimuksen solmimista pää- tai sivu-urakoitsija esittää rakennuttajalle tilaajavastuulain mukaiset selvitykset aliurakoitsijasta. Aliurakoitsijan tulee sitoutua yksilöimään ennen työn aloittamista työmaalla työskentelevät palveluksessaan olevat henkilöt.

Päätoteuttajana toimivan urakoitsijan tulee ylläpitää ajantasaista luetteloa aliurakoitsijoista ja näiden työntekijöistä työmaalla.

Rakennuttajalla on oikeus keskeyttää työt, mikäli urakkasuorituksia on ketjutettu ilman rakennuttajan nimenomaista hyväksyntää. Urakoitsijan tulee purkaa ketjutettu aliurakkasopimus välittömästi ja vastata rikkomuksestaan aiheutuvasta haitasta. Rakennuttaja tiedottaa sopimusrikkomuksesta Rakennusteollisuus RT ry:lle ja Rakentamisen laatu RALA ry:lle.

Rakennuttajalla on oikeus periä urakoitsijalta sopimussakkoa 0,5 % arvonlisäverottomasta urakkasummasta kultakin työpäivältä, jonka aikana sopimuksenvastainen aliurakoitsija on työskennellyt työmaalla.

Urakoitsijan tulee vaatia aliurakoitsijoilta samanlainen selvitys verojäämistä ja tarjouspyyntökirjeessä mainittujen työnantajamaksujen suorittamisesta kuin siltä itseltään vaaditaan. Määräys tästä on sisällytettävä aliurakoita koskeviin tarjouspyyntöihin ja sopimuksiin. Rakennuttajalla on oikeus kieltäytyä hyväksymästä sellainen urakoitsija tai aliurakoitsija, joka ei ole toimittanut vaadittua selvitystä.

Pääurakoitsija kerää ja säilyttää työmaatoimistossa kohteessa toimivilta kaikilta urakoitsijoilta em. pyydetty selvitykset verojäämistä ja työnantajamaksujen suorittamisesta. Urakoit-

sija, joka ei ole toimittanut pyydettyjä selvityksiä tai ne eivät ole asianmukaiset, voidaan poistaa työmaalta.

#### Urakoitsijatietojen ilmoittaminen, tiedonantovelvollisuus verottajalle

Urakoitsijan on tiedostettava, että 1.7.2014 on astunut voimaan päätoteuttajia koskeva tiedonantovelvollisuus. Päätoteuttajien tulee pitää ajantasaista luetteloa työmaan työntekijöistä ja ilmoittaa kuukausittain verottajalle tiedot yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä työntekijöistä.

Rakentamiseen liittyvä tiedonantovelvollisuus verottajalle:

- Eduskunnan hyväksymien lakien (363/2013) mukaisesti tilaajilla on velvollisuus ilmoittaa tietoja Verohallinnolle rakentamiseen liittyvistä urakoista ja urakoitsoista sekä yhteisen rakennustyömaan päätoteuttajalla on velvollisuus ilmoittaa tietoja rakennustyömaalla työskentelevistä henkilöistä.
- Rakennuttaja ilmoittaa kuukausittain Verohallinnolle tiedonantovelvollisuuden mukaisesti mm. sopimusosapuolet, urakkasumman ja urakan keston sekä laskutettun määrän ilmoitusjaksolta.
- Alihankintaketjussa kukin rakennuttaja (urakoitsija) on omalta osaltaan tiedonantovelvollinen aliurakoitsijoistaan. Kukin rakennuttaja (urakoitsija) ilmoittaa tiedot ostamistaan urakoista ja vuokratyövoiman käytöstä kuukausittain Verohallinnolle.
- Päätoteuttaja ilmoittaa omat sekä työmaalla toimivien yritysten ilmoittamat työntekijätiedot kuukausittain Verohallinnolle. Kukin yritys ilmoittaa omat työntekijätietonsa työmaan päätoteuttajalle.
- Urakoitsijat hoitavat verottajan tiedonantovelvollisuuden myös jälki- ja takuutöiden osalta.

## **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.

### 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 osoitettuun paikkaan.

## 12. Yhteiskuntavelvoitteiden hoitaminen

### 12.1. Tilajavastuulain mukaiset selvitykset

Urakoitsijan tulee toimittaa seuraavat tilajavastuulain (1233/2006 ja muutos 678/2015) edellyttämät selvitykset ja todistukset tai muu luotettava selvitys viimeistään ennen kuin tilaaja tekee sopimuksen seuraavien vaihtoehtojen mukaisesti:

- Tilajavastuu.fi:n Luotettava Kumppani –yritysraportti tai
- Rakentamisen Laatu RALA ry:n pätevyysrekisteristä tulostettu ajantasainen yritysraportti sekä kaupparekisteriote tai
- todistus tai muu luotettava selvitys seuraavista:
  - selvitys merkinnästä ennakkoperintärekisteriin, työnantajarekisteriin ja arvonlisäverovelvollisten rekisteriin,
  - kaupparekisteriote tai kaupparekisteristä muutoin saadut vastaavat tiedot,
  - selvitys siitä, ettei yritys ei ole merkittynä verovelasta johtuen verovelkarekisteriin tai viranomaisen antama todistus verovelan määrästä sen ylittäessä 10.000 euroa,
  - todistus työntekijöiden eläkevakuutusten ottamisesta ja eläkevakuutusmaksujen suorittamisesta tai selvitys siitä, että erääntyneitä eläkemaksuja koskeva maksusopimus on tehty,
  - selvitys työhön sovellettavasta työehtosopimuksesta tai keskeisistä työehdoista,
  - selvitys työterveyshuollon järjestämisestä Suomessa
  - todistus työntekijöiden tapaturmavakuutuksen ottamisesta

Tilajavastuulaista poiketen tilaaja edellyttää selvitystä verovelan määrästä ja verovelkaa koskevan maksusuunnitelman tekoa aina, kun verovelan määrä ylittää 500 euroa. Jos kyseessä ei ole julkinen hankinta, voi tilaaja olla hyväksymättä myös sellaisen urakoitsijan, jonka verovelan määrä alittaa verovelkarekisterin 10.000 euron rajan.

Mikäli urakoitsija on valtio tai kunta, urakoitsijan ei tarvitse liittää edellä mainittuja todis-

tuksia tai selvityksiä tarjouksensa liitteeksi.

Todistusten aitous on pystyttävä toteamaan toimitetuista dokumenteista ilman selonottajan omia lisäselvityksiä. Mahdollisista ulkomaisista todistuksista on esitettävä suomenkieliset käännökset siinä laajuudessa, että keskeinen sisältö on todettavissa suomen kielellä.

Mikäli toimitetuissa tiedoissa on joltain osin häiriömerkintä, muu puute tai tietoja ei ole kokonaan tai osittain saatavilla Luotettava Kumppani tai RALA -palvelujen kautta, sitoutuu urakoitsija toimittamaan viipymättä tilaajan määrittämät lisäselvitykset.

Edellä esitettyjen todistusten ja selvitysten lisäksi on urakoitsijan toimitettava myös:

- vastuuvakuutustodistus
- selvitys tai riittävä vakuutus siitä, ettei urakoitsijaa työmaalla edusta tai sen johto- ja hallintotehtävissä muutoin toimi liiketoimintakiellossa oleva henkilö

Esitetyt tiedot, todistukset ja selvitykset eivät saa olla annettaessa kolmea kuukautta vanhempia ja niiden tulee olla ajantasaisina saatavissa urakkasuorituksen aikana. Jos sopimus on voimassa yli 12 kuukautta, tulee urakoitsijan toimittaa tilaajalle 12 kk:n välein edellä mainitut selvitykset verojen ja eläkkeiden suorittamisesta. Sopimuksen mukaisten maksuerien maksamisen edellyttää, että tilaajavastuutodistukset ovat voimassa koko urakan ajan.

Rakennuttaja tai urakan tilaaja ei hyväksy sellaista konsulttia tai urakoitsijaa, joka ei ole toimittanut edellä mainittuja selvityksiä. Mikäli selvityksiä ei ole toimitettu annettuun määräaikaan mennessä tai sen jälkeen muuten käy ilmi, ettei pyydettyjen todistusten ja selvitysten mukaisia asioita ole hoidettu lainmukaisella tavalla, on tilaajalla oikeus purkaa urakkasopimus tai tätä edeltänyt urakoitsijan valintapäätös.

Urakoitsijan tulee sisällyttää nämä vaatimukset kaikkia suunnittelupalveluitaan ja aliurakoi-taan koskeviin tarjouspyyntöihin ja sopimukseen. Suunnittelu- tai aliurakkatarjouksen antajan tulee valtuuttaa aliurakan tilannut urakoitsija esittämään rakennuttajalle tilaajavastuu-lain mukaiset selvitykset omalta osaltaan.

## **12.2. Henkilötunnisteet, kulkuluvat ja työntekijöiden perehdyttäminen**

Rakennuttaja edellyttää lakisääteisen kuvallisen ja veronumerolla varustetun henkilötunnis-teen ehdotonta käyttöä ja esillä pitämistä työmaalla. Lisäksi rakennuttaja edellyttää Valti-älykortin käyttöä työmaan kulunvalvonnassa. Henkilö, jolla ei ole em. tunnisteita ja jota ei ole merkitty veronumerorekisteriin, ei voi saada kulkulupaa, eikä voi näin ollen työskennel-lä työmaalla.

Pääurakoitsijan on huolehdittava siitä, että rakennustyömaalla työskentelevillä urakoitsijan kaikilla omilla työntekijöillä ja aliurakoitsijoidensa työntekijöillä on työmaalla liikkeessaan näkyvillä henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste. Tunnisteesta on käytävä ilmi, onko työ-maalla työskentelevä työsuhteessa oleva työntekijä vai itsenäinen työsuorittaja, sekä mai-nittava henkilön nimi, veronumero ja, mikäli kyse ei ole itsenäisestä työsuorittajasta, työn-

antajan nimi. Jokaisen urakoitsijan on ilmoitettava pääurakoitsijalle ennen työvaiheen aloittamista omien ja alihankkijoidensa työmaalla työskentelevien työntekijöiden nimet, veronumerot ja syntymäajat tarvittavien kulkulupien myöntämiseksi.

Rakennuttaja velvoittaa pääurakoitsijan huolehtimaan hankekohtaisten kulkulupien aliurakoitsija- sekä henkilötunnistehallinnoinnista sekä kulkulupien myöntämisestä ja käytön valvonnasta työmaalla. Kulkuluvan myöntäminen edellyttää henkilöllisyyden todistamista viranomaisen myöntämällä henkilökortilla tai ulkomaalaisten osalta vain passilla. Kulkulupaluetteloon merkitään vähintään työntekijän nimi, syntymäaika ja veronumero sekä työnantaja, työnantajan yritystunnus, luvan voimassaoloaika ja päättäneen kulkuluvan palautuspäivä. Ulkomaisen työntekijän osalta merkitään lisäksi työntekijän työnteko-oikeuden peruste ja liitetään luetteloon kopio henkilökortista tai passista. Työmaan kulkulupaluettelo tulee olla sähköisessä muodossa. Työmaalla tulee olla esillä vertailu aliurakoitsija- ja kulkulupaluetteloista sekä urakoitsijoiden välisiä sopimussuhteita kuvaava kaavio.

Pääurakoitsija perehdyttää työmaalla työskentelevät henkilöt työmaahan ennen kulkuluvan myöntämistä. Varsinaiseen työsuoritukseen perehdyttämisestä eli työnopastuksesta vastaa työnantaja eli yleensä työntekijän lähin esimies.

Perehdytyksessä on huomioitava myös työturvallisuusriskit sekä kielitaitorajoitteet. Mikäli urakoitsijan ulkomainen työntekijä ei ymmärrä pääurakoitsijan suomen kielellä antamaa työmaahan perehdytystä, tulee urakoitsijan järjestää perehdytykseen tulkkaus. Perehdyttäminen ja sen sisältö on dokumentoitava. Pääurakoitsijan tulee perehdyttämisen yhteydessä huolehtia, että työntekijät saavat tiedon työmaalla noudatettavista turvaohjeista.

Pääurakoitsijan toimesta tehtävä perehdytys tehdään lähtökohtaisesti yhden kerran työmaalla toimivaa yritystä kohden. Näin ollen kunkin urakoitsijan tai aliurakoitsijan työmaalla työskentelevät henkilöt perehdytetään aina samalla kertaa. Mahdolliset poikkeamat edellä esitettyyn menettelyyn sovitaan työmaakokouksessa tai muussa yhteisesti sovitussa kokouksessa ottaen huomioon urakan laajuuden ja aikataulullisten tekijöiden vaikutukset kerralla perehdyttämisen mahdollisuuksiin.

Rakennuttaja seuraa kuvallisten henkilötunnisteiden ja kulkulupien käyttöä muun muassa tarkastuksilla. Henkilöt, jotka rikkovat määräystä kuvallisten tunnisteiden ja kulkulupien käytöstä, poistetaan työmaalta. Lisäksi rakennuttajalla on oikeus periä 500,- euroa sopimussakkoa jokaisen puuttuvan tunnisteiden tai kulkuluvan osalta pääurakoitsijalta ja/tai rakennuttajaan sopimussuhteessa olevalta urakoitsijalta, jonka työntekijää tai aliurakoitsijan työntekijää rikkomus koskee.

### **12.3. Työnteko-oikeudet**

Kaikissa tämän hankkeen urakasopimuksiin liittyvissä työsuhteissa on noudatettava vähintään niitä työsuhteen vähimmäisehtoja, joita Suomen lain ja työehtosopimusmääräysten mukaan on noudatettava samanlaatuisessa 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 velvoitteidensa 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 tilajavastuutarkastajat,
- aluehallintaviraston ulkomaalaistarkastajat sekä
- maahanmuuttovirasto.

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

## 12.4. 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 tilaajan antamien ohjeiden mukaisesti ja ainoastaan tämän sopimuksen mukaisiin tarkoituksiin.

## 13. Vastaanotto

### 13.1. Yleistä

Vastaanottotarkastus pidetään YSE 1998 mukaisesti. Vastaanottotarkastuksen jälkeen pidetään tarvittaessa 1 (yksi) jälkitarkastus. Urakoitsija suorittaa laatujärjestelmänsä mukaiset itselleluovutukset hyvissä ajoin ennen varsinaista vastaanottotarkastusta.

Ennen itselleluovutusten aloittamista pidetään yhteinen katselmus, jossa todetaan, että itselleluovutukset voidaan aloittaa. Valvojien ennakkotarkastuksia ei aloiteta ennen kuin urakoitsija on korjannut itselleluovutuksessa esille tulleet virheet ja puutteet. Kaikki ennakkotarkastusten virheet ja puutteet tulee korjata vastaanottopäivään mennessä. Kohteessa tavoitellaan 0-virheluovutusta.

Vastaan- ja käyttönotosta laaditaan erillinen ohjelma. Vastaanottoprosessin tarkempi ku-

vaus on tarjouspyynnön liiteasiakirja ja tulee osaksi sopimusta.

Urakoitsijan on huolehdittava, että kaikki viranomaistarkastukset tulevat pidetyiksi.

### **13.2. Vastaanotto**

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.

### **13.3. Jälkitarkastus**

Vastaanottotarkastuksessa urakoitsijan vastattavaksi katsotut puutteet, virheet ja haitat tulee suorittaa siten kuin ko. tarkastustilaisuudessa on sovittu kuitenkin viimeistään 2 viikon kuluttua vastaanotosta. Mikäli vastaanottotarkastuksen jälkeen joudutaan pitämään useampi kuin yksi jälkitarkastus vastaanottotarkastuksessa todettujen puutteiden, virheiden ja haittojen osalta on sen urakoitsijan, jonka töitä kyseiset jälkitarkastukset koskevat korvattava rakennuttajalle ylimääräisistä tarkastuskäynneistä aiheutuneet kustannukset.

### **13.4. Luovutusasiakirjat**

KVR-urakoitsija vastaa huoltokirjan tarvittavien dokumenttien laadinnasta tilaajan huoltokirjaan sekä luovutusdokumentaation toimittamisesta rakennuttajalle (3 kpl). Luovutusmateriaalin toimitusmuotona on pdf, dwg ja excel. Luovutusdokumentaatio toimitetaan rakennuttajalle vastaanottotarkastukseen mennessä.

Rakennustyön tarkastusasiakirjan on oltava täytetty ja tarvittavin tarkastusmerkinnöin varustettu sekä luovutettavissa rakennusvalvontaviranomaiselle kohteen viranomaisen loppukatselmuksessa.

### **13.5. Käytön opastus**

Urakoitsijan tulee järjestää opastus rakennuksen käyttö- ja huoltohenkilökunnalle. Ensimmäisen takuuvuoden aikana on käyttö- ja huoltohenkilökunnalle pidettävä lisäksi kertaava käytönopastustilaisuus. Tilaisuudessa opastetaan samat asiat kuin varsinaisessa käytönopastustilaisuudessa. Tällöin varmistutaan, että käyttäjä osaa käyttää laitteita ja järjestelmiä tarkoituksenmukaisella tavalla. Tilaisuudesta on urakoitsijan laadittava pöytäkirja, missä esitetään opastuksen laajuus. Pöytäkirjan allekirjoittavat urakoitsija ja opastuksen saajat.

### **13.6. LVISA-töiden vastaanoton aikataulu**

Vastaanottotarkastusta edeltäen suoritetaan LVISA-töiden osalta:

- Laitteiden ja materiaalien ennakkohyväksyntä rakennustöiden edistymisen yhteydessä
- Laite- ja asennustapatarkastukset rakennustöiden edistymisen yhteydessä
- Tehdaskokeet rakennustöiden edistymisen yhteydessä
- LVISA-laitteiden toimintatarkastusvalmius 6 viikkoa ennen vastaanottotarkastusta

- Urakoitsijoiden suorittamat toimintatarkastukset, jotka on suoritettava ennen LVISA-laitteiden toimintakokeita
- LVISA-laitteiden toimintakokeet, joiden tulee olla hyväksytysti suoritettu 4 viikkoa ennen vastaanottotarkastusta
- LVISA-laitteiden säädöt, mittaukset ja koestukset
- Automatiikan hienoviritys
- Kuormituskokeet
- Rakennusautomaation ohjelmiston toimivuustarkastukset
- LVISA-järjestelmien yhteiskoekäyttö, joka on voitava aloittaa 2 viikkoa ennen vastaanottotarkastusta
- Tarkistusmittaukset, jotka pidetään vähintään 3 päivää ennen vastaanottotarkastusta
- Vastaanoton ennakkotarkastukset
- Siivoukset ja korjaukset

## 13.7. 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

- konehuone ja sähkökeskukset ovat valmiit ja alustavasti siivottu
- rakennuksen muut tilat on siivottu ja ovat sellaisessa kunnossa, että toimintakoe ja sen jälkeen säätö- ja viritystyöt voidaan aloittaa ts. seinät, ovet, ikkunat yms. rakennusosat oltava asennettu

#### Putkityöt

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

#### Ilmanvaihtotyöt

- kaikki koneet, laitteet kanavat ja säätö- ja päätelaitteet on asennettu

- ilmastointikoneet, puhaltimet ja kanavat ja päätelaitteet on puhdistettu niiden puhtausluokan edellyttämään tasoon
- säätö- ja pääte-elimet on asennettu
- urakoitsijalle kuuluvat toimintatarkastukset on tehty

#### Sähkötyöt

- kaikki sähkökeskukset ja johdotukset on asennettu niin, että virta tulee koneille ja säätölaitteille lopullista kytkentää myöten
- konehuoneiden valaistus toimii
- moottoreiden lämpösuojat on viritetty ja koestettu
- hälytykset on kokeiltu ja alustavasti merkitty
- pyörimissuunnat on tarkastettu
- pakkokytkenät on tarkastettu
- laitteet ja kaapelit on merkitty
- urakoitsijalle kuuluvat toimintatarkastukset on tehty

#### Säätö- ja valvontalaitetyöt

- säätö- ja valvontalaitteet on lopullisesti asennettu
- automaatiikka on kytketty, esiviritetty ja asennusarvot aseteltu
- ohjaukset ja pakkokytkenät on tarkastettu

## 14. Käyttöönotto

### 14.1. Luovutusasiakirjat

KVR-urakoitsija luovuttaa ennen vastaanottotarkastusta tilaajalle seuraavat asiakirjat urak-kaohjelmassa mainittujen luovutusasiakirjojen lisäksi:

- valvojan merkinnällä varustetut tarkepiirustukset ja lopullisia asennuksia vastaavat asennuspiirustukset.
- viranomaisten leimoilla varustetut lupapiirustukset ja niihin liittyvät luvat
- viranomaisten tarkastuspöytäkirjat
- käyttö- ja huolto-ohjeet sekä takuutodistukset.
- LVI-piirustukset.

Seuraavat piirustukset luovutetaan nitomalisäkkeellä varustettuina ja rengaskansioihin sijoitettuna 3:na sarjana:

- laitteiden täydelliset kytkentä-, työ- ja asennuspiirustukset, joissa on otettu huomioon myös työn aikana tehdyt muutokset. Ilmastointipiirustusten tulee olla väritettyjä.

- piirustukset laitteiden sisäisistä kytkennöistä ja liittymistä toisten urakoitsijoiden laitteisiin
- erityistä huoltoa tarvitsevien laitteiden kokoonpanopiirustukset.
- konekortit, joista ilmenevät:
- laitteen nimi, sijoitus ja numero
- valmistaja ja toimittaja osoitteineen
- tehoarvot ja käyttöolosuhteet
- laakerien, kiilahihnojen, suodatinpanosten ja muiden varaosien ja tarvikkeiden tilausnumerot ja myyjä Suomessa
- säädön asetteluarvot
- laitteiden tehokäyrät (esim. pumpuille ja puhaltimille virtauksen ja paineen funktiona)

Konekortit sekä hoito-ohjeet laaditaan:

- yhtenä sarjana LVI-laitteiden kytkentä- ja toimintakaaviopiirustukset ao. LVI-laitetilan seinälle kiinnitettäväksi. Piirustukset tehdään ns. kovalaminoinnilla
- piirustustaulut ripustetaan koukkujen varaan ja ne varustetaan ripustuskohdissa reikien metallivahvikkeilla.
- piirustusten on oltava sellaisia, joista kuva ei häviä valon vaikutuksesta.

## 14.2. Käyttö- ja huolto-ohjeet

Rakennuksesta tullaan ennen sen luovutusta tekemään huolto- ja käyttöohjeet kolmena A4-rengaskansiona. Kansioiden varsinaisen kokoamistyön suorittaa KVR-urakoitsija, joka luovuttavaa suomenkieliset huolto- ja käyttöohjeet tilaajalle 1 viikkoa ennen vastaanottoa. Tilaaja hyväksyy lopullisesti huolto- ja käyttöohjeet.

Käyttö- ja huolto-ohjekirja tulee sisältää seuraavat tiedot (referoitu kirjasta ”Toimitilakiinteistön huoltokirja, Ympäristöministeriö, 1999”):

- Yleistiedot, jossa on huoltokirjan käyttöohje, kiinteistön perustiedot, rakenne- ja LVISA-järjestelmien yleiskuvaus, lomake tutkimusten taltiointia varten, lomake viranomaistarkastuksia varten, yhteystiedot
- Kunnossapitotiedot, jossa on rakennusosien ja järjestelmien käyttöikätaavoitteet ja arvioidut kunnossapitajaksot, kunnossapito-ohjelma ja lomake korjaushistorian taltiointia varten
- Kiinteistöhoitosuunnitelma, jossa on sisäilmaston tavoiteolosuhteet, kulutustavoitteet, LVISA-järjestelmien käyttöarvot, tarkastustaulukot päivittäistehtäville viikoittaistehtäville, 1-vuotiskaudelle eri rakennusosiin ja järjestelmiin jaoteltuina ja 10-vuotiskaudelle, yhteistehtävien ja palveluiden kuvaus, lomake käyttöpäiväkirjaa varten, paikantamisiirustukset, talotekniikan huoltosuunnitelma ja lomake vuosikulutusten seuranta varten

- Asiakirjaluettelo, jossa on lueteltu lupapiirustukset, erityispiirustukset ja selvitykset (loppupiirustukset) ja muut asiakirjat
- Liitteet, kuten viranomaismääräykset, tarkastus-, hoito- ja huolto-ohjeet, konekortit, huoltokortit, tuotekohtaiset käyttö-, hoito-, huolto- ja kunnossapito-ohjeet, poikkeus- ja häiriötilanteiden ohjeet, pintarakenteet sekä tilojen ja käyttäjien ohjeet

Tilajalle on luovutettava myös tarvittavat huolto- ja hoito-ohjeet kaikista erikoista huoltoa vaativista rakennusosista ja materiaaleista kuten

- erikoisverhouksista
- lattiapäällysteistä
- katteista
- erikoisikkunoista ja -ovista ja
- istutuksista.

Jokaiseen siivouskeskukseen sijoitetaan päällysteitä, verhouksia ja muita vastaavia pintoja koskevat hoito- ja puhdistusohjeet siistissä muovikehyksessä.

### **14.3. KVR-urakoitsijan laitetoimittajien takuusitoumukset**

Kaikki ne urakoitsijat, joiden urakkasuoritukseen sisältyy koneita ja laitteita luovuttavat tilajalle näitä koskevat takuusitoumukset 2 viikkoa ennen vastaanottotarkastusta.

### **14.4. Takuuajan toimenpiteet**

KVR-urakkaan kuuluu takuuajan huoltotoimenpiteet. Suoritetuista toimenpiteistä on laadittava pöytäkirja, jossa ilmenee yksityiskohtaisesti, mitä toimenpiteitä on suoritettu. Pöytäkirjaan on saatava käyttöhenkilökunnan hyväksyntä kirjallisena.

Takuutarkastuksiin tulee KVR-urakoitsijan tuoda käyttöhenkilökunnan allekirjoittamat huoltopöytäkirjat, jotka liitetään takuutarkastuspöytäkirjaan.

## **15. Tekijänoikeus, käyttöoikeus ja keksijänoikeus**

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

1. Tilajalla 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) Tilajalla ei ole oikeutta luovuttaa urakoitsijan laatimia asiapapereita kolmannen osapuolen käyttöön.
  - 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.
3. Jos keksintö on syntynyt pääasiallisesti sellaisen tarjoustyön tai urakan suorittamisen tuloksena, joka sisältää tutkimus- tai kehitystyötä tai jos keksintö sisältää tarjouspyyntöasiakirjoissa lähemmin mainitun tehtävän ratkaisun, on tilaajalla oikeus päästä kokonaan tai osittain työn saajan, muiden tarjoajien heidän työntekijänsä, suunnittelijansa tai asiantuntijansa oikeudenomistajaksi keksintöön nähden. Hankkiakseen tällaisen oikeuden tilaajan on ilmoitettava siitä työnsaajalle viimeistään vuoden kuluessa tarjouskilpailun ratkaisusta. Muuta keksintöä, joka on syntynyt urakan yhteydessä, on tilaajalla oikeus käyttää vain urakan puitteissa.
4. Mikäli sen keksintöön kohdistuvan oikeuden arvo, jonka tilaaja on saanut 3-kohdan mukaisesti, on selvästi suurempi kuin mitä työnsaaja tai muiden tarjoajien saama korvaus ja muut olosuhteet edellyttävät, tulee keksinnön suorittajan saada kohtuullinen hyvitys aikaisemmin saamansa korvauksen lisäksi. Tällaista hyvitystä koskeva vaatimus on työnsaajan esitettävä viimeistään kolmen kuukauden kuluessa saatuaan tiedon 3-kohdassa mainitusta tilaajan ilmoituksesta ja muiden tarjoajien kahden vuoden kuluttua tarjouskilpailun ratkaisusta.

## 16. Erimielisyydet

### 16.1. Riitaisuuksien ratkaiseminen

Mahdolliset erimielisyydet ratkaistaan ensisijaisesti osapuolten keskinäisten neuvottelujen avulla. Ellei erimielisyyttä voida näin sopia, riitaisuudet jätetään Satakunnan käräjäoikeuden ratkaistavaksi.

## 17. Tarjous

### 17.1. Tarjouksen muoto

Tarjouksen tulee olla tarjouspyyntöasiakirjojen mukainen. Tarjoukseen ei saa liittää ehtoja ja siihen on liitettävä pyydetyt erittelyt ja asiakirjat. Tarjous tulee jättää Cloudiva-kilpailutusjärjestelmän avulla. Teknisistä tarjouspyyntöasiakirjoista poikkeavien yksityiskohtien korjaaminen tarjouspyynnön mukaisiksi ei muodosta kilpailun voittajalle perustetta lisälaskutukselle.

Tarjouksen erittelyssä urakkahinta tulee syöttölomakkeen mukaisesti jakaa seuraaviin osaluokkiin:

- Rakennuttamiskustannukset; suunnittelu, liittymis- ja viranomaismaksut
- Purkukustannukset, eriteltynä vanhainkotirakennus ja koulurakennus erikseen
- Alue-työt
- Rakennustekniikka
- LVIA-tekniikka

- Sähkötekniikka
- Kalusteet ja varusteet

Osahintojen summa tulee vastata tarjouksessa ilmoitettua kokonaishintaa.

Tarjoajan tulee liittää tarjoukseensa:

- Projektioorganisaation esittely ja ansioluettelot; projektipäällikkö, pääsuunnittelija, muut suunnittelijat, vastaava työnjohtaja
- Yrityksen referenssitiedot (pää toteuttaja ja pääsuunnittelija)
- Kuvaus laatu järjestelmästä tai hankekohtaisesta laatusuunnitelmasta
- Alustava yleisaikataulu
- Yksikköhintaluettelot
- ESPD-lomake

#### Tarjoussuunnitelmat

**Tarjoajan tulee esittää tarjouksessaan seuraavat asiakirjat:**

Tarjoukseen on liitettävä seuraavat suunnitelma-asiakirjat:

#### **Arkkitehti- ja rakennesuunnitelmat**

- Laajuuslaskelma (hyötyala ja bruttoala)
- Tarjoajan esityksen mukainen tilaohjelma laajuuksineen, vertailtuna teoreettiseen tarjouspyynnön liitteenä olevaan tilaohjelmaan
- Alustava asemapiirustus/tontinkäyttösuunnitelma korkotietoineen (1:200 / 1:500)
- Alustavat luonnossuunnitelmat, pohjakuvat (1:100)
- Julkisivut (pääjulkisivut 2 kpl) ja periaateleikkaukset korkotietoineen (1:100)
- Havainnekuvat; sisänäkymä ja ulkonäkymät
- Selvitys rakennejärjestelmästä
- Energiaselvitys laskentaperustein ja parametrein

#### **LVI –suunnitelmat**

- Asemapiirros 1:500
- Luonnospiirustukset 1:100
- Rakennustapaselostus LVI- töiden osalta

#### **Sähkösuunnitelmat**

- Asemapiirros 1:500
- Luonnospiirustukset 1:100
- Rakennustapaselostus sähkötöiden osalta



## 17.2. Tarjoukseen liitettävät todistukset

Urakoitsijan on liitettävä tarjoukseensa tilaajanvastuulain mukainen selvitys, jossa on:

- selvitys siitä, että yritys on merkitty ennakkoperintärekisteriin ja työnantajarekisteriin sekä arvonlisäverovelvollisten rekisteriin
- verojäämätodistus sekä ilmoitus eläkevakuutusmaksuvelvoitteiden täyttämisestä tai muu vastaava luotettava selvitys verojen, ennakonpidätystilitysten, sosiaaliturvamaksujen ja eläkemaksujen täyttämisestä
- kaupparekisteriote
- selvitys työhön sovellettavasta työehtosopimuksesta tai keskeisistä työehdoista
- todistus tapaturmavakuutuksen ottamisesta

Muuna luotettavana selvityksenä pidetään mm. tilaajavastuu.fi -raporttia. Selvitykset eivät saa olla kahta kuukautta vanhempia. Lisäksi urakoitsijan on varauduttava toimittamaan rakennuttajalle ennen urakkasopimuksen allekirjoittamista uudelleen vastaava selvitys.

## 17.3. Tarjoajan soveltuvuusvaatimukset

Tarjoajan tulee ennalta osoittaa hankinnan soveltuvuusvaatimusten täyttyminen liittämällä tarjoukseensa täyttämänsä tarjouspyynnön liitteenä oleva Yhteinen eurooppalainen hankinta-asiakirja (ESPD), jonka vaatimuksia täydennetään seuraavasti:

- 1) vuotuinen liikevaihto (IVb): vähintään 2-kertainen toimeksiannon arvoon nähden.  
Vahvistetut tilinpäätöstiedot on annettava kolmelta viimeksi kuluneelta tilikaudelta.
- 2) ammatillinen vastuuvakuutus (IVb): voimassa olevan toiminnan vastuuvakuutuksen vakuutussumma vähintään 1 000 000,- euroa.
- 3) muut taloudelliset tai rahoitusta koskevat vaatimukset (IVb): yrityksen luottoluokitus täyttää vähintään Rating Alfa -luokituksen A+ (tydyttävä +) tason.
- 4) muut taloudelliset tai rahoitusta koskevat vaatimukset (IVb): Tarjoajayritys täyttää tilaajavastuulain (1233/2006 ja muutos 678/2015) mukaiset vaatimukset. Vaatimusten täyttyminen voidaan myöhemmin osoittaa lain mukaisilla todistuksilla ja selvityksillä tai Tilaajavastuu.fi -yritysraportilla tai Rakentamisen Laatu RALA ry:n yritysraportilla.
- 5) tietyyntyyppisten palvelujen suorittaminen (IVc): referenssinä viimeisen 5 vuoden ajalta vähintään 1 vaativuudeltaan ja laajuudeltaan vastaavaa työtä.
- 6) Rakennusurakoiden toteuttamisesta vastaavat tekniset asiantuntijat tai tekniset laitokset (IVc): Pääurakoitsijan palveluksessa olevan, työtä johtavan työpäällikön / projektipäällikön on oltava koulutukseltaan vähintään teknillisen oppilaitoksen / ammattikorkeakoulun rakennustekniikan insinööritutkinnon suorittanut sekä hänellä on oltava kokemusta vastaavista tehtävistä vähintään 5 vuotta. Perustelluissa tapauksissa tilaaja voi hyväksyä työpäälliköksi kokeneen rakennustekniikan teknikon / rakennusmestarin.
- 7) Rakennusurakoiden toteuttamisesta vastaavat tekniset asiantuntijat tai tekniset laitokset (IVc): Työmaan vastaavan työnjohtajan sekä Ivv-, iv- ja sähkötöiden työnjohtajien tulee olla vähintään teknillisen oppilaitoksen / ammattikorkeakoulun insinöörin / teknikon tutkinnon suorittaneita tai heillä on oltava vastaavat tiedot. Työkokemusta tulee olla vähintään 3 vuotta vastaavista tehtävistä.

Tarjoajan tulee ennen sopimuksen laatimista tai pyydettyäessä jo tätä aiemmin esittää edellä mainittujen soveltuvuusvaatimusten täyttymistä osoittavat asiakirjat tai ilmoittaa niiden saatavuus maksuttomista tietokannoista. Vieraskieliset todistukset ja selvitykset tulee toimittaa sekä alkuperäiskielisinä että suomenkielelle käännettyinä.

KVR-urakoitsijan on varauduttava pyydettyäessä toimittamaan tilaajalle suunnitelma-asiakirjat useampana sarjana sekä toimittamaan tilaajan vaatimat lisäselvitykset.

#### **17.4. Vaihtoehtotarjoukset**

Tilaaja ei ota huomioon vaihtoehtotarjouksia.

#### **17.5. Tarjouksen voimassaoloaika**

Tarjouksen tulee olla sitovana voimassa, kunnes jonkun tarjouksen tehneen kanssa on allekirjoitettu urakkasopimus työn suorittamisesta kuitenkin enintään kolmen kuukauden ajan tarjouspyyntökirjeessä määrätystä tarjouksen jättöpäivästä lukien.

#### **17.6. Tarjouksen antaminen**

Tarjous tulee toimittaa tilaajalle tarjouspyyntökirjeessä esitetyllä tavalla siinä ilmoitettuun määräaikaan mennessä.

#### **17.7. Tarjousten avaus**

Tarjoukset avataan tilaajan toimesta. Tarjouksen tekijät eivät saa osallistua avaustilaisuuteen.

#### **17.8. Tarjousten käsittely**

Tilaaja käsittelee, hyväksyy tai voi hylätä tarjouksen hankintalaissa esitetyin perustein. Hyväksyttävistä tarjouksista valitaan hinta-laatusuhteeltaan paras.

#### **17.9. Tarjousten vertailuperusteet**

Tarjouspyynnön mukaisista ja muutoin hyväksyttävistä tarjouksista valitaan kokonaistaloudellisesti edullisin. Kokonaistaloudellisuuden painoarvot määritetään siten, että tarjoushinnan painoarvo on 40 % ja tarjouksen laadullisten tekijöiden 60 %. Hankinta voidaan keskeyttää hankintalain mukaisesta todellisesta ja perustellusta syystä, eikä tarjoajille makseta korvauksia hankintamenettelyyn osallistumisesta.

Laadun vertailussa arvioitavan vertailukriteerin kohdalla on kerrottu tekijöistä ja suunnitteluratkaisuista, joita arvostellaan ja jotka vaikuttavat pisteytykseen. Arviointikriteerit perustuvat suunnitteluohjelmassa, tilaohjelmassa mainittuihin vaatimuksiin sekä niiden tässä asiakirjassa esitettyjen arviointikriteerien mukaiseen toteutumiseen.

Tarjouksen arviointi suoritetaan seuraavasti:

### **Tarjouksen hinta (painoarvo 40 %, max 40 pistettä)**

- Halvin tarjous saa 40 pistettä
- jokainen + 1 % ylitys hinnassa verrattuna halvimpaan tarjoukseen vähentää 1,6 pistettä laskettuna maksimipistemäärästä
- + 25 % tai yli ylitys hinnassa verrattuna halvimpaan tarjoukseen vähentää 40 pistettä laskettuna maksimipistemäärästä, jolloin hintapisteitä saa nolla
- Hintapisteet lasketaan yhden desimaalin tarkkuudella.

### **Tarjouksen laatu (painoarvo 60 %, max 60 pistettä)**

1. Tontin käyttö- ja aluesuunnitelma (max 10 p)
  - liikenteen, kulkuväylien ja piha-alueen toimivuus ja turvallisuus
  - viherrakentamisen ja ulkoalueiden yleisilme
2. Rakennus ja rakenteet (max 15 p)
  - esitettyjen rakenneratkaisujen turvallisuus, terveellisyys ja elinkaari, mm. rakenteiden kosteustekninen toimivuus, materiaalien kosteudensietokyky sekä huoltovälit ja kosteusteknisesti kriittisten rakenneosien toteutus
  - rakennuksen yleisilme ja sen vastaavuus esitettyihin miljöötavoitteisiin
3. Talotekniikka (max 10 p)
  - kohteelle asetettujen sisäilmatavoitteiden toteutuminen
  - tekniikan soveltuminen tilojen muunneltavuuteen
  - innovatiiviset, ohjelman tavoitteita tukevat suunnitteluratkaisut, mm. aurinkoenergian hyödyntäminen
4. Toiminnallisuus (max 25 p)
  - tilojen sijoittelulle asetettujen tavoitteiden toteutuminen pohjaratkaisussa ja sen yleinen toimivuus
  - tilojen tilatehokkuus, toimivuus, muunneltavuus ja viihtyisyys

Arviointiryhmä arvioi pisteytettävät vertailukriteerit alakriteerien avulla ja antaa tarjoukselle kustakin vertailukriteerin kohdasta pisteitä asteikolla 0–3 pistettä. Perusteet pisteille ovat seuraavat:

#### **1. Tontin käyttö- ja aluesuunnitelma**

0 pistettä	Tavoitteen mukainen taso (täyttää vähimmäisvaatimukset)
Selite:	Tarjoajan tarjous täyttää tarjouspyynnössä asetetut vaatimukset liikenteen, kulkuväylien ja piha-alueen toimivuuden ja turvallisuuden osalta sekä viherrakentamisen ja ulkoalueiden yleisilmeen osalta, mutta ei sisällä mitään lisälaatua tai innovatiivisuutta omaavaa ratkaisua siten, että tarjous ansaitse 1 pisteen.
1 pistettä	Tavoitetta hieman korkeampi taso
Selite:	Tarjoajan tarjous täyttää tarjouspyynnössä asetetut vaatimukset liikenteen, kulkuväylien ja piha-alueen toimivuuden ja turvallisuuden sekä viherrakentamisen ja ulkoalueiden yleisilmeen osalta, mutta sisältää lisälaatua ja innovatiivisuutta.
2 pistettä	Tavoitetta korkeampi taso
Selite:	Tarjoajan tarjous on laadukkaampi ja innovatiivisempi huomioiden liikenteen, kulkuväylien ja piha-alueen toimivuuden ja turvallisuuden sekä

viherrakentamisen ja ulkoalueiden yleisilmeen verrattuna 1 pistettä saavaan tarjoukseen.

3 pistettä      Tavoitetta huomattavasti korkeampi taso  
Selite:            Tarjoajan tarjouksessa on huomioitu erinomaisen hyvin liikenteen, kulkuväylien ja piha-alueen toimivuuden ja turvallisuuden sekä viherrakentamisen ja ulkoalueiden yleisilmeen tavoitteet sekä esitetty useita lisälaatua ja innovatiivisuutta tuovia ratkaisuja. Esitetyt ratkaisut ovat konkreettisia ja erinomaisesti sovellettavissa kyseiseen hankintaan.

## 2. Rakennus ja rakenteet

0 pistettä      Tavoitteen mukainen taso (täyttää vähimmäisvaatimukset)  
Selite:            Tarjoajan tarjous täyttää tarjouspyynnössä asetetut vaatimukset esitettyjen rakenneratkaisujen turvallisuudesta, terveellisyydestä ja elinkaaresta sekä rakennuksen yleisilmeestä ja miljöötavoitteista mutta ei sisällä mitään lisälaatua tai innovatiivisuutta omaavaa ratkaisua siten, että tarjous ansaitsisi 1 pisteen.

1 pistettä      Tavoitetta hieman korkeampi taso  
Selite:            Tarjoajan tarjous täyttää tarjouspyynnössä asetetut vaatimukset esitettyjen rakenneratkaisujen turvallisuudesta, terveellisyydestä ja elinkaaresta sekä rakennuksen yleisilmeestä ja miljöötavoitteiden osalta, mutta sisältää lisälaatua ja innovatiivisuutta.

2 pistettä      Tavoitetta korkeampi taso  
Selite:            Tarjoajan tarjous on laadukkaampi ja innovatiivisempi huomioiden esitettyjen rakenneratkaisujen turvallisuus, terveellisyys ja elinkaari sekä rakennuksen yleisilme ja sen vastaavuus esitettyihin miljöötavoitteisiin verrattuna 1 pistettä saavaan tarjoukseen.

3 pistettä      Tavoitetta huomattavasti korkeampi taso  
Selite:            Tarjoajan tarjouksessa on huomioitu erinomaisen hyvin esitettyjen rakenneratkaisujen turvallisuus, terveellisyys ja elinkaari sekä rakennuksen yleisilme ja sen vastaavuus esitettyihin miljöötavoitteisiin. Lisäksi on esitetty useita lisälaatua ja innovatiivisuutta tuovia ratkaisuja. Esitetyt ratkaisut ovat konkreettisia ja erinomaisesti sovellettavissa kyseiseen hankintaan.

## 3. Talotekniikka

0 pistettä      Tavoitteen mukainen taso (täyttää vähimmäisvaatimukset)  
Selite:            Tarjoajan tarjous täyttää tarjouspyynnössä asetetut vaatimukset kohteelle asetettujen sisäilmatavoitteiden toteutumisesta ja tekniikan soveltumisesta tilojen muunneltavuuteen, mutta ei sisällä mitään lisälaatua tai innovatiivisuutta omaavaa ratkaisua siten, että tarjous ansaitsisi 1 pisteen.

1 pistettä      Tavoitetta hieman korkeampi taso  
Selite:            Tarjoajan tarjous täyttää tarjouspyynnössä asetetut vaatimukset kohteelle asetettujen sisäilmatavoitteiden toteutumisesta ja tekniikan soveltumisesta

tilojen muunneltavuuteen, mutta sisältää lisälaatua ja innovatiivisuutta.

2 pistettä  
Selite: Tavoitetta korkeampi taso  
Tarjoajan tarjous on laadukkaampi ja innovatiivisempi huomioiden kohteelle asetettujen sisäilmatavoitteiden toteutuminen ja tekniikan soveltuminen tilojen muunneltavuuteen sekä innovatiivisten, ohjelman tavoitteita tukevien suunnitteluratkaisujen hyödyntäminen verrattuna 1 pistettä saavaan tarjoukseen.

3 pistettä  
Selite: Tavoitetta huomattavasti korkeampi taso  
Tarjoajan tarjouksessa on huomioitu erinomaisen hyvin kohteelle asetettujen sisäilmatavoitteiden toteutuminen, tekniikan soveltuminen tilojen muunneltavuuteen sekä muut innovatiiviset, ohjelman tavoitteita tukevat suunnitteluratkaisut sekä esitetty useita lisälaatua ja innovatiivisuutta tuovia ratkaisuja. Esitetyt ratkaisut ovat konkreettisia ja erinomaisesti sovellettavissa kyseiseen hankintaan.

#### 4. Toiminnallisuus

0 pistettä  
Selite: Tavoitteen mukainen taso (täyttää vähimmäisvaatimukset)  
Tarjoajan tarjous täyttää tarjouspyynnössä asetetut vaatimukset pedagogisten tavoitteiden osalta, tilojen sijoittelun toteutumisen pohjaratkaisussa ja sen yleisen toimivuuden osalta sekä tilojen tilatehokkuuden, toimivuuden, muunneltavuuden ja viihtyisyyden osalta, mutta ei sisällä mitään lisälaatua tai innovatiivisuutta omaavaa ratkaisua siten, että tarjous ansaitisi 1 pisteen.

1 pistettä  
Selite: Tavoitetta hieman korkeampi taso  
Tarjoajan tarjous täyttää tarjouspyynnössä asetetut vaatimukset pedagogisten tavoitteiden osalta, tilojen sijoittelun toteutumisen pohjaratkaisussa ja sen yleisen toimivuuden osalta sekä tilojen tilatehokkuuden, toimivuuden, muunneltavuuden ja viihtyisyyden osalta, mutta sisältää lisälaatua ja innovatiivisuutta.

2 pistettä  
Selite: Tavoitetta korkeampi taso  
Tarjoajan tarjous on laadukkaampi ja innovatiivisempi huomioiden pedagogiset tavoitteet sekä tilojen sijoittelun toteutuminen pohjaratkaisussa ja sen yleinen toimivuus. Lisäksi tarjous on laadukkaampi ja innovatiivisempi tilojen tilatehokkuuden, toimivuuden, muunneltavuuden ja viihtyisyyden osalta verrattuna 1 pistettä saavaan tarjoukseen.

3 pistettä  
Selite: Tavoitetta huomattavasti korkeampi taso  
Tarjoajan tarjouksessa on huomioitu erinomaisen hyvin pedagogiset tavoitteet sekä tilojen sijoittelun toteutuminen pohjaratkaisussa ja sen yleinen toimivuus. Lisäksi on huomioitu erityisen hyvin tilojen tilatehokkuuden, toimivuuden, muunneltavuuden ja viihtyisyyden tavoitteet sekä esitetty useita lisälaatua ja innovatiivisuutta tuovia ratkaisuja. Esitetyt ratkaisut ovat konkreettisia ja erinomaisesti sovellettavissa kyseiseen hankintaan.

Tavoitetason (0 pistettä) muodostavat tarjouspyyntöasiakirjoissa määritellyt laadulliset, tekniset ja toiminnalliset vähimmäisvaatimukset. Tavoitetason ylittävä laatu ja sisältö sekä tarjouksen innovatiivisuus katsotaan kriteereiksi tavoitetta korkeammalle laadulle. Arviointiryhmä arvioi tarjousten suoritusominaisuuksien laatua sen perusteella, miten hyvin ratkaisut ylittävät tarjouspyyntöasiakirjoissa esitetyt tavoitteet, erityisesti kokonaisratkaisun soveltuvuuden suhteen. Tarjousten laatuarvioinnin suorittaa Jämijärven kunnan arviointiryhmä.

Vertailukriteeristä eniten pisteitä saanut tarjoaja saa vertailukriteerin osoittaman maksimipistemäärän. Muut tarjoajat saavat pisteitä suhteessa vertailukriteeristä eniten pisteitä saaneeseen kaavalla:

tarjoajan pistemäärä / korkeimmat saadut pisteet \* vertailukriteerin maksimipistemäärä.

## **17.10. Lisätiedot**

Mikäli viitesuunnitelmissa tai muissa urakkalaskentapapereissa esiintyy epäselvyyksiä, niistä tulee kirjallisesti ilmoittaa tilaajalle viimeistään 14 vrk ennen laskenta-ajan päättymistä. Epäselvyyksien johdosta annettavat lisäselvitykset tulee tilaaja toimittamaan kirjallisesti kaikille urakkalaskentaan osallistuville urakoitsijoille. Muita lisätietoja ei katsota tilaajaa sitoviksi.

Rakennustyömaata esittelee rakennuttaja.

Tilaaja edellyttää, että urakoitsija on tutustunut rakennuspaikkaan ennen tarjouksen antamista.

Porissa 1.3.2020



---

Projekti-insinööri Jouni Lehtinen  
Tmi Rakennuttamispalvelu J.M.Lehtinen