



Vanhansillantien vesihuollon saneeraus

URAKKAOHJELMA

Toivakan kunta

13.1.2026

Mikael Gull

Sisällys

Vanhansillantien vesihuollon saneeraus.....	6
1 Rakennuskohteen yhteystiedot.....	6
1.1 Rakennuttaja	6
Suunnittelija.....	6
1 Rakennuskohde	7
1.1 Rakennuskohde ja -paikka.....	7
2 Hankkeen urakkamuoto	7
2.1 Suoritusvelvollisuuden laajuus	7
2.2 Maksuperuste.....	7
2.3 Urakkasuhteet	7
3 Urakat ja niiden sisältö	8
3.1 Pääurakka	8
3.2 Sivu-urakat.....	8
3.3 Rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat	8
3.4 Urakkarajat	8
4 Työn toteutus ja yhteistoiminta	9
4.1 Yhteistoimintaa koskevat ohjeet.....	9
4.2 Työaikataulu	9
4.3 Turvallisuus.....	10
4.4 Työmaajärjestelyt.....	10
4.4.1 Työalueet.....	10
4.4.2 Varastoalueet	11
4.4.3 Liikenne	11
4.4.4 Vedenjakelu ja viemärointi	12
4.4.5 Putkien ja johtojen siirto	12
4.4.6 Sähkö ja vesi.....	13
4.4.7 Rakennustyön suorittamista koskevat rajoitukset	13

4.4.8	Työnaikainen huolto	14
4.5	Suunnitelmakatselmus	14
4.6	Erityiset katselmukset ja mittaukset	15
4.6.1	Aloituskatselmus	15
4.6.2	Kiinteistökatselmus	15
4.6.3	Katselmukset – alueella olevat johdot ja laitteet	16
4.6.4	Loppukatselmus	16
4.7	Luvat ja ilmoitukset	16
4.8	Suunnitelmat ja niiden toimittaminen	17
4.9	Projektin tietopankki	17
5	Laatu	17
5.1	Laadunvarmistus	17
5.2	Rakennuttajan laadunvalvonta	19
5.3	Urakoitsijan laadunvalvonta	19
5.4	Vaihtoehtoiset tuotteet	21
6	YMPÄRISTÖ	21
6.1	Ympäristön suojelu	21
6.2	Irrotettavat ainekset ja purkujäte	22
6.2.1	Maa-, kivi- ja puuaines	22
6.2.2	Kojeet ja laitteet	22
6.2.3	Raivaus- ja purkujäte sekä purettavat rakennusosat	23
6.3	Purkumateriaalien ja maa-ainesten hyötykäyttö	23
6.4	Vaarallinen jäte ja pilaantunut maa-aines	23
7	Asiakirjat	23
7.1	Tarjouspyyntöasiakirjat	23
7.2	Asiakirjojen julkisuus	25
7.3	Rakennuttajan määrälaskenta	25
7.4	Sidotut määrät	26
8	Urakan aikamäärittelyt	26
8.1	Urakka-aika	26

8.2	Töiden aloitus	27
8.3	Välitavoitteet	27
8.4	Työaika	27
8.5	Viivästyminen	27
9	Vastuuvuorot	27
9.1	Takuuaika	27
9.1.1	Takuuajan pidemmät takuut	28
9.1.2	Takuuaikana korjatun työn takuu	28
9.1.3	Vastuu takuuajan jälkeen	28
9.2	Urakoitsijan vakuudet	28
9.3	Vakuutukset	28
9.4	Rakennuttajan vakuudet	29
10	Rakennuttajan maksuvelvollisuus	29
10.1	Urakkahinnan muodostuminen	29
10.2	Urakkahinnan maksaminen	29
10.2.1	Maksuerätaulukko	29
10.2.2	Loppuerä	30
10.2.3	Sivu-urakoiden maksut	30
10.2.4	Maksuaika ja viivästyskorko	30
10.3	Hintasidonnaisuus	31
10.4	Sopimussakot	31
10.4.1	Sanktioperusteet	31
10.4.2	Rahallinen rangaistus eli sakko	32
10.5	Muutostyöt	33
10.5.1	Muutostyötarjous ja -hinnat	33
10.5.2	Yksikköhinnat	34
11	Valvonta	34
11.1	Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet	34
11.2	Rakennuttajan valvonta	34
11.3	Suunnittelijan laadunvalvonta	34

12	Työmaan hallinto ja toimitukset	35
12.1	Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet (YSE 56 §)	35
12.2	Työvoima	35
12.3	Kulkuluvat.....	35
12.4	Työntekijä- ja aliurakoitsijaluettelo.....	36
12.5	Työmaapäiväkirja	36
12.6	Työmaakokoukset	37
12.7	Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset.....	38
12.8	Viranomaistarkastukset.....	38
13	Vastaanottomenettely	38
13.1	Yleistä	38
13.2	Vastaanottotarkastus	39
13.3	Takuutarkastus	39
13.4	Urakkasuorituksen tarkastus.....	39
13.5	Tarkastuskustannukset.....	39
13.6	Toimintakokeet ja tarkemittaukset.....	40
13.7	Luovutusasiakirjat	40
13.8	Käytön opastus	40
14	Erimielisyydet.....	40
15	Muut sopimusasiat.....	41
15.1	Työvoimamääräykset	41
15.2	Ilmoitukset lääninverovirastolle.....	41
16	Lisätiedot.....	41

Vanhansillantien vesihuollon saneeraus

1 Rakennuskohteen yhteystiedot

1.1 Rakennuttaja

Organisaatio: Toivakan kunta vesihuoltolaitos/kuntatekniset palvelut

Osoite: Iltaruskontie 2, 41660 Toivakka

Yhteyshenkilö: Kuntaympäristöjohtaja Mika Karvonen

Puhelin/matkapuhelin: 040 630 4035

Sähköposti: mika.karvonen@toivakka.fi

Yhteyshenkilö: Kunnanjohtaja Touko Aalto

Puhelin/matkapuhelin: 040 5169 332

Sähköposti: touko.aalto@toivakka.fi

Rakennuttajan edustajana toimii kunnanjohtaja. Urakan valvoja ja turvallisuuskoordinaattori valitaan erikseen.

Suunnittelija

Nimi: FCG Rakennettu Ympäristö Oy

Osoite: Puistokatu 2 A

40100 Jyväskylä

Yhteyshenkilö: Projektipäällikkö Mikael Gull

Puhelin: 040 848 7279

sähköposti: mikael.gull@fcg.fi

1 Rakennuskohde

1.1 Rakennuskohde ja -paikka

Rakennuskohteena on Vanhansillantien alueen vesihuollon saneeraus suunnitelma-asiakirjojen mukaisesti. Kohteessa rakennetaan uusi noin 470 metriä paineviemäriä Malviharjuntieltä Äikärintielle, Paineviemärin koko on DN90.

Rakennuttaja edellyttää, että tarjouksenantaja on tutustunut urakkakohteeseen ja kaikkiin tarjouspyynnön mukana oleviin asiakirjoihin ennen tarjouksen antamista. **Urakkakohteeseen tutustuminen maanantaina 9.2.2026 klo 9.00–10.00. Osoite: Malviharjuntie/Vanhansillantie, Toivakka**

2 Hankkeen urakkamuoto

2.1 Suoritusvelvollisuuden laajuus

Urakkamuotona on kokonaishintaurakka.

Urakoitsija toimii omalla urakka-alueellaan pääurakoitsijana ja lainsäädännön sekä YSE98:n 4§ 2. momentin mukaisena pääurakoitsijana sekä vastaa työmaapalveluista.

Kohdassa 3.3 on lueteltu rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat, joita ei alisteta pääurakoitsijalle.

2.2 Maksuperuste

Maarakennustöiden maksuperusteena on kokonaishinta.

2.3 Urakkasuhteet

Pääurakoitsija voi teettää osan töistä tilaajan hyväksymillä aliurakoitsijoilla YSE 1998 periaatteiden mukaisesti. Aliurakoitsijalla ei ole oikeutta käyttää aliurakoitsijaa ts. aliurakoitsijoiden ketjutus ei ole mahdollista. Rakennuttaja edellyttää, että ennen kunkin yksittäisen aliurakointisopimuksen solmimista pääurakoitsija esittää rakennuttajalle tilaajavastuulain mukaiset selvitykset aliurakoitsijasta. Rakennuttaja antaa urakoitsijalle kirjallisen hyväksymisilmoituksen kahden arkipäivän sisällä siitä kuin tilaajavastuulain edellyttämät selvitykset on annettu rakennuttajalle.

3 Urakat ja niiden sisältö

3.1 Pääurakka

Pääurakka käsittää suunnitelma-asiakirjoissa esitettyjen putkijohtolinjojen rakentamisen niihin kuuluvine materiaaleineen, rakenteineen sekä aputoimintoineen ja mittaustöineen rakennusselostusten ja piirustusten mukaisesti.

Pääurakkaan sisältyvät työmaan johtovelvollisuuksien lisäksi työmaapalvelut, jotka koskevat kohdan 3.3 rakennuttajan hankintoja ja erillisurakoita.

Pääurakkaan sisältyviä rakennusteknisiä töitä (luettelo ei ole täydellinen):

- maahan asennettavien putkien hankinta ja asennus
- putkihitsaukset
- maanrakennustyöt
- putkiosien, kuten laippojen ja laippakaulusten hankinta ja asennustyöt
- työalueiden viimeistelytyöt
- muut asiakirjoissa esitetyt rakennustyöt.

3.2 Sivu-urakat

Kohteessa ei ole alistettuja sivu-urakoita.

3.3 Rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat

Mikäli alueella ilmenee urakka-aikana tarpeita tehdä esimerkiksi kunnossapitoluonteisia töitä, on urakoitsijalla velvollisuus töiden yhteensovitukseen.

3.4 Urakkarajat

Urakkarajat ilmenevät tästä urakkaohjelmasta, tarjouspyynnöstä ja suunnitelma-asiakirjoista.

4 Työn toteutus ja yhteistoiminta

4.1 Yhteistoimintaa koskevat ohjeet

Pääurakoitsija huolehtii eri urakoitsijoiden töiden ja työvaiheiden yhteensovittamisesta. Töiden järjestelyssä ja työvaiheiden ajoituksessa on otettava huomioon työturvallisuuden vaatimukset. Pääurakoitsijan on toimitettava suunnitelma työmaa-alueen järjestelyistä rakennuttajalle hyväksyttäväksi viikko ennen töiden aloittamista.

Työmaa-alueen järjestelyistä tulee esittää mm.:

- työnaikaiset rakenteet
- työnaikaiset asennukset
- työmaahuolto
- työnaikaiset tiet, liikkuminen rakennusalueella

Urakoitsija vastaa omien toimenpiteidensä, kuten ja poikkeavat liikennejärjestelyt, edellyttämästä tiedotuksesta ja tiedottaa kiinteistöjä, pelastuslaitosta ja tilaajaa.

Pääurakoitsijan urakkaan kuuluu työmaakyltin (1 kpl) hankinta ja asennus sekä niiden purku kuljetuksineen. Työmaakyltit on pystytettävä ennen töiden aloitusta kiinteänä asennuksena vaaditut turvaetäisyydet täyttään. Työmaakylttien tulee sisältää tiedot rakennuttajasta, urakoitsijasta yhteystietoineen sekä kohteen nimi ja rakennusaika. Tiedotustaulut tehdään 1,2 m leveinä.

4.2 Työaikataulu

Pääurakoitsijan on laadittava yhdessä sivu-urakoitsijoiden ja rakennuttajan kanssa kahden (2) viikon kuluessa urakkasopimuksen allekirjoittamisesta YSE 5 §:n mukainen koko urakkaa koskeva jana-aikataulun muodossa oleva, riippuvuudet ilmaiseva ja riittävän yksityiskohtainen aikataulu. Aikatauluun on merkittävä sivu- ja aliurakoitsijoiden työt ja asennukset sekä rakennuttajan erillishankinnat.

Aikataulun toteutumista seurataan työmaakokouksissa ja tarvittaessa erillisissä yhteistointakokouksissa. Työaikataulu hyväksytään yhteisesti noudatettavaksi ja aikataulun tarkentamista lukuun ottamatta sitä voidaan muuttaa vain yhteisesti sopimalla työmaakokouksessa.

4.3 Turvallisuus

Rakennuttajan toimeksiannosta on laadittu hankkeen turvallisuusasiakirja, jossa on kerrottu tarkemmin hankkeen turvallisuusasioista. Työmaata koskeva rakennuttajan turvallisuusasiakirja on tämän urakkaohjelman liitteenä.

Pääurakoitsijan on laadittava työstä turvallisuussuunnitelma ennen töiden aloittamista. Työt saa aloittaa vasta, kun rakennuttaja on todennut turvallisuussuunnitelman riittäväksi töiden aloittamiseksi.

Urakoitsija huolehtii kaivantojen työturvallisuuteen liittyvien asiakirjojen oikeellisuudesta ja mahdollisesti tarvittavista lisäselvityksistä.

Kaivannot on peitettävä mahdollisimman pian putkien asennuksen jälkeen. Auki jäävät kaivannot on suojattava putoamisen estävillä esteillä. Liikennöitävillä alueilla olevat kaivannot on suojattava suoja-aidoilla ja sulkupuomeilla sekä merkittävä vilkkuvaloilla.

Pääurakoitsijan on huolehdittava siitä, että jokaiselle työntekijälle annetaan riittävä opastus työmaan työturvallisuuteen.

Turvallisuus- ja riskienhallintasuunnitelma ei kuitenkaan miltään osin vähennä urakoitsijan vastuuta työmaalla toimimisesta. Urakoitsijan on nimettävä työmaalta tavoitettavissa oleva henkilö, joka toimii urakoitsijan edustajana turvallisuusasioissa eli ns. vastuunalaisena henkilönä.

4.4 Työmaajärjestelyt

4.4.1 Työalueet

Urakka-alue on suunnitelmapiirustuksissa määritetty putkilinja. Tilaaja voi rajoittaa urakka-alueen käyttöä, mikäli siitä aiheutuu riski pohjaveden laadulle tai kohtuutonta haittaa ympäristölle tai haittaa vesihuoltolaitoksen toiminnalle.

Kohteen työt tulee toteuttaa siten, ettei työstä aiheudu ohituksia. Mikäli urakoitsija näkee välttämättömäksi ohitusten tekemisen, tulee pääurakoitsijan hakea sitä koskeva lupa ympäristöviranomaiselta ja vastata luvan tai suostumuksen velvoitteista.

Urakka-alueelta irrotettavien ylimääräisten täyttöihin tai muihin rakenteisiin kelpaamattomien maa- ja kiviainesten poiskuljetus ja käsittely kuuluu urakkaan.

Urakoitsija hankkii kustannuksellaan suunnitelmien mukaisen urakka-alueen lisäksi tarpeen vaatiessa puhtaiden maamassojen läjitysalueen.

Urakoitsijan on hankittava kustannuksellaan kaikki muut urakan toteuttamista varten tarvitsemansa alueet ja niiden käyttöä varten tarvittavat luvat maanomistajilta ja viranomaisilta sekä rakennuttajan hyväksyminen alueiden käytölle. Alueet on sijoitettava ja niitä on käytettävä siten, että niistä ei aiheudu tarpeetonta haittaa liikenteelle ja alueiden muulle käytölle, eivätkä ne tarpeettomasti häiritse ympäristöä. Käytön jälkeen kaikki alueet on saatettava alkuperäistä vastaavaan kuntoon, ellei alueen käyttöehdoissa ole muuta mainittu. Urakoitsija korvaa mahdolliset työaikaiset vauriot.

4.4.2 Varastoalueet

Työn aikana urakoitsijalla on käytössään suunnitelmien mukainen urakka-alue. Työaluetta ei saa käyttää varastointiin lukuun ottamatta työn välittömän suorittamisen edellyttämässä laajuudessa.

Rakennuttaja ei osoita urakoitsijan käyttöön erillistä varastoaluetta. Urakoitsija hankkii kustannuksellaan varastoalueen sosiaalityötilojen, varastokoppien ja rakennustarvikkeiden varastointia varten. Urakoitsija vastaa alueen vuokratilakustannuksista, vartiointista, siisteydestä ja puhtaanapidosta. Varastoalueen sijainti ja laajuus esitetään työmaasuunnitelmassa.

Koko urakka-alueen suojaus sekä varastoalueen aitaus, alueen vartiointi ja järjestyksenpito kuuluvat pääurakoitsijalle. Urakoitsijan tulee huolehtia kaikkina vuorokaudenaikoina siitä, ettei asiattomia pääse liikkumaan urakoitsijan käytössä olevilla työmaa-alueilla. Työn keskeytyessä on auki olevat kaivannot suojattava aitaamalla (lippusiima ja muovikartio eivät ole riittävä suojaus).

4.4.3 Liikenne

Työaikaisen liikenteen järjestely kuuluu urakoitsijalle. Urakoitsijan on laadittava ja hyväksyttävä suunnitelmat työnaikaisista liikennejärjestelyistä sekä hankittava tarvittavat työluvat ja noudatettava työluvista annettuja ohjeita ja määräyksiä. Tiealueella työskenneltäessä liikennejärjestelysuunnitelmat hyväksytetään teitä hallinnoivilla tahoilla, kuten Toivakan kunnalla.

Urakoitsija suunnittelee ja toteuttaa kaikki tarvittavat työnaikaiset liikennejärjestelyt kustannuksellaan ottaen huomioon ajoneuvo-, joukko-, ja kevyen liikenteen sekä ajoittaa ne hyväksytyn suunnitelman mukaan. Lisäksi urakoitsijan on toimitettava ne eri osapuolten (pelastustoimi, liikennelaitos, kiinteistöt, jätehuolto-yhtiöt) tietoon viimeistään viikko ennen työvaiheiden aloittamista.

Kulkua kiinteistöille ei saa katkaista kuin lyhytaikaisesti, huomioiden asuinkiinteistöjen ym. päivittäinen liikennöinti sekä pelastusajoneuvojen liikennöintimahdollisuudet kiinteistöille.

Kulun katkaisemisesta pääurakoitsijan on neuvoteltava ja sovittava hyvissä ajoin rakennuttajan sekä kiinteistöjen edustajien kanssa. Erityishuomiota tulee kiinnittää palo- ja pelastustoimen esteettömään pääsyyn rakennetuille kiinteistöille sekä liikenneturvallisuuteen.

Pääurakoitsija vastaa kustannuksellaan kaikista liikennejärjestelyihin liittyvistä opastuksista, liikenneohjauksesta ja kaivantojen suojauksesta sekä muista turvallisuustoimenpiteistä. Teiden katkaisujen aikana käytettävät kiertotiet tulee osoittaa selkeästi liikennemerkeillä maastossa. Liikennealueella työskennellessä tulee kevyelle liikenteelle varata turvallinen reitti työkohteen ohitse. Kevyen liikenteen kulkuyhteys tulee osoittaa ja rajata selvästi maastoon.

Tilapäiset liikennejärjestelyt tulee toteuttaa ohjeen ”Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella”, Suomen kuntatekniikan yhdistys ry (SKTY) 2013, julkaisu 1/2013 mukaisesti. Tilapäiseen liikenteen ohjaukseen käytettävien laitteiden osalta on noudatettava julkaisua ”Liikenne tietyömaalla Sulku- ja varoituslaitteet Laatuvaatimukset ja käyttö 15.10.2018”. Sulku- ja varoituslaitteiden mittojen on täytettävä julkaisussa esitetyt vaatimukset vähintään alimman luokan (yleensä S1) mukaan ja laitteiden värien on oltava julkaisun mukaiset.

Pääurakoitsijan on tarkastettava liikennejärjestelyt päivittäin töiden alkaessa ja päättyessä. Pääurakoitsijan on järjestettävä liikennejärjestelyille ammattitaitoinen päivystäjä, joka on tavoitettavissa työajan ulkopuolella myös viikonloppuisin. Työmaan on oltava myös iltaisin ja viikonloppuisin siinä kunnossa, että ajoneuvoliikenne ja kevyt liikenne on esteettömästi järjestetty ja ohjattu. Pääurakoitsijan on varmistettava ennen osa-alueiden liikenteelle avaamista, että valmiit rakenteet täyttävät sille asetetut vaatimukset mm. kantavuuden ja tasaisuuden osalta. Työnaikaisen liikenteen mahdollisesti väylille aiheuttamat vauriot on urakoitsija velvollinen korvaamaan. Käytön jälkeen alueet on saatettava vastaavaan kuntoon kuin ne ovat olleet ennen töiden aloittamista.

Toteutettavista liikennejärjestelyistä sovitaan tarpeen vaatiessa tarkemmin aloituskatselmuksessa tai urakkaneuvotteluissa.

4.4.4 Vedenjakelu ja viemäröinti

Työn aikana urakoitsijan tulee huolehtia, että kaikki alueella olevat johdot, laitteet, varusteet yms. ovat toimintakunnossa koko työn keston ajan lukuun ottamatta vähäisiä, siirto- töistä aiheutuvia katkoksia.

4.4.5 Putkien ja johtojen siirto

Rakennusalueella on varauduttava mahdollisiin kaapelien, putkien ja johtojen siirtoihin.

Urakkaan sisältyy sähkö- ja puhelinpylväiden työaikainen tuenta, harusten siirto sekä kaapeleiden, putkien ja johtojen työnaikainen siirto, kaivu- ja peittämistyöt.

Pääurakoitsijan on sovittava kaapeleiden, putkien ja johtojen omistajien kanssa johtojen, kaapeleiden ja sähkölinjojen siirron ajankohdasta. Kaapeleiden, putkien ja johtojen kaivu- ja peittämistyöt sisältyvät maanrakennusurakkaan. Lisäksi maanrakennusurakkaan sisältyy sähkö- ja puhelinpylväiden tukien ja harusten siirroista aiheutuvat kustannukset.

4.4.6 Sähkö ja vesi

Pääurakoitsija hankkii ja kustantaa itse kaiken työsuorituksessa tarvittavan sähköön ja veden ottaen huomioon tilaajan hankinnat ja erillisurakat. Painekeeseen ja huuhteluihin tarvittavan veden kustannus neuvotellaan tilaajan kanssa. Sähkölaitteiden tulee olla Sähkötekniikan ja energiatehokkuuden edistämiskeskuksen (STEK ry) määräysten mukaisia.

4.4.7 Rakennustyön suorittamista koskevat rajoitukset

Rakennusalueella on rakennustyötä rajoittavia kohteita.

Osa rakennusalueella olevista sähköjohdoista, kaapeleista sekä vesi- ja viemärijohdoista on esitetty piirustuksissa. Esitetyt laitteistojen sijaintitiedot ovat piirustuksista saatuja likimääräisiä tietoja. Pääurakoitsijan on hankittava ennen työhön ryhtymistä johtojen ja laitteiden omistajien viralliset sijaintikartat. Pääurakoitsijan tulee selvittää myös muut urakka-alueella olevat putket, johdot ja kaapelit. Tarkempaa tietoa niistä saa kunnalta sekä paikallisista sähkö- ja teleyhtiöiltä.

Pääurakoitsijan on ennen työvaiheen aloittamista tarvittaessa tarkistettava johtojen ja laitteiden sijaintitieto laitteiston omistajalta sekä sovittava mahdollisista suojaustoimenpiteistä.

Nykytilakarttojen ja/tai virallisten johtokarttojen (sijaintikartat) mukaisten nykyisten kaapeliputkitusten, johtokourujen yms. esiin kaivu, suojaus, tuenta ja uudelleen sijoittelu kuuluu urakoitsijalle ja sisältyy urakkaan.

Urakka-alueella ja sen välittömässä läheisyydessä on muun muassa seuraavia rakennuksia, rakenteita tai laitteita, joita urakoitsijan on erityisesti varottava työn suorituksen aikana:

- sähkö- ja puhelinkaapeleita (mm. 20 kV maakaapeleita, kaapelikaivoja)
- jätevesi- ja hulevesiviemäreitä sekä vesijohtoja
- muita nykyisiä johtoja ja kaapeleita

- valaisinpylväitä ja –kaapeleita
- kiinteistöjen rajapyykkejä ja mahdollisesti muita varusteita.

Pääurakoitsijan tulee huolehtia siitä, että em. laitteiden sijainti on selvästi merkitty ja on tiedossa koko rakentamisen ajan. Lisäksi urakoitsija huolehtii, että työn aikana irronneet tai väliaikaisesti siirretyt rakenteet siirretään ja asennetaan takaisin työtä edeltävää tilannetta vastaavaan paikkaansa. Paikaltaan irronneen tai siirtyneen rajapyykin uudelleen asentamisen saa suorittaa vain Maanmittauslaitos, pääurakoitsijan kustannuksella, ellei rakennuttajan kanssa ole toisin sovittu.

Pääurakoitsija toteuttaa tarvittavat suoja-aidat ja muut tarpeelliset suojarakenteet työmaa-alueella. Työstä aiheutuvista liikennemerkkien, pylväiden, istutusten ja aitojen yms. työnaikaisesta siirrosta, korjauksesta entiseen muotoon ja takaisinpystytyksestä vastaa pääurakoitsija kustannuksellaan.

Kohdissa, joissa urakkaan kuuluvat rakenteet liittyvät olemassa oleviin rakenteisiin, saattaa paikasta riippuen olla vesi- ja viemärijohtoja sekä sähkö- ja ym. kaapeleita. Pääurakoitsija vastaa, että urakka-alueeseen rajoittuvat vesi- ja viemärijohtot, laitteet, varusteet yms. ovat toimintakunnossa koko työn keston ajan lukuun ottamatta vähäisiä, siirto- ja liitostöistä aiheutuvia katkoksia.

Pääurakoitsijan vastuulla on selvittää rajapyykkien sijainnit. Työn aikana liikkuneet tai poistettavat rajamerkit saatetaan paikoilleen työn päätyttyä pääurakoitsijan kustannuksella. Pääurakoitsija ei saa siirtää rajapyykkejä ja monikulmiopisteitä tai vastaavia maastomerkkejä.

4.4.8 Työnaikainen huolto

Urakoitsijan tulee huolehtia työmaalla tarvitsemistaan väliaikaisista vesi-, jätevesi-, sähkö- ja puhelinlaiteasennuksista ja liittymistä sekä niiden purkamisesta kustannuksellaan. Sähkölaitteiden tulee olla Sähkötekniikan ja energiatehokkuuden edistämiskeskuksen (STEK ry) määräysten mukaisia. Urakoitsija vastaa sosiaalituloista sekä tarvitsemistaan varasto- ym. tiloista.

4.5 Suunnitelmakatselmus

Suunnitelmakatselmus pidetään aloituskokouksen osana koskien suunnittelijan ja urakoitsijan toimittamia suunnitelmia. Tarvittaessa suunnitelmakatselmus pidetään myös ennen työvaiheiden aloittamista suunnitelmavalmiuden toteamiseksi ja suunnitelmien

toimittamisesta sopimiseksi. Katselmukseen osallistuvat rakennuttajan, urakoitsijan ja suunnittelijan edustajat ja siitä on laadittava pöytäkirja.

4.6 Erityiset katselmukset ja mittaukset

Urakassa on pidettävä vähintään kappaleissa 4.6.1–4.6.4 esitetyt katselmukset. Muiden katselmuksien pitämisestä sovitaan erikseen.

4.6.1 Aloituskatselmus

Rakennuspaikalla pidetään aloituskatselmus, jossa rakennusalue luovutetaan pääurakoitsijan käyttöön työn toteutusta varten. Katselmuksessa todetaan ja tarkistetaan mm. seuraavat asiat:

- a) rakennusalue, työ- ja varastoalueet
- b) alueella olevat rakennukset, rakenteet, putkijohdot, salaojat, kaapelit ja ilmajohdot tms.
- c) väliaikaisten teiden ja rakennelmien paikat
- d) rasitealueet
- e) suunnitelmakorkeudet ja sijainti (suunnitelman toteutettavuus)
- f) suojattavat rakenteet, laitteet ja kasvillisuus (käytettävissä oleva tila). Säilytettävä kasvillisuus on merkittävä selvästi maastoon
- g) kiinteistöliittymät (päälysteet, rummut, yms.) ja muut kiinteistöjen rakenteet (mm. puhdasvesikaivot, rajapyykit, aidat, postilaatikot).

Katselmuksen suorittaminen edellyttää, että urakoitsija on mitannut maastoon riittävän määrän työaikaisestikin pysyviä mittatietoja, joista voidaan korkeus- ja sijaintitiedot todeta.

Katselmukseen voi osallistua rakennuttajan tai valvojan edustajan lisäksi kiinteistönedustajat. Rakennuttaja tiedottaa tarvittaessa kiinteistönomistajia.

4.6.2 Kiinteistökatselmus

Pääurakoitsijan on pidettävä alkukatselmus rakennusalueella ja tarvittaessa myös sen ympäristössä sijaitsevilla kiinteistöillä ennen rakennustöiden aloittamista vallitsevan tilanteen toteamiseksi (mm. todetaan ympäristön siisteys ja kunto sekä tarkistetaan perustus- ja seinärakenteiden kunto, mikäli tärinää aiheuttavia töitä) sekä jälkikatselmus töiden päätyttyä.

Mikäli tehdään räjäytystöitä, rakentamistöiden aikana pääurakoitsijan on tarkkailtava rakentamisen vaikutuksia kiinteistöihin, muun muassa asentamalla värinämittareita rakennuksiin louhintatöiden ajaksi. Mittaukset on dokumentoitava ja toimitettava rakennuttajalle viimeistään vastaanottotarkastuksessa.

Pääurakoitsija vastaa omalla kustannuksellaan kaikista kiinteistöille työn aikana aiheutuneista vaurioista ja vahingoista.

4.6.3 Katselmukset – alueella olevat johdot ja laitteet

Pääurakoitsijan on pidettävä ennen töiden alkamista katselmus alueella olevien johtojen/putkien sekä vesi- ja viemäriinjojen omistajien kanssa, mikäli em. laitosten edustajat näin edellyttävät.

4.6.4 Loppukatselmus

Rakentamisen valmistuttua pidetään loppukatselmus, jossa tarkastetaan työn vastaavuus urakasuoritukseen ja suunnitelmiin, työalueen kunto sekä työalueella ja rakennustyön todennäköisellä vaikutusalueella oleva, rakennusten, rakenteiden ja laitteiden kunto ja sovi-taan niitä koskevista mahdollisista jatkotoimenpiteistä.

4.7 Luvat ja ilmoitukset

Työsuoritukseen liittyvien lupien hankkimisesta ja ilmoitusten tekemisestä huolehtii pääurakoitsija. Kaikkien tilapäisten liikennejärjestelyjen suunnittelu ja hyväksyttäminen kuuluu urakoitsijalle.

Työsuoritukseen liittyviä lupia ja ilmoituksia ovat mm:

- luvat melu- yms. häiriötä aiheuttaville töille
- tilapäisten liikennejärjestelysuunnitelmien laatiminen ja hyväksyttäminen (kaupunki)
- tilapäisten rakennusten ja apulaitteiden rakennusluvat
- tie- ja katualueiden ulkopuolisten alueiden käyttöoikeutta koskevat luvat ja sopimukset

Pääurakoitsija vastaa myös ilmoituksista liikennelaitokselle, pelastuslaitokselle, poliisille ja muille viranomaisille, Liikenteenhallintakeskukselle sekä jätehuoltoyhtiöille.

Hankkimistaan luvista ja tehdyistä sopimuksista on urakoitsijan toimitettava jäljennökset rakennuttajalle ennen ko. toimenpiteiden aloittamista. Urakoitsijan on huolehdittava lupien voimassaolosta työn aikana. Lisäksi urakoitsijan on työtä suunnitellessaan otettava huomioon tarvitsemiensa lupien saantiin kuluva aika.

4.8 Suunnitelmat ja niiden toimittaminen

Rakennuttaja toimittaa urakoitsijalle työmaatarpeisiin suunnitelmat sähköisesti yhteisesti sovitun suunnitelma-aikataulun mukaisesti.

Aliurakka- ja hankintatarjouspyyntöihin tarvitsemiensa asiakirjojen kopiosarjat kustantaa urakoitsija.

Urakoitsijan laadittaviksi osoitetut suunnitelmat on esitetty teknisissä asiakirjoissa.

4.9 Projektin tietopankki

Hankkeessa käytettävä tietopankki sovitaan urakkaneuvottelussa.

5 Laatu

5.1 Laadunvarmistus

Rakennustöiden rakennekohtaisten laatuvaatimusten ja laadunvalvontamenetelmien osalta noudatetaan InfraRYL- julkaisuja, ellei urakka-asiakirjoissa ole toisin mainittu. Pääurakoitsijan on laadittava kahden viikon kuluessa urakkasopimuksen allekirjoituksesta, kuitenkin ennen töiden aloittamista, työmaata koskeva laatusuunnitelma, jossa on esitetty, kuinka urakoitsija varmistaa työtulosten vaatimustenmukaisuuden. Laatusuunnitelmaa täydennetään työn kuluessa.

Kunkin urakoitsijan on laadittava omaa työtä koskeva työmaan laatusuunnitelma, jossa on esitetty, kuinka urakoitsija varmistaa työtulosten vaatimustenmukaisuuden.

Laatusuunnitelmassa tulee esittää mm. seuraavat asiat:

- urakoitsijan organisaatio ja vastuujako
- rakentamisaikataulu työvaiheiden tarkkuudella

- rakentamisessa ja laaduntarkkailussa käytettävä erikoiskalusto (mm. mittaukset, putkilinjojen, kuvaus, painekokeet)
- varautuminen työn toteutukseen liittyviin riskeihin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin
- oman työn laadunvarmistus
 - työmaan sisäinen laadunohjaus
 - laadun tarkkailu ja tarkastukset
 - suunnitelmien läpikäynti työntekijöiden kanssa
 - aliurakoitsijoiden käyttö ja -töiden laadun varmistaminen
 - alihankkijoiden toimitusten laadun varmistaminen
 - laatupoikkeamien käsittely
 - yhteistyö eri osapuolen kanssa
 - työvaiheiden laatusuunnitelmat ja tekniset työsuunnitelmat
 - riskien tunnistaminen ja ehkäisevät toimenpiteet
 - laadun dokumentointi.

Työvaihekohtaiset laatu- ja turvallisuussuunnitelmat

Työvaihekohtaiset laatusuunnitelmat osoittavat, miten rakenneosan tai työvaiheen laatu ja turvallisuus varmistetaan. Työ- ja laatusuunnitelmat on laadittava vähintään seuraavista työvaiheista:

- maaleikkaus- ja pengerrystyöt
- kerrosrakenteet
- viemäryöt (kaivu, täyttö, asennus)

Työvaihekohtaisiin laatusuunnitelmiin on sisällytettävä mm. seuraavat asiat:

- yleiskuvaus työvaiheen suorituksesta ja siihen liittyvistä työmenetelmistä (ellei erillistä teknistä työsuunnitelmaa ole laadittu)
- työnaikainen laadunvarmistus (työtä edeltävät ja sen aikana tehtävät tarkastukset, mittaukset ja muut laadunvalvonta- ja laadunohjaustoimenpiteet)

- kelpoisuuden osoittaminen, joka perustuu suunnitelmissa esitettyihin loppu-tuotteen laatua ja kelpoisuuden osoittamista koskeviin vaatimuksiin. Siinä esi-tetään tarkastusten ja mittauksen suorittaminen, ajankohdat, välineet, vas-tuushenkilöt ja tulosten dokumentointi.
- turvallisuussuunnitelmien laatiminen ja dokumentointi

Tekniset työsuunnitelmat

Pääurakoitsijan on laadittava tekniset työsuunnitelmat suunta-ohjeesta, kaivantojen tu-kemistöistä

Laadunvalvontakokeet

Kaikista laadunvalvontakokeista urakoitsija tekee suunnitelmat ja hyväksyttää ne rakennut-tajalla ennen kokeiden suorittamista.

Kaikki tarkemittaukset ja rakenneosien digikuvaukset tulee suorittaa rakennuttajan edellyt-tämällä tavalla. Tulokset on raportoitava rakennuttajalle jo työn aikana siten, että peitty-vien rakenteiden kelpoisuus on luotettavasti laatumittauksilla osoitettu ennen seuraavan työvaiheen aloittamista. Tarkempi menettely on urakoitsijan kuvattava työvaihekohtaisessa työ- ja laatusuunnitelmassa.

5.2 Rakennuttajan laadunvalvonta

Rakennuttaja tulee suorittamaan urakan aikana pistokoeluonteisia laadunvalvontakokeita. Rakennuttajan suorittamat kokeet ja mittaukset eivät vähennä eivätkä korvaa urakoitsijan laadunvalvontaa.

5.3 Urakoitsijan laadunvalvonta

Pääurakoitsijan tulee noudattaa työssä YSE 1998 11 §:n mukaista laadunvalvontaa.

Pääurakoitsijan on valvottava oman ja aliurakoitsijoidensa työnjohdon ja työvoiman osaa-mista ja työsuoritusta sekä työtuloksen vaatimustenmukaisuutta. Työvaiheiden oikeaan ajoitukseen ja työsuoritusten laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota putkenasennus- ja täyttötöiden sekä louhintatöiden osalta.

Pääurakoitsijan on myös valvottava hankintojen ja aliurakoitsijoiden rakennusvaiheiden kel-vollisuutta ja työsuoritusta, jotta sopimuksen mukainen laatu kaikilta osilta saavutetaan.

Koekappaleet, näytteet ja mittaukset, joihin mahdollisesti tullaan myöhemmin vetoamaan, on otettava ja tehtävä molempien osapuolten edustajien läsnä ollessa, ellei toisin sovita.

Pääurakoitsija on velvollinen dokumentein osoittamaan laadun täyttymisen sekä mahdolliset laadun alitukset ja muut laatupoikkeamat. Laadun alitukset ja muut laatupoikkeamat tulee esittää poikkeamaraportilla.

Pääurakoitsija on velvollinen varmistamaan, että sopimuksenmukainen laadunvarmistus ja kelpoisuuden osoittaminen tulee tehtyä. Rakennuttaja keskittyy kelpoisuuden toteamiseen ja pääurakoitsijan toiminta- ja laatu järjestelmän/toiminta – ja laatusuunnitelman toimivuuden seurantaan.

Pääurakoitsijan tulee digikuvata urakan etenemistä yhtenä laadunvalvonnan osana. Kuvia tulee ottaa kattavasti eri työvaiheista, erityisesti ns. peittoon jäävistä vaiheista, kuten vesi-huoltotyöt. Kuvat tulee toimittaa rakennuttajalle laatukansion liitteinä cd-levylle/USB-muistikulle tallennettuna siten, että tiedetään, mistä kohtaa kuvat on otettu. Pääurakoitsija luovuttaa samalla kuvien käyttöoikeuden rakennuttajalle.

Urakoitsijan tulee huolehtia, että:

- tiedot käytetyistä materiaaleista ja rakenteiden mittaustuloksista dokumentoidaan
- tulokset dokumentoidaan siten, että kaikki puutteellisuudet ja poikkeavuudet sekä niihin johtaneet syyt ovat jäljitettävissä
- kaikissa työvaiheissa hankitaan ja tallennetaan sellaiset tiedot, joilla voidaan osoittaa, että rakenteilla on ne ominaisuudet, joita niiltä edellytetään ja niille on määritelty
- jokaisesta merkittävästä laatupoikkeamasta laaditaan aina poikkeamaraportti, josta ilmenee laatupoikkeaman syy ja tehdyt korjaustoimenpiteet, ja jos poikkeama on sellainen, ettei sitä voi enää korjata, urakoitsijan tulee esittää syy miksi asiaa ei ole ajoissa korjattu.

Urakoitsijan oman työn laadunvalvontaan kuuluu erityisesti:

- a) Urakoitsijan tulee kustannuksellaan tehdä työselostusten (InfraRYL ja työkohtainen), normien ja määräysten edellyttämät kokeet ja tarkistusmittaukset ja esittää tulokset rakennuttajan hyväksyttäväksi ennen ko. työtä koskevan maksuerän maksamista.

- b) Laatumittausraporteissa tulee olla urakoitsijan edustajan tai laadunvalvojan lausunto, kuittaus ja kirjaus vaaditun kelpoisuusvaatimuksen täyttymisestä. Kelpoisuus tulee edellä mainitusti vahvistaa kaikille työmaalla tehtäville kokeille tai mittauksille.
- c) Urakoitsijan tulee säilyttää mm. rakennustuotteiden kelpoisuusasiakirjat, laatumittautodistukset tai -pöytäkirjat ja tarkemittaukset työmaalla nähtävillä olevassa työmaakansiossa ja huolehtia työmaakansioin ajantasaisuudesta. Työmaakansio voi olla myös sähköisessä muodossa.
- d) Urakoitsijan tulee valvoa omaa ja aliurakoitsijoiden työnjohtoa, työsuorituksia, rakenteita ja hankintoja, jotta sopimusasiakirjojen mukainen laatu kaikilta osin saavutetaan.
- e) Ennen töiden luovutusta urakoitsijan on suoritettava ns. itselle luovutus. Luovutuksesta on laadittava kirjallinen dokumentti.
- f) Päällystystöitä tekevältä yritykseltä ja murskeiden toimittajalta edellytetään RALAr:n yritystasoinen toimintatapojen hyväksyntä tai muu vastaava näyttö pätevyydestä, esim. ISO 9000 sertifikaatti.

Valvojan työmaakäynnillä tai työmaakokouksessa havaitsema urakoitsijan oman työn laadunvalvonnan tai rakenneosien kelpoisuuden osoittamisen laiminlyönti on sakotusperuste.

5.4 Vaihtoehtoiset tuotteet

Rakennuttaja ei lähtökohtaisesti salli vaihtoehtoisten tuotteiden käyttöä.

Halutessaan käyttää asiakirjoissa mainittujen rakennustuotteiden asemasta muita vastaavia tuotteita, pääurakoitsijan on hankittava vaihdolle etukäteen rakennuttajan kirjallinen hyväksyminen. Vaihtoehtoiset tuotteet hyväksytään työmaakokouksissa. Vaihtoehtoisen tuotteen käyttö ilman tilaajan hyväksyntää on sakotusperuste sen lisäksi, että tuote on korvattava (vaihto) tilaajan hyväksymällä tuotteella. Noudatetaan YSE 98:n 10 §:n ja 28 §:n mukaista menettelyä.

6 YMPÄRISTÖ

6.1 Ympäristön suojelu

Pääurakoitsijan on noudatettava kunkin kunnan toimialueella voimassa olevia ympäristönsuojelumääräyksiä.

Pääurakoitsijan tulee omassa työssään minimoida työmaan haitalliset ympäristövaikutukset esimerkiksi suorittamalla purkutyöt lajittelevana purkuna, kierrättämällä materiaaleja ja ottamalla tuotteita valitessaan huomioon niiden käyttöikä, korjattavuus ja ympäristörasitus sekä käyttämällä työkoneissa ympäristöystävällisiä öljyjä ja polttoaineita. Pääurakoitsijan on laadittava työmaata koskeva suunnitelma, jossa esitetään toimenpiteet rakennuttajan ympäristöä koskevien vaatimusten täyttämiseksi. Työmaan ulkopuolista melua, tärinää ja pölyä aiheuttavat työvaiheet on pyrittävä minimoimaan.

6.2 Irrotettavat ainekset ja purkujäte

6.2.1 Maa-, kivi- ja puuaines

Urakka-alueelta urakkasuoritukseen kuuluva tarpeeton maa- ja kiviaines kuuluu pääurakoitsijalle.

Rakennuttajalla ei ole osoittaa maankaatopaikkaa ylimääräisen maa-aineksen läjitysalueeksi. Ylimääräinen maa-aines voidaan läjittää suunnittelualueelle. Läjitetessä ylimääräisiä maa-aineksia kaivannon päälle, ei läjityskohta saa poiketa keskimääräisestä maanpinnan korosta siten, että se padottaa sadevesiä tai estää pintavesien tavanomaista valumaa.

Maa- ja kiviainesten käsittely, poiskuljetus maankaatopaikalle ja massojen taseus maankaatopaikalla kuuluvat pääurakoitsijan urakkaan. Maamassojen taseus on suoritettava maankaatopaikalla, mikäli maamassoja on maankaatopaikalle ajettu. Ylijäämämateriaalit tulee poistaa ja siivota työskentelyalueelta riittävän usein. Pääurakoitsija vastaa kaikista ylijäämämateriaaleista aiheutuvista käsittely-, kuljetus- ja vastaanottomaksuista sekä veroista.

Urakoitsija kaataa ja pois korjaa urakka-alueella olevat hyötypuut ennen urakan alkua. Urakka-alueelle jäävät hakkuujätteet ja pienpuusto sekä kantojen poisto ja poisvienti mahdollisine maksuineen kuuluu pääurakoitsijalle ja sisältyy urakkaan.

Muilta osin noudatetaan YSE 53 §:n mukaista menettelyä.

Urakka-alueelta urakkasuoritukseen tarpeeton maa- kivi- ja puuaines kuuluu urakoitsijalle lukuun ottamatta hyötypuita.

6.2.2 Kojeet ja laitteet

Noudatetaan YSE 53 §:n mukaista menettelyä.

6.2.3 Raivaus- ja purkujäte sekä purettavat rakennusosat

Purkujäte poiskuljetuksineen, jäteveroineen ja kaatopaikkamaksuineen kuuluu purkutyöstä vastaavalle urakoitsijalle.

Purkujäte (esim. poistuvat putket) poiskuljetuksineen, jäteveroineen ja kaatopaikkamaksuineen kuuluu pääurakoitsijalle.

Muiden purettavien rakennusosien sekä raivaus- ja purkujätteen käsittely-, kuljetus- ja vastaanottomaksuista sekä veroista vastaa pääurakoitsija.

Noudatetaan YSE 53 §:n mukaista menettelyä.

6.3 Purkumateriaalien ja maa-ainesten hyötykäyttö

Urakoitsijan edellytetään pyrkivän luovuttamaan mahdollisimman suuren osan ylijäämämassoista hyötykäyttöön. Rakennuskohteesta purettua materiaalia ei saa käyttää kohteessa uudelleen lukuun ottamatta hyödynnettäviä maa-aineksia.

6.4 Vaarallinen jäte ja pilaantunut maa-aines

Vaarallisten jätteiden ja pilaantuneiden maiden määrän ja laadun selvittämiseksi ei ole tehty kartoituksia eikä tutkimuksia. Rakennuttaja olettaa, ettei kohteesta löydy vaarallista jätettä tai pilaantunutta maa-ainesta. Mikäli kohteesta löytyy vaarallista jätettä tai pilaantunutta maa-ainesta, niin tästä tulee välittömästi informoida rakennuttajaa.

7 Asiakirjat

7.1 Tarjouspyyntöasiakirjat

Urakkatarjouksen antajan on tarkistettava, että tarjouspyyntöasiakirjatoimitus vastaa asiakirjaluetteloa ja ilmoitettava mahdollisista puutteista välittömästi rakennuttajalle.

Tarjouspyyntöasiakirjoja luovutetaan urakoitsijalle sähköisessä muodossa. Tarvitsemansa paperikopiot tai tulosteet urakoitsija hankkii kustannuksellaan. Lisäkopioita voi tilata laskua vastaan rakennuttajan yhdyshenkilöltä.

Sähköiset tiedostot on tuhottava, kun urakkapäätöksestä, urakkasopimuksesta tai tarjouksen hylkäämisestä on tiedotettu urakoitsijalle.

Tarjouspyyntöasiakirjat ovat:

A Kaupalliset asiakirjat

- urakkasopimus
- urakkaneuvottelupöytäkirja
- tarjouspyyntökirje ja tarjouspyynnön jälkeen mahdollisesti lähetetyt lisäselvitykset (kysymykset ja vastaukset)
- tämä urakkaohjelma liitteineen
- työturvallisuusasiakirja
- yleiset sopimusehdot YSE 1998 (ei liitetä sopimukseen) (*)
- tarjous
- työkohtaiset työselostukset (kaupalliselta osalta)
- lisä- ja muutostöiden yksikköhintaluettelo
- Infra 2015, rakennusosa- ja hankenimikkeistö, määramittausohje (ei liitetä sopimukseen)

B Tekniset asiakirjat

- työkohtaiset laatuvaatimukset, työselitykset ja selostukset asiakirjaluettelon mukaisesti
- sopimuspiirustukset piirustusluettelon mukaisesti
- yleiset laatuvaatimukset ja työselitykset (ei liitetä sopimukseen)
 - InfraRYL 2010 osa 1 ja 23.9.2022 mennessä julkaistut täydennysosat
 - InfraRYL 2006 osat 2 ja 3 sekä 23.9.2022 mennessä julkaistut täydennysosat
 - Maahan ja veteen asennettavat kestopuoviputket, asennusohjeet RIL 77/2013
 - Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella, Suomen kuntatekniikan yhdistys ry (SKTY) 2013, julkaisu 1/2013

- Liikenne tietyömaalla Sulku- ja varoituslaitteet Laatuvaatimukset ja käyttö 11.3.2009
- (TIEH 2200051-09) ja muut urakkaohjelmassa mainitut Liikenne tietyömaalla - julkaisusarjan ohjeet
- Kaivanto-ohje RIL 263-2014

*) Asiakirjojen pätevyysjärjestyksen osalta noudatetaan YSE 13 §:n mukaista järjestystä, sillä poikkeuksella, että yleiset sopimusehdot (YSE1998) ovat pätevyysjärjestyksessä urakkaohjelman ja sopimuskohtaisten ehtojen jälkeen.

Lisäksi urakassa noudatetaan yleisiä standardeja, työohjeita ja työselostuksia, jotka on osoitettu edellä luetelluissa asiakirjoissa. Näiden lisäksi on noudatettava Suomessa voimassa olevia lakeja ja asetuksia sekä yleisiä kunnallisia määräyksiä ja ohjeita, työsuojelu- ym. ohjeita ja yleisesti hyväksyttyä hyvää rakennustapaa.

Pääurakoitsija vastaa siitä, että hänen tarjouksensa on tarjouspyynnön mukainen. Mikäli myöhemmin huomataan, että tarjous tai työn tulos ei vastaa tarjouspyynnön kaupallisia ja/tai teknisiä vaatimuksia eikä pääurakoitsija ole niistä selvästi ennen sopimuksentekoa ilmoittanut, tulee pääurakoitsijan omalla kustannuksellaan muuttaa työn tulos tarjouspyynnön mukaiseksi.

7.2 Asiakirjojen julkisuus

Urakkahinta ja urakka-asiakirjat ovat urakkasopimuksen syntymisen jälkeen viranomaisten toiminnan julkisuudesta 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.

7.3 Rakennuttajan määrälaskenta

Pääurakoitsijan on annettava pyydetyn yksikköhintaluettelon mukaiset hinnat käytettäväksi urakan lisä- ja vähennys- ja muutostöitä varten.

Yksikköhinta on annettava:

- Metrihinta paineviemäriasennukselle.
- Tuntihinnat työmaalla käytettävästä kalustosta, kuten kaivinkoneet, massan siirtoon käytettävä kalusto ja maa-ainesten hinnat

Yksikköhintaluettelon lisä- ja vähennys- ja muutostyöhintoja käytetään vain pääurakoitsijan ja rakennuttajan ennalta sopimissa ja kirjallisesti vahvistamissa lisä- ja vähennys- ja muutostöissä. Ennalta sopimattomat ja kirjallisesti vahvistamattomat lisä- ja muutostyöt pääurakoitsija tekee omalla kustannuksellaan.

Rakennuttaja ei aseta määräluetteloa urakoitsijan käyttöön.

Kokonaishinnan määrittämiseksi on urakoitsijan tarjoustä tehdessään laskettava massa-, tarvike- ja työmäärät tarjouspyyntöön sisältyvän suunnitelma-aineiston perusteella.

Tässä urakassa noudatetaan määrä- ja mittausperusteena ”INFRA 2015 Rakennusosa- ja hankeosanimikkeistö Määrämittausohje” -julkaisua. Rakennuttajan nimikekohtaiset määrämittausohjeiden poikkeukset, täsmennykset ja täydennykset on esitetty urakkaohjelmassa ja/tai työkohtaisissa työselostuksissa.

Urakoitsija on velvollinen tarjouslaskenta-aikana tarkastamaan rakennuttajan toimittamat piirustukset ja työselostukset. Urakoitsijan on viipymättä ilmoitettava havaitsemistaan virheistä, puutteista ja ristiriitaisuuksista.

7.4 Sidotut määrät

Urakassa ei ole sidottuja määriä.

8 Urakan aikamääritykset

Urakoitsija saa aloittaa työt ja hankinnat, kun urakkasopimus on allekirjoitettu ja rakennuttaja on antanut luvan töiden ja hankintojen aloittamiselle.

8.1 Urakka-aika

Rakennusaika on esitetty tarjouspyynnössä. Rakennusaika katsotaan alkavaksi siitä, kun pääurakoitsija on saanut luvan aloittaa työt. Rakennusaika päättyy siihen, kun työt ovat valmiit ja lopputarkastus tehty ja hyväksytty. Lopputarkastusajankohta on tarjouspyyntöloMAKESSA esitetty valmistumisajankohta tai se sovitaan urakkaneuvotteluissa.

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

8.2 Töiden aloitus

Työt saadaan aloittaa urakkaneuvotteluissa sovittuna ajankohtana.

8.3 Välitavoitteet

Välitavoitteita ei ole.

8.4 Työaika

Työskentelyajoissa urakoitsijan on varauduttava siihen, että pe klo 18.00 – ma klo 7.00 välisenä aikana alueella ei saa suorittaa erityisen häiritsevää melua aiheuttavaa työtä. Melua aiheuttaville töille sallittu työskentelyaika on ma–pe klo 7.00–18.00. Muista työskentelyajoista on urakoitsijan neuvoteltava lupaviranomaisen kanssa. Mahdolliset vuorotyöluvut hankkii urakoitsija. Työpäiviä eivät kuitenkaan ole pyhäpäivät eivätkä rakennusalan työehtosopimuksen mukaiset vapaapäivät.

Käytettävästä työajasta sovitaan tarvittaessa tarkemmin urakkaneuvottelussa tai työmaakokouksessa.

Pääurakoitsija on velvollinen huolehtimaan työaikasäädösten noudattamisesta sopimusten mukaisesti.

8.5 Viivästyminen

Työn valmistumisen viivästyessä urakkasopimuksen mukaisesta ajankohdasta, peritään viivästyssakkoa urakoiden osalta kultakin työpäivältä YSE 1998:sta poiketen 0,1 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta laskettuna. Viivästyssakko lasketaan urakan valmistumisen osalta enintään 50 työpäivältä (tavanomainen työpäivä ma-pe).

Rakennuttaja voi pidättää viivästyssakon maksamatta olevasta urakkahinnasta.

9 Vastuuvuodot

9.1 Takuu aika

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

Takuun tulee kattaa myös vesihuoltolinjojen rakentamisen takia tie- ja katualueilla korjattavat kohdat.

Takuuaika alkaa koko rakennuskohteen hyväksytystä vastaanotosta riippumatta siitä, onko osa urakkasuorituksesta sovittu valmistuvaksi ja käyttöön otettavaksi aikaisemmin.

Takuuajan päättyessä pidetään takuutarkastus, kaikki takuutarkastuksessa havaitut takuuajan vastuuseen kuuluvat virheet korjattava viimeistään 3 kk aikana takuuajan päättymisestä. Takuuajan puolesta välissä pidetään tarvittaessa välitarkastus, jossa havaitut takuuajan vastuuseen kuuluvat virheet tulee korjata sovittuna määräaikana.

Urakoitsijan takuuaikainen vastuu on YSE 1998 29§:n mukainen.

9.1.1 Takuuajan pidemmät takuut

Mikäli urakoitsijan aliurakoitsija tai tavarantoimittaja antaa suoritukselleen tai tavarantoimitukselleen edellä mainittua pidemmän takuun, vastaa urakoitsija näiden osalta myös em. takuuajan ylittävältä ajalta.

9.1.2 Takuuaikana korjatun työn takuu

Takuuaikana korjatulle tai uusitulle osalle annetaan kahden (2) vuoden takuu samoin ehdoin ja edellytyksin kuin alkuperäisellekin työlle ja materiaalille.

9.1.3 Vastuu takuuajan jälkeen

Urakoitsijalla on omien ja käyttämiensä aliurakoitsijoiden suorittamien töiden osalta takuuajan jälkeen vastuu YSE 1998 § 30:n tarkoittamista virheistä, täyttämättä jääneistä suorituksista ja sovitun laadunvarmistuksen olennaisesta laiminlyönnistä.

9.2 Urakoitsijan vakuudet

Urakoitsijalle maksetaan takautuvat hyväksytyjen työsuoritusten mukaan. Maksuerätaulukosta sovitaan urakkaneuvottelussa.

9.3 Vakuutukset

Pääurakoitsijalla tulee olla vähinään urakkasumman (arvonlisäverollinen) 500 000 euron suuruinen voimassa oleva toiminnan vastuuvakuutus. Jokaisella työmaalla toimivalla urakoitsijalla tulee olla voimassa oleva toiminnan vastuuvakuutus, joka kattaa myös

kolmannelle osapuolelle mahdollisesti koituvat henkilö- ja aineelliset vahingot (mm. -, kaapeli- ja liikennevahingot).

9.4 Rakennuttajan vakuudet

Rakennuttaja ei aseta vakuutta.

Rakennuttajan maksuvelvollisuus

10.1 Urakkahinnan muodostuminen

Urakkahinta on urakkasopimuksen mukainen summa, joka muodostuu kiinteästä kokonaishinnasta.

10.2 Urakkahinnan maksaminen

Rakennuttaja on käänteisen arvonlisäveron piirissä. Pääurakoitsijan tulee toimittaa laskut rakennuttajalle ilman arvonlisäveroa. Pääurakoitsijan laskuissa tulee olla merkintä "lasku ei sisällä arvonlisäveroa". Ostaja on verovelvollinen AVL:n 8 c §:n mukaan. Rakennuttaja lisää laskuihin voimassa olevien verosääntöjen mukaisen arvonlisäveron (nyt 25,5 %) ja tiliöi arvonlisäveron verosäännösten mukaisesti veroviranomaiselle.

Yksikköhinnat ja maksuerät lasketaan arvonlisäverottomina hintoina.

10.2.1 Maksuerätaulukko

Urakkasopimukseen liitetään ao. pääurakoitsijan kanssa yhteistoiminnassa laadittu ja hyväksytty työn edistymisen mukainen maksuerätaulukko. Urakoitsijalle maksetaan korvaus tehdystä työstä maksuerätaulukon mukaisesti. Jokaiseen maksuerään tulee sisältyä sekä materiaalin hankinta että asennus. Tai urakkaneuvottelussa voidaan sopia, että materiaali-hankinnat omana eränään töiden käynnistyttyä.

Maksueriä määriteltäessä noudatetaan seuraavia periaatteita:

- Ensimmäisen maksuerän suuruus on enintään 5 % urakkahinnasta. Tämä maksuerä maksetaan urakoitsijalle, kun urakkasopimus on allekirjoitettu, työt on aloitettu.

- Viimeisen maksuerän tulee olla 10 % urakkahinnasta. Viimeinen maksuerä maksetaan sen jälkeen, kun urakka on vastaanotettu ja luovutusasiakirjat sekä takuuajan vakuus on toimitettu rakennuttajalle.
- Rakennuttajalla on oikeus pidättää maksueristä kolmannelle osapuolelle korvattavan maksun suuruinen osuus laskusta.

10.2.2 Loppuerä

Viimeinen maksuerä (loppuerä) on vähintään 10 % urakkahinnasta.

Maksuerä maksetaan, kun urakka on vastaanotettu ja luovutusasiakirjat (sisältäen käyttö- ja huolto-ohjeet) on luovutettu rakennuttajalle.

10.2.3 Sivu-urakoiden maksut

Sivu-urakoita ei ole.

10.2.4 Maksuaika ja viivästyskorko

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

Rakennuttaja edellyttää, että laskutus tapahtuu verkkolaskutuksena. Lisätietoa löytyy osoitteesta:

Laskutustiedot

Toivakan kunta

Y-tunnus: 0177201-0

Verkkolaskuoperaattori: CGI Suomi Oy

Verkkolaskuosoite: 003701772010

Välittäjä-tunnus: 003703575029

Paperilaskut: Toivakan kunta, PL 29, 00038 Logica

Maksuehto 30 pv netto.

Jos rakennuttaja ei 30 vuorokauden kuluessa ole täyttänyt maksuvelvollisuuttaan, maksamattomalle määrälle suoritetaan määräajan ylittäneeltä ajalta korkolain mukainen kulloinkin voimassa oleva vuotuinen viivästyskorko.

Laskun virheellisyydestä aiheutuneesta maksun viivästymisestä on vastuussa urakoitsija.

Kukin urakoitsija laatii työmaa-aikataulun valmistumisen jälkeen omista maksuposteistaan rakennuttajalle maksun lankeamisajankohtaennusteen, jotta rakennuttaja pystyy järjestelmään maksupostien maksatusajankohdat.

10.3 Hintasidonnaisuus

Urakkahinta on kiinteä ilman indeksi- ja valuuttasidonnaisuutta.

Hintojen ja palkkojen muutokset eivät vaikuta urakkahintaan.

10.4 Sopimussakot

10.4.1 Sanktioperusteet

Mahdollisia sopimussakkoja määriteltäessä noudatetaan seuraavia sanktioperusteita:

- sanktio tarkoittaa tässä yhteydessä seuraamusta urakoitsijan toiminnallisesta laatupoikkeamasta
- teknisten laatuvaatimusten alittumisesta johtuvat laatupoikkeamat käsitellään arvonmuutoksina
- menettelytavat toiminnallisen laatupoikkeaman yhteydessä ovat: kirjallinen muistutus, sakko (urakkahinnasta laskutuksen yhteydessä vähennettävä rahallinen korvaus) tai urakoitsijan edustajan vaihto
- kirjallinen muistutus on virallinen sanktio, joka kirjataan työmaapäiväkirjaan ja käsitellään työmaakokouksessa.

Muistutukset jaetaan syntytapansa perusteella kahteen ryhmään:

- urakoitsijan oman laadunvarmistuksen yhteydessä esiin tullut toiminnallinen laadunalaistus ja sen seurauksena tuotetun poikkeamaraportin perusteella annettu muistutus

- Rakennuttajan pistokokein suorittaman laadunvalvonnan yhteydessä paljastuvan toiminnallisen laadun alittumisen perusteella annettu muistutus, josta ei ole tehty poikkeamaraporttia.

10.4.2 Rahallinen rangaistus eli sakko

Rakennuttaja voi määrätä sakon ilman erillistä muistutusta.

Urakoitsijan edustajan vaihtoon rakennuttajalla on oikeus, mikäli urakkaan on kirjattu viisi yksittäistä muistutusta tai muuten perittyä sakkoa. Urakoitsijan edustajaksi katsotaan urakan "vastaava mestari" (vastuunalainen työnjohtaja YSE 56 §) vrt. YSE 58 § 4. mom.

Yksittäinen virhe voi johtaa sekä sakkoon että arvonalennukseen.

Rakennuttajalla on oikeus korjata puute urakoitsijan kustannuksella, ellei urakoitsija korjaa puutetta valvojan määräämän ajan kuluessa. Tällöin kustannukset voidaan periä kaksinkertaisina urakoitsijalta.

Rakennuttajalla on myös oikeus pysäyttää työt ilman korvausvelvollisuutta, kunnes epäkohdat on poistettu. Sakot määräytyvät seuraavan taulukon mukaisesti:

Sakon peruste	Urakkakohtaiset samasta laiminlyönnistä annetut huomautuskerrat ja niistä seuraavat sakot		
	1. kerta	2. kerta	Seuraavat kerrat
1. Liikenteen hoitoon, työnaikaisiin liikennejärjestelyihin tai työturvallisuuteen liittyvät puutteet tai vakavat laiminlyönnit	200 €	500 €	1 000 €
2. Urakoitsijan selvitysvelvollisuuden laiminlyönti	200 €	500 €	1 000 €
3. Henkilökohtaisten suojavarusteiden käytön laiminlyönti tai henkilötunnisteen puuttuminen tai henkilötunnisteessa esitetty tiedot puutteellisia	muistutus	200 €/hlö	200 €/hlö
4. Työntekijä- ja aliurakoitsijaluettelon puuttuminen tai ylläpidon laiminlyönti	muistutus	200 €	200 €
5. Laatusuunnitelman vastainen toiminta, työvaihetta tehdään ilman hyväksyttyä työ- ja laatusuunnitelmaa tai vastoin hyväksyttyä työ- ja laatusuunnitelmaa	200 €	500 €	1 000 €
6. Tilaajan tekemän pistokokeen perusteella havaittu huomattava laadunlatus, jota ei ole osoitettu urakoitsijan laaturaportteissa	500 €	1 000 €	2 000 €

13.1.2026

MG

7. Urakoitsijan laatusuunnitelman mukaisessa asiakirjassa (esim. laaturaportissa tai päiväkirjoissa) todettavasti on kirjattu tosiasioita vastaamattomia tietoja (vakava laiminlyönti)	5 000 €	5 000 € ja urakoitsijan edustajan vaihto	10 000 € ja urakoitsijan edustajan vaihto
8. Kelpoisuuden osoittamisen laiminlyönti	200 €	500 €	1 000 €
9. Katselmuksen laiminlyönti	500 €	1 000 €	1 000 €
10. Tarkemitattavan rakenteen mittauksen laiminlyönti (peitetty ennen kartoitusta). Johtotöiden kartoituksen järjestelyjen ja yhteensovittamisen laiminlyönti	200 € ja peitetyn rakenteen esiin kaivuu	500 € ja peitetyn rakenteen esiin kaivuu	1 000 € ja peitetyn rakenteen esiin kaivuu
11. Vaihtoehtoisen tuotteen käyttö ilman tilaajan hyväksyntää	1 000 €	1 000 €	1 000 €

10.5 Muutostyöt

10.5.1 Muutostyötarjous ja -hinnat

Muutostöissä noudatetaan YSE 43, 44 ja 47 §:n mukaista menettelyä.

Urakoitsijan tulee antaa suunnitelmien muutoksen vaikutuksesta urakkahintaan yksilöity tarjous tai eritelty laskelma. Lähtökohtaisesti lisä- ja muutostöiden hinnoittelussa käytetään tarjouksen liitteenä annettua lisä- ja muutostöiden yksikköhintaluetteloa. Mikäli lisä- ja muutostöiden yksikköhintaluettelossa yksittäisen nimikkeen hinta ei ole oikeassa suhteessa työosan vaatimiin kustannuksiin nähden eikä muuhun sopimukseen lisä- ja muutostyön hinnoittelusta päästä, on tilaajalla oikeus ottaa lisä- ja muutostyö toteutettavakseen. Urakoitsijalla säilyy tässäkin tapauksessa pääurakoitsijan ja pääurakoitsijan rooli velvollisuuksineen. Mikäli muutostyön maksuperusteesta ei ole muuta sovittu, niin tehdään työ omakustannus-hintaisena (YSE 47 §).

Kaikista muutos- ja lisätöistä on sovittava kirjallisesti ennen työn alkamista. Ilman vahvistusta tehdyt työt tekee pääurakoitsija omalla kustannuksellaan.

Kaikista lisä- ja muutostöistä (sovitut ja käsittelemättömät) pidetään ajantasaista numeroitua luetteloa.

Lisä- ja muutostöissä noudatetaan YSE 44 §:n mukaista menettelyä. Lisä- ja muutostöistä, niiden suorittamisesta, maksuperusteesta ja vaikutuksesta urakka-aikaan on sovittava kirjallisesti (tarjous) aina ennen työn suorittamista. Yleiskustannuslisänä rakennusteknisissä töissä käytetään 12 %. Yleiskustannuslisä lasketaan muutoksesta aiheutuvien lisäysten ja vähennysten erotukselle. Pienistä ja kiireellisistä muutoksista voidaan sopia YSE 43 §:n mukaisesti rakennuttajan nimeämän valvojan kanssa.

10.5.2 Yksikköhinnat

Urakkasopimukseen liitetään urakkasopimuksen laadintavaiheessa tarkistettava yksikköhintaluettelo, jonka mukaisin hinnoin ja periaattein mahdolliset muutostyöt sekä työsuoritusten vähennykset suoritetaan.

Tarjouksenantajan tulee täyttää yksikköhintaluettelo ja toimittaa se rakennuttajalle urakatarjouksen liitteenä. Yksikköhinnat ovat kiinteitä, eikä niitä sidota indeksiin tai valuuttaan.

Tarjouksenantajan tulee lisätä yksikköhintaluetteloon ne lähetetystä luettelosta mahdollisesti puuttuvat yksikköhinnat, joita hänen käyttämänsä työmenetelmän yhteydessä voi esiintyä ja jotka hänen käsityksensä mukaan voivat olla tarpeen.

11 Valvonta

11.1 Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet

Noudatetaan YSE 59 §:n mukaista menettelyä.

Henkilöiden nimet ja valtuudet ilmoitetaan viimeistään ensimmäisessä työmaakokouksessa.

11.2 Rakennuttajan valvonta

Noudatetaan YSE 60 - 62 §:n mukaista menettelyä.

Henkilöiden nimet ja valtuudet ilmoitetaan viimeistään ensimmäisessä työmaakokouksessa.

Rakennuttajan taholta tapahtuva valvonta ei rajoita eikä vähennä urakoitsijan sopimuksen mukaista vastuuta.

11.3 Suunnittelijan laadunvalvonta

Noudatetaan YSE 60 §:n kohdan 2 mukaista menettelyä.

12 Työmaan hallinto ja toimitukset

12.1 Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet (YSE 56 §)

Vaaditaan vähintään 3 vuoden kokemus vastaavista vesihuoltorakentamisen töistä tai tekniikan tutkinto.

12.2 Työvoima

Työaikataulun laadinnan yhteydessä pääurakoitsijan tulee ilmoittaa työvoimasuunnitelmansa rakennuttajalle. Suunnitelman toteutumasta raportoidaan kuukausittain. Työvoiman käytössä on noudatettava työvoimaviranomaisten yleisesti antamia ohjeita ja määräyksiä.

Pääurakoitsijan edellytetään käyttävän kohteen rakennussuorituksissa ammattitaitoista ja kokenutta työvoimaa, jolla on riittävä koulutus ja voimassa olevat luvat tehtävien suorittamiseen.

Pääurakoitsijan tulee huolehtia, että hänen omat ja mahdolliset aliurakoitsijat noudattavat lakien mukaisia työehtosopimuksia.

Pääurakoitsijan tulee ylläpitää ajan tasaan olevaa luetteloa työmaa henkilöistä pätevyystietoineen (mm. tieturva, vesihygienia, yms.) sekä toimittaa se pyydettyä tiedoksi rakennuttajalle.

Vastaavalla työnjohtajalla, liikennejärjestelyistä vastaavalla ja liikenteenohjaussuunnitelmien laatijalla tulee olla voimassa Tieturva II -pätevyys. Tie- ja katualueella maarakennustyötä tekevällä henkilökunnalla tulee olla voimassa Tieturva I -pätevyys.

Jokaisella vesijohtotöitä tekevällä tulee olla hyväksytysti suoritettuna terveydensuojelulain mukainen talousvesihygienistä osaamista osoittava testi.

Rakennustyöhön liittyy tehtäviä (kuten esimerkiksi vedenalainen asennus, räjäytystyö), joiden tekemiseen vaaditaan erikseen lainsäädännössä säädettyjä pätevyyskysymyksiä. Pää- tai aliurakoitsijalla tulee olla palveluksessaan tällaisten töiden tekemiseksi henkilöstöä, joka omaa asianomaiset pätevyudet.

12.3 Kulkuluvat

Noudatetaan rakennustyön turvallisuudesta annettua Valtioneuvoston asetusta.

Rakennuttaja edellyttää lakisääteisten kuvallisten henkilötunnisteiden käyttöä työmaalla. Pääurakoitsijan on huolehdittava siitä, että jokaisella rakennustyömaalla työskentelevällä on työmaalla liikkueensa näkyvillä henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste. Tunnisteesta on käytävä ilmi, onko työmaalla työskentelevä työsuhteessa oleva työntekijä vai itsenäinen työnsuorittaja. Työntekijän tunnisteessa tulee olla henkilön nimi ja, ellei kyse ole itsenäisestä työnsuorittajasta, työnantajan nimi. Lisäksi tunnisteessa pitää olla Verohallinnon antama veronumero.

Pääurakoitsijan on perehdytettävä työmaalla työskentelevät henkilöt ennen kulkuluvan myöntämistä. Perehdytyksessä on huomioitava työturvallisuus- ja laaturiskit sekä kielitaitorajoitteet. Perehdyttäminen ja sen sisältö on dokumentoitava.

Valvojan työmaakäynnillä havaitsema henkilötunnisteen puuttuminen/puutteellisuus on sakotusperuste.

12.4 Työntekijä- ja aliurakoitsijaluettelo

Jokaisen aliurakoitsijan on ilmoitettava ennen työvaiheen aloittamista omien ja alihankkijoidensa työmaalla työskentelevien työntekijöiden nimet ja syntymäajat pääurakoitsijalle. Pääurakoitsijan on pidettävä ajantasaista luetteloa työmaalla toimivista työntekijöistä ja aliurakoitsijoista. Työntekijäluetteloon tulee merkitä vähintään työntekijän nimi, syntymäaika, veronumero, ulkomaisen työntekijän työnteko-oikeuden peruste, työnantaja, työnantajan yritystunnus, työntekijän pätevyystiedot (mm. tieturva, vesihygienia, EK-kortti, tulityökortti) ja perehdytyspäivämäärä.

Aliurakoitsijaluettelossa esitetään selvitys lakisääteisistä velvoitteista voimassaolotietoineen. Pääurakoitsijan velvollisuuksiin kuuluu aliurakointiketjujen ja urakoitsijoiden välisten sopimussuhteiden selvittäminen esim. kaavion avulla.

Työntekijä- ja aliurakoitsijaluettelo tarkistetaan työmaakokousten sekä tilaajan suorittamien pistokokeiden yhteydessä.

Työntekijä- ja aliurakoitsijaluettelon puuttuminen tai sen ylläpidon laiminlyönti on sakotusperuste.

12.5 Työmaapäiväkirja

Pääurakoitsijan on täytettävä päiväkirja päivittäin, jonka valvoja säännöllisesti kuittaa saaneensa tiedoksi. Työmaapäiväkirjaan tehdyt kirjaukset käsitellään tarvittaessa työmaakouksissa.

Työmaapäiväkirjaan on merkittävä päivittäin työmaata koskevat tiedot ja tapahtumat kuten sääolosuhteet, työvoimatilanne, kuvaus työmaan töistä (myös aliurakoitsijat) ja niiden etenemisestä tai keskeytyksistä, työmäärät, suunnitelmamuutokset tai poikkeamat, saadut suunnitelmat, suoritettut laatumittaukset, osapuolten huomautukset, tarkastukset, katselmukset, kokoukset, jne.

Työmaapäiväkirja kuuluu rakennuttajalle luovutettavaan asiakirjoihin.

Työmaapäiväkirja tehdään kahtena kappaleena joista toinen jää rakennuttajalle ja toinen pääurakoitsijalle.

12.6 Työmaakokoukset

Työmaalla pidetään rakennuttajan ja urakoitsijoiden sopimina ajankohtina työmaakokouksia vähintään kerran kuukaudessa, ellei urakkaneuvotteluissa muuta sovita.

Sopijaosapuolet ovat velvollisia ilmoittamaan työmaakokouksessa käsiteltäväksi tulevat asiat ennakolta rakennuttajan edustajalle niin hyvissä ajoin, että kaikki osapuolet ja suunnittelijat saavat niistä tiedon vähintään kaksi työpäivää ennen työmaakokousta.

Pääurakoitsijan tulee toimittaa tilaajalle kaksi (2) työpäivää ennen työmaakokousta työmaatilannetta kuvaava työvaiheilmoitus. Työvaiheilmoituksen tulee sisältää mm. seuraavaa:

- työmaatilanne (valmiit, käynnissä olevat ja seuraavat työvaiheet)
- resurssit (pääurakoitsija ja aliurakoitsijat)
- aikataulutilanne (suunniteltu ja toteutunut)
- valmiusaste (%)
- suunnitelmat (saadut suunnitelmat, suunnitelmapuutteet, muutokset)
- turvallisuuden liittyvät suunnitelmat ja dokumentit (mm. perehdytys, turvallisuusmittaus esim. MVR-mittaus, turvallisuustiedot)
- työ- ja liikenneturvallisuus (mm. tapaturmat)
- työnaikaisen liikenteen hoito
- kelpoisuuden osoittaminen (suoritettut laatumittaukset ja kokeet)
- laskutus

- lisä- ja muutostyöt
- työmaapäiväkirjan merkinnät (esim. valvojan huomautukset)
- ympäristöasiat
- muut mahdolliset asiat.

Työmaakokouksessa käytettävästä tilasta sovitaan erikseen.

Ensimmäisen työmaakokouksen yhteydessä pidetään maankäyttö- ja rakennuslain mukainen rakennustyön aloituskokous.

12.7 Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset

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

Urakoitsijat ovat velvollisia pitämään kokouksissa muistiota, joka toimitetaan rakennuttajalle.

Urakoitsijan keskenään sopimat asiat kirjataan myös työmaakokouspöytäkirjoihin, jotta ne saavuttavat rakennuttajan lopullisen hyväksynnän.

12.8 Viranomaistarkastukset

Noudatetaan YSE 69 §:n mukaista menettelyä.

Pääurakoitsijan on pidettävä rakennusvalvontaviranomaisen edellyttämää rakennustyön tarkastusasiakirjaa.

13 Vastaanottomenettely

13.1 Yleistä

Pääurakoitsijan velvollisuutena on huolehtia koekäyttöjen ja vastaanottotarkastuksen suorittamisesta ja kirjaamisesta työmaapöytäkirjaan.

13.2 Vastaanottotarkastus

Rakennuskohde otetaan vastaan, kun kohde on täysin valmis.

Urakka otetaan vastaan, kun vaaditut tarkemittaukset on toimitettu rakennuttajalle ja mahdolliset puutteet ja virheet on korjattu. Kaikki urakkasuoritukseen vaaditut laatudokumentit on toimitettava rakennuttajalle vähintään 7 arkivuorokautta ennen vastaanottotarkastusta.

Muilta osin noudatetaan YSE 70 - 74 §:n mukaista menettelyä.

13.3 Takuutarkastus

Takuuajan puolivälissä pidetään tarvittaessa rakennuttajan pyynnöstä välitarkastus. Välitarkastuksessa noudatetaan soveltuvin osin takuutarkastuksesta annettuja määräyksiä.

13.4 Urakkasuorituksen tarkastus

Noudatetaan YSE 70 - 74 §:n mukaista menettelyä.

Rakentumisen valmistuttua pidetään loppukatselmus, jossa tarkastetaan työn vastavuusurakkasuoritukseen ja suunnitelmiin, työalueen kunto sekä työalueella ja rakennustyön todennäköisellä vaikutusalueella olevan kasvillisuuden, rakennusten, rakenteiden ja laitteiden kunto ja sovitaan niistä koskevista mahdollisista jatkotoimenpiteistä.

13.5 Tarkastuskustannukset

Kumpikin osapuoli vastaa sopimuksenmukaisten tarkastusten kustannuksistaan.

Mikäli tarkastus joudutaan urakoitsijan laiminlyöntien tai keskeneräisistä työsuorituksista johtuvista syistä keskeyttämään tai uusimaan, on rakennuttajalla oikeus veloittaa lisätarkastuksista aiheutuvat kustannukset pääurakoitsijalta. Nämä kustannukset vähennetään urakan loppusummasta.

Korvausvelvoitetta ei ole, jos työsuorituksen puutteesta tai keskeneräisyydestä on etukäteen ilmoitettu rakennuttajalle ja rakennuttaja on hyväksynyt tarkastuksen pidettäväksi suorituksen keskeneräisyydestä huolimatta.

13.6 Toimintakokeet ja tarkemittaukset

Pääurakoitsija vastaa urakkasuoritukseen sisältyvien toimintakokeiden ja koekäyttöjen suorittamisesta ja hyväksyttämistä erityisalojen työselitysten ja suunnitelmien mukaisesti.

Paineviemärin painekokeet suoritetaan työselityksissä esitettyjen ohjeiden mukaisesti. Paine-koeympäristöistä on pääurakoitsijan laadittava kirjallinen suunnitelma rakennuttajan hyväksyttäväksi. Viettoviemärien toimintakokeet suoritetaan työselityksissä esitettyjen ohjeiden mukaisesti.

Pääurakoitsija suorittaa kaikki tarkemittaukset ja rakenneosien digikuvaukset työselostuksessa kuvatulla tavalla. Tulokset on raportoitava rakennuttajalle jo työn aikana siten, että peittyvien rakenteiden kelpoisuus on luotettavasti laatumittauksilla osoitettu ennen seuraavan työvaiheen aloittamista. Tarkempi menettely on Pääurakoitsijan kuvattava työvaihekohtaisessa työ- ja laatusuunnitelmassa.

Ennen kokeiden suorittamista pääurakoitsijan on otettava yhteyttä rakennuttajaan.

13.7 Luovutusasiakirjat

Pääurakoitsija vastaa urakkasuoritukseen liittyvien luovutusasiakirjojen laatimisesta ja hyväksyttämistä.

Lisäksi pääurakoitsijan tulee toimittaa kaikki urakkasuorituksessa vaaditut laitudokumentit rakennuttajalle vähintään 7 vrk ennen vastaanottotarkastusta. Rakennustyön tarkastusasiakirjan on tarvittavin tarkastusmerkinnöin varustettuna oltava vastaanottotarkastuksessa luovutettavissa.

Naapurikiinteistöjen loppukatselmuspöytäkirjat, mikäli katselmuksia on tehty, tulee pääurakoitsijan luovuttaa vastaanottotarkastuksessa.

13.8 Käytön opastus

Käytön opastuksia ei ole.

14 Erimielisyydet

Riitaisuudet ratkaistaan ensisijaisesti sopimusosapuolten välisin neuvotteluin. Mikäli niissä ei päästä yksimielisyyteen, niin riitaisuudet ratkaistaan rakennuttajan kotipaikan käräjäoikeudessa ratkaistavaksi (poikkeus YSE 98, 92 §).

15 Muut sopimusasiat

15.1 Työvoimamääräykset

Urakoitsijan tulee antaa työvoimastaan rakennuttajalle ilmoitus.

15.2 Ilmoitukset lääninverovirastolle

Rakennuttaja pidättää itsellään oikeuden ilmoittaa lääninverovirastolle urakkasopimuksen tehneiden urakoitsijoiden nimet ja urakkasummat.

16 Lisätiedot

Rakennuttajalla on oikeus pyytää ja tarjouksen antajalla velvollisuus antaa tarjousten käsittelyssä tarvittavia lisäselvityksiä.

Mikäli tarjouspyyntöasiakirjoissa esiintyy epäselvyyksiä, niistä tulee kirjallisesti ilmoittaa tilaajalle viimeistään viisi vuorokautta ennen laskenta-ajan päättymistä. Epäselvyyksien johdosta annettavat lisäselvitykset tulee tilaaja kirjallisesti toimittamaan kaikille urakkalaskentaan osallistuville urakoitsijoille. Muita lisätietoja ei katsota rakennuttajaa sitoviksi.

Lisätietoja antaa ja tiedusteluihin vastaa tilaajan yhteyshenkilö

Rakennuttaja: Toivakan kunta

Urakkaohjelman laatija: FCG Rakennettu Ympäristö Oy, Mikael Gull, YAMK