
URAKKAOHJELMA – URAKKA 1

TYÖNUMERO: 25021732

VESILAHDEN KUNTA

**KALALAHDEN ASEMAKAAVA-ALUEEN KUNNALLISTEKNIikka
RIMMINTIE, TAKAHAANTIE JA VANAMOKUJA**



15.12.2025

SWECO Finland Oy
TURKU

Muutoslista

	15.12.2025	M. Lindgren	M. Lindgren	M. Katajamäki	VALMIS
					KOMMENTEILLE
					LUONNOS
MUUTOS	PÄIVÄYS	HYVÄKSYNYT	TARKASTANUT	LAATINUT	HUOMAUTUS

Sisällysluettelo

0	RAKENNUSHANKKEEN YHTEYSTIEDOT	1
0.1	Tilaaaja	1
0.2	Rakennuttaja	1
0.3	Valvoja	1
0.4	Turvallisuuskoordinaattori	1
0.5	Suunnittelijat	1
1	RAKENNUSKOHDE	3
1.1	Rakennuskohde- ja paikka	3
1.2	Tutustuminen rakennuspaikkaan	3
2	HANKKEEN URAKKAMUOTO	3
2.1	Suoritusvelvollisuuden laajuus	3
2.2	Maksuperuste	3
2.3	Urakkasuhteet	4
3	URAKAT JA NIIDEN SISÄLTÖ	4
3.1	Pääurakka	4
3.2	Sivu-urakat	5
3.3	Rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat	5
3.4	Urakkarajat	5
4	TYÖN TOTEUTUS JA YHTEISTOIMINTA	5
4.1	Yhteistoimintaa koskevat ohjeet	5
4.2	Työmaasuunnitelma	5
4.3	Työaikataulu	6
4.4	Turvallisuus	6
4.5	Työmaajärjestelyt	6
4.5.1	Työalueet	6
4.5.2	Liikenne	7
4.5.3	Vedenjakelu ja viemäröinti	8
4.5.4	Sähkö	8
4.5.5	Rajoitukset, varottavat kohteet ja alueet	8
4.5.6	Putkien ja johtojen siirto	8
4.6	Suunnitelmakatselmus	8
4.7	Erityiset katselmukset ja mittaukset	9
4.8	Luvat ja ilmoitukset	9
5	LAATU	9
5.1	Laadunvarmistus	9

5.3	Urakoitsijan laadunvalvonta	12
5.5	Vaihtoehtoiset tuotteet	14
6	YMPÄRISTÖ	14
6.1	Ympäristön suojelu	14
6.2	Irrotettavat ainekset ja purkujäte	15
6.2.1	Maa-, kivi- ja puuaines	15
6.2.2	Kojeet ja laitteet	15
6.2.3	Raivaus- ja purkujäte	15
6.3	Maa-ainesten hyötykäyttö	15
6.4	Vaarallinen jäte ja pilaantunut maa-aines	15
7	ASIAKIRJAT	16
7.1	Tarjouspyyntöasiakirjat	16
7.2	Urakkasopimusasiakirjat ja niiden pätevyysjärjestys	16
7.3	Asiakirjojen julkisuus	16
7.4	Määrä- ja yksikköhintaluettelo	17
7.5	Sidotut määrät	17
7.6	Suunnitelmat ja niiden toimittaminen	17
7.7	Projektin tietopankki	18
8	URAKAN AIKAMÄÄRÄYKSET	19
8.1	Urakka-aika	19
8.2	Välitavoitteet	19
8.3	Työaika	19
8.4	Viivästyminen	19
9	VASTUUVELVOITTEET	20
9.1	Takuuaika	20
9.2	Vakuudet	20
9.2.1	Rakennusajan vakuus	20
9.2.2	Takuuajan vakuus	21
9.3	Vakuutukset	21
9.4	Rakennuttajan vakuudet	21
10	RAKENNUTTAJAN MAKSUVELVOLLISUUS	22
10.1	Urakkahinnan muodostuminen	22
10.2	Urakkahinnan maksaminen	22
10.2.1	Maksuerätaulukko	22
10.2.2	Erityiset maksuerät	23
10.2.3	Sivu-urakoiden maksut	23
10.2.4	Maksuaika ja viivästyskorko	23

10.3	Hintasidonnaisuus	24
10.4	Muutostyöt	24
10.4.1	Muutostyötarjous ja -hinnat	24
10.4.2	Yksikköhinnat	24
11	VALVONTA	24
11.1	Rakennuttajan organisaatio ja valtuudet	24
11.2	Rakennuttajan valvonta	25
12	TYÖMAAN HALLINTO JA TOIMITUKSET	25
12.1	Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet (YSE 56 §)	25
12.2	Työvoima	25
12.2.1	Ulkomaista työvoimaa koskevat erityisvelvoitteet	25
12.3	Kulkuluvat ja henkilötunniste	26
12.4	Työmaapäiväkirja	27
12.5	Työmaakokoukset	27
12.6	Urakoitsijoiden yhteiset toimitukset	27
12.7	Viranomaistarkastukset	27
13	VASTAANOTTOMENETTELY	28
13.1	Yleistä	28
13.2	Vastaanottotarkastus	28
13.3	Tarkastuskustannukset	28
13.4	Toimintakokeet	28
13.5	Luovutusasiakirjat	29
13.6	Käytön opastus	29
14	ERIMIELISYYDET	29

0 RAKENNUSHANKKEEN YHTEYSTIEDOT

0.1 Tilaaja

Nimi: Vesilahden kunta
Tekniset palvelut
Osoite: Lindinkuja 1
37470 Vesilahti

Tilaajan organisaatio:

Kadut / tekninen palvelupäällikkö Roope Kyrkkö
Puhelin: 050 389 5257
Sähköposti: roope.kyrkko@vesilahti.fi
Kadut / yhdyskuntatekniikan asiantuntija Tommi Rintanen
Puhelin: 040 592 3358
Sähköposti: tommi.rintanen@vesilahti.fi

Vesihuollon tekniset asiat / Verkostomestari Iiro Leppänen
(Lempäälän Vesi Oy)
Puhelin: 044 430 9852
Sähköposti: iiro.leppanen@lempaalanvesi.fi

0.2 Rakennuttaja

Kohteen rakennuttaja nimetään myöhemmin, yhteystiedot sopimusneuvottelujen yhteydessä.

0.3 Valvoja

Kohteen valvoja nimetään myöhemmin, yhteystiedot sopimusneuvottelujen yhteydessä.

0.4 Turvallisuuskoordinaattori

Kohteen turvallisuuskoordinaattori nimetään myöhemmin, yhteystiedot sopimusneuvottelujen yhteydessä.

0.5 Suunnittelijat

Nimi: Sweco Finland Oy
Osoite: Lemminkäisenkatu 34
20520 Turku

Yhteyshenkilöt:
Puhelin: projektipäällikkö Maria Katajamäki
050 316 0099
katusuunnittelija Jere Martin
Puhelin: 040 1523963
vesihuoltosuunnittelija Jouni Antikainen
Puhelin: 040 4865621

Puhelin	geotekninen suunnittelija Erkkä Lindstedt 044 9817596
Puhelin	maisemasuunnittelija Merja Ovaska 040 8629224
Sähköposti:	etunimi.sukunimi@sweco.fi

1 RAKENNUSKOHDE

1.1 Rakennuskohde- ja paikka

Rakennustyön kohteena on Vesilahden kunnassa, Koskenkylän alueella sijaitsevan Kalalahden asemakaava-alueen rakentaminen. Urakassa 1 rakennetaan Rimmintie, Takahaantie ja Vanamokuja sekä VL-1 ja EV alueilla sijaitsevat avo-ojat. Kohde pitää sisällään katu- ja jalankulku- ja pyöräilyväylien, kuivatuksen ja vesihuoltolinjojen rakentamisen suunnitelmien mukaisesti.

Vanamokujalta Kuminatien suuntaan laskeva uusi avo-oja yhdistetään nykyiseen koilliseen laskevaan avo-ojaan. Kuminatie rakennetaan paalulle 20 asti.

Valaistus rakennetaan erillisen valaistussuunnitelman mukaan.

Operaattoreiden kaapelit ja sähköverkko rakennetaan erillisen suunnitelman mukaan.

Työmaa-alue on pääosin rakentamatonta aluetta. Rimmintie on nykytilassa yksityistie, jonka paikalle uusi Rimmintie sekä Rimmintien jalankulku- ja pyöräilyväylä rakennetaan. Kohde rajautuu lännessä Koskenkyläntiehen, joka on valtion omistama yhdystie. Kalalahden asemakaava-alueen vesihuolto yhdistetään nykyiseen vesihuoltoverkostoon Koskenkyläntien länsipuolella, joten kohde pitää sisällään yhden tienalituksen rakentamisen Elyn ohjeiden mukaisesti aukikaivamattomalla menetelmällä.

Koskenkyläntietä (2985) joudutaan käyttämään myös työmaan liikennöintiin.

1.2 Tutustuminen rakennuspaikkaan

Urakoitsijan tulee tutustua urakkakohteeseen ennen tarjouksen antamista. Urakkakohteeseen tutustumisesta voi sopia yhdyskuntatekniikan asiantuntijan Tommi Rintanen, p. 040 592 3358 kanssa.

2 HANKKEEN URAKKAMUOTO

2.1 Suoritusvelvollisuuden laajuus

Urakkamuotona on kokonaisurakka.

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

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

2.2 Maksuperuste

Rakennustöiden maksuperusteena on kokonaishinta.

2.3 Urakkasuhteet

Urakoitsijalla on oikeus käyttää aliurakoitsijoita. Aliurakoitsijat on hyväksyttävä tilaajalla YSE 1998:n mukaisesti. Urakoitsija voi antaa toteutettavaksi urakan osia toiselle urakoitsijalle aliurakkana ja tämä edelleen kolmannelle. Urakoiden ketjuttaminen tämän pidemmälle ei ole sallittua. Tilaaja voi perustellusta syystä antaa luvan em. pidemmälle urakoiden ketjuttamiselle.

3 URAKAT JA NIIDEN SISÄLTÖ

3.1 Pääurakka

Urakka käsittää suunnitelma-asiakirjoissa esitettyjen katujen, jalankulku- ja pyöräilyväylien, putkijohtolinjojen sekä EV- ja VL-alueilla sijaitsevien kuivatusrakenteiden rakentamisen niihin kuuluvine materiaaleineen, rakenteineen sekä aputoimintoineen ja mittauksineen rakennusluovutusten ja piirustusten mukaisesti.

Uusien valaisinpylväiden jalustojen asentaminen, valaisinten sähköputkitukset kaapelointineen ja maadoituksineen kuuluvat urakkaan. Vanhojen valaisinpylväiden ja jalustojen poisto kuuluu urakoitsijalle. Urakkaan kuuluu valaisinpylväiden asentaminen erillisen valaistus suunnitelman mukaisesti.

Urakkaan kuuluu mt 2985 (Koskenkyläntie) alituksen rakentaminen poraamalla tai tunkaamalla.

Kaapelikaivantojen sorastus ja täyttö kuuluu urakkaan.

Suojaputkien asentaminen kuuluu urakkaan.

Urakkaan ei kuulu asfaltointi lukuun ottamatta Rimmintien alinta päällystekerrosta. Rimmintielle rakennetaan Abk 22/120 urakan yhteydessä. Urakkaan kuuluu väliaikaisen murskepäällysteen rakentaminen muille kaduille ja jalankulku- ja pyöräilyväylille.

Urakkaan ei kuulu kaivojen, venttiilien, palopostien ja vesipostien hankinta. Tilaaja vastaa niiden hankinnasta.

Työn katsotaan olevan valmis, kun kaikki asiakirjaluettelon mukaisissa suunnitelma-asiakirjoissa esitetyt työt on tehty huomioiden jäljempänä mainitut urakkarajat, sivu-urakat ja rakennuttajan hankinnat.

Rakennusurakoitsija toimii työmaan pääurakoitsijana, jolle kuuluu urakkaan sisältyvät työmaan johtovelvollisuuksien lisäksi työmaapalvelut. Pääurakoitsijan velvollisuuksiin kuuluvat kohdassa 3.3 mainitut velvollisuudet.

Urakkaan kuuluu kaikkien urakkaan kuulumattomien rakenteiden suojaaminen ja siirtäminen urakkasuoritusten edellyttämässä laajuudessa ja urakassa vaurioituneiden tai

siirrettyjen rakenteiden kunnostus ja korjaaminen alkuperäistä vastaavaan kuntoon tai rakenteen uusiminen alkuperäistä vastaavaksi.

Urakoitsija vastaa kaikesta rakennusaikaisesta suunnittelusta mukaan lukien mm. työ- ja asennussuunnitelmat, kaivantosuunnitelmat, tuentasuunnitelmat ja lopulliset piiri- ja kyt-kentäkaaviot ja kaivokortit.

3.2 Sivu-urakat

Sivu-urakoita ei ole.

3.3 Rakennuttajan hankinnat ja erillisurakat

Tilaaaja antaa veloituksetta urakoitsijan käyttöön koeponnistukseen ja huuhteluun tarvittavan veden.

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

3.4 Urakkarajat

Urakkarajat ilmenevät suunnitelmapiiirustuksesta R-01.

Tämä urakkaohjelma koskee urakan 1 rakentamista.

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 tilaajalle tiedoksi 7 päivää ennen töiden aloitusta.

Rakennuttaja huolehtii hankkeen tiedotuksesta julkisille tiedotusvälineille. Urakoitsija vastaa omien toimenpiteidensä edellyttämästä tiedotuksesta.

4.2 Työmaasuunnitelma

Urakoitsijan on toimitettava työmaasuunnitelma työmaa-alueen järjestelyistä rakennuttajalle hyväksyttäväksi ennen töiden aloitusta. Urakoitsija vastaa työmaasuunnitelman oikeellisuudesta ja huolehtii että asiakirja on ajan tasalla koko työmaan ajan. Ajantasaisen työmaasuunnitelman tulee olla nähtävillä tilaajan käyttämässä projektipankissa.

4.3 Työaikataulu

Pääurakoitsijan on laadittava työaikataulu ja luovutettava se tilaajalle kommenteille viimeistään urakkaneuvottelussa. Työaikatauluun on merkittävä aliurakoitsijoiden työt ja tilaajan erillishankinnat sekä työmaan kuljetus- ja liikennejärjestelyt. Aikataulun toteutumista seurataan työmaakokouksissa ja tarvittaessa pidettävissä erillisissä yhteistoimintakokouksissa. Työaikataulu hyväksytään yhteisesti noudatettavaksi ja aikataulun tarkentumista lukuun ottamatta sitä voidaan muuttaa vain yhteisesti sopimalla työmaakokouksessa.

Viikkoaikataulu

Pääurakoitsijan on laadittava viikoittain viikkoaikataulu, josta käy selville töiden eteneminen seuraavan kahden viikon aikana. Aikataulusta tulee käydä selville mm. tehtävät työvaiheet, sovitut väli- ja valmistumistavoitteet, työnaikaiset liikennejärjestelyt ja niiden kesto. Aikataulu tulee toimittaa tiedoksi tilaajalle s-postilla tai muulla tilaajan kanssa erikseen sovittavalla tavalla.

4.4 Turvallisuus

Työmaata koskeva rakennuttajan turvallisuusasiakirja on tämän urakkaohjelman liitteenä.

Pääurakoitsijan on laadittava työstä turvallisuussuunnitelma 7 päivää ennen töiden aloittamista. Työt saa aloittaa vasta, kun tilaaja on todennut turvallisuussuunnitelman (sisältäen urakoitsijan riskienarvioinnin) sekä muiden urakoitsijan laadintavastuuseen kuuluvien turvallisuusdokumenttien sisältöjen olevan riittäviä töiden aloittamiseksi.

Urakoitsija huolehtii kaivantojen työturvallisuuteen liittyvien asiakirjojen oikeellisuudesta ja mahdollisesti tarvittavista lisäselvityksistä

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

Turvallisuussuunnitelma tai muut urakoitsijan laatimat suunnitelmat eivät kuitenkaan millään osin vähennä urakoitsijan vastuuta työmaalla toimimisesta. Urakoitsijan on nimettävä työmaalta tavoitettavissa oleva henkilö, joka toimii urakoitsijan edustajana turvallisuusasioissa eli ns. vastuunalaisena henkilönä. Urakoitsijan tilaajalta mahdollisesti saama hyväksyminen suunnitelmilleen ja toimenpiteilleen ei vapauta urakoitsijaa vastuusta.

4.5 Työmaajärjestelyt

4.5.1 Työalueet

Urakka-alue on määritetty yleiskartassa R-01. Tilaaja voi rajoittaa urakka-alueen käyttöä, mikäli siitä aiheutuu riski pohjaveden laadulle / kohtuutonta haittaa ympäristölle tai laitoksen toiminnalle.

Rakennuttaja asettaa korvauksetta urakoitsijan käyttöön suunnitelmien mukaisen urakka-alueen lisäksi tarpeen vaatiessa puhtaiden maamassojen läjitysalueen. Läjitysalue sijaitsee 10 km:n säteellä työkohteesta.

Massojen käsittely, poiskuljetus läjitysalueelle ja tasaus läjitysalueelle kuuluvat urakoitsijalle.

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

Työmaa-alue sovitaan aloituskatselmuksen yhteydessä. Työmaa-alue on pääosin urakkaan kuuluva katualue.

Urakoitsijan tulee järjestää työalueelle itselleen ja aliurakoitsijoilleen sosiaalitytöt. Sosiaalityttöjen on täytettävä Työministeriön päätöksen rakennustyömaiden henkilöstötiloista (977/1994) vaatimukset.

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.

4.5.2 Liikenne

Työaikaisen liikenteen järjestely kuuluu urakoitsijalle. Urakoitsija hankkii tarvittavat työluvat (mm. ELY, kunta, tieosuuskunnat).

Urakoitsija noudattaa työluvista annettuja ohjeita ja määräyksiä.

Urakoitsijan on otettava huomioon teiden ja muiden yleisten alueiden talvikunnossapito työmaan järjestelyissä ja mahdollisissa putkien ylitysluiskissa. Tarvittaessa urakoitsija huolehtii itse talvikunnossapidosta tilapäisjärjestelyidensä osalta.

Kulkua kiinteistöille ei saa katkaista kuin väliaikaisesti. Kulun katkaisemisesta urakoitsijan on neuvoteltava ja sovittava hyvissä ajoin rakennuttajan sekä kiinteistöjen edustajien kanssa.

Liikennejärjestelyt on tehtävä asiallisesti siten, että häiriöt ovat lyhytaikaisia. Urakoitsija vastaa kaikista liikennejärjestelyihin liittyvistä opastuksista, liikenneohjauksesta ja kaivantojen suojauksesta.

Toteutettavista liikennejärjestelyistä sovitaan tarpeen vaatiessa tarkemmin aloituskatselmuksessa tai urakkaneuvotteluissa.

Urakoitsijan on hyvissä ajoin ilmoitettava yleistä liikennettä haittaavat työt mm. kaupungille, pelastuslaitokselle ja liikennöitsijöille.

4.5.3 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, siirtotöistä aiheutuvia katkoksia.

Urakoitsija vastaa väliaikaisen vedenjakelun ja jäteveden ohipumppauksen järjestelyistä.

4.5.4 Sähkö

Urakoitsija hankkii ja kustantaa kaiken työsuorituksessa tarvittavan sähkön.

4.5.5 Rajoitukset, varottavat kohteet ja alueet

Rakennusalueella on rakennustyötä rajoittavia kohteita.

Urakoitsijan on ennen kaivutöihin ryhtymistä tilattava kaapelinäytöt ja selvitettävä kaapelien ja johtojen tarkka sijainti.

Pääurakoitsija vastaa, että urakka-alueeseen rajoittuvat vesi- ja viemärijohdot, laitteet, varusteet yms. ovat toimintakunnossa koko työn keston ajan lukuun ottamatta vähäisiä, siirto- ja liitostöistä aiheutuvia katkoksia, joista urakoitsijan on hyvissä ajoin ilmoitettava ja sovitettava kyseisen johto- ja laiteomistajan sekä tilaajan kanssa.

Pääurakoitsija toteuttaa tarvittavat suoja-aidat ja muut tarpeelliset suojarakenteet työmaa-alueella.

Työn aikana liikkuneet tai poistettavat rajamerkit saatetaan paikoilleen työn päättyttyä urakoitsijan kustannuksella. Urakoitsija ei saa siirtää rajapyykkeitä, monikulmiopisteitä yms.

4.5.6 Putkien ja johtojen siirto

Rakennusalueella on varauduttava mahdollisiin kaapelien, putkien ja johtojen siirtoihin.

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.

4.6 Suunnitelmakatselmus

Tarpeen vaatiessa pidetään suunnitelmakatselmus ennen urakkasopimuksen tekemistä ja tarvittaessa myös ennen työvaiheiden aloittamista suunnitelmavalmiuden toteamiseksi sekä suunnitelmien toimittamisesta sopimiseksi. Muista katselmuksista sovitaan erikseen.

4.7 Erityiset katselmukset ja mittaukset

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

Pääurakoitsijan on pidettävä tarvittaessa rakennusalueen lähellä sijaitsevista kiinteistöissä ennen rakennustöiden aloittamista alkukatselmus ja töiden loputtua loppukatselmus, jossa todetaan, onko rakennustyö mahdollisesti aiheuttanut vaurioita. Alkukatselmus suoritetaan urakkaneuvotteluissa sovittavien periaatteiden mukaisesti (esim. kallion louhinta, puhdas-vesikaivot).

Muista katselmuksista ja mittauksista sovitaan erikseen.

4.8 Luvat ja ilmoitukset

Tilaaja hankkii tienalituksiin vaadittavat luvat sekä työluvat kiinteistönomistajilta.

Työsuorituksen liittyvien lupien hankkimisesta ja ilmoitusten tekemisestä huolehtii urakoitsija. Työsuorituksen liittyviä lupia ja ilmoituksia ovat mm:

- ELY:n (Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus) tiealueelle vaatima työ lupa
- terveysuojeluasetuksen mukaiset ilmoitukset
- työ- ja liikenneturvallisuuden järjestämisessä edellytetyt luvat ja ilmoitukset
- verottajalle tehtävät ilmoitukset
- louhintatöihin ja räjähdysaineiden käsittelyyn ja varastointiin liittyvät luvat ja ilmoitukset
- turvallisuuslainsäädännön vaatimat luvat
- pelastuslainsäädännön vaatimat luvat
- yö- ja meluavan työn luvat sekä muut mahdolliset työn vaatimat luvat, sekä tiedottaminen viranomaisille ja ympäristön asukkaille
- ennakkoilmoitus aluehallintoviraston (AVI) työsuojelun vastuualueelle.
- työmenetelmien, työmaa-alueen käytön tai kaluston edellyttämät luvat.

5 LAATU

5.1 Laadunvarmistus

Pääurakoitsijan on laadittava kahden viikon kuluessa urakkasopimuksen allekirjoituksesta työmaata koskeva laatusuunnitelma, jota täydennetään työn kuluessa. Kunkin urakoitsijan on laadittava omaa työtään koskeva työmaan laatusuunnitelma, jossa on esitetty, kuinka

urakoitsija varmistaa työtuloksen vaatimustenmukaisuuden. Laatusuunnitelmassa on esitettävä laadun dokumentointi.

Urakoitsija on velvollinen varmistamaan sopimuksen mukaisen tuotteen laadun laatusuunnitelmansa periaatteita noudattaen. Kaikki sopimuskohteen ja sen osien toimivuuden ja laadun kannalta tarpeelliset laadunvarmistustoimenpiteet tehdään urakoitsijan ja häneen alenevassa sopimussuhteessa olevien alihankkijoiden laatusuunnitelmien laadunvarmistusperiaatteiden mukaisesti.

Urakoitsijan on laadittava laadunvarmistussuunnitelma, johon merkitään työvaiheittain jaoteltuna laadittavat työsuunnitelmat, työvaihekohtaiset laatusuunnitelmat, tekniset työsuunnitelmat sekä laaturaportointi.

Mikäli suunnitelmissa on esitetty tässä mainittua, tiukempia laatuvaatimuksia, noudatetaan niitä. Laatusuunnitelma ja laadunvarmistussuunnitelma tallennetaan projektipankin laatu-kansioon.

5.2 Työ- ja laatusuunnitelmat sekä tekniset työsuunnitelmat

Urakoitsijan on laadittava jokaisesta työkokonaisuudesta työsuunnitelma, ja työvaihekohtainen laatusuunnitelma sekä tarvittaessa erillinen tekninen työsuunnitelma, jotka tallennetaan projektipankkiin. Työsuunnitelmat sekä työvaihekohtaiset laatusuunnitelmat urakoitsija voi tarvittaessa yhdistää samaksi asiakirjaksi.

Työsuunnitelmat

Työsuunnitelmassa on esitettävä seuraavat asiat:

- a) käytettävät resurssit, kapasiteetit ja kalusto
- b) työtavat, -järjestys ja -vaiheet yksityiskohtaisesti kuvattuna
- c) työaikataulu
- d) noudatettavat työkohtaiset ja yleiset laatuvaatimukset ja -työselitykset sekä ohjeet
- e) turvallisuusasioiden varmistaminen ja tarpeelliset turvallisuusohjeet
- f) ympäristöasiat
- g) työvaihekohtaiset laatusuunnitelmat.

Työvaihekohtaiset laatusuunnitelmat

Työvaihekohtaiset laatusuunnitelmat osoittavat, miten rakenneosan tai työvaiheen laatu varmistetaan.

Työvaihekohtaisiin laatusuunnitelmiin on sisällytettävä mm. seuraavat asiat:

- a) yleiskuvaus työvaiheen suorituksesta ja siihen liittyvistä työmenetelmistä (ellei erillistä teknistä työsuunnitelmaa ole laadittu)
- b) työnaikainen laadunvarmistus (työtä edeltävät ja sen aikana tehtävät tarkastukset, mittaukset ja muut laadunvalvonta- ja laadunohjaustoimenpiteet)
- c) kelpoisuuden osoittaminen, joka perustuu suunnitelmassa esitettyihin lopputuotteen laatua ja kelpoisuuden osoittamista koskeviin vaatimuksiin. Siinä esitetään tarkastusten ja mittausten, ajankohdat, välineet, vastuuhenkilöt ja tulosten dokumentointi
- d) turvallisuussuunnitelmien laatiminen ja dokumentointi.

Eri työvaiheiden työvaihekohtaiset työ- ja laatusuunnitelmat on luovutettava tiedoksi tilaajalle ja tilaajan laadunvalvontakonsultille vähintään 3 vrk ennen kyseisen työvaiheen aloitusta.

Urakoitsijan on laadittava vähintään seuraavista työvaiheista työvaihekohtainen työ- ja laatusuunnitelma:

- katurakenteen maaleikkaus ja kaivuutyöt
- kadun jakavan kerroksen rakentaminen
- kadun kantavan kerroksen rakentaminen
- putkikaivannon kaivu
- mahdollinen tuentatyö
- louhintatyö
- putkilinjojen täyttötyöt
- putkien ja johtojen asennustyö
- painejohtojen vesitiiveyskoe
- vesijohtojen desinfiointi ja vesinäytteenotto
- suojaputkitustyö

Tekniset työsuunnitelmat

Urakoitsijan on laadittava vähintään seuraavista työvaiheista tekninen työsuunnitelma:

- maaleikkaus ja kaivutyöt
- putkikaivannon kaivutyöt

Tekniset työsuunnitelmat on luovutettava tiedoksi tilaajalle ja tilaajan laaduntarkastuskonsultille ennen kyseisen työvaiheen aloitusta.

5.3 Urakoitsijan laadunvalvonta

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

Urakoitsijan tulee päivittäin digitaalikuvata urakan etenemistä yhtenä laadunvalvonnan osana. Kuvia tulee ottaa kattavasti eri työvaiheista, erityisesti ns. peittoon jäävistä vaiheista (mm. putkikaivantojen pohjat, putkien asennukset, täytöt, päällysrakennetyöt, suojaputkitukset). Kaikki urakassa rakennettavat kaivoliitokset ja venttiilit tulee valokuvata ennen peittämistä.

5.4 Kelpoisuuden osoittaminen ja laaturaportointi

Kaikissa työvaiheissa hankitaan ja tallennetaan sellaiset tiedot, joilla voidaan osoittaa, että eri rakenteilla on ne ominaisuudet, joita siltä edellytetään.

Tulokset on arkistoitava siten, että kaikki puutteellisuudet ja poikkeavuudet sekä niiden syyt ovat jäljitettävissä. Urakoitsijan tulee huolehtia siitä, että tiedot urakoissa käytetyistä materiaaleista ja niiden testaustuloksista dokumentoidaan. Tulokset tallennetaan projektipankkiin.

Jokaisesta merkittävästä laatupoikkeamasta tulee urakoitsijan laatia tai laadituttaa aliurakoitsijoillaan laatupoikkeamaraportti, jossa tulee kuvata tapahtunut laadunalitus ja mahdollisesti toteutetut korjaustoimenpiteet. Kaikki poikkeamaraportit tallennetaan projektipankkiin.

Jos laatupoikkeama ei ole enää korjattavissa tai sen korjaaminen on kustannuksiltaan kohtuutonta siihen haittaan nähden, joka poikkeamasta aiheutuu, tulee raportissa esittää syyt, jotka ovat estäneet poikkeaman korvaamisen uudella suorituksella. Tämän jälkeen asia käsitellään työmaakokouksessa.

Lista dokumentoitavista työvaiheista:

Urakoitsijan tulee kuvata urakan etenemistä yhtenä osana laadunvalvontaa. Alle listatut työvaiheet tulee dokumentoida projektipankkiin 100 m välein tai kun olosuhteet työmaalla muuttuvat. Lisäksi dokumentoidaan kaikki asennetut laitteet, liitokset rakennettuun verkostoon, katujen alitukset ja niihin liittyvät laitteet jne. Kaivantoja, putkien/laitteiden asennuksia, liitoksia yms. dokumentoitaessa valokuvan kuvatekstin tulee alkaa paalulukemalla. Hitsaussaumoja dokumentoitaessa kuvatekstin tulee alkaa hitsaussauman numerolla. Kullekin valokuvalle tulee valita oikea työvaihe.

Lähtötilanne:

- Katualueet

- Piha-alueet
- Peltoalueet
- Rakennukset
- Rajapyykit
- Ojat
- Kaadettava/raivattava kasvillisuus
- Siirrettävät/suojattavat rakenteet

Työnaikaiset liikennejärjestelyt:

- Ajoneuvoliikenne sekä jalankulku- ja pyöräilyliikenne
- Opasteet
- Tonttiliittymät
- Peltoliittymät
- Liikennejärjestelyt

Kaivannot:

- Kaivannon luiskaus ja tuenta
- Louhinta
- Alituskaivannot

Hitsaussaumat:

- Vesijohto

Asennetut putkistot ja laitteet:

- Vesihuoltolinjat
- Risteämät muiden putkien kanssa
- Sulkuventtiilit
- Kulmayhteet ja supistusyhteet
- Liitokset rakennettuun verkostoon
- Rummut

Kaivantojen täytöt:

- Asennusalusta, alkutäyttö, lopputäyttö
- Lämpöeristeet

- Savisulut
- Pintakerros

Muut rakenteet:

- Kaapelit
- Putket
- Pylväät

Poikkeamat:

- Laatu
- Turvallisuus

Mikäli dokumentaatio on toteutettu puutteellisesti, on urakoitsija velvollinen osoittamaan työsuorituksen työlaadun tavalla, jonka tilaaja hyväksyy. Mikäli työsuoritusta ei voida tarkastaa tilaajan edellyttämällä tavalla, voi tilaaja vaatia rakenteiden esiin kaivamisen työsuorituksen laadun varmistamiseksi. Rakenteiden esiin kaivaminen ei saa lisätä kuluja tilaajalle. Mikäli ohjelmistossa on tilapäinen virhetila, joka johtaa tilanteeseen, jossa ohjelmistoa ei voida käyttää dokumentoinnin suorittamiseksi, tulee urakoitsijan tuottaa ja toimittaa dokumentaatio tilaajan kanssa erikseen sovitulla tavalla.

Mikäli urakoitsija suorittaa puutteellisesti dokumentaation on sopimussakko seuraava dokumentoitavien kohteiden osalta: 500 € / valokuvaamaton työvaihe tai kohde, 500 € / täyttämätön työmaapäiväkirjan päivä, 500 € / viikkokohtaisesti toteutumaton työmaan turvallisuusmittaus. Oleellisesti suorittamattomasta dokumentaatiosta kultakin osa-alueelta urakoitsija on velvollinen suorittamaan tilaajalle sopimussakon, jonka määrä on kokonaisuudessa vähintään kaksi prosenttia (2 %) suoritettavan urakan arvosta.

5.5 Vaihtoehtoiset tuotteet

Halutessaan käyttää asiakirjoissa mainittujen rakennustuotteiden asemasta muita vastaavia tuotteita, urakoitsijan on osoitettava tuotteen vastaavuus ja yhteensopivuus sekä hankittava vaihdolle etukäteen rakennuttajan ja suunnittelijan hyväksyminen. Noudatetaan YSE98:n 10 §:n ja 28 §:n mukaista menettelyä.

6 YMPÄRISTÖ

6.1 Ympäristön suojelu

Urakoitsijan tulee omassa työssään minimoida työmaan haitalliset ympäristövaikutukset esimerkiksi suorittamalla purkutyöt lajittelevana purkuna, kierrättämällä materiaaleja, suunnittelemalla ylijäämämaiden hyötykäyttö ja ottamalla tuotteita valitessaan huomioon niiden käyttöikä, korjattavuus ja ympäristöarvo.

14 (29)

Jätevettä ei saa päästä työn aikana maastoon.

Työmaan ulkopuolista melua, tärinää ja pölyä aiheuttavat työvaiheet on pyrittävä minimoimaan.

6.2 Irrotettavat ainekset ja purkujäte

6.2.1 Maa-, kivi- ja puuaines

Tarpeettoman sopimusalueelta irrotettavan maa- ja kiviaineksen ml. pienpuusto, hyötypuusto, hakkuujäte ja kannot sekä purettavien varusteiden ja laitteiden sekä rakenteiden poiskuljettaminen, käsittely vastaanotto paikalla sekä edellä mainituista toimenpiteistä aiheutuvien kaatopaikkamaksujen ja jäteverojen maksaminen kuuluu urakkaan.

Ennen rakentamistöitä haittaavan hyötypuuston poistoa on pidettävä maastossa katselmus, jossa merkitään poistettavat puut. Rakentamistöitä haittaavan hyötypuuston poisto, karsiminen ja pätkiminen noin 4 metrin pituisiksi kuuluu urakkaan. Ennen puiden kaatamista ja raivaustöiden aloittamista selvitetään maanomistajien antamissa työluvissa mainitut ehdot, määräykset ja sopimukset. Poistettavat puut kasataan ko. kiinteistölle maanomistajien kanssa ennalta sovittuun paikkaan. Poistettava puusto kuuluu maanomistajalle, ellei toisin sovita. Vesilahden kunnan kiinteistöiltä kaadettavien puiden loppusijoittelusta sovi-
taan rakennuttajan kanssa.

Muilta osin noudatetaan YSE 53 §:n mukaista menettelyä.

6.2.2 Kojeet ja laitteet

Noudatetaan YSE 53 §:n mukaista menettelyä.

6.2.3 Raivaus- ja purkujäte

Noudatetaan YSE 53 §:n mukaista menettelyä.

6.3 Maa-ainesten hyötykäyttö

Urakoitsijan edellytetään pyrkivän luovuttamaan mahdollisimman suuren osan ylijäämä-massoista hyötykäyttöön. Urakoitsijan tulee selvittää ensisijaisesti maa-ainesten hyödyn-täminen paikallisissa rakennuskohteissa.

6.4 Vaarallinen jäte ja pilaantunut maa-aines

Vaarallisten jätteiden ja pilaantuneiden maiden määrän ja laadun selvittämiseksi ei ole tehty kartoituksia eikä tutkimuksia.

Mikäli kohteesta löytyy vaarallista jätettä tai pilaantunutta maa-ainesta, niin tästä tulee välittömästi informoida rakennuttajaa.

7 ASIAKIRJAT

7.1 Tarjouspyyntöasiakirjat

Urakan tarjouspyyntöasiakirjat on lueteltu tarjouspyyntökirjeen liitteenä olevassa asiakirjaluettelossa. Urakkatarjouksen antajan on tarkistettava, että toimitus vastaa asiakirjaluetteloa ja ilmoitettava mahdollisista puutteista välittömästi rakennuttajalle.

Tarjouspyyntöasiakirjat luovutetaan urakoitsijalle maksutta sähköisessä muodossa. Tarvitsemansa paperikopiot urakoitsija hankkii kustannuksellaan.

7.2 Urakkasopimusasiakirjat ja niiden pätevyysjärjestys

Urakkasopimus laaditaan pääurakan osalta lomakkeelle RT 80260 Urakkasopimus.

Urakoissa noudatetaan Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998 RT 16-10660 (viittauksissa on käytetty lyhennettä YSE).

Urakkasopimukseen liitetään urakkaneuvottelupöytäkirja, YSE 1998, tarjouspyyntökirje ja tarjouspyynnön jälkeen mahdollisesti lähetetyt lisäselvitykset, tämä urakkaohjelma liitteen, työturvallisuusasiakirja, tarjous, lisä- ja muutostöiden yksikköhintaluettelo, sekä asiakirjaluettelossa mainitut tekniset suunnitelma-asiakirjat.

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.

Urakoitsija vastaa siitä, että hänen tarjouksensa on tarjouspyynnön mukainen. Jos urakoitsijan tarjous poikkeaa tarjouspyynnön vaatimuksista, tulee hänen siitä ilmoittaa tarjouksessaan. Mikäli myöhemmin huomataan, että tarjous tai työn tulos ei vastaa tarjouspyynnön kaupallisia ja/tai teknisiä vaatimuksia eikä urakoitsija ole niistä selvästi ennen sopimuksen tekoa ilmoittanut, tulee urakoitsijan omalla kustannuksellaan muuttaa työn tulos tarjouspyynnön mukaiseksi.

7.3 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. Hintatietoa ei pidetä liike- tai ammattisalaisuutena (JulkL 11 ja 24 §).

7.4 Määrä- ja yksikköhintaluettelo

Urakoitsijan on annettava tarjouspyynnön mukaisen yksikköhintaluettelon mukaiset hinnat käytettäväksi urakan lisä- ja muutostöitä varten.

Tilaajan luovuttamat suunnittelijan laatimat määräluettelot eivät sido tilaajaa.

7.5 Sidotut määrät

Kokonaishintaan tulee sisällyttää kallioulouhintaa seuraavasti:

- Kallion irroitus, yhteensä **5000 m³ktr**
- kanaalilouhintaa, yhteensä **2500 m³ktr**.

Louhintamäärät korvataan plus/miinus -korjauksin urakoitsijan antamien yksikköhintojen mukaisesti. Toisin sanottuna louhintamäärän ollessa ilmoitettua pienempi urakoitsija hyvittää määrän tilaajalle tai louhintamäärän ollessa suurempi maksetaan urakoitsijalle korvausta yksikköhintojen mukaisesti.

Urakassa noudatetaan Infra 2015, Rakennusosa- ja hankenimikkeistön määramittausohjetta seuraavin poikkeuksin ja täsmennyksin:

- a) 1721 Putki- ja johtokanaalit, louheet läjitykseen

Sisältää $h > 1$ m ja $h < 1$ m louhinnan kaikkine töineen ja materiaalihankintoineen

- b) 1721 kohdan ≤ 1 m syvissä leikkauksissa määramittausperusteena on $m2tr = m3ktr$

Alle 2 m³:n kivet sisältyvät maaleikkaukseen.

Kokonaishintaan tulee sisällyttää lämmöneristystä yhteensä 147 m²tr. Lämmöneristystyö korvataan plus/miinus -korjauksin urakoitsijan antamien yksikköhintojen mukaisesti. Toisin sanoen lämmöneristystyön ollessa ilmoitettua pienempi urakoitsija hyvittää tilaajalle tai lämmöneristystyön ollessa suurempi maksetaan urakoitsijalle korvausta yksikköhintojen mukaisesti.

Määrät tarkistetaan työsuorituksen yhteydessä. Kanaalilouhintaa varten kallion pinta puhdistetaan ja vaaitaan.

7.6 Suunnitelmat ja niiden toimittaminen

Rakennuttaja toimittaa urakoitsijalle työmaatarpeisiin suunnitelmakatselmuksessa, aloituskatselmuksessa tai työmaakokouksessa sovittavan määrän kopioita laadituttamistaan teknisistä asiakirjoista yhteisesti sovittuun suunnitelma-aikataulun mukaisesti.

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

Urakoitsija laatii lopulliset tarkepiirustukset. Muut urakoitsijan laadittavaksi osoitetut suunnitelmat on mainittu työselostuksissa.

7.7 Projektin tietopankki

Projektin virallisena tietopankkina käytetään Buildie -sovellusta. Urakoitsija tuottaa hankkeen laatuaineistokansion projektitietopankkiin.

Urakoitsija koostaa projektipankkiin laatu- ja luovutuskansioaineiston, jota tule päivittää säännöllisesti tuotetun aineiston syntyessä. Tilaaaja toimittaa hankkeeseen liittyvän aineiston projektipankkiin.

7.8 Dokumentointivelvoite ja edellytykset sovelluksen käyttöön

Urakoitsija sitoutuu käyttämään urakan dokumentoinnissa Buildie -sovellusta. Urakoitsija sitoutuu dokumentoimaan urakan tilaajan määrittämällä tavalla. Dokumentoitavat työvaiheet on määritelty kappaleessa 5.4. Tilaaaja tarjoaa urakoitsijalle projektipankin tarvittavat käyttöoikeudet käyttöön veloituksetta.

Valokuvadokumentaatiosta tulee käydä ilmi työkohde, josta kuvat on otettu, dokumentoitu työvaihe, GPS-sijainti sekä tieto dokumentoinnin suorittajasta sekä aikaleima. Valokuvien kuvatekstikenttään kirjoitetaan yksilöivä tunniste. Kuvateksti voi olla esimerkiksi kaivon numero, katuosoite tai paaluluku. Yleisesti ottaen urakassa valokuvattavia vaihteita ovat urakoitavan kohteen pääasialliset työvaiheet. Urakan työvaiheiden työsuorituksen laatu, muutokset suunnitelmissa sekä poikkeamat valokuvadokumentoidaan. Riskirakenteet, kuten risteysalueet, toisten osapuolten omistamien rakenteiden kohtaamiset sekä ohitukset, tulee valokuvadokumentoida Buildie-sovelluksella urakan aikana.

Urakoitsijan tulee varmistaa, että projektipankki toimii yhtiön työntekijöiden ja käyttäjien mobiililaitteilla.

8 URAKAN AIKAMÄÄRÄYKSET

8.1 Urakka-aika

Urakka-aika alkaa, kun urakkasopimus on allekirjoitettu ja urakan tulee olla valmis 31.12.2026, pois lukien seuraavat viimeistelytyöt:

- Päällystystyöt (ABK 22/120)
- Kasvillisuusrakenteet (kasvualusta, nurmikko, niitty)
- Valaistuksen maanpäälliset rakenteet (pylväät, valaisimet)

Näiden viimeistelytyöiden tulee olla valmiina 31.5.2027 mennessä.

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

8.2 Välitavoitteet

Välitavoitteita ei ole.

8.3 Työaika

Urakoitsijan on työssään työajan suhteen noudatettava työturvallisuuslainsäädäntöä ja lupaehtojissa esitettyjä määräyksiä sekä Vesilahden kunnan kunnallisen säädöskokoelman määräyksiä. Erityisesti lähialueen asutusta ja liikennettä häiritsevät työajankohdat on sopeutettava vaatimusten mukaisiksi.

Työmaalla noudatetaan säännöllisenä työaikana yksivuorotyötä (ma-pe). Mikäli tästä halutaan merkittävästi poiketa, asia on otettava esiin urakkaneuvottelussa tai työmaakokouksessa. Työpäiviä eivät ole pyhäpäivät eivätkä rakennusalan työehtosopimuksen mukaiset vapaapäivät.

Pääurakoitsija on velvollinen huolehtimaan työaikasäädösten noudattamisesta sopimusten mukaisesti.

8.4 Viivästyminen

Työn valmistumisen viivästyessä urakkasopimuksen mukaisesta ajankohdasta peritään viivästyssakkoa kultakin työpäivältä, kuitenkin enintään 50 työpäivältä. Viivästyssakon määrä alkavalta työpäivältä on YSE98 18 § poiketen urakkasopimukseen merkitystä arvonlisäverottomasta urakkahinnasta laskettuna 0,2 %.

Rakennuttaja voi pidättää viivästyssakon maksamatta olevasta urakkahinnasta.

9 VASTUUVELVOITTEET

9.1 Takuuaika

Urakan yleinen takuuaika on kaksi vuotta. Urakan takuuaika alkaa vastaanottotarkastuksesta.

Urakan vastaanottotarkastuksessa kirjattujen työvirheiden korjaamista varten tilaajalla on oikeus pidättää maksamattomasta urakkasummasta virhettä vastaava määrä. Summa maksetaan urakoitsijalle hyväksytysti tehtyjen korjausten jälkeen.

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

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

Vaihdettujen ja korjattujen osien osalta takuuaika alkaa alusta korjauksen jälkeen.

9.2 Vakuudet

Urakkasopimuksen kaikinpuolisesta täyttämisestä urakoitsija on velvollinen antamaan tilaajalle rakennus- ja takuuajan vakuudet YSE 36 §:ssä mainittujen ehtojen täyttämiseksi. Tilaaja ei ole velvollinen asettamaan maksuvelvollisuutensa täyttämistä varten vakuutta, koska tilaaja täyttää maksuvelvollisuutensa kunnan budjettimäärärahoista.

9.2.1 Rakennusajan vakuus

Urakoitsijan tilaajalle antama rakennusajan vakuuden suuruus on 10 % arvolisäverottomasta urakkahinnasta. Yrityksen heikko vakavaraisuus voi aiheuttaa vakuuden korotuksen.

Rakennusajan vakuuden on oltava voimassa sopimuksen kaikinpuolisesta täyttämisestä, mikä käsittää YSE 36 §:ssä mainitun lisäksi mm.:

- a) viivästyssakon maksamisen, tilaajalle aiheutuneiden sopimusrikkomuksesta määrättyjen sanktioiden ja vahinkojen sekä arvovähennysten maksamisen.
- b) vastaanottotarkastuksessa todettujen vikojen korjauksen.
- c) takuuajan vastuut siihen saakka, kunnes takuuajan vakuus on toimitettu.
- d) urakoitsijan kolmannelle henkilölle, jolle tilaaja saattaa joutua vastuuseen, aiheuttamien vahinkojen korvaamisen, ellei urakoitsija anna korvausten suorittamisesta erillistä tilaajan hyväksymää vakuutta.

Rakennusajan vakuus palautetaan urakoitsijalle sen jälkeen, kun

- a) tilaaja on hyväksynyt urakkasopimuksen mukaiset työt vastaanotetuksi
- b) mahdollinen takuuajan vakuus on hyväksytty

- c) mahdolliset korvaukset on suoritettu kolmannelle henkilölle, jolle tilaaja saattaa joutua vastuuseen
- d) tilaajan esittämät urakkasopimukseen perustuvat vaatimukset on täytetty tai erillinen vakuus niiden selvittämisestä ja suorittamisesta on hyväksytty.

9.2.2 Takuuajan vakuus

Takuuajan vakuuden suuruus on 5 % arvonlisäverottomasta urakkasummasta ja sen tulee olla voimassa kolme (3) kuukautta yli urakan takuuajan. (Urakkasumma = taloudellisen loppuselvityksen mukainen, urakoitsijalle maksettava lopullinen vastike).

Vakuudeksi hyväksytään pankin, vakuutusyhtiön tai muu tilaajan hyväksymä omavelkainen takaus tai tilaajan nimiin asetettu pankkitalletus tai valtion omat tai sen takaamat velkasitoumukset.

Käytettäessä vakuutena pankkitalletusta, tulee pankilta saada kirjallinen todistus siitä, ettei pankki käytä takuuksi jätetyn talletuksen osalta ns. vastakuittausoikeutta.

9.3 Vakuutukset

Urakoitsijalla tulee olla lakisääteisten ja työehtosopimuksiin perustuvien vakuutusten lisäksi YSE 38 §:n mukainen rakennustyövakuutus koko rakennustyön osalta. Vakuutus tulee ottaa rakennuttajan nimiin ja sen tulee joka hetki vastata vähintään rakennuskohteen sen hetkistä täyttä arvonlisäverollista arvoa.

Vakuutuksen tulee kattaa rakennuttajan hankinnat. Vakuutuksen omavastuu saa olla korkeintaan 0,5 % pääurakoitsijan urakkahinnasta.

Jokaisella työmaalla toimivalla urakoitsijalla tulee olla voimassa oleva toiminnan vastuuvakuutus sekä kaikkia työmaalla työskenteleviä työntekijöitä koskeva voimassa oleva työtaturmavakuutus.

Urakoitsijan on näytettävä tilaajalle, että vaaditut vakuutukset on otettu ja että vakuutusmaksut on maksettu. Maksujen laiminlyönnin ilmetessä tilaajalla on oikeus maksaa laiminlyödyt vakuutusmaksut ja vähentää suoritettavat vakuutusmaksut urakoitsijan tilaajalta olevasta saatavasta.

9.4 Rakennuttajan vakuudet

Rakennuttaja ei aseta vakuutta.

10 RAKENNUTTAJAN MAKSUVELVOLLISUUS

10.1 Urakkahinnan muodostuminen

Urakkahinta on urakkasopimuksen mukainen summa, joka muodostuu kiinteästä kokonais hinnasta.

Urakkasopimukseen merkitään urakan kokonaishinta arvonlisävero eritellen.

10.2 Urakkahinnan maksaminen

Urakoitsijan on hinnoittelussaan otettava huomioon työntuloksen aikaansaamiseksi tarpeellisten töiden kaikki kustannukset.

Yksikköhinnat ja maksuerät lasketaan arvonlisäverottomina hintoina ja arvonlisävero lisätään kuhunkin laskuun.

Mikäli arvonlisäverokanta muuttuu sopimuksen voimassaoloaikana, noudatetaan uutta verokantaa sen voimaantulohetkestä lukien.

10.2.1 Maksuerätaulukko

Maksut suoritetaan tilaajan hyväksymän maksuerätaulukon mukaisesti siten, että kukin maksuerä vastaa suoritettua ja hyväksytyn työn arvoa. Urakoitsijan on toimitettava maksuerätaulukko tilaajan hyväksyttäväksi viisi (5) päivää ennen urakkasopimuksen allekirjoitusta.

Jokaiseen maksuerään tulee sisältyä sekä tarvikkeiden hankinta että asennus. Poikkeuksena on suurehko laitehankinta tai vastaava, josta maksu voidaan suorittaa, kun laitteet ovat asennuspaikalla ja ainakin alustavasti kiinnitetty paikoilleen.

Maksuerän hyväksymisen edellytyksenä on, että maksuerään liittyvät kohteen / osan tarkemmittaustiedot sekä valokuvat on toimitettu tilaajan edustajalle ja tarkemmittaustiedot on hyväksytty tilaajan edustajan tai valvojan toimesta.

Urakkasummasta ei makseta ennakkoa.

Ensimmäinen maksuerä (5 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta) maksetaan urakoitsijalle, kun

1. urakkasopimus on allekirjoitettu ja hyväksyttävä vakuutustodistus on esitetty ja
2. urakkasopimuksen mukainen vakuus on luovutettu tilaajalle ja
3. urakoitsijan laadittavaksi edellytetyt suunnitelmat on luovutettu tilaajalle ja
4. aloituskatselmus on pidetty ja
5. työt on aloitettu.

Viimeinen maksuerä (10 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta) maksetaan urakoitsijalle, kun

1. työ on täysin (ei yhtään korjaamatta olevaa puutetta) valmis ja
2. työ on hyväksytysti vastaanotettu ja laatuaineisto on luovutettu ja hyväksytty
3. takuujän vakuudet sekä luovutusasiakirjat on luovutettu tilaajalle ja
4. taloudellinen loppuselvitys on hyväksytysti pidetty.

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

Rakennusosien viimeiset maksuerät ovat laskutuskelpoisia, kun vastaava työsuoritus on tehty ja rakennusosaan liittyvä laatuaineisto on koottu ja luovutettu tilaajalle.

Tilaaja käyttää tässä urakassa sähköistä verkkolaskutusta. Laskutusosoite kirjataan urakkasopimukseen.

10.2.2 Erityiset maksuerät

Toimintakokeille varataan oma maksuerä, joka on 10 % urakkahinnasta. Maksuerä maksetaan, kun toimintakokeet on hyväksyttävästi suoritettu.

Lisä- ja muutostöistä johtuvat lisämaksut maksetaan, kun ko. työ ja/tai hankinta on suoritettu sen maksuerän yhteydessä, johon ko. työ luonnostaan kuuluu.

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.

Jos rakennuttaja ei 21 vuorokauden kuluessa ole täyttänyt maksuvelvollisuuttaan, maksamattomalle määrälle suoritetaan määräajan ylittäneeltä ajalta korkolain mukainen kulloinkin voimassaoleva vuotuinen viivästyskorko. Kesälomakautena (heinäkuu-elokuu) maksuaika on 30 vuorokautta.

Laskun virheellisyydestä aiheutuneesta maksun viivästymisestä on vastuussa urakoitsija.

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

10.3 Hintasidonnaisuus

Urakkahinta on kiinteä ilman indeksi- ja valuuttasidonnaisuutta.

Hintojen ja palkkojen muutokset eivät vaikuta urakkahintaan.

10.4 Muutostyöt

10.4.1 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. Muutostöissä noudatetaan yksikköhintaluettelossa sovittuja hintoja, tai näiden puuttuessa yleisesti hyväksytyjä hintoja tai vastaavin perustein sovittavia hintoja. Jos hinnasta ei voida muuta sopia, on työ tehtävä omakustannushintaan yleisten sopimusehtojen 47 §:n mukaisesti ellei rakennuttaja ota sitä toteutettavakseen.

Kaikista muutos- ja lisätöistä on sovittava kirjallisesti ennen työn alkamista.

10.4.2 Yksikköhinnat

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

Urakoitsijan tulee täyttää yksikköhintaluettelo ja toimittaa se rakennuttajalle urakkatarjouksen liitteenä. Yksikköhintoja ei sidota indeksiin. Yksikköhintojen käyttöperiaatteet ovat tarkemmin yksikköhintaluettelon kansilehdellä.

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 kirjataan urakkasopimukseen.

11.2 Rakennuttajan valvonta

Noudatetaan YSE 60 - 62 §:n mukaista menettelyä.

Henkilöiden nimet ilmoitetaan urakkaneuvottelussa, kuitenkin viimeistään ennen urakkasopimuksen allekirjoitusta.

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

12 TYÖMAAN HALLINTO JA TOIMITUKSET

12.1 Urakoitsijan organisaatio ja valtuudet (YSE 56 §)

Urakoitsijaa pyydetään tarjouksessaan ilmoittamaan, ketkä ovat tähän työhön ehdottavat urakoitsijan edustaja ja vastaava työnjohtaja. Vastaavalta työnjohtajalta edellytetään vähintään 5 vuoden työkokemusta vastaavista työnjohtotehtävistä. Tilaaja pidättää itselleen oikeuden hyväksyä tai hylätä urakoitsijan esittämän työnjohdon.

Urakoitsijan on laatusuunnitelmassaan nimettävä laatupäällikkö, joka vastaa urakan aikaisesta laatusuunnitelman toimivuudesta.

Vastaavan työnjohtajan on aina oltava tavoitettavissa ja aina tarvittaessa työmaalle saatavissa.

Sopimuksen mukaisten töiden ohjaamista varten työmaalla tulee olla riittävä paikallinen työnjohto. Lisäksi on otettava huomioon eri alojen työnjohtoa koskevat erityismääräykset (räjäytystyön järjestysohjeet, sähkölaki, Tieturva 2, työselitykset jne.).

Työmaata varten on työturvallisuusasioiden hoitamiseen pääurakoitsijan nimettävä pätevä vastuuhenkilö ja hänelle tarvittava sijainen.

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

Pääurakoitsijan tulee ilmoittaa tilaajalle ja muille urakoitsijoille työmaan työsuojeluorganisaatio ja työmaan työturvallisuudesta vastaava vastuuhenkilö.

12.2 Työvoima

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

12.2.1 Ulkomaista työvoimaa koskevat erityisvelvoitteet

Jos urakoitsijalla on työmaalla palveluksessaan ulkomaalainen työntekijä, on urakoitsijan huolehdittava jäljempänä esitettyjen velvoitteiden täyttämisestä.

Ulkomaisella työntekijällä on oltava seuraavat luvat riippuen siitä minkä maalainen hän on:

- a) Työntekijä on EU/ETA-maan kansalainen, työn teko ei edellytä erillistä oleskelulupaa tai päätöstä, oli kyseessä lähetetty tai Suomeen palkattu työntekijä.
- b) Jos muiden maiden kansalainen työskentelee Suomessa toimivan yrityksen palveluksessa tai lähetettynä työntekijänä, niin tällaisella työntekijällä tulee aina olla oleskelulupa.

Urakoitsija on velvollinen osoittamaan, että itse ja aliurakoitsijansa noudattavat suomalaisen työehtosopimuksen mukaisia määräyksiä.

Urakoitsija on velvollinen ottamaan omille työntekijöilleen tapaturmavakuutukset ja huolehtimaan siitä, että alihankkijat toimivat vastaavalla tavalla omien työntekijöidensä kanssa. Urakoitsija on velvollinen noudattamaan ulkomaisiin työntekijöihinsä nähden suomalaista lainsäädäntöä ja huolehtimaan siitä, että myös alihankkijat toimivat vastaavalla tavalla.

Urakoitsija vastaa siitä, ulkomaalaiset työntekijät maksavat suomalaisen lainsäädännön edellyttämät verot.

Urakoitsijalla on velvollisuus näyttää toteen ulkomaalaista työvoimaa koskevien velvoitteidensa täyttäminen.

12.3 Kulkuluvat ja henkilötunniste

Noudatetaan rakennustyön turvallisuudesta annettua Valtioneuvoston asetusta (205/2009).

Jokaisen urakoitsijan on ilmoitettava ennen työvaiheen aloittamista omien ja alihankkijoidensa työmaalla työskentelevien työntekijöiden nimet ja syntymäajat pääurakoitsijalle, joka pitää listaa työmaan työntekijöistä.

Jokaisella työmaalla toimivalla henkilöllä on oltava henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste, josta ilmenevät henkilön lisäksi hänen työnantajansa sekä veronumerorekisteriin merkitty **veronumero**.

Urakoitsijan on ylläpidettävä ajantasaista luetteloa työmaalla työskentelevistä työntekijöistä ja itsenäisistä työsuorittajista. Luettelossa tulee näkyä työntekijän työnantaja sekä työntekijän turvallisuus- ja työpätevydet.

Henkilötunnistetta ei edellytetä henkilöiltä, jotka vain kuljettavat tavaraa työmaalle (eli eivät tee työtä tai asioi säännöllisesti työpaikalla vaan käyvät siellä tilapäisesti).

Henkilöntunnisteeseen liittyvät lisävaatimukset:

- Urakoitsijalla tulee olla valokopiot (tms.) työmaalla työskentelevien henkilötunnisteista.
- Urakoitsijalla tulee luettelossa merkintä työntekijöiden turvallisuus- ja työpätevyyksien voimassaoloajoista.

12.4 Työmaapäiväkirja

Pääurakoitsijan on pidettävä asiamukaisesti numeroiduin sivuin varustettua työmaapäiväkirjaa, jonka valvoja säännöllisesti kuittaa saaneensa tiedoksi. Urakoitsijalla on velvollisuus kirjata työmaapäiväkirjaan muiden urakoitsijoiden tekemät työmaan kulkua koskevat huomautukset.

Työmaan päiväkirjassa esitetyt huomautukset, joilla katsotaan olevan taloudellisia tai aikataulullisia vaikutuksia, on urakoitsijan tuotava seuraavan työmaakokouksen käsittelyyn uhalla, että puhevalta asiassa muutoin menetetään.

Pääurakoitsijan on kirjattava päiväkohtaiseen työmaapäiväkirjaan keskeiset työturvallisuuteen liittyvät havainnot, tiedot ja tapahtumat, kuten turvallisuuspoikkeamat, turvallisuusseurantaan, suunnitteluun ja perehdyttämiseen liittyvät menettelyt.

12.5 Työmaakokoukset

Työmaalla pidetään tilaajan ja urakoitsijoiden sopimina ajankohtina työmaakokouksia vähintään n. kerran kuukaudessa, ellei erikseen muuta sovita.

Työmaakokousten puheenjohtajana ja sihteerinä toimivat tilaajan edustajat.

Pääurakoitsija on velvollinen ilmoittamaan työmaakokouksessa käsiteltäväksi tulevat asiat ennakolta tilaajan edustajalle niin hyvissä ajoin, että kaikki osapuolet ja suunnittelijat saavat niistä tiedon vähintään kaksi työpäivää ennen työmaakokousta.

Pääurakoitsija varaa riittävän suuren tilan kokouksen pitämiseen.

Hankkeesta pidetään erillinen maankäyttö- ja rakennuslain mukainen rakennustyön aloituskokous. Aloituskokous ei ole työmaakokous.

12.6 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 pyydyttävä rakennuttajan edustaja.

12.7 Viranomaistarkastukset

Noudatetaan YSE 69 §:n mukaista menettelyä.

13 VASTAANOTTOMENETTELY

13.1 Yleistä

Pääurakoitsijan velvollisuutena on huolehtia vastaanottotarkastuksen suorittamisesta ja kirjaamisesta työmaapöytäkirjaan.

13.2 Vastaanottotarkastus

Urakan sisältämien töiden valmistuttua kokonaisuudessaan (mukaan lukien laatudokumentointi), pidetään urakan vastaanottotarkastus.

Urakoitsijan on suoritettava urakan luovutusta varten itselleluovutus (YSE 71§ 3 mom) ja siinä yhteydessä koottava yhteenveto kaikista urakan aikana syntyneistä laatudokumenteista ja luovutettava se sekä laaturaportit liitteineen tilaajalle viimeistään 7 vrk ennen urakan vastaanottotarkastusta. Dokumentista on käytävä ilmi, että rakennustyö on valmis ja täyttää urakasopimuksen mukaiset vaatimukset.

Tilaajalla on oikeus kieltäytyä vastaanottotarkastuksen pitämisestä, jos itselle luovutuksesta ei ole toimitettu pöytäkirjaa tai, jos pöytäkirjasta ilmenee, että työtulos ei ole sopimusasiakirjojen määräysten mukainen.

Pääurakoitsija vastaa kohteen vastaanottotarkastuksen järjestämisestä. Noudatetaan YSE 70 - 74 §:n mukaista menettelyä.

13.3 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.

13.4 Toimintakokeet

Pääurakoitsija vastaa urakasuoritukseen sisältyvien toimintakokeiden suorittamisesta ja hyväksyttämisestä työselitysten ja suunnitelmien mukaisesti.

Vesijohdon painekoe suoritetaan työselityksessä esitettyjen ohjeiden mukaisesti. Viemärien toimintakokeet suoritetaan työselityksissä esitettyjen ohjeiden mukaisesti.

13.5 Luovutusasiakirjat

Pääurakoitsija vastaa urakkasuoritukseen liittyvien luovutusasiakirjojen laatimisesta ja hyväksyttämistä ja muiden erityisalojen työselitysten mukaisesti.

Pääurakoitsija laatii ja kokoaa luovutusasiakirjat, jotka luovutetaan tilaajalle sähköisenä muistitikulle tallennettuna 7 vrk ennen urakan vastaanottotarkastusta.

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

13.6 Käytön opastus

Käytön opastuksia ei ole.

14 ERIMIELISYYDET

Hanketta koskevat mahdolliset riitaisuudet pyritään sopimaan ensisijaisesti neuvotteluteitse. Mikäli ristiriitaa ei pysty ratkaisemaan keskinäisessä neuvottelussa eikä osapuolet pysty sopimaan ulkopuolisesta sovittelumenettelystä urakan suorittamisen edellyttämässä kohtuullisessa ajassa, riitaisuudet ratkaistaan rakennuttajan kotipaikan käräjäoikeudessa.

Yhteydenotot ja laatija:

Lisätietoja antaa ja tiedusteluihin vastaa Vesilahden kunnasta Tommi Rintanen, p. 040 592 3358 ja Sweco Finland Oy:stä Maria Katajamäki, p. 050 316 0099.

Turussa, 15. päivänä joulukuuta 2025

Rakennuttaja: Vesilahden kunta

Urakkaohjelma laatija: Sweco Finland Oy, Maria Katajamäki, projektipäällikkö, Insinööri (AMK).