

# BRADO

**HANKE****Keskustan päiväkoti, uudisrakennus**

Voionmaankatu 18  
40700 Jyväskylä

**TILAAJA****Jyväskylän Kaupunki**

Tilapalvelu  
PL 193  
40101 Jyväskylä



## URAKKAOHJELMA

**JAETTU URAKKA ALISTAMISEHDON**

27.09.2024

Tämän asiakirjan määräykset koskevat kaikkia hankkeessa toimivia osapuolia.

## Sisällys

1	RAKENNUSHANKKEEN YHTEYSTIEDOT .....	6
1.1	Rakennuttaja (=tilaaja) ja käyttäjä .....	6
1.2	Rakennuttajakonsultti .....	6
1.3	Työmaavalvonta .....	7
	Nimetään myöhemmin .....	7
1.4	Terve Talo koordinaattori ja valvonta .....	7
1.5	Talotekniikan valvojat .....	7
1.6	Suunnittelijat .....	7
1.6.1	Pääsuunnittelu ja arkkitehtisuunnittelu .....	7
1.6.2	Geo-suunnittelu .....	8
1.6.3	Rakennesuunnittelu .....	8
1.6.4	LVIA-suunnittelu .....	8
1.6.5	Sähkösuunnittelu .....	9
1.6.6	AV-suunnittelu .....	9
1.7	Kopiolaitos .....	9
2	RAKENNUSKOHDE .....	9
2.1	Rakennuskohde ja -paikka .....	9
2.2	Tutustuminen rakennuspaikkaan .....	10
3	HANKKEEN URAKKAMUOTO .....	10
3.1	Suoritusvelvollisuuden laajuus .....	10
3.2	Maksuperuste .....	10
3.3	Urakkasuhteet .....	10
4	URAKAT JA NIIDEN SISÄLTÖ .....	11
4.1	Pääurakka (= rakennusurakka) .....	11
4.2	Sivu-urakat .....	11
4.3	Rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat .....	12
5	TYÖN TOTEUTUS JA YHTEISTOIMINTA .....	12
5.1	Yhteistoimintaa koskevat ohjeet .....	12
5.2	Työaikataulu .....	12
5.3	Työmaajärjestelyt .....	13
5.4	Suunnitelmakatselmukset .....	13
5.5	Erytiset katselmukset ja mittaukset .....	13
5.6	Luvat .....	13

5.7	Suunnitelmat ja niiden toimittaminen .....	14
5.8	Projektin tietopankki .....	14
6	LAATU .....	14
6.1	Laadunvarmistus .....	14
6.2	Vaihtoehtoiset tuotteet .....	15
7	YMPÄRISTÖ .....	16
7.1	Ympäristön suojelu .....	16
7.2	Irrotettavat ainekset ja purkujäte .....	16
7.2.1	Maa-, kivi- ja puuaines .....	16
7.2.2	Ongelmajätteet .....	16
8	ASIAKIRJAT .....	17
8.1	Asiakirjojen kieli .....	17
8.2	Tarjouspyyntöasiakirjat .....	17
8.3	Urakkasopimusasiakirjat.....	17
8.4	Asiakirjojen pätevyysjärjestys .....	17
8.5	Asiakirjojen julkisuus .....	18
8.6	Rakennuttajan määrälaskenta .....	18
9	URAKKA-AIKA .....	18
9.1	Töiden aloitus .....	18
9.2	Rakennusaika.....	19
9.3	Välitavoitteet .....	19
9.4	Työaika .....	20
9.5	Viivästyminen .....	20
10	VASTUUVELVOITTEET .....	21
10.1	Takuuaika.....	21
10.2	Urakoitsijan vakuudet .....	21
10.3	Vakuutukset.....	22
10.4	Rakennuttajan vakuudet.....	22
10.5	Vastuu kolmannelle osapuolelle .....	22
11	RAKENNUTTAJAN MAKSUVELVOLLISUUS .....	22
11.1	Urakkahinnan muodostuminen .....	22
11.2	Urakkahinnan maksaminen .....	22
11.2.1	Maksuerätaulukko.....	22
11.2.2	Erietyiset maksuerät.....	22
11.2.3	Ensimmäinen maksuerä.....	23
11.2.4	Loppuerä .....	23

11.2.5	Sivu-urakoiden maksut .....	23
11.2.6	Maksuaika ja viivästyskorko .....	23
11.3	Hintasidonnaisuudet.....	24
11.4	Lisä- ja muutostyöt.....	24
11.4.1	Muutostyötarjous ja -hinnat .....	24
12	VALVONTA.....	24
12.1	Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet.....	24
12.2	Rakennuttajan valvonta.....	25
12.3	Suunnittelijan laadunvalvonta .....	25
12.4	Terve Talo -toteutus .....	25
13	TYÖMAAN TYÖTURVALLISUUS .....	25
13.1	Yleistä .....	25
13.2	Työsuojelun YSE 57 §:n vastuuhenkilöt .....	26
13.3	Työmaan järjestys ja siisteys .....	26
14	TYÖMAAN HALLINTO JA TOIMITUKSET .....	26
14.1	Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet .....	26
14.2	Työvoima .....	27
14.3	Kulkuluvat .....	27
14.4	Kirjaukset.....	27
14.5	Työmaakokoukset.....	27
14.6	Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset .....	28
14.7	Urakoitsijoiden tiedottaminen ja raportointi.....	28
14.8	Viranomaistarkastukset .....	28
15	VASTAANOTTOMENETTELY.....	29
15.1	Vastaanottotarkastus .....	29
15.2	Urakkasuoritusten tarkastus .....	29
15.3	Tarkastuskustannukset.....	29
15.4	Toimintakokeet .....	29
15.5	Luovutusasiakirjat .....	29
15.6	Käytönopastus .....	30
16	ERIMIELISYYDET .....	30
17	URAKOITSIJAN VALINTAPERUSTEET .....	30
17.1	Tarjosten avaus.....	30
17.2	Tarjouksen vähimmäisvaatimukset ja hylkääminen .....	30
17.3	Tarjosten kelpoisuusehdot .....	31
17.4	Tarjosten vertailuperusteet .....	33

17.5	Vaihtoehtotarjous .....	33
18	TARJOUS .....	33
18.1	Tarjouksen muoto.....	33
18.2	Tarjouksessa annettavat tiedot ja liitteet .....	33
18.3	Tarjouksen voimassaoloaika.....	34
18.4	Tarjouksen tekeminen .....	34
18.5	Lisätiedot.....	34

## 1 RAKENNUSHANKKEEN YHTEYSTIEDOT

### 1.1 Rakennuttaja (=tilaaja) ja käyttäjä

Nimi: Jyväskylän Tilapalvelu  
Osoite: PL 193  
40101 Jyväskylä

#### Rakennuttajan edustajat

Projektipäällikkö: Väinö Tuononen  
Puhelin: 040 588 4283  
Sähköposti: [vaino.tuononen@jyvaskyla.fi](mailto:vaino.tuononen@jyvaskyla.fi)

Hankearkkitehti: Kaisa Jokinen  
Puhelin: 050 341 0292  
Sähköposti: [kaisa.jokinen@jyvaskyla.fi](mailto:kaisa.jokinen@jyvaskyla.fi)

Hankearkkitehti: Maija Poukka  
Puhelin: 050 345 4258  
Sähköposti: [maija.poukka@jyvaskyla.fi](mailto:maija.poukka@jyvaskyla.fi)

Talotekniikka-asiantuntija: Panu Peränen  
Puhelin: 040 513 3390  
Sähköposti: [maija.poukka@jyvaskyla.fi](mailto:maija.poukka@jyvaskyla.fi)

#### Käyttäjien edustajat

Päiväkodin johtaja: Elina Niekka  
Puhelin: 050 478 0712  
Sähköposti: [elina.niekka@jyvaskyla.fi](mailto:elina.niekka@jyvaskyla.fi)

Päiväkodin johtaja: Johanna Pajunen  
Puhelin: 050 406 8387  
Sähköposti: [johanna.m.pajunen@jyvaskyla.fi](mailto:johanna.m.pajunen@jyvaskyla.fi)

Rehtori, Kristillinen koulu: Petteri Muotka  
Puhelin: 044 799 1010  
Sähköposti: [petteri.muotka@kristillinenkoulu.fi](mailto:petteri.muotka@kristillinenkoulu.fi)

Kylän kattaus  
Ruokapalveluesihenkilö: Mari Maljonen  
Puhelin: 040 746 8893  
Sähköposti: [mari.maljonen@jyvaskyla.fi](mailto:mari.maljonen@jyvaskyla.fi)

### 1.2 Rakennuttajakonsultti

Yritys: Brado Oy  
Osoite: Laukaantie 4  
40320 Jyväskylä

Projektipäällikkö: Mika Vornanen  
Puhelin: 044 200 2757  
Sähköposti: [mika.vornanen@brado.fi](mailto:mika.vornanen@brado.fi)

Projektipäällikön varalla: Veli-Matti Hokkanen  
Puhelin: 050 439 1687  
Sähköposti: [veli-matti.hokkanen@brado.fi](mailto:veli-matti.hokkanen@brado.fi)

### 1.3 Työmaavalvonta

Nimetään myöhemmin

### 1.4 Terve Talo koordinaattori ja valvonta

Yritys: WSP Finland Oy  
Osoite: Kympinkatu 3B, 40320 Jyväskylä

Terve talo koord: Marko Pitkänen  
Puhelin: 050 530 4508  
Sähköposti: [marko.pitkanen@wsp.com](mailto:marko.pitkanen@wsp.com)

Terve talo valvoja: Harri Syrjälä  
puh: 0400 904 671  
sähköposti: [harri.syrjala@wsp.com](mailto:harri.syrjala@wsp.com)

Rakennusurakoitsija nimeää työmaan Terve talo vastaavan.

### 1.5 Talotekniikan valvojat

Nimetään myöhemmin

### 1.6 Suunnittelijat

#### 1.6.1 Pääsuunnittelu ja arkkitehtisuunnittelu

Yritys: UKI Arkkitehdit Oy  
Osoite: Gummeruksenkatu 7 A 1, 40100 Jyväskylä

Pääsuunnittelija: Mika Kurth  
Puhelin: 040 596 9903  
Sähköposti: [mika.kurth@ukiark.fi](mailto:mika.kurth@ukiark.fi)

Projektiarkkitehti ja  
avustava pääsuun: Monika Gardini  
Puhelin: 050 339 3659  
Sähköposti: [monika.gardini@ukiark.fi](mailto:monika.gardini@ukiark.fi)

#### Tietomallikoordinaattori

Nimi: Mika Kurth  
Puhelin: 040 596 9903  
Sähköposti: [mika.kurth@ukiark.fi](mailto:mika.kurth@ukiark.fi)

**Akustiikkasuunnittelu (ARK alihankinta)**

Nimi: A-Insinöörit Suunnittelu Oy  
Yhteyshenkilö: Jussi Rauhala  
puh: 040 648 1957  
sähköposti: [jussi.rauhala@ains.fi](mailto:jussi.rauhala@ains.fi)

**Palosuunnittelu (ARK alihankinta)**

Nimi: Ramboll Finland Oy  
Yhteyshenkilö: Juho Ruotanen  
Sähköposti: [juho.ruotanen@ramboll.fi](mailto:juho.ruotanen@ramboll.fi)

**Piha- ja vihersuunnittelu (ARK alihankinta)**

Yritys: GreenDreams Oy  
Yhteyshenkilö: Minna Hänninen  
Puhelin: 040 7188 870  
Sähköposti: [minna.hanninen@greendreams.fi](mailto:minna.hanninen@greendreams.fi)

**1.6.2 Geo-suunnittelu**

Yritys: Ramboll Finland Oy  
Osoite: Ylistönmäentie 26  
40500 Jyväskylä

Yhdyshenkilö: Timo Raitanen  
Puhelin: 040 744 0234  
Sähköposti: [timo.raitanen@ramboll.fi](mailto:timo.raitanen@ramboll.fi)

**1.6.3 Rakennesuunnittelu**

Yritys: WSP Finland Oy  
Osoite: Kyppinkatu 3B  
40320 Jyväskylä

Vastuullinen  
rakennesuunnittelija: Jukka Hartikainen  
Puhelin: 045 150 4553  
Sähköposti: [jukka.hartikainen@wsp.com](mailto:jukka.hartikainen@wsp.com)

**1.6.4 LVIA-suunnittelu**

Yritys: Sweco Finland Oy  
Osoite: Vasarakatu 23 A  
40320 Jyväskylä

Yhteyshenkilö: Lauri Paanala  
Puhelin: 040 773 1650  
Sähköposti: [lauri.paanala@sweco.fi](mailto:lauri.paanala@sweco.fi)



### Rakennusautomaatiosuunnittelu

Yhteyshenkilö: Oskari Konttinen  
Puhelin: 040 584 0949  
Sähköposti: [oskari.konttinen@sweco.fi](mailto:oskari.konttinen@sweco.fi)

#### 1.6.5 Sähkösuunnittelu

Yritys: WSP Finland Oy  
Osoite: Kympinkatu 3B  
40320 Jyväskylä

Vastuullinen  
sähkösuunnittelija: Tomi Ahola  
puh: 043 850 1411  
sähköposti: [tomi.ahola@wsp.com](mailto:tomi.ahola@wsp.com)

Sähkösuunnittelija: Heta Sateila  
puh: 044 758 7614  
sähköposti: [heta.sateila@wsp.com](mailto:heta.sateila@wsp.com)

#### 1.6.6 AV-suunnittelu

Yritys: WSP Finland Oy  
Yhteyshenkilö: Antti Kalliomäki  
Puhelin: 0400 364 992  
Sähköposti: [antti.kalliomaki@wsp.com](mailto:antti.kalliomaki@wsp.com)

#### 1.7 Kopiolaitos

Nimi: Grano Jyväskylä Oy  
Osoite: Vehkakatu 1  
40700 Jyväskylä  
Puhelin: 029 180 0400  
Sähköposti: [cad.jyvaskyla@grano.fi](mailto:cad.jyvaskyla@grano.fi)

## 2 RAKENNUSKOHDDE

### 2.1 Rakennuskohde ja -paikka

Rakennushanke on Keskustan päiväkoti - koulu uudisrakennus, joka korvaa purettavan, vanhan kristillisen koulun. Rakennus tulee palvelemaan alueen alakouluna ja päiväkotina. Pääsuunnittelijana uudisrakennuksessa toimii UKI Arkkitehdit Oy:n Mika Kurth.

Rakennuspaikka sijaitsee Jyväskylän Kaupungin Mäki-Matin kaupunginosassa, osoitteessa Voionmaankatu 18, 40700 Jyväskylä.

Rakennuskohde käsittää Keskustan päiväkoti - koulun uudisrakennuksen rakennus- ja talotekniset työt urakka-asiakirjojen osoittamassa laajuudessa täysin valmiiksi asti tehtyinä. Vanha koulurakennus puretaan rakennusurakkaan kuuluvana pois ennen uudisrakennuksen rakennustöiden alkamista.

Työmaan vieressä sijaitsee tammikuussa 2025 vastaanotettava Cygnaeuksen peruskorjattu koulu, johon oppilaat siirtyvät purettavasta rakennuksesta hiihtoloma-  
viikon jälkeen 3.3.2025. Tilaaja vuokraa koulun piha-alueelle erillisen väistökeittiö-  
tilaelementin, johon purettavasta rakennuksesta siirtyvät keittiö ja ruokasali. Väis-  
tökeittiö toimii työmaan vieressä ja on vuokrattuna siihen saakka, kunnes uudisra-  
kennuksen keittiö otetaan käyttöön. Väistökeittiö siirretään alueelta pois kesällä  
2026 ja rakennusurakkaan kuuluu väistökeittiö alueen pihan rakentaminen.

Rakennuttaja siirtää ennen purkutöiden alkua viikolla 9/2025 purettavasta raken-  
nuksesta keittiölaitteet yms. tarvittavat laitteet ja varusteet pois. Käyttäjät tyhjen-  
tää rakennuksen irtokalusteista.

Työmaa-alueen välittömässä läheisyydessä käydään koulua ja liikkuu runsaasti op-  
pilaita. Työmaa toimintojen suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitava ympä-  
ristössä liikkuvien henkilöiden turvallisuus.

## 2.2 Tutustuminen rakennuspaikkaan

Rakennuttaja edellyttää, että tarjouskilpailuun osallistuvat urakoitsijat ovat tutus-  
tunut rakennuskohteeseen ja sitä ympäröivään alueeseen ennen tarjouksen anta-  
mista. Tarjouspyynnössä on määritelty ajankohta, jolloin rakennuttajaorganisaat-  
ion edustajat ovat paikalla esittelemässä urakkakohdetta.

## 3 HANKKEEN URAKKAMUOTO

### 3.1 Suoritusvelvollisuuden laajuus

Urakkamuotona on jaettu urakka alistamishdoilla. Rakennusteknisten töiden ura-  
koitsija toimii hankkeen pääurakoitsijana sekä lainsäädännön tarkoittamana pää-  
toteuttajana ja vastaa YSE 1998 mukaisista työmaan johtovelvollisuuksista ja työ-  
maapalveluista. Rakennusurakkaan kuuluu vanhan koulurakennuksen purkutyöt ja  
maarakentamisen työt suunnitelmassa esitetystä laajuudesta.

Putki-, ilmanvaihto-, sähkö-, turvalaite- ja rakennusautomaatiourakat toteutetaan  
pääurakoitsijalle alistettuina sivu-urakoina.

### 3.2 Maksuperuste

Urakoiden maksuperusteena on kokonaishintaurakka ilman indeksi- ja valuutta-  
sidonnaisuutta.

### 3.3 Urakkasuhteet

Sivu-urakoitsijoiden alistukset solmitaan RT 80271 sivu-urakan alistamissopimuk-  
sen mukaisella sopimuksella. Pääurakoitsijalle varataan mahdollisuus perehtyä  
muiden urakoiden urakkasopimukseen mahdollista liikesalaisuutta koskevin rajoituk-  
sin.

Urakoitsija ei ilman rakennuttajan suostumusta ole oikeutettu siirtämään toiselle  
yritykselle urakkaa tai sen osaa. Niin ikään on mahdolliset aliurakoitsijat esitettävä  
rakennuttajan hyväksyttäväksi ennen aliurakkasopimuksen solmimista YSE 7§:n  
mukaisesti. Urakan ketjuttaminen on kiellettyä, eli tilaajan kanssa sopimussuh-  
teessa olevien urakoitsijoiden aliurakoitsijat eivät saa edelleen käyttää työsuorituk-  
sissaan aliurakoitsijoita ellei tähän ole erityisiä perusteita. Kaikki kohteessa toimi-  
vat aliurakoitsijat ja tavarantoimittajat on ennalta hyväksyttävä tilaajalla ja  
näistä on toimitettava samat tilaajavastuulain mukaiset todistukset ja selvitykset,

joita sopimussuhteisilta urakoitsijoilta itsekin edellytetään. Urakoitsijoiden on huomioitava Ukrainan sodasta johtuvien Venäjään tai muihin valtioihin kohdistuvien pakotteiden määräykset alihankintoihinsa liittyvässä toiminnassa.

Urakkasopimuksen allekirjoittaessaan urakoitsija sitoutuu yhteistyöhön rakennuttajan kanssa sekä osallistumaan töiden yhteensovittamiseen pääurakoitsijan johdolla.

Urakoitsija sitoutuu korvaamaan rakennuttajalle vahingot, jotka ovat aiheutuneet urakoitsijoiden ja aliurakoitsijoiden välisen yhteistyön tai töiden yhteensovittamiseen osallistumisen tahallisuudesta tai tuottamuksellisesta laiminlyönnistä.

Rakennuttaja ei vastaa vahingoista, jotka pääurakoitsija ja tämän aliurakoitsijat ovat aiheuttaneet toisilleen. Rakennuttajalla on oikeus pidättää pää- ja sivu-urakoitsijan rakennuttajalle luovuttamat vakuudet, kunnes urakoitsijoiden keskinäiset vaatimukset on selvitetty. Mikäli urakoitsijan vakuus ei kata vaatimuksien määrää, urakkasumman maksueriä pidätetään tarvittaessa vakuuden lisäksi.

## 4 URAKAT JA NIIDEN SISÄLTÖ

### 4.1 Pääurakka (= rakennusurakka)

Pääurakkaan sisältyvät työmaan johtovelvollisuuksien (YSE 4 §) lisäksi vanhan koulurakennuksen purkutytöt, maarakennustyöt sekä kohteen rakennustekniset työt asiakirjaluettelossa mainittujen suunnitelmien mukaisesti täysin valmiiksi saatettuna. Pääurakoitsijalle kuuluvat työmaapalvelut (YSE 3 §), jotka koskevat myös urakkaohjelman kohdan 4.2 sivu-urakoita ja kohdan 4.3 rakennuttajan hankintoja ja erillisurakoita.

Pääurakoitsija toimii työn päätoteuttajana ja vastaa työmaan työturvallisuudesta valtioneuvoston asetuksen 205/26.3.2009 mukaisesti. Pääurakoitsija vastaa sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen 27.2.1998 mukaisesti työtelineiden ja putoamisen estävien suojarakenteiden käytöstä rakennustyössä.

Pääurakoitsijan on esitettävä rakennuttajalle kirjalliset turvallisuutta koskevat suunnitelmat vähintään kahta (2) viikkoa ennen rakennustöiden aloittamista (turvallisuussuunnitelma) sekä laadittava siitä työtekijöille tarkoitettu turvallisuusohje. Tilaaja on laatinut rakennustyötä varten erillisen rakennustyön turvallisuutta koskevan asiakirjan, joka liitetään kaikkien urakoitsijoiden sopimukseen.

### 4.2 Sivu-urakat

#### Putkiurakka

Putkiurakkaan kuuluvat asiakirjaluettelossa mainittujen suunnitelmien mukaiset putkityöt, sprinklerityöt sekä muut asiakirjoissa putkiurakkaan osoitetut velvoitteet töineen, materiaaleineen ja tarvikkeineen valmiiksi asti saatettuna.

#### Ilmanvaihtourakka

Ilmanvaihtourakkaan kuuluvat asiakirjaluettelossa mainittujen suunnitelmien mukaiset ilmanvaihtotyöt ja muut asiakirjoissa ilmanvaihtourakkaan osoitetut velvoitteet töineen, materiaaleineen ja tarvikkeineen valmiiksi asti saatettuna.

### Sähköurakka

Sähköurakkaan kuuluvat asiakirjaluettelossa mainittujen suunnitelmien mukaiset sähkötyöt ja muut asiakirjoissa sähköurakkaan osoitetut velvoitteet töineen, materiaaleineen ja tarvikkeineen valmiiksi asti saatettuna.

### Rakennusautomaatiourakka

Rakennusautomaatiourakka kilpailutetaan kaupungin puitesopimustoimijoiden kesken. Rakennusautomaatiourakkaan kuuluvat asiakirjaluettelossa mainittujen suunnitelmien mukaiset rakennusautomaatiotyöt ja muut asiakirjoissa rakennusautomaatiourakkaan kuuluvat velvoitteet töineen, materiaaleineen ja tarvikkeineen valmiiksi asti saatettuna.

### Turvalaiteurakka

Turvalaiteurakka kilpailutetaan kaupungin puitesopimustoimijoiden kesken. Turvalaiteurakkaan kuuluvat kaikki asiakirjaluettelossa mainittujen suunnitelmien mukaiset murtoilmoitin-, kulunvalvonta-, paloilmoitin- ja lukitustyöt sekä muut urakkaan osoitetut velvoitteet töineen, materiaaleineen ja tarvikkeineen valmiiksi asti saatettuna.

## 4.3 Rakennuttajan hankinnat ja erilliset urakat

Tilaaaja teettää kohteella seuraavat erillishankinnat ja urakat:

- irtokalustehankinta, käyttäjän hankinta
- AV-laitteet, käyttäjän hankinta
- rakennusautomaatio- ja turvalaiteurakka, puitesopimusurakoitsijat
- mahdollinen taidehankinta

## 5 TYÖN TOTEUTUS JA YHTEISTOIMINTA

### 5.1 Yhteistoimintaa koskevat ohjeet

Työn toteutuksessa ja yhteistoiminnassa noudatetaan YSE 1998 5-7 §:n määräyksiä sekä urakkarajaliitettä.

Pääurakoitsija vastaa ja huolehtii eri urakoitsijoiden töiden ja työvaiheiden yhteensovittamisesta. Töiden järjestelyssä ja työvaiheiden ajoituksessa on otettava huomioon työturvallisuuden vaatimukset. Pääurakoitsijan on toimitettava suunnitelma työmaa-alueen järjestelyistä (työmaasuunnitelma) rakennuttajalle hyväksyttäväksi kahden (2) viikon kuluessa töiden aloittamisesta.

### 5.2 Työaikataulu

Pääurakoitsijan on laadittava yhdessä sivu-urakoitsijoiden ja rakennuttajan kanssa YSE 5 §:n mukainen työmaan yleisaikataulu kahden (2) viikon kuluessa pääurakkasopimuksen allekirjoittamisesta tilaajan hyväksyttäväksi. Yleisaikatauluun on merkittävä sivu- ja aliorakoitsijoiden työt ja rakennuttajan erillishankinnat, kaikki välitavoitteet, lämmitys- ja kuivatusaika, P1-puhtaustason toteutumiset lohkoittain, sekä toimintakokeiden ja luovutusvaiheen tehtävien toteutumisajankohdat. Terve Talo – hankkeessa on lisäksi aina oltava varattuna tuuletusaika ennen käyttöönottoa.

Työmaan yleisaikataulu hyväksytään yhteisesti noudatettavaksi ja aikataulun tarkentumista lukuun ottamatta sitä voidaan muuttaa vain yhteisesti sopimalla

työmaakokouksessa. Hyväksytyyn yleisaikataulun toteutumista seurataan työmaakokouksissa kuukausittain.

Pääurakoitsija laatii hyväksytyyn yleisaikataulun pohjalta tarkennetun työaikataulun, johon merkitään kriittisten tilojen ja työvaiheiden, kuten iv-konehuoneet, aikataulut.

Tarkennettu työaikataulu on laadittava aikataulunimikkeiden osalta määriin perustuvana resurssipohjaisena aikatauluna, jossa on määritelty kriittisten tehtävien mukaiset riippuvuudet. Aikataulun tehtävät on oltava lohkotettuina ja aikataulu on oltava tulostettavissa paikka-aikakaaviona ja jana-aikatauluna. Aikataulussa on oltava osoitettuna häiriöpelivarat. Tarkennettua työaikataulua seurataan urakoitsijoiden yhteistoimintapalaverissa ja tarvittaessa ryhdytään toimenpiteisiin poikkeamia havaittaessa.

Tarkennetun työaikataulun lisäksi pääurakoitsijan on laadittava erilliset aikataulut, kuten työvaihe aikataulut (purkutyöt, maarakennus, perustukset, runko, vesikatto, sisävalmistus), 3-viikkoisajakataulut, kriittisten tilojen aikataulut (iv-konehuone), sekä luovutusvaiheen aikataulut.

Kaikista aikataulupoikkeamista on tiedotettava tilaajaa ja muita urakoitsijoita sekä samalla ilmoitettava tarvittavat korjaavat toimenpiteet.

### 5.3 Työmaajärjestelyt

Pääurakoitsija laatii ja hyväksyttää tilaajalla ennen töiden alkua työmaasuunnitelman yhteistyössä rakennuttajakonsultin ja sivu-urakoitsijoiden kanssa. Työmaasuunnitelmassa on huomioitava ympäröivien alueiden toiminnot sekä henkilö- ja työturvallisuus. kts. tarkemmin kohta 13.3.

### 5.4 Suunnitelmakatselmuks

Suunnitelmakatselmus pidetään ennen urakan aloitusta ja tarvittaessa myös ennen eri työvaiheiden aloittamista suunnitelmavalmiuden toteamiseksi sekä suunnitelmien toimittamisesta sopimiseksi. Suunnitelmia ja niiden toimittamista koskevat tarkennukset on esitetty urakkarajaliitteessä.

### 5.5 Erityiset katselmuks ja mittauks

Rakennuspaikalla pidetään urakan alkaessa aloituskatselmus, jossa rakennusalue luovutetaan pääurakoitsijan käyttöön työn toteutusta varten.

Pääurakoitsijan on huolehdittava ympäristön alkukatselmuksesta ennen rakennustöiden aloittamista ja töiden loputtua on pidettävä loppukatselmus, jossa todetaan, onko rakennustyö mahdollisesti aiheuttanut vaurioita ympäristöön.

Pääurakoitsija ja rakennuttaja yhdessä sopivat rakennusvalvontaviranomaisten kanssa maankäyttö- ja rakennusasetuksen 10.9.1999 74 §:n mukaisen aloituskokousten pitämisestä. Em. kokouksessa ja muissa rakennusvalvontaviranomaisen pitämässä kokouksissa pöytäkirjanpitäjänä toimii rakennuttajan edustaja. Muut rakennusvalvonnan edellyttämät katselmuks pidetään rakennusluvan mukaisesti.

Muista katselmuksista sovitaan erikseen. Mallityösuoritukset ja mallitilat on määritelty rakennusselostuksessa ja suunnitelma-asiakirjoissa.

### 5.6 Luvat

Rakennuttaja hankkii kustannuksellaan rakennusluvan.

Työsuorituksiin liittyvien muiden lupien hankkimisesta ja kustannuksista vastaa kukin urakoitsija omien töidensä osalta.

Lopullisten liittymien maksut kustantaa rakennuttaja. Pääurakoitsija kustantaa työmaata vasten tarvitsemansa väliaikaiset liittymät.

## 5.7 Suunnitelmat ja niiden toimittaminen

Rakennuttaja toimittaa työmaatarpeisiin pääurakoitsijalle kolme (3) sarjaa laadittamistaan arkkitehti- ja rakennesuunnitelmista sekä kaksi (2) sarjaa rakennusurakkaan kuuluvista LVIA- ja sähkösuunnitelmista.

Sivu-urakoitsijoille toimitetaan kunkin urakkasopimuksessa määriteltyjä suunnitelma-asiakirjoja kaksi (2) sarjaa. Kaikki piirustukset toimitetaan työmaalle kopiolaitoksen toimesta.

Pääurakoitsija laatii ja ylläpitää suunnitelmatarveaikataulua, jossa varataan vähintään 2 työviikkoa mahdollisille suunnitelma täydennyksille. Kaikki suunnitelmat toimitetaan urakoitsijan ja tilaajan kesken yhteisesti sovittavan suunnitelmatarveaikataulun mukaisesti.

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

Urakoitsijan laadittavaksi osoitetut suunnitelmat on mainittu urakkarajaliitteessä ja työselostuksissa. Näiden suunnitelmien toimittamisesta on erikseen määrätty urakkarajaliitteessä.

## 5.8 Projektin tietopankki

Kohteessa on käytössä tilaajan sähköinen BEM -projektipankki, johon suunnittelijat tallentavat ajantasaiset työpiirustukset ja jonka kautta kopiosarjojen tilaukset tehdään.

Urakoitsijoiden on toimitettava hankkeen alkaessa rakennuttajakonsultille yhteystiedot henkilöistään, joille on luotava käyttöoikeudet.

# 6 LAATU

## 6.1 Laadunvarmistus

Kunkin urakoitsijan on työssään noudatettava omaa, sertifioitua tai kirjallista laatu järjestelmäänsä.

Työvaiheiden oikeaan ajoitukseen ja työsuoritusten laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Pääurakoitsija vastaa töiden ja työvaiheiden yhteensovittamisesta ja laadun varmistamisesta.

Pääurakoitsijan on laadittava ennen urakkasopimuksen allekirjoitusta työmaata koskeva laatusuunnitelma, jota täydennetään työn kuluessa. Lisäksi urakoitsijan on toimitettava viranomaisen edellyttämään laadunvarmistus selvitykseen tarvittavat tiedot rakennuttajalle ja suunnittelijoille.

Laatusuunnitelma on luovutettava tilaajan edustajalle ennen töiden aloitusta.

Hankekohtaisessa laatusuunnitelmassa esitetään, miten työmaata suunnitellaan, rakennetaan, ohjataan, dokumentoidaan ja valvotaan. Suunnitelmassa määritetään:

- tavoitteet ja laadunvarmistustoimenpiteet
- materiaalien laadunvarmistus
- mallityöt
- mittaukset ja kokeet
- riskien ja kriittisten kohtien tunnistaminen
- riskien toteutumisen ehkäisy ja riskien toteutuessa korjaavat toimenpiteet
- tuotannosuunnittelu- ja ohjaustehtävät
- käytettävät menettely- ja työskentelytavat
- materiaalin käsittely työmaalla
- kosteuden hallinta
- puhtauden hallinta
- tarkastus- ja hyväksyttämismenettelyt
- tiedonkulku ja kirjaukset
- yhteistyö hankkeen muiden osapuolien kanssa
- laatusuunnitelman ylläpito ja muuttaminen
- dokumentointi
- luovutusaineisto
- huoltokirja-aineisto

Urakoitsijan on laadittava laatusuunnitelman osana ympäristösuunnitelma, jossa esitetään vähintään ja huomioidaan:

- energian käyttö
- jätteen käsittely ja rakennusosien kierrätys
- pölyhaitat
- meluhaitat
- valaistus
- siisteys
- ongelmajätteiden huolto

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki hänen urakkaansa kuuluvat laadunvalvontakokeet tulevat pidetyiksi. Laadunvalvontakokeista on ennalta ilmoitettava rakennuttajalle, jotta tämän edustaja voi olla läsnä tarkastustoimituksessa. Laadunvarmistamiseksi työmaalle laaditaan erillinen mallien ja työvaiheiden tarkastusasiakirja sekä Terve Talo-toteutuksen tarkastusasiakirja.

Rakennushankkeessa tehtävät mallityöt ja -tilat on mainittu rakennusselostuksessa.

Urakoitsijoiden on hyväksyttävä rakennuttajalla erikseen nimettyjen, rakennuttajan tärkeänä pitämien työvaiheiden laadunvarmistusmenettely ennen työvaiheen aloitusta.

## 6.2 Vaihtoehtoiset tuotteet

Urakoitsijan on tarjoushinnassa huomioitava asiakirjoissa valmistaja- tai tuotenimellä mainitut tuotteet ja materiaalit. Mikäli urakoitsijan on tarkoitus käyttää muita laadultaan ja ominaisuuksiltaan vastaavia tuotteita, kuin asiakirjoissa mainittuja tuotteita tai materiaaleja on urakoitsijan pyydettävä kyseiselle tuote- tai materiaali-vaihdolle ensin rakennuttajan hyväksyntä. Ilman rakennuttajan hyväksyntää ei tuote- tai materiaali-vaihtoa sallita.

Vastaavuuden todistamisvelvollisuus ja vastuu vaihtamisesta jää rakennuttajan hyväksynnästä huolimatta kuitenkin aina urakoitsijalle. Rakennuttajalla ei kuitenkaan ole velvollisuutta hyväksyä vaihtoehtoisia tuotteita. Tuotteiden vastaavuutta

arvioitaessa huomioidaan mm. elinkaari, tuotteen kestävyys, huollettavuus, käytettävyyys, ulkonäkö ja tekniset ominaisuudet.

Mikäli urakoitsijan esittämät muutokset aiheuttavat suunnittelukustannuksia, vastaa niistä ehdotuksen tehnyt urakoitsija kustannuksellaan.

## 7 YMPÄRISTÖ

### 7.1 Ympäristön suojelu

Urakoitsijan on työssään minimoitava työmaan haitalliset ympäristövaikutukset mm. teettämällä purkutyöt lajittelevana purkuna, kierrättämällä materiaaleja ja ottamalla tuotteita valitessaan huomioon niiden käyttöikä, korjattavuus ja ympäristörasitus. Em. velvoitteet on siirrettävä tarpeellisilta osin myös aliurakoihin.

Työmaan ympäristösuunnitelmassa määritellään toimintatavat, joiden avulla ehkäistään negatiivisten ympäristövaikutusten toteutuminen ja ohjataan työmaan toimintoja ympäristöystävälliseen toimintatapaan.

Pääurakoitsijan on laadittava ennen työmaan aloitusta työmaata koskeva ympäristösuunnitelma, jossa esitetään toimenpiteet ympäristöä koskevien määräysten täyttämiseksi. Ympäristösuunnitelmassa esitetään mm:

- materiaali- ja energiatalouden hallinta
- työmaan eri osapuolien perehdyttäminen kohteen ympäristövaatimukseen
- työmaan ympäristövaatimukseen liittyvien mittausten ja tarkastusten suorittaminen
- materiaalihukan ja jätteitä vähentävän rakennusmateriaalin hankinta, pakkaus, varastointi ja käsittely
- rakennusjätteiden toisto- ja uusiokäyttö
- pölyn ja melun torjunta ja tärinän mittaust
- vaarallisten aineiden ja jätteiden käsittely
- yhtymäkohdat työmaan laadunvarmistukseen ja työturvallisuuden varmistamiseen

Ympäristösuunnitelma liitetään laatusuunnitelmaan.

Työmaan rakennusjätehuollon järjestämisestä vastaa pääurakoitsija. Jätteiden lajittelussa on noudatettava viranomaisten, Jyväskylän kaupungin sekä Mustankorkea Oy:n jäteaseman jätehuoltomääräyksiä ja -ohjeita.

### 7.2 Irrotettavat ainekset ja purkujäte

#### 7.2.1 Maa-, kivi- ja puuaines

Urakka-alueelta irrotettava ylimääräinen maa- ja kiviaines, mukaan lukien mahdollisesti kaadettavat puut kuuluvat rakennusurakoitsijalle. Pääurakoitsija huolehtii jätteiden lajittelusta asianmukaisesti sekä jätteiden toimituksesta jäteasemalle.

Rakennusalueella ei saa läjittää tai varastoida rakennusjätettä tarpeettoman pitkiä aikoja. Betoni tai tiilijätteen murskaaminen tontilla on kielletty.

#### 7.2.2 Ongelmajätteet

Purettavassa rakennuksessa esiintyvien ongelmajätteiden ja terveydelle vaarallisia aineiden määrä on arvioitu purkusuunnitelmassa ja haitta-ainekartoituksessa.



Mikäli kohteesta löytyy suunnitelmista poikkeavia ongelmajätteitä, on tästä välittömästi informoitava valvojaa ja rakennuttajaa. Lähtökohtaisesti rakennusalueelta ei saa purkutöiden valmistuttua löytyä haitta-aineita, ongelmajätteitä tai pilaantuneita maa-aineksia.

## 8 ASIAKIRJAT

### 8.1 Asiakirjojen kieli

Asiakirjat laaditaan suomen kielellä ja hankkeen toteuttamisessa käytetään virallisenä kielenä suomen kieltä. Urakoitsija voi omalla kustannuksellaan kääntää asiakirjat valitsemalleen kielelle. Kaikista käännöksistä on toimitettava kopiot tilaajalle sekä rakennuttajakonsultille välittömästi käännösten valmistuttua. Sopimuksen tulkinta tehdään aina suomen kielellä laadittujen, alkuperäisten sopimusasiakirjojen perusteella.

### 8.2 Tarjouspyyntöasiakirjat

Urakan tarjouspyyntöasiakirjat on lueteltu tarjouspyyntökirjeen liitteenä olevassa asiakirjaluettelossa. Urakkatarjouksen antajan on tarkastettava, että tarjouspyyntöasiakirjat vastaavat asiakirjaluetteloa ja ilmoitettava mahdollisista puutteista välittömästi rakennuttajakonsultille. Tarjoaja voi kustannuksellaan tilata itselleen tarvittavan määrän tarjouspyyntöasiakirjoja paperikopioina.

### 8.3 Urakkasopimusasiakirjat

Urakkasopimukset laaditaan kaikkien urakoiden osalta urakkasopimuslomakkeelle RT 80260. Alistamissopimukset tehdään lomakkeelle RT 80271 Sivu-urakan alistamissopimus.

Urakassa noudatetaan rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998 RT 16-10660 (viittauksissa on käytetty lyhennettä YSE) urakkalaskenta-asiakirjoissa esitetyin poikkeuksin.

Urakkasopimukseen liitetään:

- hankintaneuvottelu- / selonotto-pöytäkirja(t)
- tarjouspyyntö
- tarjouspyynnön jälkeen lähetetyt lisäkirjeet ja laskenta-asiakirjojen täydennykset
- erilliset urakka- ja hankintaselvitykset
- urakkaohjelma
- urakkarajaliite
- työturvallisuusasiakirja
- Terve Talo -asiakirja
- YSE 1998
- tarjous
- urakoitsijan maksuerätaulukko
- asiakirjoissa ja asiakirjaluettelossa mainitut tekniset suunnitelma-asiakirjat

### 8.4 Asiakirjojen pätevyysjärjestys

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

**A. Kaupalliset asiakirjat**

- a) urakkasopimus
- b) sivu-urakan alistamissopimus
- c) hankinta-/urakkaneuvottelu- /selonotto-pöytäkirja(t)
- d) tarjouspyynnön jälkeen julkaistu lisäkirjeet ja urakkalaskenta-asiakirjojen täydennykset
- e) tarjouspyyntö ja ennen tarjouksen antamista annetut kirjalliset lisäselvitykset
- f) urakkaohjelma
- g) urakkarajaliite
- h) työturvallisuusasiakirja
- i) Terve talo -asiakirja
- j) rakennusurakan yleiset sopimusehdot, YSE 1998
- k) tarjous

**B. Tekniset asiakirjat**

- l) työkohtaiset laatuvaatimukset ja selostukset
- m) sopimuspiirustukset
- n) yleiset laatuvaatimukset ja työselostukset

Urakkaohjelman ja muiden tarjouspyyntöasiakirjojen poikkeavuudet Rakennusurakan yleisiin sopimusehtoihin YSE 1998 nähden ovat määrävämpiä kuin YSE. Rakennusurakkaan sisältyvällä erityistyön selostuksella on rakennusselostukseen nähden parempi pätevyys. Lisäksi urakassa noudatetaan yleisiä standardeja, työohjeita ja työselostuksia, jotka on osoitettu edellä luetelluissa asiakirjoissa.

Kaikki asiakirjat täydentävät toisiaan.

## 8.5 Asiakirjojen julkisuus

Urakkahinta ja urakka-asiakirjat ovat urakkasopimuksen syntymisen jälkeen julkisia julkisista asiakirjoista annetun lain mukaan, jollei yksittäistä asiakirjaa tai sen osaa ole liikesalaisuudeksi katsottavan asian johdosta pidettävä salaisena. Urakoitsijan on tarjouksessaan merkittävä selkeästi, jos tarjouksen jokin osa sisältää liikesalaisuutena salassa pidettäviä asioita. Tilaaja arvioi erikseen ilmoitetun aineiston salassapitotarpeen. Lähtökohtaisesti kelpoisuusehtoihin liittyvät asiat eivät voi olla liikesalaisuuksia.

## 8.6 Rakennuttajan määrälaskenta

Rakennuttaja ei teetä määrälaskentaa.

# 9 URAKKA-AIKA

## 9.1 Töiden aloitus

Työt kohteessa saadaan aloittaa, kun rakennuttaja on tehnyt urakoitsijavalinnan, ilmoittanut tarjoajille kirjallisesti urakoitsijavalinnastaan, hankintapäätös on lainvoimainen, tilaaja on antanut luvan aloittaa työt sekä työn edellyttämät viranomaisluvut on saatu ja urakoitsijan suunnitelmat on rakennuttajan toimesta hyväksytyt.

Hanke käynnistyy työmaan valmistelulla ja vanhan koulurakennuksen purkutöillä hiihtolomaviikon 9/2025 jälkeen. Rakennuttaja on alustavasti arvioinut purkutöiden aloitusajankohdaksi 3. maaliskuuta 2025.

## 9.2 Rakennusaika

Rakennushankeen sisäpuolisten töiden on oltava kaikkien urakoiden osalta valmiita ja hyväksytysti luovutettuna tilaajalle viimeistään 27.06.2026.

Piha-alueen työt on oltava valmiit ja hyväksytysti luovutettu viimeistään 1.08.2026.

Rakennusalueen ulkopuolelta rakennusurakkaan kuuluu peruskorjatun Cygnaeuksen koulun suunnitelmissa mainitut piharakenteet ja varusteet. Em. työt on tehtävä koulujen kesäloman aikana kesäkuussa 2025. Rakennusurakkaan kuuluvana tehdään väistökeittiön vuokrasopimuksen päätyttyä, koulujen kesälomalla vuonna 2026, väistökeittiön alueen piharakentaminen pihasuunnitelman mukaisesti. Töiden tulee valmistua 1.8.2026 mennessä.

Työntekijöiden loma-ajanjaksot luetaan teholliseen rakennusaikaan. Töiden on jatkuttava työmaalla keskeytyksettä.

Mikäli rakennuskohteen työt valmistuvat ennen sopimuksenmukaista ajankohtaa, rakennuttaja voi ottaa kohteen vastaan, mutta tästä ei suoriteta erillistä hyvitystä.

## 9.3 Välitavoitteet

Sakolliset välitavoitteet asetetaan urakoittain seuraavin nimikkein. Päivämäärät sovitetaan yleisaikataulun laadinnan yhteydessä.

### Rakennusurakka

Vanhan koulurakennuksen purkutyöt on tehty

Uudisrakennuksen perustukset ovat valmiit

Uudisrakennuksen pilari-palkkirunko ja sääsuoja on asennettu

Uudisrakennuksen vesikatto on vettä pitävä

Uudisrakennuksen julkisivut on muurattu, rakennusvaippa lämmöneristetty ja tiivis, lämmöt kytketty päälle

Ilmanvaihtokonehuoneet ovat asennusvalmiudessa

Ilmanvaihtojärjestelmän palvelualueet ovat puhtaat ja pölyttömät toimintakokeita varten. Toisin sanoen pölyttömyys on varmistettu ns. kosteapyyhinnällä ja tilat ovat sellaisessa kunnossa, että toimintakokeet ja sen jälkeen säätö ja viritystyöt voidaan aloittaa (seinät, ovet, ikkunat ym. rakennusosat on asennettu).

Sivu-urakoihin liittyvien laitteiden toimintakokeet on hyväksytysti suoritettu

Rakennustöiden itselle luovutus on tehty

### Ilmanvaihtourakka

Ilmanvaihtokonehuoneiden asennukset on saatettu loppuun

Ilmanvaihtourakkaan liittyvien laitteiden toimintakokeet on hyväksytysti suoritettu, ks. kohta 15.

Ilmanvaihtourakan töiden itselle luovutus on tehty.

### Putkiurakka

Vanhan rakennuksen purkuvalmistelut on tehty

Ilmanvaihtokonehuoneiden putkiasennukset on kytketty

Putkiurakkaan liittyvien laitteiden toimintakokeet on hyväksytysti suoritettu, ks. kohta 15.

Putkiurakan töiden itselle luovutus on tehty

#### Sähköurakka

Vanhan rakennuksen purkuvalmistelut on tehty

Ilmanvaihtokonehuoneiden sähkökytkennät on saatettu loppuun

Putki- ja ilmanvaihtourakoihin liittyvien laitteiden toimintakokeet on hyväksytysti suoritettu, ks. kohta 15.

Sähköurakan töiden itselle luovutus on tehty

#### Rakennusautomaatiourakka

Ilmanvaihtokoneen asennukset on saatettu koekäyttövalmiuteen

Putki- ja ilmanvaihtourakoihin liittyvien laitteiden toimintakokeet on hyväksytysti luovutettu suunnittelijoille

Automaatiojärjestelmien itselle luovutus ja koekäytöt on pidetty ja pöytäkirjat on luovutettu suunnittelijoille

Rakennusautomaatiourakan töiden itselle luovutus on tehty

#### Turvalaiteurakka

Turvalaitejärjestelmien itselle luovutus ja koekäytöt on pidetty ja pöytäkirjat on luovutettu suunnittelijoille

Turvalaiteurakkaan liittyvien laitteiden toimintakokeet on hyväksytysti luovutettu suunnittelijoille

## 9.4 Työaika

Työmaalla saa työskennellä ainoastaan arkipäivisin klo 07.00 – 17.00. Meluavia ym. häiritseviä työvaiheita suoritettaessa tulee noudattaa viranomaisten antamia määräyksiä ja ohjeita sekä Jyväskylän Kaupungin järjestyssääntöjä.

Käyttökatkot (vesi- ja sähkökatkot), jotka voivat vaikuttaa naapurustoon, on lähtökohtaisesti pidettävä klo 08.00 – 15.00 välisenä aikana. Katkoista on tiedotettava vähintään yksi (1) viikko etukäteen. Käyttökatkoista aiheutuvat kustannukset kuuluvat katkon järjestävälle urakoitsijalle.

## 9.5 Viivästyminen

Urakkasuorituksen viivästyessä urakkasopimuksen mukaisesta valmistumisajan kohdasta peritään viivästyssakkoa kultakin työpäivältä kuitenkin enintään 50 työpäivältä. Viivästyssakon määrä työpäivältä on YSE 98 ehtojen mukaisesti urakan arvonlisäverottomasta urakkahinnasta laskettuna seuraava:

- pääurakassa 0,05 %
- sivu-urakoissa 0,1 %

Urakkasuorituksen myöhästyessä kohdassa 9.3 mainittujen välitavoitteiden valmistumisajankohdasta, peritään viivästyssakkoa kultakin työpäivältä, kuitenkin enintään 25 työpäivältä. Viivästyssakon määrä on YSE 98 ehtojen mukaisesti urakan arvonlisäverottomasta urakkahinnasta seuraava:

- pääurakassa 0,05 %
- -sivu-urakoissa 0,1 %

Välitavoitteen osalta peritty viivästyssakko ei vähennä valmistumisen viivästyessä perittäviä viivästyssakkoja.

## 10 VASTUUVELVOITTEET

### 10.1 Takuu aika

Takuu aika on rakennuskohteen hyväksytystä vastaanottotarkastuksesta lukien kaikissa urakoissa 24 kuukautta.

Takuuajan puolella välissä pidetään välitarkastus, jossa havaitut takuuajan vastuuseen kuuluvat virheet on korjattava sovittuna määräaikana.

Päätoteuttajana toimivan rakennusurakoitsijan on lisäksi annettava takuusi-  
toumukset seuraavista osasuorituksista, joiden takuu aika on koko kohteen vastaanottotarkastuksesta seuraava:

- vesikattojen vedeneristystyöt ja materiaalit 10 vuotta
- sisä- ja ulkopuoliset vedeneristystyöt 10 vuotta
- umpiolasielementit 10 vuotta
- kittaukset (materiaali ja työ) 5 vuotta

Takuutodistukset on luovutettava viimeistään vastaanottotarkastuksessa.

### 10.2 Urakoitsijan vakuudet

Yleisten sopimusehtojen 36 §:n mukaiset vakuudet on urakoitsijoiden annettava seuraavasti:

- rakennusajan vakuudeksi laskettuna YSE:n mukaisesti urakan arvonlisäverottomasta urakkahinnasta kaikissa urakoissa 10 %
- takuuajan vakuudeksi laskettuna YSE 98 ehtoista poiketen kaikissa sivu- ja aliuurakoissa urakan arvonlisäverottomasta urakkahinnasta 5 % ja pääurakassa (=rakennusurakka) YSE 98 ehtojen mukaisesti 2 % urakan arvonlisäverottomasta summasta

Vakuuksien on oltava voimassa kolme (3) kuukautta yli urakka- ja takuu aikojen. Vakuudet kattavat myös lisä- ja muutostyöt. Tilaaja edellyttää rakennusaikaisen vakuuden olevan voimassa siihen asti, että urakkasuorituksessa havaitut puutteet ja virheet on korjattu, taloudellinen loppuselvitys on pidetty ja pöytäkirja allekirjoitettu-, huoltokirja- ja luovutusaineistot luovutettuna tilaajalle, sekä takuuajan vakuus on luovutettu tilaajalle.

Tarjoajan on ilmoitettava tarjouksessaan annettavan vakuuden laatu ja antajayhteisö. Vakuudeksi hyväksytään joko rakennuttajan nimiin rahalaitokseen tehty rahatalletus tai rakennuttajan hyväksymä raha- tai vakuutuslaitoksen antama oma-velkainen takaus.

### 10.3 Vakuutukset

Pääurakoitsija ottaa rakennuskohteelle YSE 38 §:n mukaisen rakennustyövakuutuksen koko rakennustyön osalta. Vakuutus on otettava rakennuttajan nimiin, rakennuttajan hyväksymästä vakuutuslaitoksesta ja sen tulee joka hetki vastata vähintään rakennuskohteen sen hetkistä täyttä arvonlisäverollista arvoa lisä- ja muutostöineen. Rakennustyövakuutuksen on oltava määrältään vähintään 22 000 000 euroa.

Vakuutuksen on sisällytettävä urakkaohjelman kohdissa 4.2 ja 4.3 mainitut alistetut sivu-urakat ja rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat, jotka sisältyvät edellä määriteltyn vakuutuksen määrään. Vakuutuksen omavastuu saa olla korkeintaan 1 700 euroa.

Jokaisella työmaalla toimivalla urakoitsijalla on oltava koko sopimuksen keston ajan voimassa oleva toiminnan vastuuvakuutus. Toiminnan vastuuvakuutuksien määrästä on erikseen määrätty jäljempänä sopimuskomppanien osalta. Jokaisen urakoitsijan on vakuutettava henkilöstönsä vähintään lain edellyttämällä tavalla.

### 10.4 Rakennuttajan vakuudet

Rakennuttaja ei aseta vakuuksia.

### 10.5 Vastuu kolmannelle osapuolelle

Noudatetaan YSE 1998 § 31.

## 11 RAKENNUTTAJAN MAKSUVELVOLLISUUS

### 11.1 Urakkahinnan muodostuminen

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

Tilaaaja kuuluu 01.04.2011 voimaan tulleen arvonlisäverolain 8c § mukaisesti rakennusalan palvelujen käännetyn arvonlisäverovelvollisuuden piiriin.

### 11.2 Urakkahinnan maksaminen

#### 11.2.1 Maksuerätaulukko

Urakkasopimukseen liitetään tämän urakkaohjelman tai urakan erityisehtojen mukainen ja ao. urakoitsijan kanssa yhteistoiminnassa laadittu työn edistymisen mukainen maksuerätaulukko. Jokaiseen maksuerään on sisällyttävä sekä tarvikkeiden hankinta että asennus. Maksuerätaulukko laaditaan töiden edistymisen mukaisessa järjestyksessä. Maksut suoritetaan maksuerätaulukon mukaisessa järjestyksessä.

#### 11.2.2 Erityiset maksuerät

Kaikille välitavoitteille on oltava omat maksueränsä, joiden suuruus on vähintään 3 % arvonlisäverottomasta urakkasummasta.

Toimintakokeille varataan oma maksueränsä, joka on 5 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta, lukuun ottamatta rakennusurakkaa, jossa erän suuruus on normaalin maksuerän suuruinen. Rakennusurakan toimintakoevaiheen maksuerä maksetaan, kun rakennustyöt ovat niin valmiit, että toimintakokeet voidaan

suorittaa. Putki-, ilmanvaihto-, rakennusautomaatio-, sähkö-, turvalaiteurakoiden maksuerät maksetaan, kun toimintakokeet on hyväksytysti suoritettu.

### 11.2.3 Ensimmäinen maksuerä

Ensimmäisen maksuerän suuruus on enintään 50 % rakennusaikaisen vakuuden määrästä. Tämä maksuerä maksetaan urakoitsijalle, kun urakkasopimus on allekirjoitettu, rakennustyövakuutus otettu, urakkasopimuksen mukainen vakuus luovutettu rakennuttajalle, urakoitsijan suunnitelmat on rakennuttajan toimesta hyväksytyt ja työt aloitettu.

### 11.2.4 Loppuerä

Viimeiset maksuerät, yhteensä 10 % urakkasummasta, jaetaan kahteen osaan 7 % + 3 %.

7 % urakkasummasta maksetaan kun;

- rakennustyö on hyväksytty vastaanotetuksi
- vastaanottotarkastuspöytäkirja on hyväksytty ja allekirjoitettu
- huoltokirja- ja luovutuskansioaineistot on hyväksytysti luovutettu tilaajalle
- takuujan vakuudet on luovutettu rakennuttajalle

3 % urakkasummasta maksetaan kun;

- vastaanottotarkastuksessa havaitut puutteet ja virheet on hyväksytysti korjattu
- taloudellinen loppuselvytys on pidetty ja pöytäkirja allekirjoitettu

### 11.2.5 Sivu-urakoiden maksut

Rakennuttaja maksaa valitsemiensa sivu-urakoitsijoiden maksuerät suoraan asianomaisille urakoitsijoille.

### 11.2.6 Maksuaika ja viivästyskorko

Maksuerätaulukon mukaiset laskut maksetaan, kun lasku on esitetty rakennuttajalle ja vastaava sopimuksen mukainen työvaihe on todettu hyväksytysti tehdyksi tai lasku on muuten todettu maksukelpoiseksi. Laskujen maksuaika on 21 vuorokautta siitä, kun työmaan valvoja on kuittauksellaan hyväksynyt laskun maksukelpoiseksi.

Jos rakennuttaja ei 21 vuorokauden kuluessa valvojan kuittauksesta ole täyttänyt maksuvelvollisuuttaan, hän maksaa urakoitsijalle sanotun määräajan ylittäneeltä ajalta maksamattomalle määrälle lasketun korkolain mukaisen viivästyskoron maksun tapahtumiseen saakka.

Laskun virheellisyydestä aiheutuneesta maksun viivästymisestä on vastuussa urakoitsija.

Laskutuksesta annetaan erillinen, kirjallinen ohje jokaiselle urakoitsijalle urakkasopimuksen allekirjoittamisen jälkeen

### 11.3 Hintasidonnaisuudet

Urakkahinnat ovat kiinteitä, ilman indeksi- ja valuuttasidonnaisuutta.

### 11.4 Lisä- ja muutostyöt

#### 11.4.1 Muutostyötarjous ja -hinnat

Muutos- ja lisätoissa noudatetaan YSE 1998 44 § mukaista menettelyä seuraavin täsmennyksin:

- kustakin muutos- ja lisätyöstä on urakoitsijan laadittava eritelty laskelma. Laskelma on laadittava määrään perustuvana omakustannushintaperiaatteisen hinnoitteluna.
- työmaan käyttö- ja yhteiskustannuksista (8-9 kulut) hyväksytään vain suoraan kyseiseen lisä- ja muutostyöhön kohdistuvat välittömät yksilöidyt kulut
- työmenekit lasketaan yleisten työmenekkitiedostojen mukaisesti
- normaalituntihinnoittelua ei hyväksytä

Yleiskustannuslisänä kaikissa urakoissa käytetään YSE 98 ehdoista poiketen 10 % lukuun ottamatta aliurakoita, joiden osalta yleiskustannuslisänä käytetään aliurakoihin sisältyvien yleiskustannusten lisäksi 7 %. Yleiskustannuslisä lasketaan muutoksesta aiheutuvien lisäysten ja vähennysten erotukselle. Em. sisältyy yksikköhintoihin/tuntiveloituksiin.

Hyvityksissä ei yleiskustannuslisäprosenttia huomioida.

Suunnitelmien muuttamisoikeus on ainoastaan tilaajan erikseen valtuuttamalla henkilöllä. Asiasta ilmoitetaan urakkasopimuksessa.

Muutos- ja lisätoita ei saa ryhtyä suorittamaan ennen kuin niistä on sovittu tilaajan kanssa sillä uhalla, että urakoitsija menettää sopimattomien töiden osalta oikeuden kustannusten korvauksiin.

Urakkasopimukseen liitetään urakkasopimuksen laadintavaiheessa tarkistettavat tarjouslomakkeen yksikköhinnat. Tarjouksessa annettavia yksikköhintoja käytetään lisä- ja muutostöiden sekä hyvityksien hinnoittelussa. Tarjouksen yksikköhintojen on sisällettävä työntekijöiden palkka- ja sosiaalikulut, työkalu- ja telinekulut, matka- ja päivärahakulut sekä urakoitsijan palkkion. Yksikköhintaperusteisten töiden osalta ei makseta yleiskustannuslisää.

Työmaan mahdolliset lisä- ja muutostyöt tai hyvitykset käsitellään mahdollisimman nopeasti. Lisä- ja muutostyöt kirjataan käsitellyiksi kuukausittain työmaakokouksen pöytäkirjaan. Urakoitsijat pitävät listaa käsitellyistä lisä- ja muutostöistä.

## 12 VALVONTA

### 12.1 Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet

Urakkasopimuksesta ja siihen tehtävistä muutoksista päättävät urakkasopimuksessa nimettävät rakennuttajan edustajat.

Pienistä ja kiireellisistä muutostöistä voivat päättää urakkasopimuksessa nimettävät rakennuttajan edustajat.



## 12.2 Rakennuttajan valvonta

Rakennuttaja suorittaa valvontaa YSE 60 – 62 §:n mukaisesti. Rakennuttajan valvonta ei vähennä urakoitsijan laatu- ym. vastuuta.

Rakennuttaja asettaa työmaata valvomaan rakennustöiden sekä taloteknisten töiden valvojat. Rakennustöiden valvojana toimii paikallisvalvoja. Valvojan tehtävät määräytyvät valvonnan tehtäväluettelon RT 16–11121 mukaisesti. Valvonnan suoritusta varten rakennuttaja laatii oman valvontasuunnitelman.

Rakennuttaja suorittaa työmaalla myös Terve Talo - ja puhtausvalvontaa. Em. valvonta on määritelty tarkemmin Terve Talo -asiakirjassa. Urakoitsijan työmaalla olevan henkilökunnan on osallistuttava tilaajan järjestämään Terve Talo - ja P1-puhautuksen hallinnan koulutukseen.

## 12.3 Suunnittelijan laadunvalvonta

Suunnittelijat suorittavat yleisvalvontaa rakennuttajan oman organisaation lisäksi. Suunnittelijoilla on oikeus valvoa, että työ muodostuu suunnitelmien mukaiseksi. Heillä ei ole oikeutta sopia minkäänlaisia muutoksia, vaan kaikki hyväksytyt muutokset ilmoittaa urakoitsijalle rakennuttajan valtuutettu edustaja.

## 12.4 Terve Talo -toteutus

Kohteen töiden toteutuksessa toimitaan hankkeelle laaditun Terve talo asiakirjan mukaisesti. Terve Talo -rakentamisen seurannassa käytetään erillistä tarkastuslistaa, jota pitävät yllä valvoja ja vastaava työnjohtaja. Rakennuttaja on laatinut kohteeseen erillisen Terve Talo -asiakirjan, joka liitetään urakkasopimuksiin.

Terve Talo -asiakirjaan kirjatut vaatimukset kosteuden- ja puhtaudenhallinnasta, sääsuojauksesta, kosteusmittauksista ja materiaalivarastoinneista ovat määräävämpiä kuin urakkaohjelman ja -rajaliitteen kirjaukset aiheesta, jos asiakirjoissa ilmenee ristiriitoja.

Pääurakoitsijan on lisäksi laadittava työmaakohtainen kosteuden- sekä puhtaudenhallintasuunnitelma, joka on hyväksyttävä rakennuttajalla ennen työmaan aloitusta.

Tilaaja teettää Terve talo -valvontaan liittyen puhtaustarkastuksia ja P1 asennusalueiden tarkastuksia sekä loppusiivoukseen liittyviä tarkastuksia.

Tilaaja teettää kustannuksellaan takuuajana pakkaskaudella rakennuksen vaiipan tiiveysmittaukset ja lämpökamerakuvaukset. Tilaisuudessa voivat olla urakoitsijoiden edustajat läsnä. Mittauksissa ja kuvauksissa ilmenevät suoritusvirheisiin kohdistuvat korjaustarpeet kuuluvat urakoitsijan takuuvastuun piiriin.

Terve Talo -toiminnassa havaittavien, toistuvien puutteiden sanktiomenettelyt on kuvattu tarkemmin Terve Talo -asiakirjassa ja sanktiot käsitellään seuraavassa työmaakokouksissa.

# 13 TYÖMAAN TYÖTURVALLISUUS

## 13.1 Yleistä

Urakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki urakoitsijan tähän työmaahan liittyvät työturvallisuusvelvoitteet ja erityisesti Valtioneuvoston asetuksen N:o 205,

26.3.2009 mukaiset rakennustyön turvallisuutta koskevat määräykset tulevat noudatetuiksi.

Työmaan johtovelvollisuuksista vastaava pääurakoitsija vastaa lisäksi kaikista em. päätöksen mukaisista päätöteuttajan velvoitteista.

Rakennustyötä varten on laadittu erillinen työturvallisuusasiakirja.

Pääurakoitsija perehdyttää työntekijät työmaahan, noudatettavaan käytäntöihin ja työmaalla vallitseviin olosuhteisiin.

Tilaaaja edellyttää kaikkien urakoitsijoiden työntekijöillä voimassa olevan työturvallisuuskortin.

### 13.2 Työsuojelun YSE 57 §:n vastuuhenkilöt

Työmaan johtovelvollisuuksista vastaava pääurakoitsija nimeää työmaalle työsuojelun vastuuhenkilön ja hänelle tarvittaessa sijaisen, jotka huolehtivat työmaan turvallisuudesta ja terveyden kannalta tarpeellisesta osapuolten välisestä yhteistoinnista, tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta ja työmaa-alueen järjestyksestä ja siisteydestä.

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

Rakennuttaja nimittää työmaalle turvallisuuskoordinaattorin valtioneuvoston asetuksen N:o 205, 26.3.2009 mukaisesti.

### 13.3 Työmaan järjestys ja siisteys

Työmaan johtovelvollisuuksista vastaava pääurakoitsija laatii työmaata varten työmaasuunnitelman. Työmaasuunnitelmassa osoitetaan työmaan kaluston, koneiden ja laitteiden sijainti, materiaalien varasto- ja vastaanottoalueet, liikenneyhteydet, pysäköintialueet, työmaan rajaaminen, nostopaikat, lumen läjitys, tupakointipaikka, jätteiden keräyspaikat ja muut rakennustyömaan järjestykseen, siisteyteen ja työturvallisuuteen oleellisesti vaikuttavat seikat.

Urakoitsijoiden on noudatettava 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. Työmaan johtovelvollisuuksista vastaavalla pääurakoitsijalla on oikeus poistaa urakoitsijan tavarat tai jätteet niille kuulumattomilta paikoilta urakoitsijan kustannuksella, jos urakoitsija kehotuksesta huolimatta ei siirrä niitä osoitettuun paikkaan.

Pääurakoitsija päivittää työmaasuunnitelmaa työmaan edistymisen mukaan.

## 14 TYÖMAAN HALLINTO JA TOIMITUKSET

### 14.1 Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet

Päätöteuttajana toimivalla rakennusurakoitsijalla on oltava työmaalla kokopäiväinen vastaava työnjohtaja, jolta vaaditaan riittävä kokemus vastaavissa vaativissa rakennustöissä. Pääurakoitsijalla on oltava työmaalla vastaavan työnjohtajan lisäksi riittävä määrä ammattitaitoista työnjohtoa.

Kunkin sivu-urakoitsijan on nimettävä työmaasta vastuussa oleva työnjohtajansa, jonka on osallistuttava työmaalla pidettäviin työmaa-, yhteistoiminta-, aikataulu-ym. kokouksiin ja palavereihin ja jonka on työmaalla osallistuttava riittävästi urakkaansa kuuluvien töiden johtamiseen, ohjaamiseen ja työnsuunnitteluun ja olla tarvittaessa tavoitettavissa työmaalla.

Pääurakoitsijan on ilmoitettava rakennuttajalle ja muille urakoitsijoille työmaan työsuojeluorganisaatio ja työmaan työturvallisuudesta vastaava työsuojelupäällikkö.

## 14.2 Työvoima

Työaikataulun laadinnan yhteydessä urakoitsijat ilmoittavat työvoimasuunnitelmansa rakennuttajalle. Suunnitelman toteutumasta raportoidaan kuukausittain työmaakokousten yhteydessä.

Käytettävän työvoiman on kyettävä työturvallisuuden takaamiseksi käymään sujuvia ammatillisia keskusteluja suomeksi tai englanniksi. Mikäli työmaan henkilöstöön kuuluu henkilöitä, jotka eivät kykene tähän, on työmaalla oltava kyseisen työntekijän työryhmässä oltava vähintään yksi tulkkauskykyinen henkilö, joka puhuu sekä suomea että työntekijän äidinkieltä sujuvasti.

## 14.3 Kulkuluvat

Urakoitsijoiden on ilmoitettava ennen työvaiheen aloittamista omien ja alihankkijoidensa työmaalla työskentelevien työntekijöiden nimet ja syntymäajat pääurakoitsijalle ja rakennuttajalle työmaalla tarvittavien kulkulupien myöntämiseksi.

Päätoteuttaja vastaa, että kaikilla työmaa-alueella liikkuvilla on voimassa olevat kulkuluvat.

Työmaalla tarvittavat työmaakohtaiset henkilötunnisteet hankkii ja niistä pitää kirjaa päätoteuttaja. Työmaalla olevilla työntekijöillä on oltava henkilön ja hänen työnantajansa yksilöivä kuvallinen tunniste näkyvässä koko ajan. Mikäli tunnistetta ei ole nähtävissä työmaalla, on päätoteuttajan työnjohtajalla, tilaajan edustajilla sekä työmaan valvojalla oikeus poistaa henkilö välittömästi työmaalta.

## 14.4 Kirjaukset

Pääurakoitsijan on pidettävä asianmukaisesti työmaapäiväkirjaa, jonka valvoja säännöllisesti kuittaa saaneensa tiedoksi. Työmaapäiväkirjaa pidetään BEM projektipankissa ajantasaisin tiedoin. Työmaapäiväkirjassa esitetyt huomautukset on käsiteltävä osapuolten kesken viipymättä. Työmaapäiväkirjan merkintöjä on tehtävä kunkin urakoitsijan omalta osaltaan vaikuttavien asioiden osalta.

## 14.5 Työmaakokoukset

Työmaakokouksia pidetään yhteisesti sovittavin välein vähintään kerran kuukaudessa. Työmaakokousten puheenjohtajana toimii rakennuttajan edustaja ja sihteerinä valvoja. Pääurakoitsijan on varattava riittävän suuri tilan kokousten pitämiseen. Työmaakokousten työvaiheilmoitukset on toimitettava rakennuttajalle ja valvojalle vähintään kolmea (3) työpäivää ennen kokousta. Urakoitsijoiden tai suunnittelijoiden asioita, joita ei ole ilmoitettu kolmea työpäivää ennen kokousta, ei käsitellä kokouksessa. Työvaiheilmoituksissa on esitettävä vähintään:

- työvoimavahvuus
- alkavat, meneillään olevat ja päättyneet työvaiheet
- töiden etenemien suhteessa hyväksytyyn työaikatauluun

- selvitys mahdollisten viiveiden syistä ja aikataulun kiinniottamisen toimenpiteet
- suunnitelmatarpeet
- lisä- ja muutostyöt
- alihankkijoiden ja tavarantoimittajien hyväksyntä
- laadunvarmennus ja ympäristöasiat
- työturvallisuus
- muut urakoitsijan asiat

#### 14.6 Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset

Päätoteuttajan velvollisuutena on valvoa ja ohjata työmaan yhteistoimintaa. Tätä varten sivu- ja aliurakoitsijoiden on päätoteuttajan johdolla pidettävä viikoittain yhteistoimintakokouksia. Mikäli käsiteltävänä on myös rakennuttajan toimenpiteitä edellyttäviä asioita, kokoukseen on pyydetty rakennuttajan edustaja. Kokouksista päätoteuttajan on laadittava muistio, joka on toimitettava myös rakennuttajalle. Rakennuttajan asettamalla työmaan valvojalla on oikeus olla läsnä näissä kokouksissa.

#### 14.7 Urakoitsijoiden tiedottaminen ja raportointi

Päätoteuttajan on laadittava työmaatilanteesta lyhyt (yksi A4) viikkoinfo tilaajalle, käyttäjille ja muille hankkeeseen osallistuville jaettavaksi. Viikkoinfossa on esitettävä;

- meneillään olevat työvaiheet
- tulevat työvaiheet
- mahdolliset häiriöt ja käyttörajoitukset
- muut ajankohtaiset ja huomioitavat asiat
- valokuva/-kuvia tilanteesta; sisältö hyväksytetään tilaajalla/valvojalla ennalta

Kunkin urakoitsijan on laadittava kerran kuukaudessa, alkaneen kuukauden viidennen päivään mennessä, raportin seuraavista asioista;

- lisä- ja muutostyöt, yhteenvetolista numerojärjestyksessä, nimike, summa, käsittelytilanne
- aikataulutilanne
- laatupoikkeamat ja niiden käsittely
- viranomaisasiat

#### 14.8 Viranomaistarkastukset

Päätoteuttajan on pidettävä rakennusvalvontaviranomaisen edellyttämää rakennustyön tarkastusasiakirjaa.

Kunkin urakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki hänen urakkasuoritukseen liittyvät viranomaiskatselmukset ja -tarkastukset sekä lakisääteiset ja urakkasopimuksiin perustuvat tarkastukset tulevat pidetyiksi. Toimituksista on ilmoitettava vähintään viikkoa ennen rakennuttajalle ja pääurakoitsijan vastaavalle työjohtajalle, jotta näiden edustajat voivat olla läsnä tarkastustoimituksessa.

Viranomaistarkastuksista aiheutuneista maksuista ja kustannuksista vastaa kukin urakoitsija oman urakkasuorituksensa osalta.

## 15 VASTAANOTTOMENETTELY

### 15.1 Vastaanottotarkastus

Vastaanottotarkastus suoritetaan YSE 1998:n ja urakkarajaliitteen vaatimusten mukaisesti. Pää toteuttajan johdolla urakoitsijat laativat vastaanottomenettelylle erillisen ohjelman aikatauluineen.

### 15.2 Urakkasuoritusten tarkastus

Pää toteuttajana toimivan rakennusurakoitsijan laatujärjestelmän mukaisen itselle luovutuksen jälkeen pää toteuttaja ilmoittaa rakennuttajalle kirjallisesti, että kohde on vastaanottovalmis ja pyytää vastaanoton ennakkotarkastusta niin, että se voidaan suorittaa viimeistään kolmea (3) viikkoa ennen varsinaista rakennuskohteen vastaanottotarkastusta. Tilaajalla ei ole velvollisuutta käynnistää vastaanottotarkastuksen menettelyä, mikäli urakoitsija ei ole YSE 98 ehtojen mukaisesti käynnistänyt vastaanottomenettelyä omalta osaltaan.

### 15.3 Tarkastuskustannukset

Kukin osapuoli vastaa sopimuksenmukaisten tarkastusten kustannuksistaan. Mikäli kuitenkin joudutaan pitämään uusintatarkastuksia urakoitsijan suorituksen virheellisyyden vuoksi, niin rakennuttaja veloittaa uusintatarkastuksista aiheutuneet kustannukset uusintatarkastustarpeen aiheuttaneelta urakoitsijalta seuraavasti:

- ensimmäinen jälkitarkastus veloituksetta
- toinen jälkitarkastus 3 000 euroa
- enemmät jälkitarkastukset 5 000 euroa / tarkastus

Edellä mainittua sanktio menettelyä sovelletaan myös takuuajan tarkastuksiin.

### 15.4 Toimintakokeet

Talotekniikkatöiden osalta on suoritettava toimintakokeet urakkarajaliitteen mukaisesti viimeistään kahta (2) kuukautta ennen vastaanottotarkastusta. Toimintakokeisiin, säätö- ja viritystoimenpiteisiin sekä erikseen ohjelmoituihin koekäyttöihin varattava aika on otettava huomioon kaikissa työaikatauluun ja työjärjestelyihin liittyvissä toimenpiteissä.

### 15.5 Luovutusasiakirjat

Kukin urakoitsija luovuttaa rakennuttajakonsultille tarvittavat huolto-ohjeet kaikista erityistä huoltoa vaativista rakennusosista ja laitteista. Tilaajalla on käytössä BEM-huoltokirjaohjelma.

Kukin urakoitsija on velvollinen toimittamaan huoltokirjaan tarvittavat tiedot sekä täydentämään tarvittavilta osin huoltokirjaa ja huolehtimaan siitä, että aliurakoitsijat antavat kyseiset tiedot ja täydennykset. Pää toteuttajan tehtävänä on koordinaoida em. tietojen ja täydennysten kokoaminen eri urakoitsijoilta sähköiseen huoltokirjaan. Pää toteuttaja toimii työmaa-aikana huoltokirjakoordinaattorina siihen asti, että tilaaja nimeää huoltokirjajärjestelmän ja sen täydentämisestä vastaavan tahon.

Lopullisen huoltokirjan kokoaa pää toteuttaja tilaajalle luovutettavaksi. Kunkin urakoitsijan on luovutettava huoltokirjaan täydennettävät tiedot neljänä (4) kappaletta viimeistään kaksi (2) viikkoa ennen vastaanottotarkastusta. Lisäksi kunkin

urakoitsijan on luovutettava huoltokirjaan täydennettävät tiedot myös sähköisesti tiedostomuodossa \*.pdf tai \*.dwg.

Huoltokirjan ja rakennustyön tarkastusasiakirjan on tarvittavin tarkastusmerkinnöin varustettuna oltava käytettävissä vastaanottotarkastuksessa.

Luovutusasiakirjat on määritelty tarkemmin urakkarajaliitteessä ja työselostuksissa.

## 15.6 Käytönopastus

Päätoteuttajan on koordinoitava ja järjestettävä käytönopastuksen rakennuksen käyttöhenkilökunnalle. Käytön opastukset on tarkemmin selostettu urakkarajaliitteessä ja työselostuksissa. Päätoteuttajan on laadittava käytönopastusohjelma yhteistyössä sivu-urakoitsijoiden kanssa ja hyväksyttävä se rakennuttajalla ja käyttäjällä.

## 16 ERIMIELISYYDET

Mahdolliset urakka-ajan erimielisyydet ratkaistaan ensisijaisesti osapuolten keskinäisten neuvottelujen avulla. Ellei erimielisyyttä voida näin sopia, riitaisuudet jätetään Keski-Suomen käräjäoikeuden ratkaistavaksi, missä juttu on pantava vireille kuuden (6) kuukauden kuluessa vastaanottotarkastuksesta.

Takuuajan riitaisuudet jätetään käräjäoikeuteen kuuden (6) kuukauden kuluessa takuutarkastuksesta.

Edellä mainitut määräajat ovat sitovia ja oikeus vanhenee, ellei vireille panoa tehdä määräaikana.

## 17 URAKOITSIJAN VALINTAPERUSTEET

### 17.1 Tarjousten avaus

Määräaikaan mennessä saapuneet tarjoukset avataan rakennuttajan edustajien toimesta jättöpäivää seuraavana työpäivänä avaustilaisuudessa, joka ei ole julkinen.

Mikäli tarjousasiakirjat sisältävät liike- ja ammattisalaisuuksia on urakoitsijan selvästi merkittävä tarjousasiakirjoihin, miltä osin ne urakoitsijan näkemyksen mukaan olisi pidettävä salassa. Tilaaja tekee harkintansa mukaan päätöksen, ovatko annetut tiedot liikesalaisuudeksi katsottavaa. Kelpoisuusehtoihin, tarjoushintaan tai muihin hankintapäätöksen tekoon vaikuttavat asiakirjat eivät lähtökohtaisesti voi olla liikesalaisuudeksi katsottavia.

### 17.2 Tarjouksen vähimmäisvaatimukset ja hylkääminen

Tilaaja hylkää tarjouksen, jos se poikkeaa tarjouspyynnössä esitetystä vaatimuksesta ja ehdoista. Lisäksi tilaaja pidättää oikeuden hylätä kaikki tarjoukset, mikäli katsoo nämä itselleen epäedullisiksi.

Tarjousvertailuun päästäkseen tarjoajan on täytettävä seuraavat vähimmäisvaatimukset:

- yritys on merkitty ennakonperintä-, arvonlisävero- ja työnantajarekistereihin
- yritys on merkitty Suomen kaupparekisteriin

- yrityksellä on voimassa olevat YEL- / TyEL -vakuutukset, joiden maksut on ajantasaisesti maksettu
- yrityksellä ei ole verovelkaa tai verovelasta on hyväksytty maksusuunnitelma.
- yrityksellä on toiminnan vastuuvakuutus; vakuutuksen määrästä tarkemmin jäljempänä
- yrityksen henkilöstöllä on lainmukainen tapaturmavakuutus ja työterveyshuolto
- selvitys sovellettavasta työehtosopimuksesta

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

- tarjous on saapunut rakennuttajalle tarjousajan päättymisen jälkeen, ellei ole ilmeistä, että myöhästymistä ei voida lukea tarjouksen tekijän syyksi ja tarjous on saapunut rakennuttajalle ennen tarjouksen avaustilaisuutta
- tarjoushinnan perusteet ovat epämääräiset
- tarjouksen tekijältä katsotaan puuttuvan teknilliset, taloudelliset tai muut edellytykset urakan suorittamiselle
- tarjouksen tekijä on urakkakilpailussa menetellyt vilpillisesti tai hyvän tavan vastaisesti
- tarjoushinta on arvioituihin rakennuskustannuksiin verrattuna niin alhainen, ettei rakentamista ilmeisesti voida ilmoitetulla hinnalla suorittaa
- tarjouksen tehneellä toimijalla on avoimena olevia riitatapauksia tilaajan tai muiden hankintayksiköiden kanssa

### 17.3 Tarjousten kelpoisuusehdot

Päästäkseen tarjousvertailuun on urakoitsijoiden täytettävä kohdan 17.2 ehtojen lisäksi seuraavat kelpoisuusehdot.

#### Rakennusurakka

- yrityksen vahvistettu liikevaihto on kahtena (2) edeltävänä tilikautena ollut vähintään 20.000.000 € alv 0 %; yhteenlaskettua tai keskiarvollista summaa ei hyväksytä
- yrityksen luottoluokitus on vähintään AA (Asiakastieto Oy:n tai Bisnode Oy:n myöntämä luokitus); muita luokituksia ei hyväksytä
- yrityksellä on oltava toiminnan vastuuvakuutus vähintään 5.000.000 € summaan saakka työsuoritukseen soveltuvalle osalle
- yritys on, ennen tämän urakan ennakoitua alkua, viimeisten viiden vuoden sisällä toteuttanut vähintään kaksi (2) julkista rakennusurakkaa, jotka ovat olleet kukin arvoltaan vähintään 5.000.000 € alv 0%
- yritys on viimeisten viiden vuoden aikana toteuttanut vähintään yhden (1) Terve Talo -periaattein rakennetun tai kahta (2) Kuivaketju10 -periaattein rakennettua, julkista kohdetta
- yrityksellä on osoittaa hankkeeseen vastaava työnjohtaja, joka on viimeisten viiden vuoden aikana:
  - o toteuttanut vähintään yhden (1) Terve Talo -periaattein rakennetun, julkisen hankkeen
  - o toiminut vastaavana työnjohtajana vähintään kahdessa julkisessa hankkeessa koko työmaan ajan, joiden arvo on ollut erikseen vähintään 5.000.000 € alv 0 %

Putkiurakka

- yrityksen vahvistettu liikevaihto on kahtena (2) edeltävänä tilikautena ollut vähintään 1.500.000 € alv 0 %; yhteenlaskettua tai keskiarvollista summaa ei hyväksytä
- yrityksen luottoluokitus on vähintään AA (Asiakastieto Oy:n tai Bisnode Oy:n myöntämä luokitus); muita luokituksia ei hyväksytä
- yrityksellä on oltava toiminnan vastuuvakuutus vähintään 1.000.000 € summaan saakka työsuoritukseen soveltuvalla osalla
- yritys on, ennen tämän urakan ennakoitua alkua, viimeisten viiden vuoden sisään toteuttanut vähintään kaksi (2) julkisen hankkeen putkiurakkaa, jotka ovat molemmat olleet arvoltaan vähintään 300.000 € alv 0%
- yritys on viimeisten viiden (5) vuoden sisään ollut urakoimassa vähintään yhtä julkista, Terve Talo -periaattein rakennettua hanketta tai kahta (2) julkista Kuivaketju10 -periaattein rakennettua hanketta putkiurakoitsijana

Ilmanvaihtourakka

- yrityksen vahvistettu liikevaihto on kahtena (2) edeltävänä tilikautena ollut vähintään 1.500.000 € alv 0 %; yhteenlaskettua tai keskiarvollista summaa ei hyväksytä
- yrityksen luottoluokitus on vähintään AA (Asiakastieto Oy:n tai Bisnode Oy:n myöntämä luokitus); muita luokituksia ei hyväksytä
- yrityksellä on oltava toiminnan vastuuvakuutus vähintään 1.000.000 € summaan saakka työsuoritukseen soveltuvalla osalla
- yritys on, ennen tämän urakan ennakoitua alkua, viimeisten viiden vuoden sisään toteuttanut vähintään kaksi (2) julkista hankkeen ilmanvaihtourakkaa, jotka ovat olleet arvoltaan vähintään 300.000 € alv 0%
- yritys on viimeisten viiden (5) vuoden sisään ollut urakoimassa vähintään yhtä (1) julkista, Terve Talo -periaattein rakennettua hanketta tai kahta (2) julkista Kuivaketju10 -periaattein rakennettua hanketta ilmanvaihtourakoitsijana.

Sähköurakka

- yrityksen vahvistettu liikevaihto on kahtena (2) edeltävänä tilikautena ollut vähintään 1.500.000 € alv 0 %; yhteenlaskettua tai keskiarvollista summaa ei hyväksytä
- yrityksen luottoluokitus on vähintään AA (Asiakastieto Oy:n tai Bisnode Oy:n myöntämä luokitus); muita luokituksia ei hyväksytä
- yrityksellä on oltava toiminnan vastuuvakuutus vähintään 1.000.000 € summaan saakka työsuoritukseen soveltuvalla osalla
- yritys on, ennen tämän urakan ennakoitua alkua, viimeisten viiden vuoden sisään toteuttanut vähintään kaksi (2) julkisen hankkeen sähköurakan, joka ovat olleet arvoltaan vähintään 300.000 € alv 0%
- yritys on viimeisten viiden (5) vuoden sisään ollut urakoimassa vähintään yhtä (1) julkista, Terve Talo -periaattein rakennettua hanketta tai kahta (2) julkista Kuivaketju10 -periaattein rakennettua hanketta sähköurakoitsijana.

Tarjouksen liitteenä on oltava todistukset / selvitykset, joista kelpoisuusehdot ovat yksiselitteisesti todettavissa. Todistukset eivät saa olla kolmea (3) kulkautta vanhempia.



## 17.4 Tarjousten vertailuperusteet

Tarjouksen hyväksymisen edellytyksenä on, että tarjous on tarjouspyynnön mukainen. Kaikki tarjoukset voidaan jättää hyväksymättä.

Tarjouksen tekijällä tai sen alurakoitsijalla (hyväksyttävä rakennuttajalla) on oltava edellytetty tekninen suorituskyky ja teknisiltä ratkaisuiltaan sekä laajuudeltaan vastaavia referenssikohteita. Kohteet on kuvattava tarjouksessa.

Tilaaajalla on oikeus hylätä tarjoukset, joissa tarjoushinnat ovat yleistä hintatasoa huomattavasti korkeammat tai tarjoukset muutoin ovat ilmeisen epäedullisia tai poikkeustapauksessa hylkääminen muutoin harkitaan tilaajan edun mukaiseksi. Tarjouksen laatimisesta ei voi vaatia korvausta.

Tarjousten vertailuperusteena käytetään kelpoisuusehdot täyttävää halvinta kokonaishintaa.

## 17.5 Vaihtoehtotarjous

Osatarjousta ei hyväksytä. Tarjouksia vertailtaessa huomioidaan vain tarjouspyynnön ja suunnitelmien mukaiset tarjoukset.

## 18 TARJOUS

### 18.1 Tarjouksen muoto

Tarjouksessa on annettava urakan kokonaishinta ja yksikköhinnat Tarjouspalvelun lomaketta käyttäen. Tarjousten on oltava tarjouspyynnön mukaisia, eikä niihin saa liittää omia ehtoja. Tarjouksen ja sen liitteiden on oltava suomenkielisiä.

Tarjoukseen on liitettävä pyydetyt todistukset, erittelyt ja selvitykset. Urakoitsijan on ilmoitettava tarjouksessa myös vakuuden antaja.

Tilaaajalla on oikeus hylätä puutteellisesti tehty tarjous.

Tarjoukseen on täydennettävä kaikki Cloudia -tarjouspalvelussa pyydetyt tiedot. Tarjouslomakkeella pyydetyt erillis- ja yksikköhinnat on täydennettävä.

### 18.2 Tarjouksessa annettavat tiedot ja liitteet

Tarjousvertailuun päästääkseen urakoitsijan on liitettävä tarjoukseensa seuraavat todistukset, jotka eivät saa olla yli kolmea (3) kuukautta vanhemmat:

- kaupparekisteriote
- todistus ennakonpidätys-, arvonlisävero- ja työntekijärekistereihin merkitsemisestä
- todistus verojen maksamisesta tai verovelkatodistus; jos tarjoaja toimittaa tarjouksensa liitteenä verovelkatodistuksen, on tarjoukseen liitettävä myös verottajan hyväksymä maksusuunnitelma ja suunnitelman toteutuma
- todistus TyEI- / YEL- vakuutuksen voimassaolosta ja maksujen maksamisesta
- todistus henkilöstön lakisääteisen tapaturmavakuutuksen voimassaolosta ja työterveyshuollon järjestämisestä
- selvitys sovellettavasta työehtosopimuksesta
- todistus yrityksen vastuuvakuutuksesta
- todistus yrityksen luottoluokituksesta
- todistus yrityksen liikevaihdosta kahdelta (2) edelliseltä tilikaudelta

- selvitykset kelpoisuusehtojen täyttymisestä kohtien 17.2 ja 17.3 mukaisesti

Edellä mainittuja todistuksia voi osin tai kokonaan korvata RALA -pätevyystodistuksella tai tilaajavastuutodistuksella niiltä osin kuin tiedot on kyseisissä todistuksissa esitetty.

Työnantajavelvoitteet ja rekisteri-ilmoitukset eivät saa olla kolmea (3) kuukautta vanhempia. Lisäksi urakoitsijan on varauduttava toimittamaan tilaajalle ennen urakkasopimuksen allekirjoittamista uudelleen vastaava selvitys.

Urakoitsijan on vaadittava aliurakoitsijoilta samanlainen selvitys verojäämistä ja edellä mainittujen työnantajamaksujen suorittamisesta kuin siltä itseltään vaaditaan. Määräys tästä on sisällytettävä aliurakoita koskeviin tarjouspyyntöihin. Tilajalla on oikeus kieltäytyä hyväksymästä sellainen urakoitsija, joka ei ole toimittanut vaadittuja selvityksiä. Tilajalla on oikeus ja velvollisuus purkaa urakkasopimus tai vaatia aliurakoitsijaa vaihdettavaksi, mikäli tilaajavastuulain velvoitteita laiminlyödään.

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

### 18.3 Tarjouksen voimassaoloaika

Tarjouksen on oltava sitovana voimassa, kunnes jonkun tarjouksen tehneen kanssa on allekirjoitettu urakkasopimus työn suorittamisesta kuitenkin vähintään kolme (3) kuukautta tarjouspyynnössä määrätystä tarjouksen jättöpäivästä lukien.

Rakennuttaja ilmoittaa kirjallisesti tarjouksen tehneille urakoitsijan valintapäätöksestä.

### 18.4 Tarjouksen tekeminen

Tarjous ja vaaditut liitteet on ladattava Claudia-tarjouspalveluun viimeistään tarjouspyyntökirjeessä ilmoitettuna ajankohtana. Tarjouksen liitteenä on oltava kaikki vaaditut todistukset ja selvitykset.

Tilaja ei maksa tarjoajille korvausta tarjouksen tekemisestä.

### 18.5 Lisätiedot

Mikäli tarjouspyynnössä esiintyy epäselvyyksiä tai ristiriitaisuuksia, on niistä ilmoitettava kirjallisesti tilaajalle viimeistään tarjouspyyntökirjeessä ilmoitettuun ajankohtaan mennessä. Kysymysten ja mahdollisten epäselvyyksien tai ristiriitaisuuksien johdosta annettavat lisäkirjeen ja urakkalaskenta-asiakirjojen täydennyksen tilaaja toimittaa kaikille tarjouskilpailuun osallistuville urakoitsijoille tarjouspyynnön mukaisesti. Ainoastaan edellä kuvatut kirjallisesti annetut lisätiedot katsotaan tilaajaa sitoviksi.

Tarjouspyyntöön liittyviin tiedusteluihin vastaa tarjouspyyntökirjeessä ilmoitettu henkilö.

Rakennuttaja voi käydä ennen urakasta päättämistä hankintaneuvotteluja tarjouksen antaneiden yritysten kanssa:

- selvittääkseen tarjouksen tarjouspyynnön mukaisuutta
- selvittääkseen suurien hintaerojen syyt rakennuttajan arvion ja urakkatarjousten välillä

Sopijapuolet käyvät tarvittaessa ennen sopimuksen allekirjoittamista urakkaneuvottelun YSE 63 §:n mukaisesti.

Urakkasopimus syntyy ja on sopijaosapuolia sitova vasta kirjallisen urakkasopimuksen allekirjoittamisen jälkeen.

Jyväskylässä syyskuun 27. päivänä 2024

Jyväskylän Tilapalvelu  
psta

Brado Oy



Mika Vornanen  
projektipäällikkö