

Urakkaohjelma

Puumalan kunta
Melka-hallin muutostyöt

Päiväys	19.10.2021
Tekijä	Pasi Honkanen
Projektinumero	M21266

Sisällys

1	Rakennushankkeen yhteystiedot	1
1.1	Rakennuskohde	1
1.2	Rakennuttaja.....	1
1.3	Tilaaja.....	1
1.4	Rakennuttajakonsultti	1
1.5	Suunnittelijat.....	1
1.5.1	Rakennustekniikka.....	1
1.5.2	GEO-suunnittelija	1
1.5.3	Rakennesuunnittelu	2
1.5.4	LVIA-suunnittelu	2
1.5.5	Sähkö- ja telesuunnittelu.....	2
1.5.6	Automaatiosuunnittelu	2
1.6	Turvallisuuskordinaattori.....	2
1.7	Haitta-ainekartoitus.....	2
2	Kiinteistön tiedot ja hankkeen kuvaus	2
2.1	Kiinteistön tiedot.....	2
2.2	Hankkeen kuvaus.....	3
2.3	Käyttäjät	3
3	Hankkeen urakkamuoto.....	3
3.1	Suoritusvelvollisuuden laajuus.....	3
3.2	Maksuperuste	3
3.3	Urakkasuhteet	4
4	Urakat ja niiden sisältö	4
4.1	Yleistä urakan sisällöstä ja laskentaperusteista	4
4.2	Pääurakka.....	4
4.3	LVI-urakka.....	5
4.4	Sähköurakka	5
4.5	Tutustuminen rakennuspaikkaan	5
4.6	Rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat	5
5	Työn toteutus ja yhteistoiminta	6
5.1	Yhteistoimintaa koskevat ohjeet	6
5.2	Työaikataulu	6
5.3	Työmaajärjestelyt	7
5.3.1	Rakennusalue	7
5.3.2	Työmaataulu	8
5.3.3	Käyttökustannukset	8
5.3.4	Työmaa-aikaiset rakenteet ja asennukset, sekä työmaatilat	8



5.3.5	Rakennusvälineet	9
5.3.6	Tarvikkeiden varastointi ja vastaanotto	9
5.3.7	Työmaahuolto	9
5.3.8	Turvallisuusasiakirja	9
5.3.9	Rakennustyön toteuttamista koskevat rajoitukset	9
5.4	Viranomaistoiminta	10
5.5	Suunnitelmakatselmus	10
5.6	Erietyiset katselmukset ja mittaukset	10
5.7	Luvat	10
5.8	Suunnitelmat ja niiden toimittaminen	11
5.9	Urakoitsijan suunnitelmat	11
5.10	Projektin tietopankki	11
6	Laatu	11
6.1	Laadunvarmistus	11
6.2	Urakoitsijoiden laadunvalvonta	12
6.3	Vaihtoehtoiset tuotteet	13
6.4	Tilojen sisäilman laadun vaatimustasot	13
7	Ympäristö	14
7.1	Ympäristön suojelu	14
7.2	Irrotettavat ainekset ja purkujäte	14
7.2.1	Maa-, kivi-, metalli- ja puuaines	14
7.2.2	Kojeet ja laitteet	14
7.2.3	Raivaus- ja purkujäte	15
7.3	Purkumateriaalin hyötykäyttö	15
7.4	Vaarallinen jäte, terveydelle vaaralliset aineet	15
8	TURVALLISUUS	15
9	Asiakirjat	16
9.1	Tarjouspyyntöasiakirjat	16
9.1.1	Urakkasopimusasiakirjat ja niiden pätevyysjärjestys	16
9.2	Asiakirjojen julkisuus	17
9.3	Rakennuttajan määrälaskenta	17
9.4	Yksikköhintaiset työt	17
10	Urakka-aika	17
10.1	Töiden aloitus	17
10.2	Urakka-aika	18
10.3	Urakoiden vaiheistus	18
10.4	Välitavoitteet	18
10.5	Työaika	18
10.6	Viivästyminen	18



11	Vastuuvélvoitteet	19
11.1	Urakoitsijan vakuudet	19
11.2	Vakuutukset	19
11.3	Rakennuttajan vakuudet	20
12	Rakennuttajan maksuvelvollisuus	20
12.1	Urakkahinnan muodostuminen	20
12.2	Urakkahinnan maksaminen	20
12.2.1	Maksuerätaulukko	20
12.2.2	Ensimmäinen maksuerä	21
12.2.3	Loppuerä	21
12.2.4	Erityismaksuerät	21
12.2.5	Sivu-urakoiden maksut	21
12.2.6	Maksuaika ja viivästyskorko	21
12.3	Hintasidonnaisuudet	22
12.4	Muutostyöt.....	22
12.4.1	Muutostyötarjoitus ja -hinnat	22
12.4.2	Yksikköhinnat	22
12.4.3	Taloudellinen loppuselytys	23
13	Valvonta.....	23
13.1	Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet	23
13.2	Rakennuttajan laadunvalvonta	23
13.3	Suunnittelijan laadunvalvonta	23
14	Työmaan hallinto ja toimitukset.....	24
14.1	Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet.....	24
14.2	Työvoima.....	25
14.3	Kulkuluvat ja työntekijäkohtainen veronumero.....	25
14.4	Työmaapäiväkirja	26
14.5	Käyttöönotto ja itselle luovutus	26
14.6	Työmaakokoukset	26
14.7	Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset.....	26
14.8	Viranomaistarkastukset.....	26
14.9	Rakentamiseen liittyvä tiedonantovelvollisuus	27
14.10 Rakennustuotteiden kelpoisuus.....	27
15	Vastaanottomenettely	28
15.1	Vastaanottotarkastus.....	28
15.2	Tarkastuskustannukset	28
15.3	Toimintakokeet.....	29
15.4	Luovutusasiakirjat	29
15.5	Käytönopastus.....	29



16	Erimielisyydet	29
	16.1 Riitaisuuksien ratkaiseminen	29
17	Urakoitsijan valintaperusteet.....	30
	17.1 Tarjouksen hylkääminen.....	30
	17.2 Tarjouksen vertailuperusteet.....	30
	17.3 Vaihtoehtotarjoukset	30
18	Tarjous	31
	18.1 Tarjouksen muoto	31
	18.2 Tarjoukseen liitettävät todistukset	31
	18.3 Tarjouksen voimassaoloaika.....	32
	18.4 Tarjouksen tekeminen.....	32
	18.5 Tarjousten avaaminen	32
	18.6 Lisätiedot.....	32



1 Rakennushankkeen yhteystiedot

1.1 Rakennuskohde

Puumalan kunta
Melka-hallin muutostyöt
Koskenseläntie 3
52200 Puumala

1.2 Rakennuttaja

Puumalan kunta
Keskustie 14
52200 Puumala
Y-tunnus 0166400-1

1.3 Tilaaja

Puumalan kunta
Keskustie 14
52200 Puumala

Tekninen johtaja Kimmo Hagman
Matkapuhelin 0500 654 590
Sähköposti kimmo.hagman@puumala.fi

1.4 Rakennuttajakonsultti

Sitowise Oy puh. 020 747 6000
Sammonkatu 12 www.sitowise.com
50130 Mikkeli

Pasi Honkanen
+358 50 430 4440
pasi.honkanen@sitowise.com

1.5 Suunnittelijat

1.5.1 Rakennustekniikka

Anna-Maija Häkkinen

1.5.2 GEO-suunnittelija

Ei



1.5.3 Rakennesuunnittelu

Sitowise Oy
Sammonkatu 12
50130 Mikkeli

puh. 020 747 6000
www.sitowise.com

Timo Härkönen
+358 50 430 4442
timo.harkonen@sitowise.com

1.5.4 LVIA-suunnittelu

LVI-Insinööritoimisto A&P Mäkinen Oy
Hollituvantie 3
51900 Juva

Matti Mäkinen
+358 400 980 334
info@lvi-insto.fi

1.5.5 Sähkö- ja telesuunnittelu

Insinööritoimisto K. Nykänen Oy
Vesitorninkatu 10 A 14
50130 Mikkeli

Keijo Nykänen
+358 400 608 255
keijo.nykanen@surffi.fi

1.5.6 Automaatiosuunnittelu

EI

1.6 Turvallisuuskoordinaattori

Nimetään myöhemmin

1.7 Haitta-ainekartoitus

Ei ole tehty

2 Kiinteistön tiedot ja hankkeen kuvaus

2.1 Kiinteistön tiedot

Kohteena on Melka-hallissa tehtävä muutostyö tilaan, johon on tulossa keh-
räämö.



2.2 Hankkeen kuvaus

Kohde käsittää Puumalan kunnan omistama ns. Melka-halli, jonka yhteen osaan tehdään sisäpuolisia muutostöitä tulevaa kehräämötöimintää varten näiden urakka-asiakirjojen mukaisesti. Kohteen osoite Koskenseläntie 3, 52200 Puumala.

2.3 Käyttäjät

Muutostöiden alaista tilaa tulee käyttämään kehräämön henkilökunta.

3 Hankkeen urakkamuoto

3.1 Suoritusvelvollisuuden laajuus

YSE 1-4 §.

Urakkamuotona on jaettu urakka, jossa rakennusteknisten töiden urakoitsija toimii pääurakoitsijana. LVI- ja sähkötyöt teetetään pääurakoitsijalle alistettuina sivu-urakoina.

Eri urakat käsittävät kaikki työt ja hankinnat hankkeen saattamiseksi suunnitelmien mukaisesti viranomaisten ja rakennuttajan hyväksymällä tavalla täysin valmiiseen käyttökuntoon.

Myöhemmin tässä urakkaohjelmassa ilmaisut pääurakoitsija, urakoitsija ja pää-toteuttaja ovat käsitteellisesti sama toimija. Urakka käsittää kaikki työt ja hankinnat hankkeen saattamiseksi suunnitelmien mukaisesti viranomaisten ja rakennuttajan hyväksymällä tavalla täysin valmiiseen käyttökuntoon.

Eri urakat käsittävät kohteen edellä mainitut urakat laadittujen tarjouspyyntö-asiakirjojen mukaisesti.

Eri urakkalaskenta-asiakirjat täydentävät toisiaan ja täten urakoitsijan tulee ottaa huomioon eri asiakirjoissa ao. urakkaan kuuluviksi mainitut työt ja velvoitteet. Urakoitsijan tulee vastata siitä, että työvaiheet, jotka ovat tarpeen takuun tai kunnollisen työtuloksen saavuttamiseksi, kuuluvat urakkaan, vaikka niitä ei olisi asiakirjoissa nimenomaisesti mainittu. Rakennustyön edetessä toimitetaan tarvittaessa urakoitsijalle yksityiskohtaisempia detalji- yms. piirustuksia. Tällaiset täydentävät suunnitelmat eivät aiheuta muutosta urakkasummaan elleivät ne ole ristiriidassa urakkasopimusasiakirjojen kanssa.

Urakoitsijoiden tulee huomioida myös eri suunnitelma-asiakirjojen työselityksissä ja piirustuksissa urakkaansa kuuluvat työt.

3.2 Maksuperuste

Rakennus-, LVIA- ja sähköurakoiden työt teetetään kokonaishintaisena urakana.



Kokonaishintaurakkaan sisällytetään urakka-asiakirjoissa määritetyt yksikköhintaiset suoritteiden määräosuudet, joiden toteutuneet määrät tarkastetaan viimeistään taloudellisessa loppuselvityksessä. Yksikköhintaiset suoritteet ja määrät on esitetty yksikköhintaosuuden määräluettelossa.

Mahdollinen suoritemäärän ylittyminen suhteessa kokonaishintaurakkaan sisällytettyyn määrään maksetaan sovittuun yksikköhintaan perustuen. Vastaavasti suoritteiden toteutuneen määrän ollessa kokonaishintaurakkaan sisällytettyä yksikkömäärää vähäisempi suorittaa urakoitsija yksikköhintaan perustuvan hyvityksen rakennuttajalle.

3.3 Urakkasuhteet

Rakennusurakoitsija toimii pääurakoitsijana ja lainsäädännön tarkoittamana päätoteuttajana. Pääurakoitsija vastaa työmaan johtovelvollisuuksista ja työmaapalveluista.

LVI- ja sähkötyöiden urakat alistetaan pääurakkaan YSE 1998 ehtojen mukaisella alistussopimuksella. Eri urakat voidaan yhdistää urakoitsijan antaman tarjouksen mukaisesti. Urakoitsijalla ei ole ilman päteviä perusteita oikeutta kieltäytyä urakkasopimuksen alistamisesta.

Pää- ja sivu-urakoitsijalla voi olla aliurakoitsijoita, mutta tilaaja ei salli aliurakoitusten ketjutusta yhtä aliurakoitsijatasoa pidemmälle eli aliurakoitsijoilla ei voi olla edelleen aliurakoitsijoita.

Jos pää- / sivu-urakoitsija ja mahdolliset aliurakoitsijat ovat sopineet keskenään muunlaisesta urakan jaoista ja vastuista tarjouslaskennan aikana kuin mitä tässä urakkaohjelmassa tai muissa urakkalaskenta-asiakirjoissa on esitetty, niin niistä on ilmoitettava rakennuttajalle urakkatarjouksessa.

Aliurakoitsijat tulee hyväksyttäväksi tilaajalla YSE 7 §:n mukaisesti.

4 Urakat ja niiden sisältö

4.1 Yleistä urakan sisällöstä ja laskentaperusteista

Urakkaan sisältyvät kaikki korjaustöiden tekemisessä tarvittavat työt, toimenpiteet ja veloitteet urakkasopimusasiakirjojen esittämässä laajuudessa.

Urakoitsijan on ennen tarjouksen antamista tutustuttava rakennuskohteeseen ja siellä työn suorittamiseen vaikuttaviin olosuhteisiin. Tutustuminen ennakkoon kohteeseen on tarjouksen tekemisen ehtona.

Hinnoiteltua yksikköhintaluetteloa tullaan käyttämään muutostöiden arvioinnissa urakkahinnan veloituksissa ja hyvityksissä.

4.2 Pääurakka

Pääurakkaan sisältyvät rakennustekniset työt asiakirjaluetteloissa mainittujen suunnitelmien mukaisesti sekä yleiset työmaaveloitteet ja sivu-urakoiden



aputyöt sekä alistamisesta ja pääurakoitsija- asemasta johtuvat velvoitteet sivu-urakoitsijoita kohtaan.

Pääurakkaan kuuluu omaan urakkalajiinsa kuuluvat purkutyöt, jotka on mainittu tarjouspyyntöasiakirjoissa.

YSE 1998 §:n 3 ja 4 mukaisista työmaapalveluista ja työmaan johtovelvollisuuksista vastaa pääurakoitsija töiden aloittamisesta vastaanoton jälkeiseen viimeiseen jälkitarkastukseen asti.

4.3 LVI-urakka

LVI-urakkaan sisältyy omaan urakkalajiinsa kuuluvat LVI-purkutyöt, jotka on mainittu tarjouspyyntöasiakirjoissa. Urakoitsija vie purkamansa materiaalit lajiteltuina pääurakoitsijan osoittamille jätelavoille.

LVI-urakkaan kuuluvat asiakirjaluettelossa mainittujen suunnitelmien mukaiset viemäri-, vesijohto-, ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmätyöt. Lisäksi urakkaan kuuluu LVI-suunnitelmissa esitettyjen valmisosien hankinta elementtivalmistajalta ja niiden asennus.

4.4 Sähköurakka

Sähköurakkaan sisältyy omaan urakkalajiinsa kuuluvat sähköpurkutyöt, jotka on mainittu tarjouspyyntöasiakirjoissa. Urakoitsija vie purkamansa materiaalit lajiteltuina pääurakoitsijan osoittamille jätelavoille.

Sähköurakkaan kuuluvat asiakirjaluettelossa mainittujen suunnitelmien mukaiset sähkötyöt sekä sähkösuunnitelmissa esitettyjen valmisosien hankinta elementtivalmistajalta ja niiden asennus.

4.5 Tutustuminen rakennuspaikkaan

YSE 32 §.

Tarjoajan tulee tutustua kohteeseen ennen tarjouksen jättämistä ja osallistuminen tilaajan järjestämään näyttötilaisuuteen on tarjouksen jättämisen ehto. Mikäli ajankohta ei käy, tulee tarjoajan ilmoittaa siitä 7 vrk ennen tarjouksen jättämistä ja sopia uusi aika. Tilaaja on velvollinen järjestämään vain yhden lisänäyttötilaisuuden perustellusta syystä esimerkiksi sairastuminen, koronatutkimustilanne mm.

Näyttötilaisuus järjestetään torstaina **25.11.2021 klo 10.00-12.00**, kokoontuminen etupihalle. Paikalla on tilaajan edustaja.

4.6 Rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat

Rakennuttaja pidättää oikeuden teettää erillishankintoja samanaikaisesti urakan kanssa.



5 Työn toteutus ja yhteistoiminta

5.1 Yhteistoimintaa koskevat ohjeet

Urakka-alueena on tilaajan omistama Melka-halli. Rakennusalue luovutetaan urakoitsijoiden käyttöön siinä kunnossa, kun se on urakan sopimushetkellä. Työmaatilat voidaan sijoittaa piha-alueen reunalle.

Työssä tarvittava katualueiden vuokraus sekä tarvittavien ilmoitusten teko kuuluu rakennusurakkaan.

Pääurakoitsija vastaa työmaan työnohjoitteluvuorokausista ja huolehtii sivu- ja aliurakoitsijoiden töiden sekä työvaiheiden yhteensovittamisesta.

Töiden järjestelyssä ja työvaiheiden ajoituksessa on otettava huomioon työturvallisuuden vaatimukset ja vieressä tapahtuva liiketoiminta ja varastoinnissa olevat veneet. Pääurakoitsijan on toimitettava suunnitelma työmaa-alueen järjestelyistä rakennuttajalle hyväksyttäväksi kahden viikon kuluessa urakkasopimuksen syntymisestä.

5.2 Työaikataulu

Pääurakoitsijan on laadittava yhdessä rakennuttajan kanssa YSE 5 §:n mukainen työmaan yleisaikataulu urakkasopimuksen liitteeksi. Yleisaikataulussa on oltava merkittynä aliurakoitsijoiden ja alistettujen sivu-urakoiden työt sekä rakennuttajan hankinnat. Aikataulu laaditaan rakennuttajan kanssa käytyjen neuvottelujen pohjalta. Aikataulussa on erityisesti kiinnitettävä huomiota ja varattava aikaa urakoitsijan oman työn tarkastukselle.

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

Urakan valmisteluvaiheessa laadittavat aikataulut on esitetty alla olevassa taulukossa.

Aikataulu	Sisältövaatimukset	Laadittavat viimeistään
Työmaan yleisaikataulu	YSE 1998 5§ mukainen. Esitettävät kaikki rakennusosat tai tilat. Huomioitava koko urakan sisältö ts. pääurakoitsijan ja sivu-urakoitsijoiden ja mahdollisten aliurakoitsijoiden työt sekä rakennuttajan hankinnat	urakkasopimuksen liitteeksi
Työvaiheikataulu	Esitettävä rakennusosien tai tilojen työvaiheet	2 viikkoa ennen töiden aloittamista



	Huomioitava koko urakan sisältö ts. pää-urakoitsijan ja sivu-urakoitsijoiden sekä mahdollisten aliurakoitsijoiden työt	
--	--	--

5.3 Työmaajärjestelyt

5.3.1 Rakennusalue

Ennen töiden aloittamista suoritetaan aloituskatselmus, jonka yhteydessä todetaan mm. urakoitsijalle luovutettavaksi tarvittavan rakennusalueen laajuus, suojattavat ja siirrettävät rakenteet sekä alueen yleiskunto/-taso. Urakoitsija vastaa rakennusalueen kuntotason dokumentoimisesta. Erityistä huomiota tulee kiinnittää viereiseen tilaan varastoitujen veneiden suojaamiseen.

Urakoitsija laatii rakennusalueen käyttö- ja työmaasuunnitelmat vähintään kahta viikkoa ennen töiden aloittamista.

Käyttö- ja työmaasuunnitelmissa esitettävät asiat	
Yleiset tiedot rakennushankkeesta	osapuolet ja yhteyshenkilöt, sijainti, aikataulu
Työmaan yleiskuvaus	urakoitsijan organisaatiokaavio ja nimetyt vastuuhenkilöt työmaan arvioitu vahvuus
Työmaajärjestelyt (asemapiirroksen merkittynä)	työmaa-alue ja aitaukset sosiaali-, wc- ja peseytymistilat varastotilat ja lastausalue(et) kaluston ja koneiden sijoittelu jätelavat työmaaliikenne kevyt liikenne ja mahdolliset väliaikaiset järjestelyt paikotusalueet, pelastustiet alkusammutuskaluston sijainti, ensiapupiste
Liittymät sekä valaistus	sähkö ja vesiliittymät vesipisteet työmaakeskusten sijainnit ja kaapeloinnit työmaan valaistussuunnitelma
Ympäristö	kaivu- ja läjitystyöt purkutyöt jätehuolto ja lajittelu
Paloturvallisuus	tulityölupamenettely ja vastuuhenkilöt sammutuskalusto



	työmaa-aikaisten palokatkosten periaatteellinen toteutus ja asennusten ajoitus
Vartiointi	vartioitavat alueet ja työvaiheet vartioinnin toteutustapa

5.3.2 Työmaataulu

Urakoitsija laadituttaa kohteeseen vähintään A3 kokoisen säänkestävän työmaataulun, joka sijoitetaan rakennuttajan kanssa sovittavaan paikkaan.

Työmaataulussa on esitettävä:

- rakennuttaja ja yhteystiedot
- työn sisältö
- pääurakoitsijan ja vastaavan työnjohtajan yhteystiedot
- suunnittelijat
- valmistumisajankohta

5.3.3 Käyttökustannukset

Rakennuttaja antaa urakoitsijoiden käyttöön rakennusaikaisen lämmön, veden ja sähkön veloituksetta, mikäli siitä ei aiheudu häiriötä rakennuksen muiden osien toiminnoille. Pääurakoitsija kustantaa työmaan tarvitseman sähköulosoton kiinteistön sähköpääkeskuksesta (enintään 2 kpl 16A tai 32A). Tarvittavat yhdysjohdot hankkii kukin urakoitsija itse.

5.3.4 Työmaa-aikaiset rakenteet ja asennukset, sekä työmaatilat

Sopimusneuvottelujen jälkeen tapahtuvat muuttuvat tai uudet työmaajärjestelyt tulee sopia hyvässä yhteistyössä rakennuttajan sekä turvallisuuskoordinaattorin kanssa. Kaikki asiat sovitaan tilaajan nimeämän edustajan kanssa.

Tilaaja ei osoita pääurakoitsijan käyttöön tiloja, joita voi käyttää toimistona ja sosiaalitalana. Urakoitsijalla on lakisääteinen velvollisuus työntekijöidensä sosiaalitilojen järjestämisestä koko urakka-ajaksi. Työmaahuollon käytännöt sovitaan tarkemmin sopimusneuvottelujen yhteydessä.

Tilaaja ja urakoitsija sopivat mahdollisten työmaavarastojen sijoituspaikan. Koko työalue tulee olla ympäriinsä aidattuna työn aikana. Lisäksi tulee huomioida työmaa-aidalla rajatun aidan alueen kulkeva pelastuslaitoksen hyökkäystie, mikä tulee olla vapaana työkoneista ja tarvikkeista koko hankkeen ajan. Urakoitsija vastaa itse omien tavaroidensa, koneidensa ja laitteidensa vartioinnista ja säilytyksestä kohteessa.

Pääurakoitsija vastaa määräysten mukaisten henkilöstötilojen (=sosiaalitilojen) järjestämisestä myös sivu-urakoitsijoiden käyttöön. Pääurakkaan sisältyy rakennus-, lastaus- ja varastointialueiden suojaus. Pääurakoitsija järjestää tarvittavan työmaa-alueen yleisvalaistuksen. Työkohdevalaistuksen hankkii kukin urakoitsija kustannuksellaan.



Pääurakoitsija vastaa käyttämiensä tilojen siisteydestä, aiheuttamiensa vaurioiden korjaamista urakkaa edeltävään tasoon ja tilojen loppusiivouksen suorittamisesta.

~~Työmaa-alue aidataan vähintään 2.0 m korkeilla teräsverkkoaidoilla työn alussa. Urakkaan sisältyy aitojen vuokra ja aitauksen kunnossapito valmistumiseen asti.~~

5.3.5 Rakennusvälineet

Pääurakoitsija vastaa koneiden ja laitteiden käyttöönotto-, kunnossapito- ja määräaikaistarkastuksista ks. turvallisuusasiakirja. Työvälineiden, koneiden sekä muiden rakennusvälineiden on täytettävä kaikki työturvallisuusmääräykset. Samoin pääurakoitsijan tulee huolehtia määräysten mukaisesta käyttökoulutuksesta ja käytönopastuksesta. Kaikki työmaakeskukset varustetaan vikavirtasuojajakytkimillä. Pääurakoitsija järjestää tarvittavan pölynkeräyksen.

5.3.6 Tarvikkeiden varastointi ja vastaanotto

Tarvikkeet tulee toimittaa työmaalle mahdollisimman oikea-aikaisesti ennen asennustyötä. Kukin urakoitsija huolehtii tarvikkeiden vastaanotosta ja oikeasta varastoinnista. Erytystä huomiota on kiinnitettävä kosteuden ja alhaisen lämpötilan vaikutuksesta vaurioituvien rakennustarvikkeiden väliaikaiseen suojaukseen ennen asennusta. Pääurakoitsija toimittaa lukittavan varastotilan sivu-urakoitsijoiden käyttöön (1 kpl/sivu-urakoitsija).

5.3.7 Työmaahuolto

Pääurakoitsija huolehtii jätteiden talteenotosta ja kierrättämisen järjestämisestä Valtioneuvoston antaman päätöksen rakennusjätteistä (295/97), mukaisesti sekä valtioneuvoston antaman asetuksen jätteistä (179/2012), 3 luvun mukaisesti. Pääurakoitsija huolehtii, että jäteastioita on riittävästi sekä huolehtii niiden tyhjennyksestä.

Pääurakoitsija vastaa työmaan työnaikaisesta vartioinnista.

Työmaan tulee olla siisti ja järjestetty. Mikäli työmaa-alueen ulkopuolella on tarpeettomia roskia (purkujäte) voi tilaaja poistaa tällaiset työmaalta urakoitsijan kustannuksella, mikäli urakoitsija ei noudata valvojan ohjeita.

5.3.8 Turvallisuusasiakirja

Toteutuksessa noudatetaan urakka-asiakirjojen liitteenä olevaa rakennuttajan turvallisuusasiakirjaa. Pääurakoitsija laatii hanketta koskevan työturvallisuus-suunnitelman ja -ohjeen.

5.3.9 Rakennustyön toteuttamista koskevat rajoitukset

Urakan suunnittelussa ja toteutuksessa tulee ottaa huomioon rakennuksen ympärillä tapahtuva liikennöinti.



Urakoitsijoiden tulee kiinnittää erityistä huomiota urakka-alueelta tulevan pölyn leviämisen estämiseen purkualueen ulkopuolelle. Kulkureitit tulee pitää vapaina.

Jätelavojen sijoitus piha-alueella ei saa estää rakennusten eri ulko-ovien tai parkkialueen käyttöä. Lisäksi on huomioitava, että hälytysajoneuvot pääsevät rakennuksen ulko-ovien läheisyyteen.

Ennen töiden aloittamista pidetään työmaalla töiden aloituspalaveri, johon osallistuvat työmaan vastaava työnjohtaja ja sivu-urakoitsijoiden työnjohto sekä työmaan valvoja. Töitä ei saa aloittaa ennen kuin aloituspalaveri on pidetty. Pääurakoitsija esittää aloituspalaverissa valvojalle töihin liittyvät suunnitelmat; turvallisuus-, purkutyö- ja asbestipurkutyön turvallisuussuunnitelmat. Työt voidaan aloittaa, kun aloituspalaveri on pidetty, purkutöihin liittyvät turvallisuussuunnitelmat on valmiit ja valvoja on hyväksynyt suunnitelmat.

5.4 Viranomaistoiminta

Urakoitsijan tulee huomioida ja vastata kaikista työmaata koskevista viranomaismääräyksistä ja tehdä kaikki tarvittavat viranomaisilmoitukset. Urakoitsija vastaa lakien ja asetusten mukaisista suojaus- ja turvatoimista.

5.5 Suunnitelmakatselmus

Suunnitelmakatselmus suunnitelmavalmiuden toteamiseksi pidetään selonotto- / urakkaneuvottelujen yhteydessä tai erillisenä katselmuksena ennen urakkasopimuksen tekemistä. Katselmuksessa suunnitelmat tarkastetaan ja hyväksytään toteutussuunnitelmiksi. Mikäli suunnitelmiin sovitaan muutoksia, nämä muutokset ja niistä aiheutuvat kustannukset kirjataan pöytäkirjaan.

5.6 Erityiset katselmuksset ja mittaukset

Rakennuspaikalla pidetään aloituskatselmus, jossa rakennusalue luovutetaan urakoitsijan käyttöön työn toteutusta varten. Myös ympäristön kunto todetaan ja kirjataan. Aloituskatselmuksen kutsuu koolle pääurakoitsija vähintään kahta (2) viikkoa ennen töiden aloittamista rakennusalueella. Katselmuksessa käydään läpi töiden ajaksi suojattavat pinnat.

Teknisiin laatuvaatimuksiin liittyvät katselmuksset on esitetty ao. selostuksissa.

5.7 Luvat

Rakennuttaja hankkii kustannuksellaan suunnitelmien mukaiseen rakentamiseen, purkamiseen tai muuhun luvanvaraiseen toimenpiteeseen tarvittavat viranomaisluvut ja hyväksyttää suunnitelmat.

Työsuoritukseen liittyvien lupien hankkimisesta huolehtii kukin urakoitsija. Mikäli työn suoritus edellyttää esimerkiksi maa-, katu-, tai muun alueen vuokraamista, vastaa tästä urakoitsija kustannuksellaan. Myös tarvittavista liikennejärjestelyistä ilmoituksineen ja kustannuksineen vastaa näitä järjestelyitä tarvinnut urakoitsija.



5.8 Suunnitelmat ja niiden toimittaminen

Rakennuttaja toimittaa kullekin urakoitsijalle kolme (3) sarjaa kopioita laadittamistaan teknisistä asiakirjoista yhteisesti sovitun aikataulun mukaisesti.

Urakoitsija vastaa kaikista muista kopio- ja tulostuskuluista kuten aliurakka- ja hankintatarjouspyyntöihin tarvitsemiensa asiakirjojen kopioinnista. Tarvittavat lisäkopiosarjat voi tilata suunnittelijoilta.

Urakoitsijan laadittavaksi osoitetut suunnitelmat on mainittu urakka-asiakirjoissa.

5.9 Urakoitsijan suunnitelmat

Urakoitsija tekee omaan työsuoritukseensa tarvittavat toteutussuunnitelmat urakkaan kuuluvina. Näitä ovat mm. purkujätteen erittely ja jälkikäsittely, työmaa- ja turvallisuussuunnitelmat, purkusuunnitelma ja toteutusaikataulu. Toteutussuunnitelmat on hyväksyttävä tilaajalla ennen rakennustöihin ryhtymistä. Urakoitsija vastaa mahdollisesti tarvittavasta liikenteenohjaussuunnitelmasta.

5.10 Projektin tietopankki

Mikäli urakoitsijan on tarkoitus perustaa projektin tietopankki, tulee sen käytöstä ja vastuurajoista sopia rakennuttajan kanssa ennen urakan käynnistämistä.

6 Laatu

6.1 Laadunvarmistus

Pääurakoitsijan ja sivu-urakoitsijoiden on laadittava vähintään kahta viikkoa ennen töiden aloittamista työmaata koskeva laatusuunnitelma, jota täydennetään urakan edetessä. Lisäksi kunkin työmaalla toimivan urakoitsijan on laadittava omaa työtään koskeva työmaan laatusuunnitelma.

Hankkeeseen liittyvät tarkastukset dokumentoidaan ja luovutetaan tilaajalle viimeistään vastaanottotarkastuksen yhteydessä. Urakoitsijan ja tilaajan edustajat sopivat yhteistyössä tapauskohtaisesti erilaisista tarkastustoimenpiteistä.

Urakoitsijan on valvottava oman ja aliurakoitsijoiden työnjohdon ja työvoiman osaamista ja työsuoritusta sekä työtuloksen vaatimuksenmukaisuutta. Urakoitsijan on myös valvottava hankintojen kelpollisuutta ja työsuoritusta, jotta sopimuksen mukainen laatu kaikilta osin saavutetaan.



6.2 Urakoitsijoiden laadunvalvonta

Urakoitsijoiden on huolehdittava siitä, että kaikki urakkaansa kuuluvat laadunvalvontakokeet, näytteet ja mallit tehdään. Näistä on ilmoitettava rakennuttajalle vähintään viisi (5) arkityöpäivää etukäteen, jotta tämän edustaja voi olla läsnä tilaisuudessa.

Urakoitsijoiden on laadittava ja rakennuttajalla ennen töiden aloitusta hyväksyttävä koko kohdetta koskeva tarkastusasiakirja, jonka ylläpidosta vastaa kukin urakoitsija. Tästä tarkastusasiakirjasta tulee selvittää huoneistokohtaisesti (esim. huoneistokortti) tarkastettavat työvaiheet.

Pääurakoitsijaa veloitetaan pitämään päivittäin työmaapäiväkirjaa sekä laatimaan hankkeen muut asiakirjat, kuten purkutyö-, tulityö-, suojaus-, nosto- ja kosteudenhallintasuunnitelmat sekä muut työmaalla tarvittavat suunnitelmat. Em. suunnitelmat toimitetaan rakennuttajalle hyväksyttäväksi ennen töiden aloittamista.

Mallityön tekevät samat henkilöt samoilla menetelmillä, välineillä ja tuotteilla, joilla varsinainen työ tullaan tekemään. Mallityö tehdään riittävän suurelle alueelle niin, että työmenetelmä vastaa varsinaisessa työssä käytettävää menetelmää ja rakennekerrokset ovat näkyvissä.

Vaadittavat mallityöt on esitetty suunnitelma-asiakirjoissa. Rakennuttaja, ao. urakoitsija ja ao. suunnittelija tarkastavat ja hyväksyvät mallityöt. Mallikatselmuksessa mahdollisesti vaaditut muutokset ja korjaukset tulee tehdä ja hyväksyttää rakennuttajalla ennen seuraavaan työvaiheeseen siirtymistä. Työn aikana seurataan toteutuvien käsittelyjen laatua ja verrataan niitä hyväksytyihin malleihin. Poikkeamien syyt selvitetään ja korjataan välittömästi.

Pääurakoitsija on velvollinen ilmoittamaan rakennuttajalle tai valvojalle välittömästi, jos työmaalla ilmenee seikkoja, jotka estävät tai vaikeuttavat työn toteuttamista suunnitelmien mukaisesti. Ilmoitus rakennuttajalle on tehtävä myös, jos urakoitsija havaitsee rakenteissa tai ympäristössä sellaisia vaurioita, jotka voivat vaikuttaa rakenteen, rakennuksen tai siihen liittyvien laitteiden tai viemäri-, vesijohto- tms. järjestelmien toimintaa.

Rakennuttaja edellyttää, että laatusuunnitelmassa on kuvattu urakoitsijan itselleen luovutuksen menettely. Kohteen itselleen luovutuksessa tulee tehdä seuraavat toimenpiteet ja dokumentoinnit:

- Urakoitsija tekee itselleen luovutuksen laatusuunnitelman mukaisesti ja tekee siitä pöytäkirjan
- Urakoitsija tekee itselleen luovutuksesta kirjallisen suunnitelman ajoissa ennen kohteen valmistumista (vähintään kuukautta ennen luovutusta)
- Itselleen luovutus on tehtävä osasuoritusten (välitavoitteet/käyttöönottotarkastus) sekä kokonaisuuden osalta
- Urakoitsijan pitää dokumentoida itselleen luovutus (pöytäkirjat) ja toimittaa dokumentit rakennuttajalle

Viranomaisten edellyttämiin laadunvarmistusselvityksiin toimitettavat tiedot on toimitettava myös rakennuttajalle.



6.3 Vaihtoehtoiset tuotteet

Urakoitsijoiden tulee huomioida, että tilaaja vaatii kaikista harmonisoidun tuotestandardin soveltamisalaan kuuluvista tuotteista CE-merkintätodistuksen ja suoritustasoilmoitukset (DoP), ilmoitukset ja CE-merkinnät säilytetään työmaalla kansioissa ja luovutetaan tilaajalle vastaanottotarkastuksessa.

Tuotteet, jotka eivät kuulu harmonisoidun tuotestandardin soveltamisalaan tilaaja vaatii "Laki eräiden rakennustuotteiden hyväksynnästä" mukaisen dokumentin tuotteen kelpoisuudesta, lain 3 §:n mukaan kelpoisuus voidaan todeta seuraavilla menetelmillä:

3§ Menettelyt rakennustuotteen kelpoisuuden toteamiseksi

Rakennustuotteen kelpoisuus voidaan todeta:

- 1) tyyppihyväksynnällä
- 2) varmennustodistuksella tai
- 3) valmistuksen laadunvalvonnalla

Halutessaan käyttää asiakirjoissa mainittujen mallirakennustuotteiden asemasta muita tuotteita urakoitsijan on hankittava vaihdolle etukäteen rakennuttajan hyväksyminen. Urakoitsija on velvollinen toimittamaan rakennuttajalle kaikki ne tiedot, jotka ovat tarpeellisia vaihtoehtoisen tuotteen ominaisuuksien vertaamiseksi sekä kustantamaan kaikki ne kulut, joita syntyy rakennuttajalle tai suunnittelijalle urakoitsijan esittämän korvaavan tuotteen ominaisuuksien toteamisesta, esim. teknisen vastaavuuden toteamisesta, uusien kuosien tai värisävyjen uudelleen valinnasta sekä mahdollisesta suunnitelmamuutoksista kustannuksineen.

Vastaavuuden todistamisvelvollisuus sekä vastuu vaihtoehtoisen tuotteen tai tekotavan käyttökelpoisuudesta, laadusta ja tuotevaihdosta aiheutuvista seurauksista on sitä esittäneellä urakoitsijalla

6.4 Tilojen sisäilman laadun vaatimustasot

Rakennuttaja on suunnitteluvaiheessa määritellyt hankkeelle suunnittelun tavoitteet. Urakan toteutuksen aikana ja töiden valmistuttua tulee huomioida seuraavat tavoitteet sisäilman puhtaudesta ja ilmanvaihtojärjestelmiin liittyvistä puhtausasteista yms.:

- Sisäilmaluokka, vaatimustaso vähintään S2
- Rakennustyön puhtausluokka, vähintään P2
- Pintamateriaalien päästöluokitus M1



7 Ympäristö

7.1 Ympäristön suojelu

Pääurakoitsijan on laadittava työmaata koskeva ympäristönsuojelusuunnitelma. Urakoitsijoiden tulee omassa työssään minimoida työmaan haitalliset ympäristövaikutukset ottamalla tuotteita valitessaan huomioon niiden käyttöikä, korjattavuus ja ympäristöystävällisyys.

Urakoitsijoiden tulee noudattaa rakennusjätteiden lajittelusta annettuja viranomaismääräyksiä ja ohjeita. Kiinteistön jäteastioita ei saa käyttää.

Kaikki ne alueet, rakennus- ja laiteosat, jotka ovat työn aikana työstä johtuen vaurioituneet, on saatettava ennalleen. Kukin urakoitsija siivoaa kaikki rakennustyöstä syntyvät roskat ja jätteet työmaa-alueelta. Rakennuttajalle ei saa jäädä mitään jälkisiivoustöitä eikä siivouksesta aiheutuvia kustannuksia.

Urakka-alueen ulkopuolisilla katualueilla ei saa säilyttää rakennustarvikkeita, mikäli katualuetta ei ole vuokrattu ja varastoaluetta aidattu. Rakennustyömaa on pidettävä hyvässä järjestyksessä. Työn edistyessä poistetaan työkohteista sellaiset tarvikkeet, välineet ja suojaukset, joita ei enää tarvita. Työalueen ulkopuolinen piha-alue tulee pitää puhtaana. Työssä on noudatettava Mikkelin kaupungin järjestys- ja ympäristösääntöjä.

7.2 Irrotettavat ainekset ja purkujäte

Ne purettavat kojeet ja laitteet, joita ei asenneta takaisin kuuluvat urakoitsijalle. Muut purettavat rakennusosat, joita ei asenneta takaisin, sekä raivaus ja purkujäte poiskuljetuksineen, jäteveroineen ja kaatopaikkamaksuineen kuuluvat urakoitsijalle. Välivarastointia piha-alueella ei sallita.

7.2.1 Maa-, kivi-, metalli- ja puuaines

Rakennusurakoitsija purkaa kaikki vanhat poistettavat rakennusmateriaalit ja asbestit sekä haitta-aineet. Vanhat poistettavat LVIS- järjestelmät purkaa LVI-/sähköurakoitsija.

Purkujätteet toimitetaan pääurakoitsijan osoittamille jätelavoille.

Purettavista rakenteista tulevat tiili-, betoni-, metalli- ja puuaines yms. rakennusjäte tulee lajitella voimassaolevien viranomaismääräysten mukaisesti ennen kaatopaikalle toimittamista.

7.2.2 Kojeeet ja laitteet

Ennen tilojen purkutöiden aloittamista pidetään katselmus, jossa rakennuttaja määrittelee ne kojeet ja laitteet, jotka varastoidaan kohteeseen uudelleenkäyttöä varten. Urakoitsijat irrottavat rakennusosat ja siirtävät ne kohteessa osoitettuihin varastointipaikkoihin.

Muut purettavat kojeet ja laitteet poiskuljetuksineen, jäteveroineen ja kaatopaikkamaksuineen kuuluvat pääurakoitsijalle.



7.2.3 Raivaus- ja purkujäte

Purettavat rakennusosat sekä raivaus- ja purkujäte poiskuljetuksineen, jäteve-roineen ja kaatopaikkamaksuineen kuuluvat pääurakoitsijalle. Jätteiden käsittelyssä noudatetaan voimassaolevia viranomais määräyksiä. Ura-koitsija kuljettaa jätemaan ja lajitellut rakennusjätteet kaupungin osoittamalle kaatopaikalle.

7.3 Purkumateriaalin hyötykäyttö

Urakoitsijan edellytetään purkavan rakennusosat mahdollisimman ehjinä ja pyr-kivän myymään tai luovuttamaan mahdollisimman suuren osan purkumateriaa-leista samoin kuin ylijäämä tuotteista hyötykäyttöön. Tarvittaessa urakoitsija voi sopia itselleen tarpeettomien rakennusosien toimittamisesta kierrätykseen.

7.4 Vaarallinen jäte, terveydelle vaaralliset aineet

~~Rakennuttaja on laatinut rajatun asbesti- / haitta-ainekartoituksen urakkalas-kennan perusteeksi. Suunnitelma-asiakirjoissa on ilmoitettu sidotut määrät ja suoritettavat haitta-aineiden purkutyöt, jotka on voitu määrittää suunnitteluai-kana.~~

Vaarallisten jätteiden purku ja käsittely viranomais määräysten mukaisesti kuu-luu pääurakoitsijalle.

Kaikki pölyävät purkutyöt tulee suorittaa haitta-ainepurkuna voimassa olevien viranomais määräyksiä ja ohjeiden mukaan. Tällä varmistetaan purkutöiden turvallinen suorittaminen ja varaudutaan mahdollisten piilossa olevien vaarallis-ten aineiden leviäminen purkualueen ulkopuolelle.

Mikäli kohteesta löytyy muuta kuin asiakirjoissa mainitsemattomia terveydelle vaarallisia aineita, niin työ tulee välittömästi keskeyttää ja tästä tulee välittö-mästi informoida rakennuttajaa.

8 TURVALLISUUS

Pääurakoitsija toimii hankkeen päätoteuttajana ja on vastuussa työturvallisuu-desta hankkeen aikana. Työturvallisuusasioissa urakoitsijan tulee noudattaa Ti-laajan työsuojeluorganisaation ohjeita ja määräyksiä sekä kaikkea, mitä laeissa ja säädöksissä työturvallisuudesta määrätään. Urakoitsijan on kiinnitettävä eri-tyistä huomiota työalueen selkeään rajaamiseen ulkopuolisten henkilöidensuo-jelemiseksi ja haitta-ainepurkutöiden asianmukaiseen toteuttamiseen.

Kaikilla työmaalla työskentelevillä tulee olla kuvallinen henkilötunniste, jossa esitetty vähintään henkilön nimi, yritys ja sen y-tunnus sekä henkilön veronu-mero. Urakoitsijalla tulee olla jatkuvasti ajantasainen lista työmaalla työskente-levistä henkiköistä. Puute listassa oikeuttaa rakennuttajan määräämään sankti-oon.



9 Asiakirjat

9.1 Tarjouspyyntöasiakirjat

Tarjouspyyntöasiakirjat toimitetaan urakoitsijoille sähköisesti.

Urakan tarjouspyyntöasiakirjat on lueteltu tarjouspyyntökirjeen liitteenä olevassa asiakirjaluettelossa. Urakoitsijan on tarkistettava, että laskenta-asiakirjoissa on mukana kaikki mainitut asiakirjat ja piirustusluetteloiden mukaiset piirustukset sekä tarvittaessa pyydettyä puuttuvat asiakirjat Sitowise Oy:ltä.

9.1.1 Urakkasopimusasiakirjat ja niiden pätevyysjärjestys

Urakkasopimus laaditaan pääurakan ja sivu-urakoiden osalta urakkasopimuslomaketta "RT 80260 Urakkasopimus" sisällöltään vastaavaksi.

Urakassa noudatetaan Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998 (RT16-10660, LVI 03- 10277) tarjouspyyntöasiakirjoissa mainittuja poikkeuksia lukuun ottamatta. Viittauksissa rakennusurakan yleisiin sopimusehtoihin on käytetty lyhennettä YSE.

Asiakirjojen pätevyysjärjestys on YSE:sta poiketen seuraava, mikäli selonotto-/urakkaneuvotteluissa ei toisin sovita.

A. Kaupalliset asiakirjat

- urakkasopimus
- urakkaneuvottelupöytäkirja
- YSE 1998
- tarjouspyyntökirje ja tarjouspyynnön jälkeen lähetetyt lisäselvitykset
- tämä urakkaohjelma ja urakkarajaliite
- turvallisuusasiakirja
- urakkatarjous
- muutostöiden yksikköhintaluettelo
- yleisaikataulu
- maksuerätaulukko

B. Tekniset asiakirjat

- työkohtaiset laatuvaatimukset ja selostukset
- sopimuspiirustukset
- yleiset laatuvaatimukset ja työselostukset
- muut asiakirjaluettelossa mainitut tekniset asiakirjat

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

Urakkasopimus laaditaan pääurakan osalta urakkasopimuslomaketta "RT 80260 Urakkasopimus" sisällöltään vastaavaksi.

Kaikki asiakirjat täydentävät toisiaan.



Edellä mainittujen asiakirjojen lisäksi tulee noudattaa Suomessa voimassa olevia lakeja, asetuksia ja määräyksiä sekä voimassa olevia ohjeita, standardeja sekä hyvää rakentamistapaa.

9.2 Asiakirjojen julkisuus

Urakkahinta ja urakka-asiakirjat ovat urakkasopimuksen syntymisen jälkeen julkisista asiakirjoista annetun lain mukaisesti julkisia, jollei yksittäistä asiakirjaa tai sen osaa ole liikesalaisuudeksi katsottavan asian johdosta pidettävä salaisena. Urakoitsijan tulee tarjouksessaan ilmoittaa, jos tarjouksen jokin osa sisältää liikesalaisuutena salassa pidettäviä asioita.

9.3 Rakennuttajan määrälaskenta

Rakennuttaja ei suorita määrälaskentaa vaan urakoitsija vastaa määrälaskennan suorittamisesta. Suunnitelma-asiakirjoissa olevat määräluettelot ovat ohjeellisia ja niiden tarkastaminen on urakoitsijan vastuulla ennen tarvikkeiden / tuotteiden tilaamista.

9.4 Yksikköhintaiset työt

Urakkatarjoushinnan tulee sisältää tarjouspyyntösuunnitelmien mukaiset työt. Sidotut määrät ilmenevät eri suunnittelualojen työselityksistä. Kaikista sidotuista määristä tulee antaa yksikköhinnat tarjouksen yhteydessä. Sidotut määrät ovat sekä urakoitsijaa, että tilaajaa sitovia. Mikäli asiakirjoissa mainitut määrät poikkeavat toteutuvista määristä, maksetaan urakoitsijalle ylittävistä määristä yksikköhintaluettelon mukaisesti. Jos määrät alittuvat urakoitsija hyvittää todettujen määrämuutosten määristä tilaajaa yksikköhintaluettelon mukaisesti.

Urakan aikana pyydettyjä yksikköhintoja käytetään asuntokohtaisten muutosten hinnoittelussa, niin lisätöissä kuin hyvityksissäkin.

Niistä lisä- ja muutostöistä, joita osakkaat tilaavat omaan lukuunsa on urakoitsija velvollinen antamaan kirjallisen tarjouksen. Töitä ei saa aloittaa ennen kuin osakkaalla ja urakoitsijalla on kirjallinen sopimus, jossa on sovittu vähintään työn sisältö, urakkasumma ja aikataulu. Näistä töistä johtuen urakoitsijalle ei myönnetä lisäaikaa urakan valmistumiseen. Urakoitsijan on erikseen sovittava rakennuttajan ja ko. osakkaan kanssa, jos asunto valmistuu eri aikaan kuin muu urakka.

10 Urakka-aika

10.1 Töiden aloitus

- urakoitsijalle on kirjallisesti ilmoitettu valinnastaan urakoitsijaksi
- urakkasopimus on allekirjoitettu
- mahdolliset valitusajat ovat kuluneet umpeen



- urakoitsija on laatinut tarvittavat suunnitelmat ja hakenut tarvittavat luvat Työmaan toteutusaikataulu käydään selonottoneuvotteluissa, missä urakoitsija esittää eri työvaiheet ja niiden kestot ja vaikutukset ympärillä olevaan toimintaan.
Aloitusaika sovitaan kirjallisesti urakkasopimuksessa. Valitusaikana mahdollisesti tehtävät valmistelevat työt sovitaan sopimusneuvottelujen yhteydessä valitsevan tilanteen mukaan.

10.2 Urakka-aika

Urakan toteutusaikataulu on 1.1.2022 – 31.3.2022. Urakan selonottoneuvotteluissa tarkennetaan lopullinen toteutusaika valitun urakoitsijan kanssa.

Työt tulee tehdä yhtäjaksoisesti siitä, kun työt on kohteessa aloitettu. Lopullinen töiden ajankohta ja kesto määritellään selonottoneuvottelussa.

Mikäli rakennuskohteen työt valmistuvat ennen sopimuksen mukaista ajankohdtaa, rakennuttaja voi ottaa kohteen vastaan, mutta tästä ei suoriteta erillistä hyvitystä.

10.3 Urakoiden vaiheistus

Valitun urakoitsijan kanssa sovitaan selonottoneuvottelussa rakennuttajan kanssa töiden vaiheistaminen ja työjärjestys.

10.4 Välitavoitteet

Ei ole.

10.5 Työaika

Työmaalla noudatetaan säännöllisenä työaikana yksivuorotyötä (ma – pe) klo 7-16.

10.6 Viivästyminen

Työn valmistumisen viivästyessä urakkasopimuksen mukaisesta ajankohdasta peritään viivästyssakkoa jokaiselta alkavalta työpäivältä, kuitenkin enintään 50 työpäivältä. Viivästyssakon määrä on YSE1998 poiketen arvonlisäverollisesta urakkahinnasta laskettuna 0,1 % / työpäivä.

Tilajalla on oikeus vähentää viivästyssakot suoraan maksamattomista maksueristä tai laskuttamattomista ja tehdyistä lisätöistä.

Viivästyksen lisäkustannukset kolmannelle osapuolelle:

Jos tilajalle aiheutuu valmistumisajankohdan viivästyisestä johtuen korvausvelvollisuus suhteessa kolmanteen osapuoleen, on viivästyksen aiheuttanut



osapuoli (urakoitsija) velvollinen korvaamaan näin syntynyt vahinko täysimääräisesti. Normaalin viivästyssakkojen lisäksi peritään myös tilaajalle aiheutuvien todellisten vuokratuottojen menetys ja kolmannen osapuolen / vuokralaisen kustannukset täysimääräisesti vahingon aiheuttaneelta urakoitsijalta.

11 Vastuuvuorot

Takuuaika on rakennuskohteen vastaanotosta lukien 24 kuukautta.

Mikäli rakennusosan, rakenteen, kalusteen, koneen, laitteen tai muun sellaisen valmistaja tai toimittaja myöntää tuotteelle pidemmän kuin edellä mainitun takuuajan ilmoittamalla tästä julkisesti tai yksityisesti, urakoitsijan on siirrettävä tämä takuu rakennuttajan hyväksi.

Takuutodistukset tulee luovuttaa rakennuttajalle viimeistään vastaanottotarkastuksessa.

Takuu ei koske aloituskatselmuksissa takaisin asennettaviksi sovittuja rakennus- tai laiteosia muutoin kuin asennustyön osalta.

11.1 Urakoitsijan vakuudet

Rakennusaikainen vakuus on 10 % arvonlisäverottomasta urakkasummasta ja sen on oltava voimassa 3 kk yli rakennusajan. Takuuajan vakuus on 2 % arvonlisäverottomasta toteutuneesta urakkasummasta, joka sisältää myös mahdolliset lisä- ja muutostyöt, ja sen oltava voimassa 3 kuukautta yli takuuajan. Vakuudet koskevat kaikkia urakoita. Vakuudeksi hyväksytään rakennuttajan nimiin otettu omavelkainen takaus tai tehty pankkitalletus sellaisesta rahalaitoksesta, jolla on pysyvä edustusto Suomessa ja jonka takausasiakirjat ovat suomenkielisiä. Rakennuttajalla on perustellusti oikeus hylätä esitetty vakuus. Rakennusajan vakuus vapautetaan, kun kohde on hyväksytysti vastaanotettu, havaitut virheet on hyväksytysti korjattu ja takuuajan vakuus on jätetty rakennuttajalle.

Mikäli rakennusosan, rakenteen, kalusteen, koneen, laitteen tai muun sellaisen valmistaja tai toimittaja myöntää tuotteelle pidemmän kuin edellä mainitun takuuajan ilmoittamalla tästä julkisesti tai yksityisesti, urakoitsijan on siirrettävä tämä takuu rakennuttajan hyväksi.

Takuutodistukset tulee luovuttaa rakennuttajalle viimeistään vastaanottotarkastuksessa.

11.2 Vakuutukset

Pääurakoitsija ottaa rakennuskohteelle YSE 38 §:n mukaisen rakennustyövuorotuksen arvonlisäverolliselta arvoltaan 400.000,00 euroa. Lisäksi vakuutuksen on katettava rakennuttajan ja tilaajan valvonta- sekä suunnittelukustannukset.



Vakuutuksen omavastuu saa olla korkeintaan 0,5 % pääurakoitsijan urakkahinnasta.

Jokaisella työmaalla toimivalla urakoitsijalla tulee olla voimassa oleva toiminnan vastuuvakuutus suuruudeltaan vähintään 500.000,00 €. Pääurakoitsijan vastuuvakuutuksen korvausmäärä tulee olla vähintään 1.000.000,00 €. Pääurakoitsijan on esitettävä vastuuvakuutustodistuksen yhteydessä selvitys vastuuvakuutuksen alaisista muista rakennuskohteista.

Rakennuttaja on vakuuttanut olevat kiinteistöt täysarvovakuutuksella. Rakennuttaja ilmoittaa töistä ja niiden alkamisesta vakuutusyhtiölle. Rakennuttaja vastaa viereisten kiinteistöjen osalta mahdollisesta työnaikaisesta riskilisämaksusta oman vakuutuksensa osalta. Jos urakoitsija aiheuttaa vahingon, joka korvataan rakennuttajan tai kolmannen osapuolen vakuutuksesta, on urakoitsija velvollinen korvaamaan rakennuttajalle tai kolmannelle osapuolelle vakuutuksen omavastuusuuden.

Jokainen urakoitsija huolehtii työmaarakennustensa, toimistoirtaimistonsa, työkoneidensa ja -välineidensä sekä työntekijöidensä omaisuuden vakuuttamisesta. Kullakin urakoitsijalla on oltava riittävä, voimassa oleva yrityksen vastuuvakuutus. Työntekijänsä urakoitsijoiden on vakuutettava lakisääteisellä tapaturmavakuutuksella.

11.3 Rakennuttajan vakuudet

Rakennuttaja ei aseta vakuutta.

12 Rakennuttajan maksuvelvollisuus

12.1 Urakkahinnan muodostuminen

Tarjous jätetään laatimalla tarjous kaikille yhteisellä lomakkeella.

Urakkahinta ilmoitetaan arvonlisäverottomana ja arvonlisällinen arvonlisä eroteltuna tarjouspyyntölomakkeen mukaisesti.

12.2 Urakkahinnan maksaminen

12.2.1 Maksuerätaulukko

Urakkahinta jaetaan maksuerätaulukon mukaisiin eriin, jotka sovitaan ennen urakkasopimuksen allekirjoittamista. Urakoitsija laatii selonotto-/ urakkaneuvottelun pohjaksi esityksen maksuerätaulukoksi.



12.2.2 Ensimmäinen maksuerä

Urakan ensimmäinen maksuerä, 10 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta, maksetaan, kun urakkasopimus on allekirjoitettu, vakuutustodistus esitetty, vakuuskirjat toimitettu, toteutus- ja laatusuunnitelmat hyväksytyt, sosiaalililat työmaalla on järjestetty ja rakennustyöt kohteessa on aloitettu. Kaikkien ehtojen tulee olla voimassa.

12.2.3 Loppuerä

Viimeinen maksuerä on vähintään 10 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta ja se maksetaan, kun rakennustyö on hyväksytysti vastaanotettu, viranomaisloppukatselmus on hyväksytysti pidetty, käyttöönottolupa myönnetty, takuuajan vakuudet on luovutettu rakennuttajalle, loppuasiakirjat on luovutettu, vastaanottotarkastuksessa havaitut virheet ja puutteet on korjattu, urakan taloudellinen loppuselvytys on pidetty, kokouspöytäkirjat allekirjoitettu ja kun urakoitsija on toimittanut rakennuttajalle todistukset lakisääteisten velvoitteiden suorittamisesta kohteen osalta.

Viimeinen maksuerä jaetaan seuraavasti:

- rakennustyö on hyväksytty vastaanotetuksi ja takuuajan vakuus on toimitettu rakennuttajalle (5 %)
- vastaanottotarkastuksessa havaitut virheet ja puutteet on korjattu ja (3 %)
- taloudellinen loppuselvytys pidetty (2 %)

12.2.4 Erityismaksuerät

Lisäksi urakalle asetetaan alla esitetyt maksuerät:

- Kaikki urakat; Itselle luovutus, 2.000,00 €
- LVI-urakka; 2.000,00 € LVI-töiden toimintakokeiden sekä mittauksen, säätöjen ja viritysten suorituksesta, jotka maksetaan, kun ne on hyväksytysti suoritettu ja tarvittavat dokumentit on toimitettu rakennuttajalle.
- LVI- ja sähköurakka; 2.000,00 €, LVI- ja sähköloppupiirustusten laatimisesta ja toimittamisesta tilaajalle viimeistään kuukauden kuluessa vastaanottotarkastuksesta.

12.2.5 Sivu-urakoiden maksut

Rakennuttaja maksaa valitsemiensa sivu-urakoitsijoiden maksuerät suoraan asianomaisille urakoitsijoille. Kuitenkin alistettujen sivu-urakoiden osalta on kunkin maksuerän suorittamiseen saatava pääurakoitsijan ja valvojan hyväksyminen työn suorittamisesta.

12.2.6 Maksuaika ja viivästyskorko

Sopimukseen perustuvat laskut maksetaan, kun lasku on esitetty rakennuttajalle ja vastaava sopimuksen mukainen työvaihe on todettu tehdyksi. Tilaaaja voi pidättää sopimukseen perustuvia laskuja, mikäli urakoitsija ei ole toimittanut



sopimuksen mukaisia asiakirjoja sovittujen määräaikojen puitteissa. Tilaajan nimeämä valvoja toteaa, milloin maksuerän perusteena oleva työvaihe on tehty.

Lisä- ja muutostöiden laskut maksetaan, kun lasku on esitetty rakennuttajalle ja lisä- tai muutostyö on todettu tehdyksi. Tilaaja voi pidättää lisä- ja muutostyölaskuja, mikäli lisä- ja muutostyöluettelo ei ole ajan tasalla.

Laskun maksuaika alkaa valvojan hyväksymispäivämäärästä ja on 30 vrk. Viivästyskorko on korkolain mukainen. Laskun virheellisyydestä aiheutuneesta maksun viivästymisestä on vastuussa urakoitsija.

12.3 Hintasidonnaisuudet

Urakkahinta on kiinteä ilman indeksisidonnaisuutta.

12.4 Muutostyöt

12.4.1 Muutostyötarjous ja -hinnat

Muutostöissä noudatetaan YSE 44 §:n mukaista menettelyä.

Omakustannushintaan suoritettavaksi sovituissa lisä- ja muutostöissä yleiskustannuslisänä käytetään 12 % ja aliorakoissa 7 %. Yleiskustannuslisä lasketaan muutoksesta aiheutuvien lisäysten ja vähennysten erotukselle. Sosiaalikulut korvataan toimialalla yleisesti hyväksytyyn RAKLI:n hyväksymän sosiaalikuluprosentin mukaisesti.

Rakennuttajalle on varattava kohtuullinen aika lisä- ja muutostyötarjojousien käsittelyyn. Rakennuttaja on kuitenkin velvollinen ilmoittamaan päätöksensä urakoitsijalle viimeistään kymmenen (10) työpäivän kuluessa lisä- tai muutostyötarjojousen saamisesta.

Lisä- ja muutostyöt laskutetaan erillisillä laskuilla, eikä niitä saa yhdistää urakan maksuerätaulukon mukaisiin laskuihin. Lisä- ja muutostyölaskut numeroidaan tilaus- ja urakkakohtaisella juoksevalla numerolla alkaen numerosta 1.

Urakoitsija on velvollinen laatimaan ja ylläpitämään ajantasaista lisä- ja muutostyöluettelo.

12.4.2 Yksikköhinnat

Urakkasopimukseen liitetään urakkasopimuksen laadintavaiheessa tarkistettava yksikköhintaluettelo, jonka mukaisin hinnoin ja periaattein mahdolliset muutokset ja lisätyöt suoritetaan.

Urakoitsijan tulee täyttää yksikköhintaluettelo ja toimittaa se rakennuttajalle urakkatarjojousen liitteenä. Yksikköhintoja ei sidota indeksiin. Yksikköhintojen käyttöperiaatteet ovat tarkemmin yksikköhintaluettelon kansilehdellä. Yksikköhinnat tulee sisältää urakoitsijan yleiskustannukset.



12.4.3 Taloudellinen loppuselvitys

Urakoitsijan tulee lähettää tilaajalle vähintään 5 työpäivää ennen taloudellista loppuselvitystilaisuutta laatimansa taloudellinen loppuselvitys urakasta. Selvitys laaditaan MS-Word tai MS-Excel – tiedostomuodossa.

Urakoitsijan tilaajalle laatiman taloudellisen yhteenvedon on sisällettävä vähintään seuraavat asiat:

- Urakkaan kuuluvat lisä- ja muutostyöt sekä hyvitykset juoksevalla tarjousnumerolla, nimikkeellä, määrätiedolla, yksikköhinnalla ja hyväksymispäivällä eriteltyinä

13 Valvonta

13.1 Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet

Urakkasopimuksesta ja siihen tehtävistä muutoksista päättävät henkilöt kirjataan urakkasopimukseen. Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet esitetään urakkasopimuksessa.

13.2 Rakennuttajan laadunvalvonta

Rakennuttaja suorittaa laadunvalvontaa YSE 1998 § 61 mukaisesti. Rakennuttajan valvonta ei rajoita eikä vähennä urakoitsijan vastuuta. Työvirheiden, väärin materiaalivalintojen tai laiminlyöntien aiheuttamasta ylimääräisistä lisäläadunvalvonnan, -kokeiden ja aikatauluviiveiden kustannuksista vastaa urakoitsija.

Rakennuttaja vastaa hankkeen turvallisuuskoordinaattorin nimeämisestä. Turvallisuuskoordinaattori vastaa VNa 205/2009 5-9 §:ssä tarkoitettuista turvallisuutta ja terveyttä koskevista toimenpiteistä. Turvallisuuskoordinaattori osallistuu urakoitsijan työturvallisuuteen liittyviin työmaatarkastuksiin tarvittaessa.

Rakennuttaja asettaa työmaata valvomaan rakennustöiden valvojan. Rakennuttajan valvonta ei vähennä urakoitsijan laatu vastuuta.

Valvoja ei osallistu työnjohtotehtäviin.

13.3 Suunnittelijan laadunvalvonta

Valvontaa suorittavat rakennuttajan oman organisaation lisäksi suunnittelijat. Suunnittelijoilla on oikeus valvoa, että työ muodostuu suunnitelmien mukaiseksi. Heillä ei ole oikeutta sopia minkäänlaisia muutoksia tai lisäyksiä, vaan kaikki nämä on tilaajan hyväksyttävä ennen niiden tekoa.



14 Työmaan hallinto ja toimitukset

14.1 Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet

Pääurakoitsijalla tulee olla työmaalla vastaava työnjohtaja, jolta vaaditaan riittävä kokemus vastaavista töistä. Vastaava työnjohtaja tulee hyväksyttävä rakennuttajalla ja viranomaisilla. Rakennuttajalle tulee antaa kirjallinen selvitys vastaavan työnjohtajan muista työtehtävistä, joihin hänet on nimetty työmaan vastaavaksi työnjohtajaksi samanaikaisesti tämän urakan kanssa. Rakennuttaja päättää selvityksen saatuaan onko esitetty työnjohtaja sopiva. Hyväksytyin vastaavan työnjohtajan tulee pyytää rakennuttajalta suostumus muihin vastaavan työnjohtajan tehtäviin tämän urakan aikana.

Pääurakoitsijalla tulee olla työmaalla vastaavan työnjohtajan lisäksi riittävä määrä ammattitaitoista työnjohtoa.

Pääurakoitsijan tulee ilmoittaa rakennuttajalle ja muille urakoitsijoille työmaan työsuojeluorganisaatio ja työmaan työturvallisuudesta vastaava henkilö.

Urakoitsijan on esitettävä tilaajan hyväksyttäväksi aliurakoitsijansa ja -hankkijansa vähintään 14 työpäivää ennen työn aloitusta työmaalla. Aliurakoitsijoiden on nimettävä työmaasta vastuussa oleva työnjohtaja.

Työmaalla tulee olla vähintään seuraava työnjohto ja hallinto-organisaatio

- Pääurakoitsijan vastaava työnjohtaja tulee olla työmaalla osapäivätoimisesti, työkokemus vastaavista hankkeista vähintään 2 vuotta tai vastaavasti täysipäiväinen työnjohtaja ja osa-aikainen vastaava työnjohtaja.
- LVI-työnjohtaja: kyseisten töiden ollessa käynnissä, käynti työmaalla päivittäin
- Sähkötyönjohtaja: kyseisten töiden ollessa käynnissä, käynti työmaalla päivittäin
- Turvallisuudesta vastaava työnjohtaja: koko ajan paikan päällä oleva työnjohtaja
- Sopimusasioita vastaava henkilö: ei työmaalla paikallaolovelvoitetta
- Mikäli töitä tehdään viikonloppuisin tai normaalin työajan ulkopuolella on paikan päällä oltava myös pääurakoitsijan työnjohto
- Urakoitsijapalaverit viikoittain, RU:n lisäksi LVIS-työnjohtajalla on osallistumisvelvoite palaveriin.
- Tarjoavan yrityksen luottoluokituksen tulee olla vähintään tyydyttävä A ja tarjoajan riskiluokituksen tulee olla vähintään RL 1 – RL 3. V
- Tarjoavan yrityksen kahden viimeisen tilikauden liikevaihdon keskiarvon tulee olla vähintään 0,5 M€/v.
- Alihankinnan osuus saa olla enintään 50 % urakan arvosta
- Referenssit kohteista on toimitettava tarjouksen mukana.
- Urakoitsijan työnjohtajalta edellytetään suomen kielen suullista kielitaitoa. Tämä on osoitettava kielitodistuksella tilaajan sitä vaatiessa.



14.2 Työvoima

Työaikataulun laadinnan yhteydessä urakoitsijat ilmoittavat työvoimasuunnitelmansa rakennuttajalle. Suunnitelman toteutumasta raportoidaan kuukausittain. Alihankkijat ja – urakoitsijat on hyväksyttävä rakennuttajalla.

Rakennuttaja ei aseta työvoiman käytölle rajoituksia. Urakoitsijan on kuitenkin noudatettava työvoimaviranomaisten määräyksiä paikallisen työvoiman käytöstä, jos sitä on saatavissa.

Suomessa työskentelevillä ulkomaalaisilla on oltava suomalainen eläkevakuutus tai voimassa oleva E101- tai A1-todistus. EU:n ulkopuolisilta kansalaisilta edellytetään lisäksi voimassa olevaa työlupaa.

14.3 Kulkuluvat ja työntekijäkohtainen veronumero

Urakoitsijoiden on ilmoitettava ennen kunkin urakan työvaiheen aloittamista omien ja alihankkijoidensa työmaalla työskentelevien työntekijöiden nimet, syntymäajat ja kansallisuus pääurakoitsijalle ja rakennuttajalle. Kaikilla työmaan työnjohtolla ja työntekijöillä mukaan lukien sivu- ja aliurakoitsijat tulee olla valokuvalla varustettu ”kukulupa/yrityksen henkilökortti”. Rakennuttaja tai valvoja voi poistaa työmaalta henkilön, jolla ei ole em. korttia. Pääurakoitsija pitää em. työntekijöistä rekisteriä ja tiedottaa rakennuttajaa rekisterin muutoksista.

Pääurakoitsija vastaa, että kaikilla työntekijöillä on aina alueella liikkussa valokuvalla varustettu tunniste, josta ilmenee henkilön ja yrityksen tiedot sekä työntekijäkohtainen veronumero.

Työturvallisuuslain säännös velvoittaa yhteistä rakennustyömaata johtavan tai valvovan rakennuttajan huolehtimaan siitä, että jokaisella työmaalla työskentelevällä on näkyvillä henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste veronumerolla varustettuna. Tunnisteesta on käytävä lisäksi ilmi työntekijän työnantaja tai se onko henkilö itsenäinen työnsuorittaja. Itsenäisen työnsuorittajan osalta tämä merkitsee muun muassa toiminimen tai vastaavan näkymistä.

Tässä urakkaohjelmassa määrätään vastuu ja velvoite kaikkien tällä työmaalla työskentelevien henkilöiden työturvallisuuslain mukaisten kuvallisten henkilökorttien valvonnasta pääurakoitsijalle. Kuvalliset henkilökortit kustantaa jokainen urakoitsija omille työntekijöille. Pääurakoitsijan vastaava työnjohtaja pitää listaa työmaalla toimivista kaikista omien ja sivu-urakoitsijoiden aliurakoitsijoista sekä sivu-urakoitsijoista (kerää lisäksi tilaajavastuulain mukaiset todistukset 3 kuukauden välein kansioon). Lisäksi pidetään listaa jokaisesta työntekijästä, jotka toimivat työmaalla (nimi, yritys, veronumero yms. tiedot). Lista luovutetaan rakennuttajalle töiden valmistuessa.

Mikäli urakoitsija rikkoo määräystä, poistetaan työmaalta henkilöt, joilta puuttuu vaadittavat tunnisteet ja urakoitsijalle määrätään rikkomuksesta sopimussakko. Sopimussakon määrä sovitaan yhdessä urakoitsijoiden työnjohtajien kanssa aloituskokouksessa (€/puuttuva tunniste).



14.4 Työmaapäiväkirja

Pääurakoitsijan on pidettävä päivittäin asianmukaisesti numeroiduin sivuin varustettua työmaapäiväkirjaa, jonka valvoja säännöllisesti kuittaa saaneensa tiedoksi. Urakoitsija kirjaa työmaapäiväkirjaan myös muiden urakoitsijoiden työmaan kulkua koskevat huomautukset.

Työmaapäiväkirja tehdään kahtena kappaleena, joista toinen jää rakennuttajalle ja toinen urakoitsijalle.

Sivu-urakoitsijoiden edustajat kirjaavat myös vastaavan mestarin valvonnassa omaa urakkaansa kuuluvat muutokset ja mittaukset ym.

14.5 Käyttöönotto ja itselle luovutus

Urakoitsijat suorittavat itselle luovutuksen ennen käyttöönottoon liittyvää käyttöönottotarkastusta. Pääurakoitsija pyytää käyttöönottoa tilaajalta ja esittää itselle luovutusprotokollan tilaajalle. Käyttöönottotarkastusta ei järjestetä, ellei itselle luovutusprotokollaa ole esitetty tilaajalle. Itselle luovutusprotokollassa on esitettävä työkohteen tarkastajien nimet, tarkastuspäivämäärä, laadittu vika- ja kuittaukset havaittujen virheiden ja puutteiden korjauksista.

Käyttöönottotarkastuksen järjestää pääurakoitsija kutsuen katselmukseen sivu-urakoitsijat, suunnittelijat, valvojan ja rakennuttajan edustajat. Rakennuttajan edustaja laatii käyttöönottotarkastuksesta muistion, jossa todetaan, onko parveketerassi käyttöönotettavissa.

14.6 Työmaakokoukset

Työmaakokouksia pidetään noin kuukauden välein. Pääurakoitsija varaa riittävän suuren tilan kokousten järjestämiseen. Pääurakoitsijan ja kunkin urakoitsijan edustajan tulee toimittaa kokouksen protokollaan liitettävä asiakirjamateriaali kokousta edeltävänä päivänä pdf- tiedostomuodossa.

14.7 Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset

Pääurakoitsijan velvollisuutena on valvoa ja ohjata työmaan yhteistoimintaa. Tätä varten urakoitsijoiden on keskenään pidettävä yhteistoimintakokouksia (=urakoitsijapalaverit). Eryteisesti pääurakoitsijan tulee kiinnittää huomioita aikataulun toteutumiseen kaikkien urakoiden/töiden osalta. Pääurakoitsija laatii urakoitsijapalavereista muistiot ja jakelee ne hankkeen osapuolille. Sivuurakoitsijoiden työnjohtajien on osallistuttava urakoitsijapalavereihin. Lisäksi rakennuttajan edustajilla on oikeus osallistua palavereihin.

14.8 Viranomaistarkastukset

Kunkin urakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki viranomaistarkastukset tulevat pidetyiksi. Tarkastuksista on ennalta ilmoitettava rakennuttajalle, jotta tämän edustaja voi olla läsnä tilaisuudessa. Kukin urakoitsija vastaa omalta



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

Pääurakoitsijan on pidettävä rakennusvalvontaviranomaisen edellyttämää rakennustyön tarkastusasiakirjaa ja huolehdittava tarkastusasiakirjan kuittauksista jokaisen asiakirjassa mainitun tarkastuksen yhteydessä.

14.9 Rakentamiseen liittyvä tiedonantovelvollisuus

Seuraavat toimenpiteet on verohallinto velvoittanut tilaajan hoitamaan:

- Tilaajan tulee huolehtia siitä, että urakoitsijat, joita käytetään, ovat ilmoittaneet työntekijänsä veronumerorekisteriin.
- Tilaajan tulee huolehtia siitä, että kohteessa toimivat urakoitsijat huolehtivat, että korjaustöissä ja urakoissa mukana olevilla henkilöillä on kaikilla valokuvalla varustettu henkilötunniste, jonka perusteella voidaan varmistua siitä, että henkilöt ovat veronumerorekisterissä.
- Tilaajan tulee varmistua siitä, että urakoitsijat ovat hoitaneet lakisääteiset velvoitteensa.
- Tilaajan tulee itse toimittaa Verohallinnolle ennen kunkin korjauksen alkamista tiedot korjaussopimuksien lajista, kestosta sekä urakkahinnasta tai muusta hinnasta sekä työmaan osoitetiedot.
- Tilaajan tulee itse toimittaa kuukausittain Verohallinnolle verovalvontaa varten urakoitsijoista tarpeelliset yksilöinti- ja yhteystiedot.
- Tilaajan tulee varmistua siitä, että kohteessa työskentelevä urakoitsija toimittaa urakan aikana kuukausittain Verohallinnolle verovalvontaa varten työmaalla työskentelevistä työntekijöistä yms. tarpeelliset yksilöinti- ja yhteystiedot.
- Tilaajan tulee varmistua, että näitä velvoitteita noudatetaan ja niiden noudattamista valvotaan tilaajan teettämässä korjauksissa.

~~Rakennuttaja tulee velvoittamaan kaikkia työmaalla urakoitsijoita huolehtimaan yllä luetteloitujen velvollisuuksien täyttämistä. Jotta urakoitsijat huolehtivat osaltaan velvoitteidensa hoitamisesta rakennuttajaa kohtaan, tulee maksuerätaulukkoon tehdä koko urakka ajaksi omat maksuerät kuukausittain, suuruudeltaan tuhat (1.000,00 euroa) euroa. Maksueriin tulee sisältyä: työntekijälistan esittäminen veronumeroineen verovalvontaa varten työmaalla työskentelevistä työntekijöistä yms. tarpeelliset yksilöinti- ja yhteystiedot.~~

Pääurakoitsija toimittaa rakennuttajan edustajalle kopiot viranomaisille säännöllisesti toimittamistaan tiedoista ja asiakirjoista.

Pääurakoitsija vastaa mahdollisen tiedonantovelvollisuuden laiminlyönneistä rakennuttajalle aiheutuvista sanktioista täysimääräisesti.

14.10 Rakennustuotteiden kelpoisuus

Urakoitsijan tulee ennen urakkasopimuksen laatimista nimetä henkilö, joka vastaa rakennustuotteiden kelpoisuuden toteamisesta ja käytettyjen rakennustuotteiden tuotetietojen dokumentoinnista. Tuotetietojen dokumentoinnissa



huomioidaan voimassa olevat määräykset ja ohjeet sekä paikallisen rakennusvalvonnan määräykset ja ohjeistukset.

Urakoitsijan vastuuhenkilö laatii rakennustuotteiden kelpoisuuden dokumentointia varten erillisen asiakirjan, joka liitetään luvanvaraisissa hankkeissa tarkastusasiakirjan liitteeksi.

Urakoitsijan vastuuhenkilö vastaa rakennustuotteen tarkastamisesta ennen ja jälkeen asennuksen. Tarkastusajankohdat ja tuotetiedot taulukoidaan ja kuitataan vastuuhenkilön allekirjoituksin.

Suunnittelijoiden vastuulla on ylläpitää ja toimittaa urakoitsijalle tieto rakennuksen olennaisiin teknisiin vaatimuksiin liittyvistä rakennustuotteista oman suunnittelualansa osalta. Urakoitsija taulukoi tuotetiedot laatimaansa asiakirjaan suunnittelijoilta saamansa tuoteluettelon mukaisesti.

Rakennustuotteiden kelpoisuuden toteamisen ja käytettyjen rakennustuotteiden tuotetietojen dokumentoinnin yhteydessä urakoitsija kirjaa vähintään seuraavat tiedot:

- Rakennustuote
- Rakennustuotteeseen liittyvät rakennuksen olennaiset tekniset vaatimukset (MRL 117 a § ... MRL 117 g §)
- Rakennustuotteen kelpoisuuden osoittamismenettely
- Tarkastuspäivämäärät ennen ja jälkeen asennuksen
- Rakennustuotteen kelpoisuuden toteamisesta vastaavan henkilön nimi ja vastuuhenkilön allekirjoitukset

15 Vastaanottomenettely

15.1 Vastaanottotarkastus

Vastaanottotarkastus suoritetaan tämän urakkaohjelman ja YSE: n mukaisesti koko urakan osalta kerralla.

15.2 Tarkastuskustannukset

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

- ensimmäinen jälkitarkastus: veloitusetta
- useammat jälkitarkastukset 2000 €/kerta (alv 0 %).

Urakoitsija vastaa kaikista ylimääräisistä tarkastuksista, joita joudutaan tekemään työssä havaittujen virheiden vuoksi.



15.3 Toimintakokeet

Toimintakokeet on esitetty LVI- ja sähkötyöselostuksissa ja urakoitsijoiden välisissä velvoitteissa.

15.4 Luovutusasiakirjat

Luovutusasiakirjoista on vaatimuksia myös muissa urakka-asiakirjoissa. Pääurakoitsija vastaa luovutusasiakirjojen keräämisestä muilta urakoitsijoilta. Tiedot luovutetaan rakennuttajalle viimeistään vastaanottotarkastuksessa. Loppupiirustukset on oltava valmiit viimeistään kuukausi vastaanottotarkastuksesta.

Urakoitsija toimittaa:

- luettelon käytetyistä pintamateriaaleista ja käsittelyistä tuotetietoineen ja hoito- ja huolto-ohjeineen
- urakoitsijaluettelon osoite- ja yhteyshenkilötietoineen urakkasuorituksineen eriteltynä
- tavarantoimittajarekisterin osoite- ja yhteyshenkilötietoineen materiaali- ja laitetietoineen eriteltynä
- muutokset täydennettynä hankkeen suunnitelma-asiakirjoihin (erityisesti sähkö- ja LVI-piirustukset).

Kaikki toimitettava tieto tulee luovuttaa tiedostomuodossa ja paperitulosteena. Rakennustyön tarkastusasiakirjan ja työmaapäiväkirjan on tarvittavin tarkastusmerkinnöin varustettuna oltava vastaanottotarkastuksessa luovutettavissa. Kaikki toimitettava tieto tulee luovuttaa MS-Word tai MS-Excel muodossa ja paperitulosteena. Kaikki luovutusasiakirjat ja – tiedot luovutetaan rakennuttajalle viimeistään vastaanottotarkastuksessa.

15.5 Käytönopastus

Urakoitsijoiden tulee järjestää käytönopastus rakennuksen kiinteistöhoitohenkilökunnalle sekä tilojen käyttäjille.

16 Erimielisyydet

16.1 Riitaisuuksien ratkaiseminen

Mahdolliset erimielisyydet ratkaistaan ensisijaisesti osapuolten keskinäisten neuvottelujen avulla. Riitaisuudet ratkaistaan yleisten sopimusehtojen 82 §:n mukaisesti tai jos jompikumpi sopijapuoli sitä vaatii, riitaisuudet on jätettävä rakennuttajan kotipaikkakunnan käräjäoikeuden ratkaistavaksi viimeistään kuuden kuukauden kuluessa vastaanottotarkastuksesta tai mikäli tilaaja on kieltäytynyt vastaanottotarkastuksesta, siitä päivästä jolloin ao. rakennusvalvontaviranomaisen hyväksymä loppukatselmus on suoritettu.



Kanne on puhevallan menettämisen uhalla pantava vireille viimeistään 6 kk kuussa vastaanotto- tai takuutarkastuspäivästä.

Sellaiset takuuajana ilmenneitä tai ilmenneiksi väitettyjä vikoja koskevat riitaisuudet, joista ei muuten voida sopia, on jätettävä edellä mainitulla tavalla ratkaistavaksi viimeistään kolmen kuukauden kuluttua siitä päivästä, jolloin takuutarkastus suoritettiin.

17 Urakoitsijan valintaperusteet

17.1 Tarjouksen hylkääminen

Tarjous voidaan hylätä, ellei se ole tarjouspyyntöasiakirjojen mukainen tai sisältää omia ehtoja. Rakennuttaja pidättää itselleen oikeuden valita minkä tahansa annetuista tarjouksista tai hylätä kaikki tarjoukset.

Hankkeen toteutus edellyttää, että hankkeelle varattu määrärahavauraus ei ylitä ja kunnan hallitus ja tarvittaessa valtuusto hyväksyy kokouksessa töiden toteutuksen. Rakennuttaja voi jättää hyväksymättä kaikki annetut tarjoukset, mikäli se katsoo, ettei rakennuttajalla ole taloudellisia mahdollisuuksia hankkeen toteuttamiselle.

Kohdan 17.2 mukaisten todistusten puuttuminen tai järjestämätön verovelka voi johtaa tarjouksen hylkäämiseen.

Rakennuttajalla on oikeus hylätä tarjous myös, mikäli rakennuttajalla on perusteltu syy olettaa, että tarjouksen mukaisella urakkahinnalla ei pyydettyä urakasuoritusta ole mahdollista toteuttaa.

Mikäli hanke ei em. syistä toteudu, ei rakennuttaja korvaa urakoitsijoille tarjouksen laatimisesta aiheutuneita kustannuksia.

Tilaaja pidättää itsellään oikeuden hylätä tai hyväksyä minkä tahansa tarjouksen.

17.2 Tarjouksen vertailuperusteet

Tarjouspyynnön mukaisista ja muutoin hyväksyttävistä tarjouksista valitaan edullisin.

Urakan osalta tarjouksien vertailuperusteena käytetään arvonlisäverollista kokonaishintaa sekä yksikköhintoja. Päätökseen vaikuttaa myös rakennusaika, urakoitsijan laatu järjestelmä ja kokonaistaloudellisuus.

17.3 Vaihtoehtotarjoukset

Vaihtoehtotarjouksia ei hyväksytä.



18 Tarjous

18.1 Tarjouksen muoto

Urakkatarjous on annettava käyttämällä tarjouspyyntökirjeen liitteenä olevia esitäytettyjä lomakkeita. Tarjoukseen on liitettävä pyydettyt erittelyt ja todistukset.

Rakennuttaja varaa itselleen oikeuden jättää oheisissa urakkatarjouslomakkeissa eritellyt työt pois urakasta.

Urakoitsijan tulee tarjouksessaan esittää huomautuksensa tarjouspyyntöasiakirjoissa mahdollisesti havaitsemistaan ristiriitaisuuksista. Ne käsitellään urakka-neuvotteluissa.

Mikäli tarjouksessa tai viimeistään urakkaneuvottelussa ei erikseen ole mainittu jonkin materiaalin osalta hankintavaiveuksista tai materiaalin puutteesta, katsoo rakennuttaja urakoitsijan sitoutuneen vastuuseen siitä, että ko. materiaalia on saatavissa silloin, kun sitä rakennuskohteessa tarvitaan.

Tarjouksen tulee olla suomenkielinen.

18.2 Tarjoukseen liitettävät todistukset

Urakoitsijan on liitettävä urakkatarjoukseensa tilaajavastuulain mukaiset todistukset, RALA todistus tai tilaajavastuu.fi – raportti.

Urakoitsijan on toimitettava ennen urakkasopimuksen allekirjoitusta tilaajavastuulain mukaiset selvitykset:

- Selvitys siitä, onko yritys merkitty ennakkoperintälain (1118/1996) mukaiseen ennakkoperintärekisteriin ja työnantajarekisteriin sekä arvonlisäverolain (1501/1993) mukaiseen arvonlisäverovelvollisten rekisteriin.
- Kaupparekisteriote.
- Todistus verojen maksamisesta tai verovelkatodistus taikka selvitys siitä, että verovelkaa koskeva maksusuunnitelma on tehty.
- Todistukset eläkevakuutusten ottamisesta ja eläkevakuutusmaksujen suorittamisesta tai selvitys siitä, että erääntyneitä eläkevakuutusmaksuja koskeva maksusopimus on tehty.
- Selvitys työhön sovellettavasta työehtosopimuksesta tai muista keskeisistä työehdoista.
- Selvitys rakennusalalla lakisääteisen Tapaturmavakuutuksen järjestämisestä.

Toimitettavat selvitykset eivät saa olla yli kolmea kuukautta vanhempia. Lisäksi urakoitsijan on varauduttava toimittamaan tilaajalle ennen urakkasopimuksen allekirjoittamista uudelleen vastaavat selvitykset.

Urakoitsijan tulee vaatia aliurakoitsijoilta vastaavat selvitykset kuin siltä itseltään vaaditaan. Määräys tästä on sisällytettävä aliurakoita koskeviin tarjouspyyntöihin. Rakennuttajalla ja urakan tilaajalla on oikeus kieltäytyä



hyväksymästä sellaista urakoitsijaa tai aliurakoitsijaa, joka ei ole toimittanut vaadittua selvitystä.

18.3 Tarjouksen voimassaoloaika

Tarjouksen tulee olla sitovana voimassa 2 kuukautta tarjouspäivämäärästä. Rakennuttaja ilmoittaa tarjouksen tehneille urakkasopimuksen syntymisestä.

18.4 Tarjouksen tekeminen

Urakkatarjous tulee toimittaa **9.12.2021 kello 15.00** mennessä sähköpostilla osoitteeseen: kimmo.hagman@puumala.fi

Tarjoukseen tulee liittää urakkaohjelmassa edellytetyt asiakirjat.

18.5 Tarjousten avaaminen

Tarjoukset avataan tarjousten jättöpäivästä viikon kuluessa. Tarjousten tekijät eivät saa olla mukana avaustilaisuudessa.

Tilaaajan käsittelee tarjoukset, jonka jälkeen tilaaja päättää urakoitsijavalinnoista.

Tilaaja toimittaa urakkatarjoushinnoista yhteenvedon urakkalaskijoille.

18.6 Lisätiedot

Mikäli tarjouspyyntöasiakirjoissa esiintyy epäselvyyksiä, tulee niistä kirjallisesti ilmoittaa rakennuttamisen yhdyshenkilölle viimeistään 10 vrk ennen laskentajan päättymistä. Epäselvyyksien johdosta annettavat lisäselvitykset tulee rakennuttaja kirjallisesti toimittamaan kaikille urakkalaskentaan osallistuville urakoitsijoille. Muita lisätietoja ei katsota rakennuttajaa sitoviksi.

Mikkelissä 19.10.2021

Sitowise Oy



Pasi Honkanen, RI, RAP (FISE)

puh. 050 430 4440

e-mail: pasi.honkanen@sitowise.com

