

Sami Kujamäki

Korjaustyömaan hankintojen toteutus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Rakennusmestari (AMK)

Rakennusalan työnjohto

Mestarityö

5.11.2015

| | |
|---|--|
| Tekijä Otsikko | Sami Kujamäki Korjaustyömaan hankintojen toteutus |
| Sivumäärä Aika | 38 sivua + 5 liitettä 5.11.2015 |
| Tutkinto | Rakennusmestari (AMK) |
| Koulutusohjelma | Rakennusalan työnjohto |
| Suuntautumisvaihtoehto | Talonrakennustekniikka |
| Ohjaaja(t) | Lehtori Niilo Kemppainen Projektipäällikkö Mikko Poitsalo |
| <p>Opinnäytetyö tehtiin Jatke Oy:n pääkaupunkiseudun julkisivukorjausyksikölle ja opinnäytetyön aihe syntyi yrityksen halusta kehittää nykyisiä käytäntöjä hankintojen toteutuksen parantamiseksi.</p> <p>Opinnäytetyössä tutkittiin korjaustyömaan hankintojen toteutusta työnjohtajan näkökulmasta sekä todettiin, että hankintojen ja niiden suunnittelun tueksi tulisi laatia jonkinlainen prosessikaavio, ohjeistus, toteutuksen aloituspalaverimuistio tai hankintaluettelopohja. Tietoa hankittiin rakennustyömailla työnjohtajina toimivien henkilöiden sekä heidän esimiehensä tämän hetken käytännöistä ja heidän menetelmistään hallita hankintojen prosessia.</p> <p>Tutkimus suoritettiin haastattelemalla työnjohtajia ja tutkimalla kirjallista aineistoa. Haastattelujen avulla muodostettiin kokonaiskuva hankintojen hallinnan puutteista ja laadittiin kehitysehdotukset hankintojen toteutuksen tueksi.</p> <p>Haastattelujen jälkeen luovuttiin ajatuksesta kehittää hankintojen prosessikaavio ja lähdettiin kehittämään hankkeen alussa pidettävään toteutuksen aloituspalaverissa laadittavaa muistiopohjaa sekä hankintaluettelopohjaa, joita voi soveltaa hankekohtaisien tarpeiden mukaisesti. Prosessikaaviokehittäminen ei olisi ollut mahdollista tämän tutkimuksen käytävissä olevien resurssien puitteissa ja tutkimuksen aikana selvisi myös, että eräs diplomi-insinööriopiskelija on aloittamassa vastaavanlaisen prosessikaaviokehittämisen.</p> <p>Edellä mainittuja lomakkeita lähdettiin tekemään siltä pohjalta, että julkisivukorjaushankkeiden hankintatarpeet poikkeavat usein toisistaan ja näin ollen lomakkeet tulisi enemmänkin ohjata ja toimia niin sanottuna muistilistana kyseisessä kohteessa. Lomakkeet laadittiin siten, että ne ovat helposti muokattavissa kohteen laajuuden ja luonteen mukaan.</p> <p>Tuloksena saatiin toteutuksen aloituspalaverilomake ja hankintaluettelopohja joiden avulla voidaan käynnistää työmaan hankinnat hallitusti ja joiden avulla voidaan seurata hankintojen toteutusta työmaan alusta loppuun asti.</p> | |
| Avainsanat | hankinnat, toteutus, korjaustyömaa |

| | |
|--|---|
| Author Title | Sami Kujamäki The Implementation of Procurement in Renovation Projects |
| Number of Pages Date | 38 pages + 5 appendices 5 November 2015 |
| Degree | Bachelor of Construction Management |
| Degree Programme | Construction Site Management |
| Specialisation option | Construction Engineering |
| Instructor(s) | Niilo Kemppainen, Senior Lecturer Mikko Poitsalo, Project Manager |
| <p>This Bachelor's thesis was made for Jatke Oy's façade repair unit of Helsinki metropolitan area and the main objective was to develop the company's existing practices in the implementation of procurement in renovation projects.</p> <p>This thesis examines the implementation of procurement on renovation sites from the perspective of construction site managers. It was discovered that in order to support the procurement or acquisition process, the following documents should be created: a process flow chart, a launch meeting memo, a procurement list and the required instructions. The information was collected from employees who operate in construction site management and their superiors. They were interviewed on the current practices and their methods to control the process of procurement.</p> <p>The study was conducted by interviewing construction site managers and examining the topic-related written material. On the basis of the interviews, a picture of defects in procurement management was formed and therefore, development solutions were suggested to support the implementation of procurement.</p> <p>After the interviews, we gave up the idea to develop a procurement process flow chart and started to develop a memo for launch meetings and a procurement list which can be applied in accordance with the project-specific needs. The development of a process flow chart would not have been possible within the resources of this study. During the writing process of this study it was also discovered that a similar process flow chart will be examined in a Master's thesis by an engineering student.</p> <p>The above-mentioned forms were designed on the basis that the needs of façade renovation projects often differ from each other. Therefore, these forms should rather be used as so-called checklists on renovation sites. The forms were drawn up in such a way that they are easily customizable according to the size and character of the renovation site.</p> <p>As a result of the study, a launch meeting memo of the implementation and a procurement list were created, which assist in the implementation of procurement, and they can be used to follow the implementation of procurement from start to finish.</p> | |
| Keywords | procurement, implementation, renovation worksite |

Sisällys

Lyhenteet

| | | |
|-------|-------------------------------------|----|
| 1 | Johdanto | 1 |
| 2 | Korjaustyömaan hankintaprosessi | 2 |
| 2.1 | Hankintatyytit | 2 |
| 2.1.1 | Hankintojen luokittelu | 2 |
| 2.1.2 | Aliurakka | 3 |
| 2.1.3 | Rakennustuote | 3 |
| 2.1.4 | Palvelu | 4 |
| 2.1.5 | Rutiinihankinnat | 4 |
| 2.1.6 | Kiirehankinnat | 4 |
| 2.2 | Hankintojen vastualueet | 5 |
| 2.2.1 | Toteutuksen aloituspalaveri | 5 |
| 2.2.2 | Hankintasuunnitelma | 8 |
| 3 | Tutkimuksen haastattelujen toteutus | 10 |
| 3.1 | Haastattelujen kohde ja menetelmät | 10 |
| 3.2 | Haastattelujen valmistelut | 11 |
| 4 | Tutkimustulokset ja analysointi | 12 |
| 4.1 | Haastateltavien kokemukset | 12 |
| 4.2 | Tutkijan omakohtaiset kokemukset | 14 |
| 5 | Tarjouspyyntö | 16 |
| 5.1 | Tarjouspyynnön laadinta | 16 |
| 5.2 | Tarjouspyynnön jättö | 17 |
| 6 | Tarjous | 18 |
| 6.1 | Tarjouksien vertailu | 18 |
| 6.2 | Tarjousneuvottelu | 19 |
| 6.3 | Valintakriteerit | 21 |
| 7 | Sopimus | 22 |

| | | |
|-------|---|----|
| 7.1 | Sopimuksen laadinta | 22 |
| 7.1.1 | Aliurakkasopimus | 22 |
| 7.1.2 | Hankintasopimus | 25 |
| 7.2 | Sopimuksen liitteet | 26 |
| 7.3 | Reklamointi ja sopimuksen purkaminen | 26 |
| 8 | Taloudellinen loppuseritys | 29 |
| 9 | Dokumentointi yrityksen tietojärjestelmään | 29 |
| 10 | Tilaus materiaalihankinnoissa | 30 |
| 11 | Viranomaisvaatimukset | 31 |
| 12 | Yhteenveto, johtopäätökset ja kehitysehdotukset | 32 |
| | Lähteet | 37 |
| | Liitteet | |
| | Liite 1. Tutkimuskysymyksiä | |
| | Liite 2. Urakasopimus RT 80260 | |
| | Liite 3. Rakennustuotteiden hankinta-/toimitussopimus RT 80268 | |
| | Liite 4. Toteutuksen aloituspalaverimuistio (vain työn tilaajan käyttöön, ei sisälly kirjalliseen raporttiin) | |
| | Liite 5. Hankintaluettelo (vain työn tilaajan käyttöön, ei sisälly kirjalliseen raporttiin) | |

Lyhenteet ja määritelmät

| | |
|-------------|--|
| CE-merkintä | merkintä, joka osoittaa, että tuote on EU:n uuden lähestymistavan direktiivien mukainen. [1.] |
| DoP | Suoritusasoilmoitus on edellytys CE-merkinnän kiinnittämiseksi. Valmistaja laatii suoritusasoilmoituksen harmonisoidun tuotestandardin (hEN) tai eurooppalaisen teknisen arvioinnin (ETA) perusteella. Suoritusasoilmoituksessa on ilmoitettava kaikki ne tuotteen ominaisuuksien arvot, joita tarvitaan kansallisten viranomaissäädösten täyttämiseen. [2.] |
| hEn | Harmonisoitu tuotestandardi, joka johtaa CE-merkintään ja sen on laatinut Eurooppalainen standardoimisjärjestö CEN. |
| RYHT 2000 | Rakennustuotteiden yleiset hankinta- ja toimitusehdot. |
| YSE 1998 | Rakennusurakan yleiset sopimusehdot. |

1 Johdanto

Opinnäytetyön tilannut yritys on rakennusliike Jatke Oy, jonka yhtenä toimialana on asuinkiinteistöjen saneeraus. Jatke Oy:n kotipaikka on Kouvolassa. Opinnäytetyön tilasi yrityksen Helsingin toimipiste.

Yrityksessä havaittiin kehitystarvetta korjauspuolen työnjohtajien hankintojen toteutukseen. Kehitystarve on korostunut viimeisen parin vuoden aikana muun muassa verottajalle tehtävän ilmoitusvelvollisuuden ja rakennustuotteiden CE-merkinnän vuoksi.

Opinnäytetyön tavoitteena on pohtia korjaustyömaan työnjohtajan hankintoihin liittyviä ongelmia ja kehittää hankintojen prosessia.

Korjaustyömaan työnjohtajalla tulee olla laaja tietämys hankintojen eri vaiheista ja käytännössä hänen tulee osata tehdä työmaalla tarvittavat hankinnat ja niihin liittyvät asiakirjat omatoimisesti.

Hankintojen tämän hetken ongelmakohtia on oikea-aikainen toimiminen eri hankintavaiheiden kesken sekä tunnistaa niiden tyypillisimmät ongelmat. Ongelmaksi ovat muodostuneet myös uudet rakennusmääräykset ja verottajan rakennushankkeille asettamat vaatimukset.

Tavoitteena on luoda prosessikaavio ja/tai ohjeistus yrityksen työnjohtajien tueksi ja mahdollisesti uusien työnjohtajien perehdytyksen tueksi. Prosessikaaviosta tulisi nähdä mitä vaiheita hankintaketju pitää sisällään ja avata kunkin vaiheen kohdalla oikea toteutustapa. Toteutustapojen tulisi olla työmaan ja yrityksen edun ja käytäntöjen mukaiset sekä helposti ymmärrettävissä.

Tutkimuksen tuloksena laaditaan prosessikaavio selityksineen. Prosessikaavio voisi olla esim. Excel-pohjainen, jossa kunkin hankintavaiheen kohdalla olisi toimintaohjeet ja -menetelmät auki kirjoitettuna kyseessä olevan hankintavaiheen tueksi.

Toisena vaihtoehtona on laatia hankintaketjusta esim. PowerPoint-esitys, joka toimisi ohjeistuksena ja muistilistana uusille sekä vanhoille työnjohtajille.

Lisäksi yhtenä vaihtoehtona on parantaa tällä hetkellä käytettävissä olevaa toteutuksen aloituspalaveri -lomaketta tai laatia hankintasuunnitelmasta kevennetty versio, kuten hankintaluettelo.

Tutkimus suoritetaan korjaustyömaan työnjohtajan näkökulmasta ja etsitään mahdolliset epäkohdat tämän hetkisessä hankintaketjussa.

Tutkimuksessa käytetään ja vertaillaan tähän asti kertyneitä kokemuksia korjaustyömaan eri hankintavaiheiden ongelmakohdista sekä hankintojen kannalta jo toimivista ratkaisuista. Lisäksi projektissa käytetään alan kirjallisuutta ja aikaisempia opinnäytetöitä.

Haastattelujen avulla muodostetaan kokonaiskuva yrityksen tämän hetkisestä hankintaketjun prosessista ja kerätään tietoa hankintojen kannalta hyvistä ja huonoista ratkaisuista.

Tutkimuksessa otetaan huomioon koko hankintaketju tarjouspyynnöstä sopimuksen solmimiseen asti. Tutkimuksessa pyritään huomioimaan hankintoja tekevien henkilöiden sekä yrityksen johdon näkökulma.

2 Korjaustyömaan hankintaprosessi

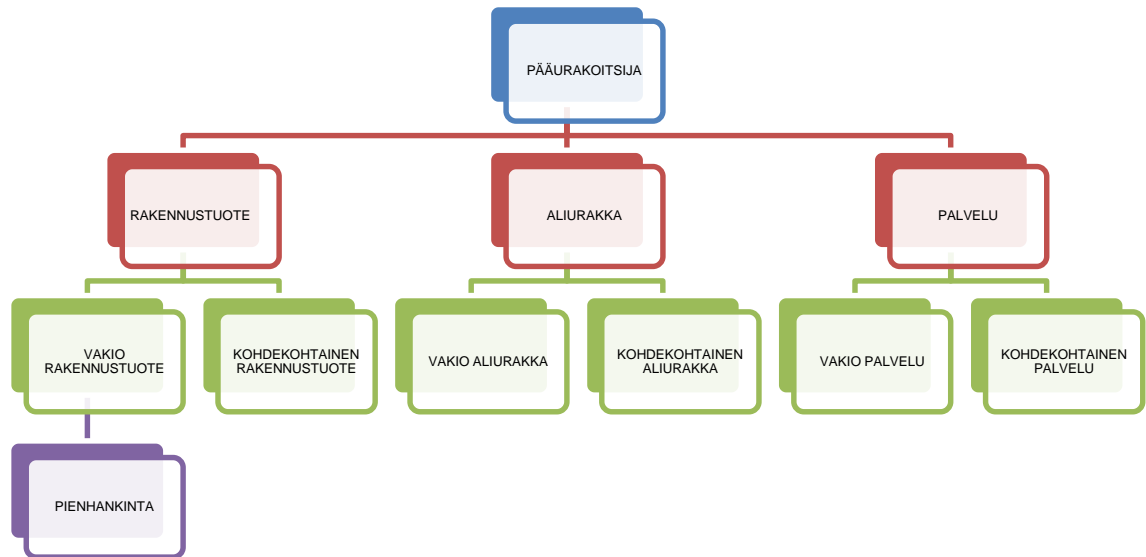
2.1 Hankintatyypit

2.1.1 Hankintojen luokittelu

Hankinnat voidaan luokitella kolmeen eri pääryhmään, kuten kuvassa 1 on esitetty. Yleisesti rakennustuotannon hankinnoilla tarkoitetaan käytettävien materiaalien, aliurakkatyön ja erilaisten palvelujen määrittelyä ja ostamista. Hankinta on näin ollen rakennustyömaan ulkoisten resurssien hallintaa. [3, s. 6.]

Hankinnat voidaan siis sisällön perusteella ryhmitellä edellä mainittuihin ryhmiin. Sisältö eroaa toisistaan siten, että mikä on hankintaan sisältyvän materiaalin osuus koko hankinnasta. Suurin materiaalin osuus on rakennustuotehankinnoissa, joissa hankitaan pelkästään materiaalia ja pienin palveluhankinnoissa, joissa hankintaan ei yleensä kuulu materiaalia. [3, s. 7.]

Aliurakan sisältöön kuuluu yleensä materiaalin ja sen asennustyön yhdistelmä, joka ostetaan samalta toimittajalta tai urakoitsijalta. Aliurakoissa materiaalin ja työn suhde voi vaihdella paljonkin. Pelkässä työurakassa hankintaan sisältyy pelkästään työtä, jolloin tässä tapauksessa tilaaja toimittaa työssä asennettavat materiaalit. Aliurakka voi sisältää myös työtä, materiaalia ja palvelua yhdessä. [3, s. 7.]



Kuva 1. Hankintojen luokittelu [4, s. 7]

2.1.2 Aliurakka

Aliurakalla tarkoitetaan hankintoja, joihin voi työpanoksen lisäksi kuulua myös rakennustuotteiden hankinta. Aliurakat solmitaan urakkasopimuksena ja sopimusehtoina käytetään yleensä Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja (YSE 1998). Rakennusurakan yleisten sopimusehtojen terminologian mukaan aliurakassa pääurakoitsija toimii tilaajana ja aliurakoitsija toimii urakoitsijana [3, s. 8]. Sopimuksia laadittaessa tulee edellä mainittu terminologia olla sopijapuolille täysin selvää, jotta vältytään ikäviltä sekaannuksilta.

2.1.3 Rakennustuote

Rakennustuotehankinnalla tarkoitetaan hankintoja, joihin ei yleensä sisälly juurikaan työmaalla tehtävää asennustyötä. Rakennustuotehankinnoista tehdään hankintasopimus,

jossa toimittaja sitoutuu maksua vastaan toimittamaan sopimuskumppanilleen eli tilaajalle yhteisesti sovitun tuotteen määräaikaan mennessä. Tuote voi olla yleisessä myynnissä oleva tai suunnitelmien mukaan tehty esine tai materiaali. [3, s. 10.]

Rakennustuotehankinnoista on suositeltavaa pyytää toimittajilta tarjoukset kirjallisena. Arvoltaan pienissä hankinnoista voidaan tarjous pyytää myös suullisesti [3, s. 12]. Rakennustuotehankintoihin sovelletaan Rakennustuotteiden yleisiä hankinta- ja toimitusehtoja (RYHT 2000). Materiaalin omistusoikeuden siirtyessä myyjältä ostajalle astuu kauppalaki voimaan [3, s. 7].

2.1.4 Palvelu

Työmaalle hankittavia palveluja ovat esimerkiksi erilaiset nosto- ja konepalvelut sekä erilaisten työkalujen ja -koneiden vuokrapalvelut. Työmaalle voidaan hankkia myös erilaisia asiantuntija palveluja kuten mittaus-, kuljetus- ja suunnittelupalveluita. Konevuokrapalveluihin sovelletaan Teknisen Kaupan konevuokraamojen yleisiä vuokrauksen ja palveluiden toimitusehtoja vuodelta 2008.

2.1.5 Rutiinihankinnat

Työmaan rutiinihankinnoiksi voidaan kuvailla sellaisia hankintoja, jotka yleensä toistuvat työmaan koosta, rahallisesta arvosta tai ajallisesta pituudesta riippumatta. Tällaisia hankintoja korjaustyömaalla voisivat olla esim. rakennustelineet, työmaaparakit, jätelavat sekä pientarvikkeet kuten suojaustarvikkeet, ruuvit ja naulat.

2.1.6 Kiirehankinnat

Kiirehankinnalla tarkoitetaan hankintaa, jonka viivästyessä koko työmaa on vaarassa seisahtua tai työmaalla jonkin osakokonaisuuden työt voivat seisahtua. Kiirehankinta voi olla myös sellaisen rakennustuotteen, aliurakan tai palvelun hankkimista jonka ajankohta sijoittuu työmaan alkupäähän.

Korjaustyömaan kiirehankintoja voisivat olla esim. parveke-elementit, ikkunat ja ovet, julkisivulaatat ja -levyt sekä parvekekaiderakenteet. Näille edellä mainituilla tuotteilla on

ominaista pitkät toimitusajat, noin 6 – 10 viikkoa tilauksesta, joskus jopa enemmän. Tähän kun lisätään tarjouspyynnön laatimiseen ja tarjouksien laskemiseen tarvittava aika, kokonaishankinta-aika äkkiä tuplaantuu.

Kiireellisten hankintojen valmistelu on aloitettava mahdollisimman pian siitä hetkestä, kun hankinnan luonne ja laatu tulee esille. Hankinnan kiireellisyys voi johtua monesta seikasta. Kiireellisyys voi johtua suunnitelmien muutoksista, aikaisemmasta laskentavirheestä tai jostakin muusta virheestä työsuunnittelussa. Hankintojen oikea ajoitus onkin suuressa roolissa työmaan hankintasuunnittelussa.

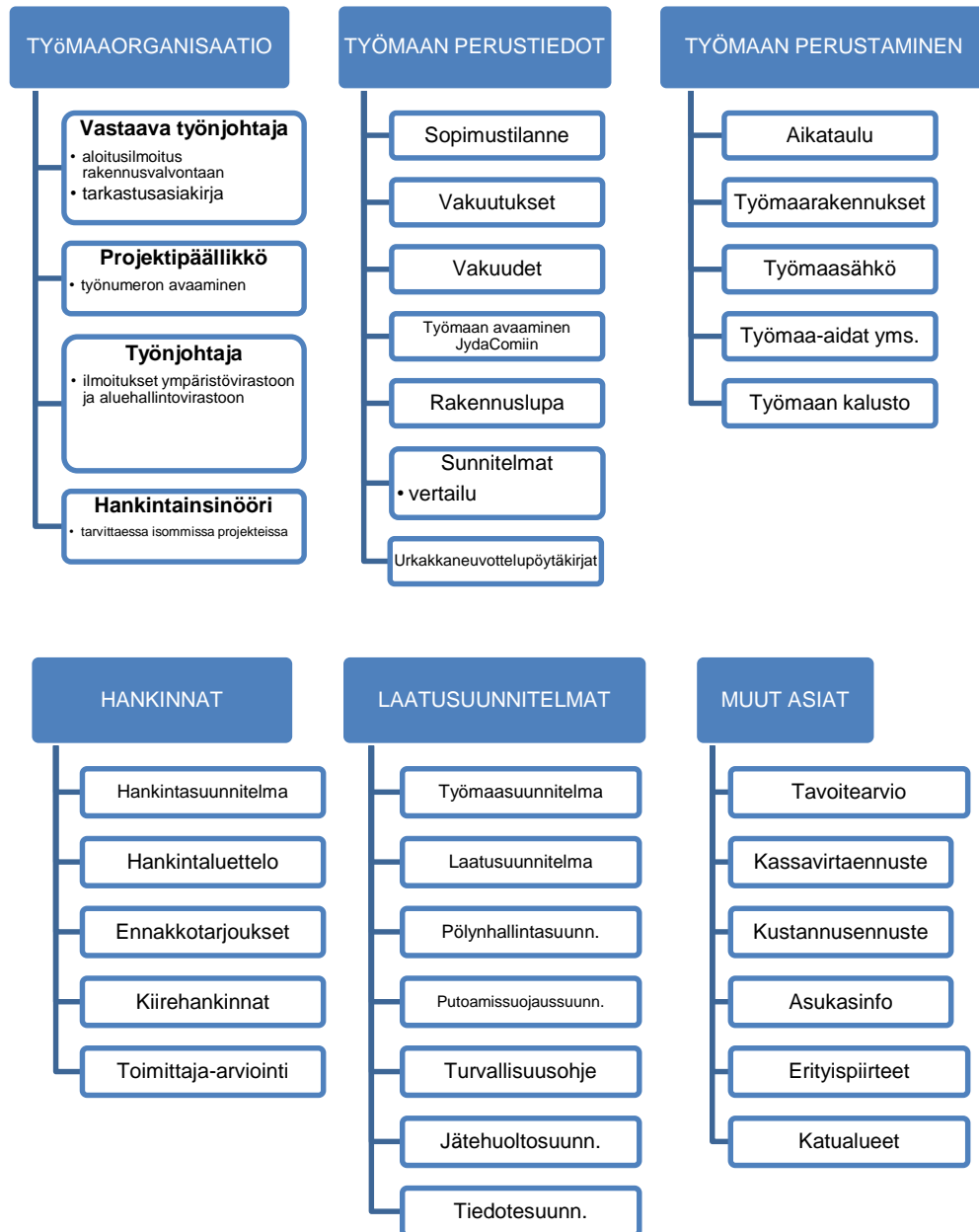
2.2 Hankintojen vastualueet

2.2.1 Toteutuksen aloituspalaveri

Hankintojen suunnittelu on ensimmäinen askel ennen varsinaisten hankintojen aloittamista. Tähän tarkoitukseen jokaisella yrityksellä on omanlainen hankintasuunnitelmapohja. Ainoastaan rutiinihankinnat voidaan jättää hankintasuunnitelman ulkopuolelle. Tosin ei siitä haittaakaan ole, vaikka rutiinihankinnat listataan myös hankintasuunnitelmaan. Näin ei vahingossakaan mitään työmaan kannalta tärkeää unohdu hankinnoista. Mahdollisissa sairaustapauksissa hankintasuunnitelma palvelee erityisen hyvin työmaan toimihenkilöitä ja näin ollen tärkeät hankinnat eivät jää huomiotta.

Ennen korjaushankkeen aloitusta pidetään toteutuksen aloituspalaveri, jossa on tarkoituksena selvittää hankkeen siihen asti tiedossa olevat lähtötiedot. Palaverissa käydään läpi hankkeen osapuolet ja jaetaan tehtävät aloituksen mahdollistamiseksi. Toteutuksen aloituspalaverin tärkein rooli hankintojen toteutuksessa on se, että aikataulun kannalta kriittiset ja työmaata tahdistavat hankinnat määritellään ja näiden hankintojen vastualueet jaetaan. Toteutuksen aloituspalaverista tulisi tehdä muistio, jossa määritellään kenelle mikäkin tehtävä kuuluu. Toteutuksen aloituspalaverin tehtäväjako voidaan kirjata myös sitä varten erikseen laaditulle lomakkeelle. Sellainen lomake Jatke Oy:llä on jo olemassa, mutta se on hieman vanhentunut, eikä sellaisenaan enää palvele tällä hetkellä alkavia toteutuksia. Tämän hetken toteutuksen aloituspalaverilomake löytyy verkkokansioista seuraavan tiedostopolun takaa: ***\\jatfs01.jatke.local\Yhteinen\Tuotanto\Työmaat Helsinki\Työmaat\3 Vastaavan työjohtajan lomakkeet\VTJ.***

Toteutuksen aloituspalaverissa käsitellään ja jaetaan muun muassa kuvassa 2 luetellut tehtävät:



Kuva 2. Toteutuksen aloituspalaverissa sovittavat, huomioitavat ja jaettavat tehtävät.

Toteutuksen aloituspalaverimuistiossa kuvan 2 tehtäville tulee määrittellä, kenen vastuulla kyseinen tehtävä on, milloin tehtävä tulee olla tehtynä ja mitä se pitää sisällään. Tässä vaiheessa projektiin on jo määritelty projektipäällikkö, joka kutsuu aloituspalaverin koolle ja hänellä on pääasiallinen vastuu määrittellä työmaan organisaatio ja tehtävien

yhteensovitus. Toteutuksen aloituspalaverin läsnäolijat tulisi olla koko sille määritelty työmaaorganisaatio sekä lisäksi henkilö, joka on ollut urakan laskenta- ja neuvotteluvaiheessa mukana siksi, että hän pystyy jakamaan ja avaamaan neuvotteluvaiheessa sovitua. Pääsääntöisesti toteutuksen aloituspalaverissa tulee läsnä siis vähintään projektipäällikkö, työnjohtaja, joista toinen on yleensä myös työmaan vastaava työnjohtaja, sekä henkilö, joka on ollut urakkaneuvotteluvaiheessa läsnä.

Työmaan organisaatiota määriteltäessä otetaan huomioon hankkeen laajuus. Esimerkiksi pienemmissä julkisivukorjaushankkeissa ei aina ole vaadittu rakennuslupaa ja näin ollen ei kohteeseen tarvitse myöskään vastaavaa työnjohtajaa. Muissa tapauksissa kohteeseen tulee määritellä vastaava työnjohtaja, joka hakeutuu kohteeseen vastaavaksi rakennusluvun mukaisesti. Vastaavaksi työnjohtajaksi hakeminen on tällä hetkellä pienessä murrosvaiheessa. Moni kunta ja kaupunki ovat ottaneet käyttöön sähköisen Lupapiste.fi-palvelun, jonka kautta rakennusluvun ja vastaavan työnjohtajan hakemukset käsitellään. Muun muassa Helsinki, Vantaa ja Kerava ovat liittyneet palveluun, kun taas Espoo ei palveluun ole osallisena [5]. Rakennus- ja maankäyttölain 1.7.2014 voimaan tulleen muutoksen jälkeen, on rakennushankkeeseen ryhtyvän haettava vastaavan työnjohtajan hyväksyntää rakennusvalvontaviranomaiselta, kun taas ennen lain muutosta on työnjohtaja itse tehnyt hakemuksen viranomaiselle [6. 122 d §].

Hankkeen työnjohtaja määritellään kohteen erityispiirteet huomioiden. Julkisivukorjaushankkeissa on usein rakennushankkeeseen ryhtyvän puolelta ennestään tunnettuja asiantuntijoita, jotka saattavat esittää toivomuksen, että joku aikaisemmin hyväksi havaittu työnjohtaja saataisiin nimen omaiseen kohteeseen. Näiden seikkojen pohjalta projektipäällikkö tekee kohteen työnjohtajan valinnan.

Hankintainsinööriä ei Jatke Oy:n julkisivukorjaushankkeissa ole juurikaan ollut käytössä. Syynä on se, että korjausrakentaminen on todella kilpailtu ala ja näin ollen myös katteet pienempiä suhteessa muuhun rakentamiseen. Viimeistään siinä vaiheessa, kun aletaan tarkastella hankintainsinöörin kuluja ja kun kulut on jaettu työmaakohtaisesti, on todettu, että työmaa selviää ilman hankintainsinööriä. Viime aikoina on kuitenkin alettu käymään keskusteluja siitä, että hankintainsinööriä voitaisiin jossakin määrin käyttää tulevilla korjaushankkeissa. Tämä keskustelu on saanut alkunsa siitä, että yritys on kasvanut viime vuosina rajusti ja tämän myötä on yritykseen palkattu useita hankintahenkilöitä. Keskus-

telua on käyty myös siksi, että hankintojen luonne on viime vuosina muuttunut huomattavasti. Tosin nämä henkilöt on palkattu lähinnä isompia asunto- ja toimitilahankkeita silmällä pitäen.

Miten ja kuinka paljon hankintainsinööriä voisi kussakin korjaushankkeessa käyttää, tulisi käydä läpi viimeistään toteutuksen aloituspalaverissa. Toteutuksen aloituspalaverissa tulisi määrittää hankintainsinöörin vastuualueelle kuuluvat hankinnat, joita voisi olla esimerkiksi elementtien, ikkunoiden ja ovien, parvekekaiteiden ja -lasien sekä muutamat julkisivulevyjen hankinnat. Jos päädytään ratkaisuun hankintainsinöörin käytöstä, on ensiarvoisen tärkeää, että työmaan ja hankintainsinöörin välinen kommunikaatio säilyy kaksisuuntaisena koko hankintojen ajan. Hankintainsinöörin käyttöä tulisikin pohtia tarkasti kunkin kohteen tarpeiden mukaisesti. Hankintainsinöörin aiheuttamien kulujen jakaminen eri hankkeille tulee näissä tapauksissa olemaan haastavaa, mutta siitä tulisi keskustella ja sitä pitäisi kehittää siihen suuntaan, että hankintainsinöörin käyttö olisi jatkossa luontevaa ja kustannustehokasta. Projektin ja yrityksen johdon pitäisi tehdä kulujen jakotapa selväksi projektipäällikkö-tasolle. Hankintainsinöörin käyttöä puoltaa myös seikka, että hankintainsinöörillä saattaa monesti olla kattavampi toimittajarekisteri kuin työmaatoimihenkilöillä.

2.2.2 Hankintasuunnitelma

Hankintasuunnitelmaa ei Jatke Oy:n julkisivukorjaustyömailla juurikaan ole ollut käytössä, ei ainakaan sellaisenaan minkälaisena se monesti mielletään. Hankintasuunnitelman laatiminen on mielletty hieman vaivalloiseksi korjaushankkeita varten. Korjaushankkeiden aloitus tapahtuu useasti nopealla aikataululla ja näin ollen varsinainen hankintasuunnitelma jää kiireessä tekemättä. Työmaaorganisaatio on myös usein varsin pieni ja sen johdosta kulttuuriksi on muodostunut sellainen, että kukin työnjohtaja hoitaa hankinnat omalla tyylillään. Yleisesti ottaen tämä tapa on ollut riittävä, mutta viimeaikaisien viranomaisvaatimusten myötä tulee riski epäonnistumisille olemaan jatkossa suurempi.

Haastatteluissa kävi ilmi se, että yksi ylemmän johdon edustaja oli vahvasti sitä mieltä, että hankintasuunnitelma tulisi ottaa ehdottomasti käyttöön myös julkisivukorjaushankkeita käynnistettäessä. Tämän mielipiteen valossa tulee jatkossa tarkasti harkita sitä, että hankintasuunnitelman laatiminen tulisi ottaa käyttöön hankkeen hyvän ja luotettavan

toteutuksen lopputuloksen edellytyksenä. Pienimmissä hankkeissa hankintasuunnitelman voisi tehdä hieman yksinkertaistettuna, kuitenkin sillä olettamuksella, että se palvelee työmaan tarpeita.

Jatke Oy:n verkkodokumenteista löytyi pari erilaista hankintasuunnitelmapohjaa, mutta niin kuin toteutuksen aloituspalaverimuistiopohjan osalta, ne eivät sovellu suoraan sellaisenaan julkisivukorjaushankkeisiin. Näin ollen hankintasuunnitelmaa voisi niiltä osin päivittää korjaushankkeisiin sopivaksi.

Hankintasuunnitelman sisältö tulisi olla mahdollisimman hyvin yksilöity luettelo, jossa kunkin tehtävän vastuuhenkilö on määriteltynä. Hankintasuunnitelmassa tulisi käydä ilmi myös, onko hankinta aliurakkaa, materiaalia vai palvelua. Hankintasuunnitelman aikataulu osiossa tulee ilmetä hankinnan kannalta tärkeät määräpäivät, kuten lähtötietojen koonti, tarjouspyynnön lähetys, tarjouksien jättö, sopimuksen teko ja sopimuksen siirto JD-taloushallinto-järjestelmään liitteineen. Hankintasuunnitelmaa tulee pitää ajantasaisena koko työmaan ajan [4, s. 13.] Hankintasuunnitelman ylläpitäjä tulee määritellä ja sopia esimerkiksi toteutuksen aloituspalaverissa. Hankintasuunnitelman muut lähtötiedot tai liitteet ovat esimerkiksi kohteen tiedot, annetut ennakkotarjoukset, kausisopimukset, yleisaikataulu, hankintaluettelo, kohteen tekniset asiakirjat ja tavoitearviolaskelma [3, s. 29].

Hankintasuunnitelman tulee palvella työmaan hankintojen toteutusta ja näin ollen se tulisi olla helposti muokattavissa, helposti luettavissa ja kyseiselle työmaalle laadittu. Hankintasuunnitelmaa laadittaessa tulee ottaa seuraavat lähtötiedot huomioon:

- hankintanimike
- määrät ja yksiköt
- toimittajatiedot
- hankinta-aikataulut ja määräpäivät
- tavoitekustannukset.

Hankintasuunnitelman laatija määrittää toteutuksen aloituspalaverissa. Hankintasuunnitelman laatijan tulisi olla työmaan työnjohtaja, koska yleensä hän on myös laatinut yleisaikataulun kohteeseen ja näin ollen hänellä on paras tieto siitä, mitä työmaalla hankitaan, milloin hankittavat työt tulisi tehdä ja milloin hankittavat materiaalit tulisi olla työmaan käytettävissä. Hankintasuunnitelma käydään sen valmistuttua projektipäällikön

kanssa läpi ja tehdään tarpeelliset muutokset tai täydennykset suunnitelmaan sekä määrittellään kenen vastuualueelle kukin hankinta kuuluu. Hankintasuunnitelmaan kannattaa sisällyttää vain työmaata tahdistavat hankinnat, erityistä osaamista vaativat hankinnat ja arvoltaan suuremmat hankinnat.

Hankintasuunnitelman tueksi voidaan laatia erillinen hankintaluettelo. Hyvin laadittu hankintaluettelo voi toimia pienemmissä kohteissa hankintasuunnitelman korvaajana. Hankintaluettelo tulisi ylläpitää koko hankkeen ajan, jotta mikään hankinta ei jäisi huomiotta. Hankkeen aikana saattavat usein suunnitelmat muuttua ja/tai tulla lisä- ja muutostöitä, joiden seurauksena syntyy tarve uusille hankinnoille. Näin ollen hankintaluettelo tulisi pitää ajantasaisena. Hankintaluettelo voi sisältää esimerkiksi kuvan 3 mukaiset otsikoinnit.

| HANKINTALUETTELO | | | | |
|------------------|--------|---------------|-------------|------------------|
| Hankintatehtävä | Määrät | Toimittaja(t) | Määräpäivät | Tavoitekustannus |

Kuva 3. Hankintaluettelon sisältö [3, s. 31].

3 Tutkimuksen haastattelujen toteutus

3.1 Haastattelujen kohde ja menetelmät

Tutkimuksen alussa mietittiin eri tapoja saada tietoon muidenkin korjaustyömaan työjohtajien kokemuksia ja toimintatapoja liittyen hankintojen toteutukseen. Vaihtoehtoisia eri tapoja saada tietoja kyseisiltä henkilöiltä todettiin olevan oikeastaan vain kaksi.

Yksi tapa oli, että tutkimuskysymykset lähetään kohteena oleville henkilöille sähköisessä muodossa, sähköpostitse tai jollakin muulla sähköisellä lomakkeella. Tätä tapaa varten aloitimme laatimalla tutkimuskysymykset mahdollisimman helposti ymmärrettävään muotoon. Pyrittiin laatimaan lomakkeen myös vaivattomaksi vastata. Lomake oli mah-

dollista täyttää ilman, että sitä tarvitsisi tulostaa missään vaiheessa. Tällä tavalla saataisiin myös muiden alueiden työmaan toimihenkilöiltä vastauksia ja mielipiteitä tutkimukseen.

Toinen tapa, joka todettiin tässä tapauksessa olevan tehokkaampi, oli ottaa yhteyttä suoraan kohteena oleviin henkilöihin ja sopia yksityinen tapaaminen heidän kanssaan. Todettiin, että näin saataisiin luotettavampaa tietoa ja prosentuaalisesti paremman osanoton tutkimukseen. Tämän tavan todettiin olevan tehokkaampi tutkimuksen kannalta.

Haastateltavat valikoituivat lähipiiristä eli lähinnä he ovat kollegoita, esimiehiä ja muilla alueilla työskenteleviä aikaisemmin tutuksi tulleita työmaan toimihenkilöitä. Huomioitavaa tämän tutkimuksen kannalta on se, että valtaosa haastatelluista toimii julkisivukorjaustyömailla työnjohtajina ja monella heistä on useampi kuin yksi työmaa samaan aikaan käynnissä. Huomioitavaa on myös se, että muutama haastateltavista toimii esimies asemassa työnjohtajiin nähden. Näin saatiin myös esimiehien näkökulma ja mielipide hankintojen toteutukseen.

3.2 Haastattelujen valmistelut

Haastattelujen tueksi laadittiin tutkimuskysymyksiä 19 kpl (liite 1). Tutkimuskysymyksien laadinta aloitettiin erilaisien lähdemateriaalien tutkimisella. Lähdemateriaalien tutkimisen yhteydessä heränneet kysymykset kirjattiin ylös ja niiden perusteella laadittiin varsinaiset tutkimuskysymykset, joiden avulla saatiin kaivattua tietoa työnjohtajien hankintojen toteutuksen nykytilasta. Tutkimuskysymykset toimivat myös haastattelujen runkona.

Haastateltaviin oltiin suoraan yhteydessä ja heidän kanssa sovittiin erillinen tapaaminen sopivan rauhallisessa paikassa ja niin, etteivät erinäiset keskeytykset häiritsisi haastatteluja. Haastattelut tehtiin siis pääosin työmaan ja työajan ulkopuolella. Näin pystyttiin keskittymään haastattelutilanteeseen kunnolla.

Haastattelut toteutettiin tutkijan ja haastateltavan kesken ja tulokset kirjattiin anonymisti.

Haastatteluja tehtiin yhteensä neljä kappaletta ja sähköisesti vastauksia tuli yhteensä kymmenen kappaletta. Näiden vastauksien perusteella todettiin, että jo tällä määrällä

haastatteluja ja vastauksia saan riittävän laajan käsityksen työnjohtajien nykyisestä hankinta käyttäytymisestä. Kysymyksiin vastanneista kahdeksan henkilöä oli työmaan työnjohtajia ja viisi henkilöä oli työ- tai projektipäälliköitä sekä yksi henkilö oli aluejohtaja.

4 Tutkimustulokset ja analysointi

4.1 Haastateltavien kokemukset

Ensimmäinen (liite 1) esitetty kysymys haastateltavilta oli monivalintakysymys, ja siinä kysyttiin, minkälainen hankintaketju vastaajan työmaalla tai työmailla on tällä hetkellä. Ajatuksena oli kartoittaa tämän hetken tilanne lähinnä työnjohtajien osalta. Haastateltavilta kysyttiin esimerkiksi, kuuluuko hankintasuunnitelman laatiminen vastaajan tehtäviin ja jos ei kuulu, niin kenen tehtäviin se sitten kuuluu. Vaihtoehtona oli myös rastittaa kohta, *ei kuulu minun tehtäviini, mutta haluaisin osallistu tai osallistun osittain* ja mahdollisuus kuvata asiaa lyhyesti. Samalla tavalla kysyttiin tarjouspyynnön laatimisesta, tarjouksien vertailuista, tarjousneuvottelusta, urakoitsijan/materiaalitoimittajan valinnasta, sopimusneuvottelusta, sopimuksen laatimisesta, reklamoinnista ja taloudellisesta loppuselvityksestä. Toisessa kysymyksessä kysytään, miten vastuunjako vastaajan omasta mielestä kuuluisi mennä, ja näin yritettiin etsiä mahdollisia ristiriitoja edellä mainittuihin hankintoihin liittyen.

Vastauksien perusteella hankintasuunnitelman laatimisen kirjo oli moninainen. Suurin osa työnjohtajista osallistuu ainakin osittain hankintasuunnitelman laatimiseen, kun taas valtaosan mielestä hankintasuunnitelman tulisi laatia hankintainsinööri. Projekti- ja työpäällikköjen mielestä hankintasuunnitelman laatiminen kuuluisi työnjohtajan tehtäviin. Tämän kysymyksen vastauksien perusteella hankintasuunnitelman laatimisen vastuunjaosta tulisi käydä jatkossa enemmän keskustelua.

Tarjouspyyntöjen laatimiseen valtaosa työnjohtajista osallistuu myös osittain. Lähinnä työnjohtajien tarjouspyyntöjen laatiminen liittyy työmaan pienempiin hankintoihin. Havaittavissa oli, että pidempään työnjohtajan tehtävissä ollut hoiti myös työmaan tarjouspyyntöjen laatimisen. Mielipiteitä työnjohtajilta kysyttäessä vastauksena oli pääosin, että tarjouspyynnöt tulisi laatia yhdessä hankintainsinöörin tai projektipäällikön kanssa. Projekti-

ja työpäälliköiden mielipide oli lähes samoilla linjoilla työnjohtajien kanssa, kuitenkin niin, että isompien hankintojen tarjouspyynnöt hoitaisi projektipäällikkö tai hankintainsinööri, ja pienempien hankintojen tarjouspyynnöt laatisi työnjohtaja.

Tarjouspyyntöjen laadinnassa oli monta eri tapaa käytössä. Toteutusvaihtoehtoina oli erillinen lomake, sähköposti ja suullinen puhelimitse. Jokaista tapaa oli käytössä, mutta eniten käytetty oli sähköpostilla laadittu tarjouspyyntö. Työnjohtajilla oli pääsääntöisesti käytössä sähköpostikysely ja suullisesti kyseleminen, kun taas projekti- ja työpäälliköillä oli käytössä erillinen tarjouspyyntölomake ja kyselyt sähköpostin välityksellä. Tästä voisi päätellä sen, että työnjohtajat ovat enemmän liikkeessä ja näin ollen he helpommin kyselevät tarjoukset suoraan puhelimitse. Tämä kertoo myös sen, että tarjouspyyntöjen kohde ei välttämättä ole rahallisesti kovin suuri.

Tarjouksien vertailut tehdään kyselyjen perusteella ajatuksella, että hän vertailee kuka on tarjoukset kysellytkin ja/tai sitten niitä käydään yhdessä työnjohtajan ja projektipäällikön kanssa läpi. Mielipidettä kysyttäessä vastauksia oli laidasta laitaan, sekä työnjohtajilla että projektipäälliköillä. Samat vastaukset pätevät kysyttäessä tarjousneuvotteluun osallistumisesta.

Urakoitsijan tai materiaalitoimittajan valinnassa on noin puolet vastasi, että kyseinen tehtävä kuuluu hänen tehtäviinsä ja loput vastasi, että kuuluu osittain yhdessä esimiehen kanssa. Tässäkin pätee sääntö, että pienien hankintojen osalta työnjohtaja voi valita itsenäisesti urakoitsijan tai materiaalitoimittajan. Mielipiteet olivat aika lailla samassa linjassa nykyisen käytännön kanssa. Esimiehien mielipiteet olivat hieman eriävät työnjohtajiin nähden. Suurin osa esimiehistä oli sitä mieltä, että valinta tulisi tehdä yhdessä työmaan työnjohtajan kanssa mutta toisaalta oltiin myös sitä mieltä, että valinnan tulisi tehdä projekti- tai työpäällikkö yksin.

Tämän hetken tilanne sopimuksien laatimisen osalta näytti siltä, että se kuuluu pääosin työnjohtajan tehtäviin, mutta niin kuin edellä on huomattu, havaittiin tässäkin erilaisia käytäntöjä. Mielipidettä kysyttäessä vastaukset olivat lähes yksimielisiä työnjohtajien ja heidän esimiehiensä kesken niin, että sopimuksen laatiminen kuuluisi hankintainsinöörin tai työ- tai projektipäällikön tehtäviin.

Kolme neljäsosaa työnjohtajista vastasi työn aikana tapahtuvan reklamoinnin kuuluvan tämän hetken tehtäviin ja tämä vastaus oli sama myös heidän esimiehiltä mielipidettä

kysyttäessä. Taloudellisen loppuselvityksen laatimisen nykytilasta oli taas hajontaa työnjohtajilta kysyttäessä, kun taas esimiehet vastasivat pääosin, että kuuluu tällä hetkellä yhteisesti tehtäväksi. Mielipidettä kysyttäessä kenen tehtäviin taloudellisen loppuselvityksen tulisi kuulua, vastaukset olivat yhtäläisiä siitä, että taloudellinen loppuselvitys tulisi tehdä yhdessä työnjohtajan ja työ- tai projektipäällikön kanssa.

Kyselyn perusteella tämän hetken hankintojen jako ja vastualueet Jatke Oy:n korjausrakentamistyömailla näyttäisi olevan suhteellisen kirjavaa ja yhtenäistä käytäntöä ei juurikaan näyttäisi olevan. Tässä näyttäisi olevan kehittämisen paikka ja näin ollen edellä käsiteltyjen hankintojen tehtävien jako tulisi sopia toteutuksen aloituspalaverissa tai kirjata hankintasuunnitelmaan tai jos suunnitelmaa ei ole, niin sitten vastualueet kirjataan hankintaluetteloon.

Muita kyselyssä ja haastatteluissa annettuja vastauksia käsitellään myöhempänä kunkin aihealueen kohdalla.

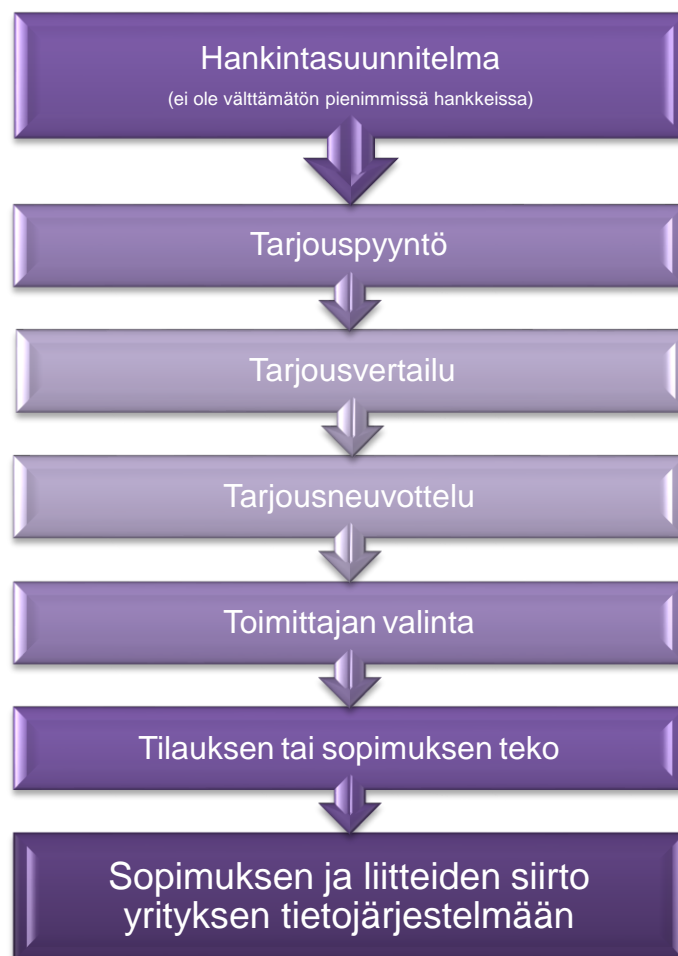
4.2 Tutkijan omakohtaiset kokemukset

Työmaan työnjohtajan vastuu hankinnoista ja niiden toteutuksesta kasvaa kokemuksen karttuessa vuosi vuodelta enemmän ja enemmän. Kokenut työnjohtaja tekee hankintoja aina tarjouspyynnöstä sopimukseen asti.

Korjaustyömaan hankintojen vastuunjako on välillä hieman epäselvä. Tämä johtuu osin siitä, että yhdellä työnjohtajalla voi olla useita työmaita samaan aikaan käynnissä ja usein työmaat ovat valmiusasteeltaan myös eri vaiheessa. Näin ollen eri työmailla myös hankintavaihe poikkeaa toisistaan ja kulkee eri aikataulun mukaan. Myös työmaiden kevyt toimihenkilöorganisaatio kuuluu kilpailu-urakoinnin luonteenpiirteisiin. Esimerkiksi yhdellä projektipäälliköllä saattaa olla toistakymmentä työmaata ja viisi–seitsemän työnjohtajaa vastuullaan. Tämä asetelma luo hankintojen toteutukselle haastavan tilanteen. Tämä johtaa osaltaan siihen, että työnjohtajan vastattavaksi jää myös suurin osa korjaustyömaan hankinnoista. Vastuunjako hankinnoista tulisikin sopia jo toteutuksen aloituspalaverissa.

Hankintojen oikeanlainen toteutus on korjaustyömaan yksi tärkeimmistä toiminnoista. Hankinnan oikea-aikainen ajoitus on työmaan toimintojen käynnissä pitämiseksi kaiken a ja o. On erityisen tärkeää, että työnjohtaja tiedostaa ja ennakoi tulevat hankinnat riittävän ajoissa. Hankintaketjuun kuuluu monta porrasta ja joissakin materiaalihankinnoissa saattaa olla hyvinkin pitkät toimitusajat.

HANKINTAKETJU KORJAUSTYÖMAALLA



Kuva 4. Korjaustyömaan hankintaketju [4, s. 15].

Hankintaketjun eri vaiheilla on omat erityispiirteensä jotka tulisi huomioida, jotta lopputulos olisi toivottu. Korjaustyömaan hankintaketju on esitetty kuvassa 4. Erityisesti sopi-

musvaiheen kirjaukset ovat äärimmäisen tärkeitä, kun ajaudutaan erimielisyyksiin urakan tai materiaalihankinnan sisällöstä. Tämän vuoksi myös korjaustyömaan työnjohtajan tulisi tietää hankintojen liittyvät riskit ja osata varautua niihin. Korjaustyömaan työnjohtajan tulisi siis osata ja tietää hankintaketjun jokaisesta vaiheesta perusasiat.

5 Tarjouspyyntö

5.1 Tarjouspyynnön laadinta

Tarjouspyyntö on tärkeä asiakirja sopimusta laadittaessa. Näin ollen tarjouspyynnön laadintaan tulee kiinnittää riittävästi huomiota ja siihen on suositeltavaa kerätä riittävällä huolellisuudella kaikki tarpeellinen lähdemateriaali, mitä tarjouksen kohteeseen on sillä hetkellä saatavilla.

Tarjouspyyntö koostuu tarjouspyyntökirjeestä, jossa on tarvittavat liitteet kohteesta riippuen. Tarjouspyyntöön liitettävät asiakirjat luokitellaan kahteen tyyppiin; kaupallisiin asiakirjoihin ja teknisiin asiakirjoihin kuvan 5 mukaisesti. Tarjouspyyntöön liitetään vain sen kyseessä olevan työurakan tai rakennustuotteen hankintaan liittyvät asiakirjat, josta ollaan pyytämässä tarjousta. Tarjouspyyntöön ei siis liitetä koko työmaan suunnitelmia vain varmuuden vuoksi. Liittämällä oikeat ja huolella tarkistetut asiakirjat tarjouspyyntöön, on tilaajalla suurempi mahdollisuus saada asiallisia ja vertailukelpoisia tarjouksia. Tämä helpottaa myös tarjoajia ja näin ollen tilaajalla on suurempi todennäköisyys saada enemmän tarjouksia.



Kuva 5. Tarjouspyyntöön liitettävät kaupalliset ja tekniset asiakirjat

Tarjouspyyntökirje tulee sisältää kuvan 5 mukaisien kaupallisten ja teknisien asiakirjojen lisäksi kohdetiedot, työmaan yhteyshenkilön tiedot, toimituksen ja aliurakan sisällön sekä laajuuden, toimitukseen liittyvät asiakirjat, tilaus- ja toimitusveloitteet, toimitusaika, toimitusehdot, muut ehdot, hinnoittelu (yksikköhinta, urakkahinta), tarjouksen jättöpäivämäärän ja tarjouksen voimassaolopäivämäärän, rajoitukset ja muut ehdot sekä selvityksen tarvittavista todistuksista. Tarjouspyynnössä tulisi esittää vaatimus tarjoajalle, miten tarjous eroaa tarjouspyynnöstä, mikäli tarjous ei ole tarjouspyynnön mukainen.

Hankintasuunnitelmassa voi olla liitteenä hankintaluettelo, joka ohjaa kunkin urakan tai materiaalihankinnan kohdalla, mitä asiakirjoja kuhunkin tarjouspyyntöön tulisi liittää. Tarjouspyynnössä tulisi myös esittää erityistarpeet esimerkiksi laadun suhteen. Esimerkiksi rakennustuotetarjouksia pyydetessä olisi jo tässä tarjouspyyntövaiheessa aiheellista mainita, tuleeko tuotteen olla esimerkiksi CE-merkitty.

Tarjouspyynnön laatijan ja sen kuka sen lähettää eteenpäin, määritellään toteutuksen aloituspalaverissa ja hankintasuunnitelmassa. Tarjouspyynnön voi laatia hankintainsinööri, jos sellainen on hankkeeseen määritelty, muussa tapauksessa tarjouspyynnön laatii työmaan työnjohtaja tai projektipäällikkö.

5.2 Tarjouspyynnön jättö

Tarjouspyyntö toimitetaan sellaisille yrityksille joiden oletetaan pystyvän suoriutumaan tarjouksen kohteena olevasta rakennustyöstä tai toimittamaan tarjouksen kohteena oleva rakennustuote annettujen ehtojen ja lakisääteisten veloitteiden mukaisesti [4, s.18].

Tarjouspyyntöön tulee selkeästi kirjata toimitusehdot ja -ajat sekä tarjouksen viimeinen toimituspäivämäärä, tarjouksen toimitustapa tai -paikka sekä tarjouksen voimassaoloaika [4, s. 18].

Tarjoajien valinnassa voidaan käyttää yrityksen omaa toimittajarekisteriä hyväksi, jos sellainen on. Muussa tapauksessa tulee tarjoajat valita jollakin muulla perusteella. Perusteltua voisi olla valita tarjoaja esimerkiksi kyselemällä kollegoilta vaihtoehtoja, käyttää entuudestaan hyväksi havaittuja toimijoita, käyttää internetin hakupalvelua tai selata alan mainoslehtisiä.

Haastattelujen perusteella yleisimmät tämän hetken valintakriteerit tarjoajien valinnassa olivat seuraavat: kollega suositteli, oma hyvä kokemus ja internet-haku. Yrityksen hankintalistaa ei juurikaan ole käytössä ja tiedossa ei ole, onko Jatke Oy:ssä edes varsinaisesti mitään yhtenäistä toimittajarekisteriä. Hankintahenkilöstöä haastatellessa kävi kuitenkin ilmi, että taloushallintajärjestelmässä on jonkinlainen toimittajarekisteri, mutta hankintahenkilöstön mukaan se on hieman kömpelö ja näin ollen sitä ei ole kovin mieluisaa käyttää.

Aliurakoiden, rakennustuotteiden ja palveluiden tarjoajista valikoidaan ne toimijat jotka ovat tarjonneet kokonaisedullisimman ratkaisun tarjouspyyntöön. Tarjouspyynnöt tulee lähettää riittävän monelle toimijalle, jotta saadaan haluttu kilpailu toteutettua ja näin ollen riittävä määrä tarjouksia vertailtavaksi. Riittävän kilpailun varmistaminen on siis tilaajan etu.

6 Tarjous

6.1 Tarjouksien vertailu

Saadut tarjoukset vertaillaan siten, että otetaan jokainen tarjous yksitellen vertailuun tarjouspyyntöön nähden eli tarkastetaan, onko tarjous halutun ja tarjouspyynnön mukainen. Peruseriaatteena on, että tarjouksen tulee vastata tarjouspyyntöä. Omien kokemusten mukaan erityisesti tässä vaiheessa käytäntö on todella kirjavaa. Tarjoajien välinen yhdenvertaisuus tulee kuitenkin säilyttää urakkakilpailun eettisten periaatteiden mukaisena [3, s. 59].

Kokemus on osoittanut, että tarjoukset eroavat todella usein tarjouspyynnöstä eikä niissä usein myöskään ole mainintaa mahdollisista eroista. Tarjouksien vertailu kannattaakin tehdä huolella ja jos vain on mahdollista, niin vertailuihin olisi syytä osallistua useampi työmaan toimihenkilö. Tällä tavoin varmistutaan siitä, ettei tarjouksista puutu mitään pyydetyn aliurakkasuorituksen kannalta oleellista tai että haluttu rakennustuote on suunnitelmien mukainen. Jos tarjoaja tarjoaa tietoisesti jotakin vaihtoehtoista ratkaisua, tulee siitäkin olla erikseen maininta tarjouksessa.

Erot teknisien ja taloudellisten asioiden välillä tarjouta ja tarjouspyyntöä verrattaessa tulee selvittää. Jos eroja selviää, tulee niistä olla yhteydessä tarjoajaan ja pyytää lisätietoja ja selvittää eroavaisuuksiin johtaneet syyt. Arvioinnissa kannattaa ottaa huomioon ja ottaa lopulliseen tarkasteluun kokonaistaloudellisesti muutama edullisimman tarjouksen antanut toimija. Nämä tarjoajat pyydetään tarjousneuvotteluihin. Tarjouksia verrataan lisäksi myös työmaan kustannusarvioon. [3, s. 59.] Jos tarjouksissa ei ole kaikkea oleellista hintatietoutta, tulee kyseisetä hankinnasta vastuussa oleva henkilön hinnoitella puuttuvat työt tai materiaalit, jotta saadaan vertailukelpoinen kokonaisuus aikaiseksi. Vertailussa tulee huomioida myös tuotteen tai aliurakan laadulliset eroavaisuudet. [4, s. 18.]

Useimmiten pääurakkaa tarjottaessa on suuremmista hankinnoista pyydetty ennakkotarjoukset jotta on saatu jonkinlainen hintataso kyseiselle työlle tai tuotteelle selville jo ennen varsinaista rakennusvaihetta. Näissä tapauksissa tulee tarjouksien vertailtaessa ottaa myös ennakkotarjoukset huomioon. Ennakkotarjous on voitu saada jopa 6 kuukautta aikaisemmin ja siksi ennakkotarjouksen antajalta on ensi kädessä selvítettävä onko tarjous vielä lainvoimainen. Ennakkotarjouksen antajalle on myös tarjottava sen hetkinen tieto tarjouksen kohteesta, erityisesti jos suunnitelmiin on tullut välissä muutoksia tai jos tarjouksen sisältö on jollakin muulla tavalla muuttunut.

Kustannuseuranta on tässä vaiheessa hankintoja suuressa roolissa ja viimeistään tarjouksia vertailtaessa tulee annettuja tarjouksia verrata myös hankkeen tavoitearvioon, jota usein nimitetään työmaan kustannusarvioksi. Tällä tavoin voidaan varmistua siitä, että työmaan arvioitu kate pysyisi vähintään samana tai jopa hieman nousisi hyvin suoritettujen hankintojen johdosta.

6.2 Tarjousneuvottelu

Tarjousvertailujen perusteella käydään tarjousneuvottelut. Tarjousneuvotteluihin kutsutaan kaksi tai kolme kilpailukykyisimmän ja kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen antajaa. Kunkin tavarantoimittajan tai urakoitsijan kanssa käydään neuvottelut erikseen, niin etteivät muut ole kuulemassa toisten tarjouksia. Halvin hinta ei välttämättä tarkoita kokonaiskustannuksiltaan kilpailukykyisintä tarjouta. Näin ollen onkin tärkeää jo tarjousvertailuvaiheessa erotella kokonaistaloudellisesti edullisimmat tarjoukset toisistaan.

Tarjousneuvottelusta saatetaan käyttää myös nimitystä urakkaneuvottelu, kun kyseessä on neuvottelu työurakasta tai aliurakasta. Nimitys ”sopimusneuvottelu” voidaan mieltää myös samanlaisena tilaisuutena kuin tarjousneuvottelu. Tosin tarjousneuvotteluiden jälkeiset sopimusneuvottelut voidaan vielä pitää erikseen valitun toimittajan tai urakoitsijan kanssa ennen lopullisen sopimuksen laatimista. Tässä opinnäytetyössä en käsittele sopimusneuvotteluja erikseen vaan keskityn tarjousneuvotteluun ja sen keskeisimpien asioiden käsittelyyn.

Tarjousneuvottelun kulusta on syytä laatia tarjousneuvottelumuistio, joka liitetään mahdollisesti syntyvän sopimuksen liitteeksi. Tähän muistioon täsmennetään tarjouksessa ja neuvotteluissa esiin tulleet keskeiset seikat sekä käydään sopimuksen sisältöä läpi. Mahdollisesti tarjouksesta puuttuvat asiat tulee kirjata viimeistään tässä vaiheessa muistioon.

Tarjousneuvotteluissa tulisi käsitellä muun muassa seuraavia asioita:

- urakan kohde ja urakkarajat
- urakan sisältö
- urakan tai tuotteen hinta
- tarjouksen täsmennykset
- vaihtoehtoiset tarjoukset
- aikataulu (aloitus, valmistuminen)
- tilaajan velvoitteet ja hankinnat
- laadunvarmistus
- työturvallisuus
- tarkastuskäytäntö
- maksuehdot
- lisä- ja muutostöiden tilaaminen.

Haastattelujen ja kyselyn perusteella korjaushankkeissa tarjousneuvottelumuistioita laaditaan tällä hetkellä vaihtelevasti ja laadintatapoja on käytössä monenlaisia. Muistiot laaditaan esimerkiksi itse kehitetyille Word-pohjaisiin muistioihin, ruutupaperille sekä suoraan sähköpostiin viestinä. Valmiita tarjousneuvottelupohjia ei tällä hetkellä yhteisestä verkkokansiosta löydy. Tähänkin asiaan tulisi ottaa jokin yhtenäinen linja korjaustyömaiden osalta.

6.3 Valintakriteerit

Tarjousneuvottelujen jälkeen päätetään kuka aliurakoitsija valitaan sopimuskumppaniksi tai kenen valmistajan tuote valitaan työmaalla käytettäväksi. Yleisesti ja yleensä valintaperusteena on kustannuksiltaan kokonaisedullisin ratkaisu. Tosin se ei välttämättä tarkoita halvinta hinnallisesti, vaan valinnassa tulee huomioida myös muita ominaisuuksia.

Yksi tärkeä ominaisuus kokonaisedullisuutta arvioidessa on aliurakoitsijan tai materiaalityömaailtoimittajan toimitusvarmuus. Toimitusvarmuus tai sen puute heijastuu työmaalla aikataulujen pitävyyteen ja työmaan tahdistamiseen. Kun yksi rakennusmateriaalityömaailtoimitus on myöhässä, saattaa se pahimmassa tapauksessa seisauttaa koko työmaan. Tällaisessa tapauksessa ei edes tuotteen halpa hinta lohduta ja näin ollen tuotteen kokonaishinta kasvaa välillisillä kustannuksilla, kun otetaan huomioon työmaalla syntyneet keskeytykset ja myöhästymiset. Tällaisia kustannuksia voi olla esimerkiksi rakennustelineiden tai henkilönostimien vuokrat.

Toinen tärkeä ominaisuus rakennusmateriaalia tai aliurakoitsijaa valittaessa on laadun- tuottokyky. Tässäkin tapauksessa huonolaatuinen tuote tai työsuoritus saattaa kokonaiskustannuksiltaan nousta helposti kalleimmaksi ratkaisuksi. Huonosti tehdyn työn seurauksena jouduttaessa korjailemaan tehdyn työn jälkeä, kasvavat kustannukset automaattisesti aikaisemmin esitetyn tavan mukaisesti välillisillä kustannuksilla.

Jatke Oy:n työnjohtajien ja työ- ja projektipäälliköiden kriteerit urakoitsijoiden ja materiaalityömaailtoimittajien valinnassa olivat yleisesti ottaen halvin hinta ja aikaisemmin hyväksi havaittu toimija. Myös hyvää palvelua ja toiminta- ja toimitusvarmuutta arvostettiin valintaa tehtäessä.

Kun päätös sopimuskumppanin valinnasta on varmistunut, tulee siitä ilmoittaa välittömästi tarjouksen antajalle. Hyviin tapoihin kuuluu ilmoittaa myös muille tarjouksien antajille valinnasta kohtuullisen ajan kuluessa [3, s. 63]. Tällä tavoin kunnioitetaan muita tarjouskumppaneita ja vapautetaan heidän resursseja muihin kohteisiin. Näin toimien voidaan hyvällä omallatunnolla pyytää heiltä tarjouksia muulloinkin.

7 Sopimus

7.1 Sopimuksen laadinta

7.1.1 Aliurakkasopimus

Sopimus syntyy silloin, kun tarjous ja vastaus ovat saman sisältöisiä ja kun sopijapuolet ovat yhtä mieltä materiaalihankinnan, aliurakan tai palvelun sisällöstä.

Aliurakkasopimus on korjaustyömaan yleisin sopimusmuoto ja myös tärkein. Sopimus on myös hankintaprosessin tärkein ja arvokkain asiakirja, joten sen laatimisessa tulee olla erityisen huolellinen. Usein joudutaan sellaiseen tilanteeseen, jossa työt on aloitettu jo ennen kuin aliurakkatyöstä on laadittu sopimusta. Sopimus voi olla suullisesti sovittu ja tilauskin voi olla tehty kirjallisena, mutta varsinainen kirjallinen sopimus puuttuu. Tällaisissa tapauksissa ei välttämättä ole mitään ongelmaa. Ongelmia syntyy vasta, kun ajaututaan erimielisyyksiin sopijapuolien kesken. Riitaisuuksien ratkaisussa kirjallinen sopimus osoittautuu hyvin arvokkaaksi ja sen roolia ei voi väheksyä.

Aliurakkasopimuksen laatimiseen ja sen tueksi on olemassa monenlaisia sopimus pohjia. Turvallisin vaihtoehto on käyttää Rakennusteollisuus RT:n urakkasopimus pohjaa RT 80260 (Liite 1). Sopimus pohja pohjautuu YSE 1998 sopimusehtoihin ja se on tarkoitettu käytettäväksi rakennushankkeiden pääurakassa, sivu-urakassa ja aliurakassa [7].

Rakennusteollisuus RT:n sopimus pohjan etuna on se, että sopimus pohja on esitötetty ja se sisältää oleelliset YSE 98:n kohdat [3, s. 67]. Sopimus pohjaa käytettäessä se pakottaa ainakin miettimään, onko kussakin sopimuksen kohdassa juuri kyseiseen aliurakkaan ja sen työsuoritukseen oleellisesti liittyviä kirjattavia asioita. Sopimus pohja soveltuu myös muihin urakoihin.

Laki edellyttää tilaajaa pyytämään ja sopimuskumppania toimittamaan tilaajalle enintään kolme kuukautta vanhat tiedot ja selvitykset [8]. Viimeistään ennen sopimuksen laatimista tulee tilaajan varmistua siitä, että aliurakoitsijalla on kaikki tilaajavastuulain mukaiset selvitykset ja tiedot kunnossa. Urakoitsija on velvollinen toimittamaan ne tilaajalle ennen sopimuksen allekirjoittamista. Urakoitsija voi mahdollisesti kuulua Tilaajavastuu.fi-palveluun, jolloin ne ovat myös sieltä helposti tarkistettavissa. Tilaajavastuu.fi-palvelu on

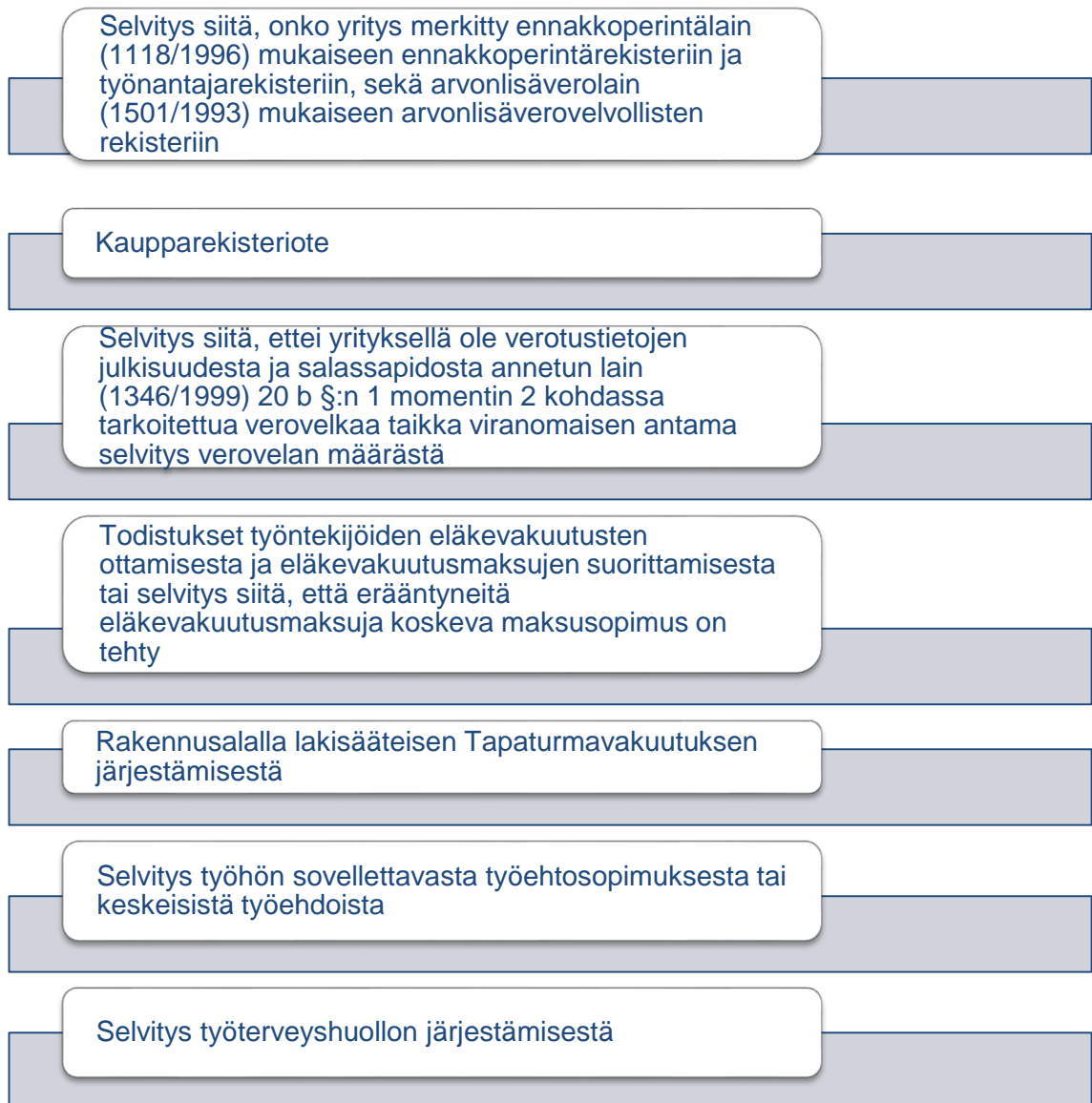
myös yleisesti hyväksytty ja luotettava taho tilaajavastuulain mukaisien selvityksien antajaksi. Jos urakoitsija ei kuulu kyseiseen palveluun on sen toimitettava kuvan 6 mukaiset selvitykset ja tiedot. Tarkistetut tiedot on arkistoitava kahdeksi vuodeksi työn päättymisen jälkeen. Mikäli lain edellyttämää selvitystä ei ole tehty, tilaaja voidaan määrätä maksamaan erityinen laiminlyöntimaksu. Maksu voi olla määrältään 2 000 - 20 000 euroa [9]. Valvontaviranomaisen on mahdollista määrätä tilaajalle myös korotettu laiminlyöntimaksu joka voi olla arvoltaan jopa 60 000 euroa. Näitä maksuja on määrätty kymmenen kappaletta tähän mennessä. [10.]

Tilaajavastuulaki on tullut voimaan vuonna 2007, ja rakennusala on suurin valvonnallainen kohde. Vuodesta 2007 lähtien vuoden 2014 loppuun asti on tehty yhteensä 4 408 tilaajavastuutarkastusta, joista 784 tarkastusta on johtanut laiminlyöntiprosessiin. Laiminlyöntimaksuja näistä on määrätty kahdelle kolmasosalle, yhteensä kolme miljoonaa euroa. [10.]

Rakennusallalla laiminlyöntimaksujen perusteena on ollut lähes jokaisessa tapauksessa verojen maksua tai eläkevakuuttamista koskevat asiat. Lisäksi laiminlyöntimaksujen perusteena on ollut tilanteet jossa tilaajan sopimusta tehdessään olisi pitänyt ymmärtää, ettei toisella sopijapuolella ole ollut tarkoituskaan täyttää lakisääteisiä velvoitteita. [10.]

Huomioitavaa on ennen sopimuksen laatimista, että tilaajan tulisi ymmärtää alihankintasopimuksen hinnasta jo se asia, onko työtä mahdollisuutta toteuttaa sääntöjen mukaisesti tarjotulla hinnalla. Sopimuskumppanin tulee myös noudattaa palkanmaksussa Suomen työlainsäädännön mukaisia maksuja myös niissä tapauksissa jolloin sopijakumppanina on ulkomaalainen yritys. Sopijakumppanilla ei saisi olla yrityksen kokoon suhteutettuna liian isoja verovelkoja joihin ei ole laadittu maksujärjestelyä. [10.]

Tilaajavastuulakiin on tullut muutoksia 1.9.2015 alkaen. Uutena lakiin on tullut se, että tilaajan tulee selvittää sopimuskumppaninsa työterveyshuollon järjestämisestä. Tämä koskee samalla tapaa myös ulkomaisien yritysten työntekijöitä. Tämä tarkoittaa sitä, että ulkomaisien työntekijöiden työterveyshuolto tulee olla järjestettynä Suomessa. [8.]



Kuva 6. Tilajavastuulain edellyttämät selvitykset ja tiedot [8].

Nykyään pääurakan urakkaohjelmaan rakennushankkeeseen ryhtyvä on kirjannut ehdot aliurakan ketjuttamisesta. Aliurakoiden ketjuttaminen on kielletty ilman rakennushankkeeseen ryhtyvän suostumusta. Tämä ohjaa myös meitä pääurakoitsijana ja näin ollen on ensiarvoisen tärkeää sisällyttää sama ehto aliurakkasopimukseen. Jos ketjuttaminen kuitenkin sallitaan, koskee ilmoitusvelvollisuus verottajalla myös kaikkia ketjun urakoitsijoita. Pääurakoitsijalla tulee olla kaikkien työmaalla toimivien urakoitsijoiden tilajavastuulain edellyttämät selvitykset ennen töiden aloitusta.

Sopimuksen allekirjoittajan tulee tietää onko hänellä asemavaltuus allekirjoittaa sopimuksia ja mihin summaan asti. Pääsääntönä voidaan pitää, että aliurakkasopimukset

allekirjoittaa työ- ja projektipäällikkö. Tästä voidaan poiketa, jos siitä on erikseen sovittu. Työnjohtaja ei saa allekirjoittaa sopimuksia, jollei hänellä ole esimiehen lupaa siihen. Tähän asian voisi jatkossa tehdä selvät reunaehdot, mihin summaan asti työnjohtajan valtuudet riittävät ja vastaavasti työ- ja projektipäällikön valtuudet tulisi määrittää. Nämä ehdot koskisivat myös materiaalihankintasopimuksia laadittaessa.

7.1.2 Hankintasopimus

Hankittaessa materiaalia ilman työn osuutta on kysymyksessä materiaalihankinta ja näin ollen materiaalin omistusoikeuden siirtämisessä valmistajalta tai myyjältä ostajalle, tulee kaupan vahvistamiseksi tehdä hankintasopimus. Materiaalihankintojen hankintaprosessi on kutakuinkin samanlainen kuin aliurakan hankinnassakin. Rakennustyömaan materiaalihankinnoissa sovelletaan Rakennustuotteiden yleisiä hankinta- ja toimitusehtoja (RYHT 2000).

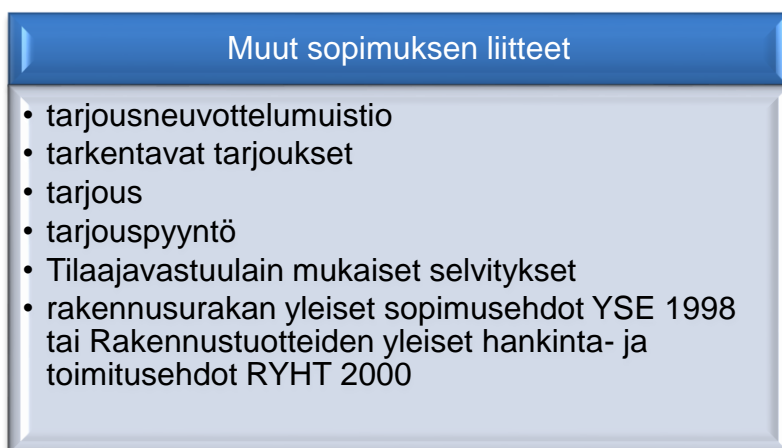
Hankintasopimuksen voi tehdä esimerkiksi Rakennusteollisuus RT:n Rakennustuotteiden hankinta-/toimitussopimuslomaketta RT 80268 hyväksi käyttäen (Liite 2). Sopimus pohja pohjautuu RYHT 2000 sopimusehtoihin ja se on tarkoitettu käytettäväksi elinkeinoharjoittajien välisessä rakennusaineiden ja -tarvikkeiden kaupassa. [11.]

Hankintojen tueksi on voitu tehdä pidempiaikaisia niin sanottuja kausisopimuksia tai vuosisopimuksia, jolloin näiden rakennustuotteiden kaupassa ei erikseen tarvitse tehdä hankintasopimusta. Jatke Oy:n yhteiset kausisopimukset löytyy verkkokansioista **y:Vankintasopimukset ja tarjoukset** koko jatke tiedostopolun alta. Kausisopimuksen sisältäviä rakennustuotteita hankittaessa riittää kirjallinen tilaus.

Yksi oleellinen ero urakkasopimuksen ja hankintasopimuksen välillä on se, että rakennusurakkaan ei sovelleta kauppalakia, koska urakkasopimuksessa käsitellään työsuoritusta. Materiaalikaupan kohteena sen sijaan on jokin esine tai tuote, johon ei liity juuriin asennustyötä tai muuta työsuoritusta. Kun urakkasuoritus on alkanut kohteessa, ei työn kohdetta voi enää palauttaa ennalleen, toisin kuin materiaalin voi usein vielä palauttaa, jos siinä havaitaan virheitä tai puutteita. Tällaisessa tapauksessa on mahdollista suorittaa kaupan purku sopimuksen tai kauppalain määritelmien mukaisesti. [3, s. 88.]

7.2 Sopimuksen liitteet

Sopimukseen tulee liittää vähintään samat asiakirjat kuin tarjouspyyntöön on liitetty (kuva 5). Näiden lisäksi sopimuksen liitteeksi tulee liittää myös kuvan 7 mukaiset asiakirjat. Jollei sopimuksessa muuten sovita, asiakirjojen pätevyysjärjestys määräytyy yleisien ehtojen mukaisesti (YSE 1998 tai RYHT 2000). Sopimuksessa tulee kuitenkin olla kirjallinen viittaus edellä mainittuihin ehtoihin, jotta ne voidaan tulkita osaksi sopimusta [3, s. 91].



Kuva 7. Sopimuksen liitteeksi tulevat täydentävät asiakirjat. Kuvassa 5 on esitetty lisää sopimuksen liitteitä.

7.3 Reklamointi ja sopimuksen purkaminen

Ostajan velvollisuuksiin kuuluu tarkastaa ostettu tuote tai työurakan laatu. Mikäli tuotteessa tai työurakan laadussa havaitaan virhe tai puute, tulee siitä ilmoittaa välittömästi ja kirjallisesti myyjälle tai urakoitsijan edustajalle. Myyjän vastuu ei kuitenkaan vähene tuotteen virheettömyydestä ja sopimuksenmukaisuudesta, huolimatta ostajan valvonnasta. [3, s. 94.]

Ilmoitus tai huomautus myyjälle virheestä tai puutteesta eli reklamaatio tehdään kirjallisena niin kuin edellä kerrottiin. Reklamaation voi tehdä vapaamuotoisesti mutta suositeltavaa on, että reklamaatiossa on tietynlainen kaava ja kaikki tarpeellinen tieto, jotta se täyttää reklamaation tunnusmerkit ja näin ollen olisi mahdollisessa sopimuksen purkamisessa riittävän vahva asiakirja, kun tarvitaan näyttöä reklamaation kulusta ja sisällöstä.

Reklamaatiota laadittaessa se tulisi otsikoida nimellä ”reklamaatio” ja se tulisi sisältää alla listatut tiedot:

- kenelle reklamaatio on osoitettu
- kuka reklamoi
- mikä on reklamaation kohde (tuote, palvelu vai jokin työsuoritus)
- virheen tai puutteen yksilöinti, mitä virhe koskee
- milloin virhe tai puute on havaittu
- mitkä ovat seuraamukset
- ehdotus siitä, miten virhe tai puute tulisi korjata tai korvata.

Reklamaation sisältö ja sanoma kannattaa muotoilla niin, että virheen tai puutteen oletetaan tapahtuneen tahattomasti ja niin, että virhe tai puute tullaan korjaamaan kohtuullisen ajan kuluessa. Sanoman tulisi olla myös täsmällinen ja asiallinen. Hyvin laadittu ja asiallinen reklamaatio pitää sopijapuolien yhteistyön jatkossakin hyvänä.

Jos urakoitsija tai tavarantoimittaja ei kuitenkaan reagoi reklamaatioon kohtuullisessa ajassa, on tilaajalla oikeus huolehtia veloitteen täyttämisestä urakoitsijan kustannuksella. Korjaamisesta syntyneet kustannukset voi tilaaja periä urakoitsijalta tai tavarantoimittajalta suoraan maksamattomasta urakkasummasta tai erikseen veloittamalla urakoitsijaa. Sekä YSE 1998 että RYHT 2000 on näiltä osin suhteellisen samoilla linjoilla. [12, s. 17; 13, s, 3.]

Vastaanottotarkastuksen yhteydessä voidaan kuitenkin vielä suorittaa vaatimuksia selvaisista virheistä tai puutteista, joita ei ole voitu kohtuudella havaita aiemmissä tarkastuksissa tai jos virheen voidaan todeta olleen tavarassa jo ennen sen siirtymistä ostajalle. [13, s. 3.]

Aliurakoissa reklamaation voimakkuutta voidaan tehostaa jäädyttämällä maksuliikenne, kunnes reklamaation kohteena oleva virhe tai puute on korjattu. Työn valmistuttua pidetään urakan kohteen vastaanottotarkastus ja taloudellinen loppuselvitys, jossa todetaan mahdollisesti aikaisemmin todetut virheet ja puutteet korjatuksi. [3, s. 74.]

Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998 ohjaavat pääurakoitsijan oikeuksia alirakan töiden laadunvalvonnassa. YSE 1998:n luvussa 10 käsitellään sopimuksen purkamista. Tilaajan tulee reklamoida urakoitsijaa ennen kuin sopimuksen purkaminen on mahdollista. Reklamoinnista YSE:n 78 § 1. momentti sanoo näin:

Ennen sopimuksen purkamista tilaajan tulee huomauttaa urakoitsijaa ja ilmoittaa urakkasopimuksen purkamisen uhasta, ellei laiminlyöntiä tilaajan vaatimassa kohtuullisessa ajassa korjata. [12, s. 16.]

Kun kirjallinen huomautus on YSE:n ehtojen mukaisesti tehty, voi tilaaja purkaa sopimuksen alla olevan 78 §:n 2. momentin mukaisin ehdoin:

- a) jos urakoitsija ei noudata sovittua työn alkamisajankohtaa tai jos työtä tehdään niin hitaasti, ettei se ilmeisesti valmistu sopimuksen mukaisessa ajassa paitsi jos tämä aiheutuu syistä, jotka oikeuttaisivat urakoitsijan saamaa urakka-aikaan pidennystä;
- b) jos rakennustyö muodostuu rakennustavaroiden, rakennusosien tai työn osalta tahi muuten olennaisesti sopimuksen vastaiseksi taikka, jos urakoitsija ei muuten noudata sopimusasiakirjoissa olevia määräyksiä;
- c) jos urakoitsija ei ole 21 vuorokauden kuluessa sopimuksen allekirjoittamisesta antanut sovittua vakuutta tai jos urakoitsija ei ole antanut 36 §:n 6. momentissa tarkoitettua lisävakuutta tilaajan määräämässä ajassa. [12, s. 16.]

Rakennustuotekaupan purku tapahtuu kutakuinkin samalla tapaa kuin rakennusurakan. Rakennustuotekaupassa sovelletaan rakennustuotteiden hankinta- ja toimitusehtoja RYHT 2000. Myös RYHT:n mukaan sopimuksen laiminlyönnistä tulee ensin ilmoittaa kirjallisesti toiselle sopijapuolelle ja ellei laiminlyöntiä ole korjattu kohtuullisessa määräajassa, voidaan sopimus purkaa [13, s. 4]. Ostajan tulee myös huomioida, että virheellisen tuotteen myyjälle tulee tarjota mahdollisuutta korjata havaittu virhe omaehtoisesti, ennen kuin ostaja voi korjauttaa virheen kolmannella osapuolella myyjän kustannuksella.

Erimielisyyksien ajauduttua tilanteeseen josta ei synny sopua, on riita asia viime kädessä jätettävä käräjäoikeuden ratkaistavaksi. YSE 1998 sekä RYHT 2000 ohjeistaa kuitenkin ennen kuin lähdetään käräjoimään seuraavasti:

Sopijapuolten välillä syntyvissä erimielisyyksissä on ratkaisu pyrittävä löytämään sopimusasiakirjojen määräyksistä ja niistä ilmenevistä periaatteista silloinkin, kun asiakirjoista ei saada suoraa vastausta syntyneisiin riitakysymyksiin. Riitaisuudet ja erimielisyydet on pyrittävä ratkaisemaan keskinäisin neuvotteluin sitä mukaa, kun niitä ilmenee. [12, s. 17; 13, s. 4.]

Käräjointi ei ole kummallekaan osapuolelle optimaalinen ratkaisu ja usein asianajokulut muodostuvat isommiksi kuin riidanalainen kustannus olisi.

8 Taloudellinen loppuselvitys

Aliurakan työsuorituksen valmistuessa pidetään kohteessa vastaanottotarkastus. Tarkastuksen kohteena voi olla rakennuksen osa tai yksittäinen työkohde. Lopullisen vastaanoton yhteydessä voidaan pitää myös aliurakan taloudellinen loppuselvitys. Taloudellisen loppuselvityksen pääasiallinen tarkoitus on saada hankintakokonaisuus hallitusti päätökseen. Taloudellisen loppuselvityksen voidaan laatia Rakennusteollisuus ry:n lomakke-pohjalle *Taloudellisen loppuselvityksen pöytäkirja RT 80285* [14]. Taloudellisessa loppuselvityksessä tulee olla läsnä tilaajan sekä urakoitsijan edustajat.

Pöytäkirjassa määritellään vastaanottotarkastuksen jälkeen maksettavat tilitykset ja selvitetään onko kaikki sopimuksen mukaiset tilitykset suoritettu ja onko loppujen tilityksien suorittamiselle jokin este. Maksun esteenä voi olla esimerkiksi keskeneräinen työsuoritus tai työsuorituksessa on havaittu virheitä tai puutteita. Viimeistään taloudellisessa loppuselvityksessä tilaajan tulee esittää mahdolliset viivästyssakot, hyvitykset tai arvonalenukset yksilöitynä. Pöytäkirjaan kirjataan myös mahdolliset mielipide-eroavuudet ja toimenpiteet niiden ratkaisemiseksi sekä sovitut lisäkorvaukset. [14.]

Jatke Oy:ssä ei ainakaan korjaushankkeissa ole ollut tapana tehdä toimittaja-arviointia, joka palvelisi jatkossa korjaustyömaiden tarpeita. Toimittaja-arviointi olisi suositeltavaa tehdä heti taloudellisen loppuselvityksen päätteeksi, jotta urakkasuorituksen tai tavaran toimittajasta olisi mahdollisimman tuoreet muistikuvat. Toki syntyy useasti työmaiden yhteisessä viikkopalaverissa keskustelua hyväksi ja vastaavasti myös huonoksi havaituista toimijoista. Jatkoa ajatellen olisi syytä arvioida onko tarvetta aloittaa toimittaja-arvioinnit laajemmin, koska julkisivu-urakoinnin puolelle tulee jatkuvasti uusia työnjohtajia ja näin ollen heillä ei heti ole tuoreinta tietoa hyvistä ja huonoista toimittajista. Toimittaja-arvioinnin suorittaja määritellään toteutuksen aloituspalaverissa tai hankintasuunnitelmassa. Toimittaja-arvioinnit tallennetaan yhteiseen verkkokansioon yhteisesti sovittuun alakan-sioon.

9 Dokumentointi yrityksen tietojärjestelmään

Tässä tutkimuksessa kysyttiin korjaustyömaiden toimihenkilöiltä, kuka kirjaa tällä hetkellä sopimukset ja niiden liitteet JD-taloushallinto-ohjelmaan. Yleisin vastaus työnjohta-

jilta oli, että he itse kirjaavat sopimukset järjestelmään. Myös heidän esimiehensä vastasivat, että työnjohtaja kirjaa sopimukset tai se henkilö, kuka sopimuksen on laatinutkin. Ylemmän johdon viesti tämän asian suhteen oli, että toteutuksen aloituspalaverissa sovitaan käytäntö ja projektipäällikön tulee vähintäänkin valvoa toteutusta.

Kun työnjohtajilta kysyttiin, onko selvää, mitä järjestelmään tulisi sopimuksen lisäksi liittää, vastauksista kumpusi pieni epävarmuus asian suhteen. Näin ollen tähän tarvitaan jatkossa lisää perehdytystä. Vastauksien perusteella heidän esimiehensä kuitenkin tietävät, mitä asiakirjoja sinne tulee liittää.

Sopimus siirretään yrityksen yhteiseen JD-taloudenhallintojärjestelmään liitteineen. Sopimuksen liitteinä tulee vähintään olla maksuerätaulukko, tilaajavastuulain määrittelemät asiakirjat tai tilaajavastuu.fi-palvelusta saatava raportti. Lisäksi etuna on, jos järjestelmään liitetään myös tarjouspyyntö, tarjous ja mahdolliset tarkennetut tarjoukset sekä tarjousneuvottelumuistio.

Sopimuksen ja sen liitteiden siirrosta JD-taloushallintojärjestelmään vastaa hankkeen työ- tai projektipäällikkö. Toteutuksen aloituspalaverissa tai hankintasuunnitelmassa voidaan vastuuhenkilöksi määritellä joku muu henkilö, esimerkiksi hankintainsinööri, jos sellainen hankkeessa on, tai kohteen työnjohtaja.

Hankinta-asiakirjojen dokumentoinnissa yhteiseen verkkokansioon tulee sopia yhtenäinen käytäntö toteutuksen aloituspalaverissa. Verkkokansioissa on useita alakansioita ja näin ollen yhtenäinen käytäntö tallennuspaikan suhteen on tärkeää työmaan organisaation saumattoman yhteistyön kannalta.

10 Tilaus materiaalihankinnoissa

Pienissä ja kiireellisissä materiaalihankinnoissa voidaan tilaus tehdä ilman hankintasopimuksen laatimista. Joidenkin luotettavien ja tunnettujen toimijoiden kanssa voidaan tilaus tehdä jopa puhelimitse. Tämä edellyttää vähintäänkin kummankin puolista luottamussuhdetta. Tilaus on suositeltavaa kuitenkin tehdä kirjallisena, esimerkiksi sähköpostilla. Yleisesti pidetään sopimuksen syntyvän annetun tarjouksen ja siihen annetun vastauksen perusteella. Laki varallisuusosoikeudellisista oikeustoimista sanoo näin:

Tarjous sopimuksen tekemisestä ja sellaiseen tarjoukseen annettu vastaus sitovat tarjouksen tekijää ja vastauksen antajaa sen mukaan, kuin jäljempänä tässä luvussa säädetään. [15, Luku 1, 1 §].

Tekstissä viitataan jäljempiin lukuihin, joissa määritellään esimerkiksi suullisesta sopimisesta, tarjouksen vastauksen määräajoista sekä valtuuttamisesta sopimisessa.

Nopeisiin ja vähäisiin tilauksiin voisi laatia valmiin kaavakkeen, jossa olisi tilauksen kannalta oleelliset tiedot jo valmiina. Tilauskaavakkeen voisi tehdä myös valmiiksi sähköpostissa olevalle pohjalle jonka voi vaivattomasti täyttää ja lähettää eteenpäin myyjälle. Esitätetyn lomakkeen muokattavia tietoja voisi olla muun muassa

- keneltä tilataan
- kuka tilaa
- mitä tilataan (viittaus tarjoukseen)
- kuinka paljon
- toimitusehto
- toimitusaika
- maksuehto
- laskutustiedot
- laskun viite/merkki.

11 Viranomaisvaatimukset

Hankintoihin liittyy myös paljon erityyppisiä vaatimuksia ja määräyksiä viranomaisten taholta. Määräviä viranomaisia rakennushankkeissa tapahtuvissa hankinnoissa on esimerkiksi rakennusvalvontaviranomainen, veroviranomainen ja aluehallintoviranomainen.

Rakennusvalvontaviranomainen valvoo muun muassa maankäyttö- ja rakennuslakia ja sitä, että rakennushanke toteutetaan myönnetyn rakennusluvan mukaisesti. Hankinnoissa huomio tulee kiinnittää rakennustuotteiden kelpoisuusvaatimuksiin jo tarjouspyyntövaiheessa.

EU:n rakennustuoteasetuksen myötä on rakennustuotteiden CE-merkintä tullut pakolliseksi 1.7.2013 alkaen. Asetuksen avulla pyritään varmistamaan rakennustuotteiden vapaa liikkuvuus EU:n alueella ja takaamaan rakennustuotteiden suoritusasteiden ja ominaisuuksien luotettavien tietojen saanti. Rakennustuotteeseen kiinnitettävä CE-merkintä edellyttää ja osoittaa, että tuote on testattu standardien mukaisin testein.

Suoritusasteilmoitus eli DoP osoittaa kyseenomaisen CE-merkityn rakennustuotteen testein osoitetut suoritusasteet, jotka Euroopassa harmonisoitu tuotestandardi (hEN) määrittelee. CE-merkinnän kiinnittämiseksi rakennustuotteeseen vaaditaan muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta aina suoritusasteilmoitus.

CE-merkintä on aiheena niin laaja, ettei tässä opinnäytetyössä ole mahdollisuutta paineutua asiaan sen syvällisemmin. Jos CE-merkinnöistä haluaa lisätietoa, sitä saa esimerkiksi verkko-osoitteesta <http://www.henhelpdesk.fi/www/fi/haku.php>.

Yksi rakennushankkeita ja niihin liittyviä aliurakkasopimuksia määräävä velvollisuus on verottajalle tehtävä rakentamiseen liittyvä tiedonantovelvollisuus. Verottajan viimeisin muutos rakentamiseen liittyvään tiedonantovelvollisuuteen on annettu tiedoksi 22.5.2014. Ilmoitusvelvollisuus ohjaa ja määrää rakennusurakoiden tilaajaa ja sekä rakennushankkeen kaikkia urakoitsijoita. Verottajalle on ilmoitettava seuraavat tiedot:

Urakkatietoina on ilmoitettava urakkasopimusta koskevaa tietoa (esim. sopimuspuolet, kokonaissumma, kesto) ja urakkasopimukseen liittyvää tapahtumatietoa (esim. laskutettu määrä ilmoitusjaksolta). Kukin tilaaja ilmoittaa kuukausittain Verohallinnolle, keltä on tilannut rakentamispalvelua. [16].

Työntekijätietoina on ilmoitettava tiedot kaikista yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä henkilöistä työsuhteen laadusta tai työnantajasta riippumatta. Tiedot annetaan myös itsenäisistä ammatinharjoittajista. Työntekijätiedot annetaan työmaittain päätoteuttajan kautta. Kukin yritys ilmoittaa omat työntekijänsä työmaan päätoteuttajalle, joka toimittaa tiedot kuukausittain Verohallinnolle. [16].

12 Yhteenveto, johtopäätökset ja kehitysehdotukset

Opinnäytetyön aihe syntyi tarpeesta kehittää nykyisiä käytäntöjä liittyen hankintojen toteutukseen. Tavoitteeksi asetettiin, että tutkimuksen tuloksena syntyisi jokin konkreettinen apuväline hankintojen tueksi. Haastattelujen ja lähdekirjallisuuden tutkimisen jäl-

keen päätettiin keskittyä nykyisen toteutuksen aloituspalaverilomakkeen muokkaamiseen nykytilanteeseen sopivaksi sekä kehittämään kevennetty versio hankintasuunnitelmasta eli hankintaluetteloa.

Kyselyjen perusteella suurimman osan työnjohtajien mielestä Jatke Oy:ltä ei löydy riittävästi valmiita lomakepohjia tai ohjeistusta hankintojen tueksi. Valtaosalla heidän esimiehillään oli samansuuntaisia ajatuksia. Muutama henkilö vastasi, että tämän hetken lomakkeet kaipaivat päivitystä tai kehittämistä. Joku oli sitä mieltä, että verkkoasema jolla tieto on kaikkien saatavilla, tulisi järjestää, jolloin myös olemassa olevat lomakkeet olisi helpommin löydettävissä.

Kyselyyn osallistuvilta henkilöiltä kysyttiin, kaipaavatko he jotakin apuvälinettä tai ohjeistusta hankintojen tueksi. Vastauksena oli, että jonkinlainen muistilista jossa olisi tärkeimmät hankintoihin liittyvät asiat listattuna tai jonkinlainen ohjeistus, olisi hyvä. Hankintoihin liittyvissä asioissa tukea tai muuta apua kaivataan työnjohdossa muun muassa kilpailuttamisessa, tarjouspyyntöjen laatimisessa ja muissa tarjousvaiheen lomakkeiden laatimisessa. Nämä koettiin vaivalloisiksi ja aikaa vieviksi tehtäviksi ja näin ollen näihin käytetty aika on pois työmaalta ja sen valvonnasta. Esimiehien viesti oli myös se, että tukea tai apua kaivataan monessa hankintoihin liittyvässä asiassa. Tämän voi tulkita niin, että korjaushankkeen hankinnoista tulisi sopia hankekohtaisesti miten menetellään, ja tehdä mahdollisesti yhdessä haastavat hankintoihin liittyvät asiat. Mahdollisuutta hankintainsinöörin käyttöön määritetyin ehdoin tulisi jatkossa myös harkita. Hyvänä asiana voi mainita, että lähes kaikki kyselyyn osallistuneet haluavat jollakin tavoin olla mukana hankintaketjussa ja osa oli nykyiseen tilanteeseen tyytyväinen, kun kysyttiin, haluaako hän jatkossa osallistua hankintojen toteutukseen nykyistä enemmän vai vähemmän.

Minua on monesti mietityttänyt, millainen valta työnjohtajalla on esimerkiksi aliurakoita tai rakennusmateriaalia tilattaessa. Mikä saa tilauksen arvo maksimissaan olla? Mihin rahasummaan asti työnjohtajalle on annettu valtuudet tilata aliurakoita tai tavaraa esimiehen toimesta, vai onko annettu. Kyselyn perusteella työnjohtajat yleensä eivät asiaa tiedä, koska heille ei ole kerrottu siitä. Heidän esimiehiensä vastaukset olivat samankaltaisia. Kysyttiin myös, mikä voisi olla hankinnoissa työnjohtajan hankintavaltuuden sopiva euromääräinen yläraja. Työnjohtajien vastaukset liikkuvat 5 000 euron ja 150 000 euron välissä. Keskimäärin kuitenkin n. 50 000 euron tietämissä. Heidän esimiehiensä mielestä työnjohtajan hankinnan maksimi summa on 1 000 euron ja 50 000 euron välillä. Keskimääräisesti kuitenkin n. 20 000–30 000 euron tietämissä eli selkeästi havaittiin

mielipide-eroja valtuuksien määrästä näitä kahta ryhmää verrattaessa. Ylimmän johdon edustajan mielipide oli, että projektipäällikön valtuus on tilata 70 000 euroon asti ja työnjohtajan 20 000 euroon asti aliurakoita ja materiaalia. Minun mielestäni tähänkin asiaan voisi ottaa jatkossa selkeämmän linjan ja ilmoittaa työnjohtajille sekä työ- ja projektipäälliköille heidän tämän hetkellisen oikeutensa käyttää yrityksen rahoja itsenäisesti ja missä kohtaa tulee kysyä esimieheltä lupa kyseisen rahasumman ylittävään hankintaan.

Tässä on lisäksi kyselyssä tulleita kommentteja kyselylomakkeen lopussa jokaisella annettuun mahdollisuuteen kertoa omin sanoin parannus- tai muutosehdotuksia hankintoihin liittyviin ongelmiin:

1.) vastaus kysymykseen 2: Meillä urakkaan osallistuu käytännössä projektipäällikkö ja vastaava työnjohtaja. Projektipäällikkö laskee urakan ja kilpailuttaa tässä vaiheessa isoimmat hankinnat. Hankintaprosessi ja tarjouskäsittely käynnistyvät jo tässä vaiheessa. Kun urakkasopimus on allekirjoitettu vastaava työnjohtaja ottaa langat käsiinsä ja alkaa hoitamaan hankintaa. Projektipäälliköltä saa tarvittaessa konsulttiapua tai henkistä tukea läpi urakan, mutta työmaan aktiivivaiheessa työnjohtaja vastaa hankinnoista. Meillä on sillä tavalla hyvä työyhteisö, että kollegoilta saa aina tarvittaessa apua.

2.) Mielestäni tärkeää pitää hankintapalaveri jossa kaikki voivat kertoa mielipiteensä ja kokemuksensa. Kentällä olevilla kuitenkin on ensi sijaista tietoa urakointisijoista sekä materiaaleista ja toimitusvarmuudesta. Tärkeintä kuitenkin että itse työmaalla homma toimii ja etenee aikataulussa. Turhaa kuormittaa työnjohtoa muutaman säästetyn euron takia. Ei liikaa ylimääräistä lippua ja lappua jotka loppupeleissä menee silppuriin.

3.) Jotenkin pitäisi saada koko hankintaprosessi selkeytettyä. Toteutuksen aloituspalaveri tulisi pitää ja siinä tulisi olla mukana hankintainsinööri, aluepäällikkö, projektipäällikkö ja työnjohtaja. Siihen tulisi valmistautua jokaisen riittävästi. Siellä tehdään yhdessä hankintasuunnitelma. Noudatetaan sovittua kaavaa. Mahdollisesti jokin seurantapalaveri työmaan kuluessa. Aloituspalaverissa jokaisen tulisi olla luenut työmaan asiakirjat ja pientä listausta esim. hankintoihin liittyen.

4.) Jonkinlainen muistilista tai ohjeistus. Joku lomake josta voi eri vaihtoehdoista blokata sellaiset asiat pois joita ei omalla työmaalla tarvita. Dokumentointi on välillä sekavaa, pitäisi olla jokin yksi käytäntö mihin työmaakansioihin dokumentit tallennetaan.

5.) Kaikkiin työmaihin tulisi tehdä hankinta suunnitelma joka on laadittu samalla litterointi pohjalla kuin kyseisen kohteen tavoitehinta JD.hen ja, että hankintasuunnitelmaa päivitetään hankintojen syntyessä. Myös kaikista isommista hankinnoista tulisi laatia vertailutaulukko.

6.) Kiireaikoina toivoisin saavani apua pyydettyä.

7.) Hankintoihin kuuluisi jossakin määrin käyttää hankintainsinööriä, erityisesti isoimmista ja erityishankinnoista. Tuotannon kannalta tahdistavissa ja aikataulullisesti tärkeissä hankinnoissa.

8.) Tietoa pitäisi jakaa nykyistä enemmän hyvistä toimijoista ja halvoista hinnoista alueiden sisällä ja myös muiden alueiden kanssa. Mitä enemmän hankintoja projektipäällikkö tekee työnjohdon kanssa, sen helpompaa on jatkoon toimiminen työmaalla. Samalla tulee selvemmin esiin miksi joku halpa ratkaisu ei aina ole paras yms.

Yksittäisen korjaustyömaan hankintaketjun toteutuksesta minun mielestäni pitäisi jatkossakin vastata hankkeeseen nimetty työ- tai projektipäällikkö. Vastuussa oleva henkilö voi jakaa vastuuta työnjohtajille tai hankkeeseen nimetyille hankintainsinöörille toteutuksen aloituspalaverissa, mutta vastuut tulee esittää ja kirjata niin, että se on kaikille hankkeen osapuolille selvää.

Lähtökohtana voisi olla, että jokaisessa hankkeessa tulisi olla laadittuna hankintasuunnitelma tai hankintaluettelo, joka on räätälöity hankkeen koon mukaisesti siten, että se palvelisi juuri kyseistä hanketta ja että se ei olisi liian byrokraattinen.

Uusille tai muuten kokemattomille työnjohtajille olisi yrityksen eduksi laatia hankintojen tueksi jonkinlainen hankintoja ohjaava muistilista tai ohjeistus jatkoa ajatellen. Tämä muistilista tai ohjeistus toimisi samalla perehdyttämisen tukena myös uusina aloittaville työnjohtajille. Muistilistaa pitäisi muistaa myös päivittää sen hetkisten määräyksien ja käytäntöjen mukaan.

Tämän tutkimuksen aikana selvisi myös, että Jatkeen korjausrakentamisen organisaatioon on palkattu diplomi-insinööriopiskelija, jonka diplomityön aiheena on laajemmin pe-

rehtyä ja kehittää yrityksemme asiakirjoja sekä laatia yhteistoimintaamme kehittävä prosessikaavio. Tämän johdosta minun tutkimukseni tuotoksena ei sellaista ole järkevää toteuttaa.

Tutkimuksen aikana kävi ilmi, että hankintojen toteutuksen tueksi voisi laatia toimivat ja tähän ajankuvaan sopivat lomakkeet toteutuksen aloituspalaveriin ja hankintaluetteloon liittyen. Näiden asiakirjojen perusteella saataisiin työmaan hankintoihin liittyvät vastuualueet ja tehtävät selväksi heti hankkeen alusta lähtien. Muista tutkimuksessa mainituista kehitysehdotuksista voisi tulevaisuudessa keskustella esimiehien kanssa ja tehdä niistä pidemmän ajan kehityssuunnitelman.

Yhtenä kehitysehdotuksena on, että hankintojen määräpäivät kirjattaisiin sitä tarkoitusta varten perustettuun Outlook-kalenteri-sovellukseen. Kalenteri voidaan jakaa yhden tai useamman hankkeen kesken, riippuen montako työmaata samalla organisaatiolla on. Näin ollen tärkeät määräpäivät, kuten työmaata tahdistavat materiaalihankintojen määräpäivät olisivat kaikkien hankkeeseen osallistujien tiedossa. Kalenteriin asetetaan toteutuksen aloituspalaverissa ja hankintaluettelossa tai hankintasuunnitelmassa määritellyille määräpäiville hälytys tai muistutus.

Yrityksemme yhtenä uutena sovelluksena on mahdollisuus käyttää OneNote-työkalua, jossa vaihtoehtona voisi olla esimerkiksi käyttää sovelluksen ”fläppitaulua”, jonka voi jakaa korjaustyömaan organisaation kesken. Sinne on mahdollisuus merkitä työmaan tärkeitä asioita ja tehtäviä kaikkien nähtäville. Tämä toimisi hankkeen niin sanottuna informaatiokanavana. Tämän sovelluksen käyttöön tulisi kaikkien hankkeeseen osallistuvien henkilöiden sitoutua, jotta se toimisi halutulla tavalla.

Jatke Oy:llä on tällä hetkellä käytössä yrityksen yhteinen Intranet -tiedotuskanava, johon minun mielestäni voisi tallentaa kaikki yrityksen yhteisesti käytettävät lomakkeet ja jotka olisivat laadittu yrityksen yhteisen ilmeen ja mallin mukaisesti. Tällä tavoin kaikki, mukaan luettuna hankintoihin liittyvät asiakirjat löytyisi sieltä kootusti. Intranetin käyttöoikeudet tulisi rajata niin, että vain toimihenkilöillä olisi pääsy lomakepankkiin.

Lähteet

- 1 Standardisointiin liittyviä termejä ja lyhenteitä. Verkkodokumentti. < http://www.sfs.fi/standardien_laadinta/mita_standardisointi_on/lyhenteet#Standardisointiinliittyvitermejjalyhenteit>. Luettu 20.9.2015.
- 2 Suoritustasoilmoitus (DoP). Verkkodokumentti. < [http://www.ym.fi/ce-merkinta#Suoritustasoilmoitus \(DoP\)](http://www.ym.fi/ce-merkinta#Suoritustasoilmoitus%20(DoP)) >. Luettu 20.9.2015.
- 3 Junnonen, Juha-Matti & Kankainen, Jouko. 2012. Rakennusurakoitsijoiden hankintakäsikirja, Lahti, N-paino.
- 4 Torniainen, Katja. 2015. Hankintapakettien ohjeistus. Insinööriyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu.
- 5 Luvanhakijoille. Verkkodokumentti. < <https://www.lupapiste.fi/> >. Luettu 17.10.2015.
- 6 Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999. Verkkodokumentti. < <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132#L17P122d> >. Luettu 17.10.2015.
- 7 Urakkasopimus RT 80260. Verkkodokumentti. < <https://www.sopimuslomake.net/lomakkeet/rt-80260> >. Luettu 3.10.2015.
- 8 Tilaajavastuulaki. Verkkodokumentti. < <https://www.tilaajavastuu.fi/fi/tilaajavastuulaki/> >. Luettu 4.10.2015.
- 9 Tilaajavastuu. Verkkodokumentti. < <http://www.tem.fi/tyo/tyolainsaadanto/tilaajavastuu> >. Luettu 4.10.2015.
- 10 Kortelainen, Mikko. 2015. Yhteensä lähes kolmen miljoonan euron rapsut tilaajavastuulain rikkomisesta. Rakennuslehti nro. 31, 9.10.2015, s. 6.
- 11 Rakennustuotteiden hankinta- / toimitussopimus. RYHT 2000 RT 80268 . Verkkodokumentti. < <https://www.sopimuslomake.net/lomakkeet/rt-80268> >. Luettu 6.10.2015.
- 12 Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998.
- 13 Rakennustuotteiden yleiset hankinta-/toimitusehdot RYHT 2000.
- 14 Taloudellisen loppuselvityksen lomake RT 80285. Verkkodokumentti. < <https://www.sopimuslomake.net/lomakkeet/rt-80285> >. Luettu 12.10.2015.

- 15 Laki varallisuus oikeudellisista oikeustoimista. Verkkodokumentti. <
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1929/19290228?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20varallisuus%20oikeudellisista%20oikeustoimista> >. Luettu 12.10.2015.
- 16 Rakentamiseen liittyvä tiedonantovelvollisuus. Verkkodokumentti. <
[http://www.vero.fi/fi-FI/Rakentamisilmoitukset/Rakentamiseen_liittyva_tiedonantovelvoll\(32723\)](http://www.vero.fi/fi-FI/Rakentamisilmoitukset/Rakentamiseen_liittyva_tiedonantovelvoll(32723))>. Luettu 28.10.2015.

Tutkimuskysymyksiä

Taustaa minusta ja tutkimuksesta.

Minä olen työskennellyt Jatke Oy:ssä korjaustyömaan työnjohtajana alkuvuodesta 2010 alkaen. Ennen sitä toimin samassa tehtävässä OKA Oy:ssä vuodesta 2007 alkaen. Rakennustuotannon Ammattitutkinnon RATEKO:ssa suoritin vuonna 2010. Rakennusmestari opinnot aloitin Metropolia Ammattikorkeakoulussa Helsingissä elokuussa 2012. Opetussuunnitelman mukainen valmistuminen on tulevana jouluna.

Opiskelen Metropolia Ammattikorkeakoulussa aikuiskoulutuksessa Rakennusmestariksi neljättä vuotta ja näin ollen opinnäytetyön (mestarityön) tekeminen alkaa olla ajankohdainen.

Mestarityöni aihe on **Korjaustyömaan hankintojen toteutus** jonka Jatke Oy Helsingin toimipiste on minulta tilannut. Yrityksessä havaittiin kehitystarvetta korjaustyömaan työnjohtajien hankintojen toteutukseen. Kehitystarve on korostunut viimeisen parin vuoden aikana verottajalle tehtävän ilmoitusvelvollisuuden ja rakennustuotteiden CE-merkinnän vuoksi.

Opinnäytetyön tavoitteena on pohtia korjaustyömaan työnjohtajan hankintoihin liittyviä ongelmia ja kehittää hankintojen prosessia.

Korjaustyömaan työnjohtajalla tulee olla laaja tietämys hankintojen eri vaiheista ja käytännössä hänen tulee osata tehdä työmaalla tarvittavat hankinnat ja niihin liittyvät asiakirjat omatoimisesti.

Hankintojen ongelmakohtia on oikeaikainen toimiminen eri hankintavaiheiden kesken sekä tunnistaa eri hankintavaiheiden kompastuskivet. Ongelmaksi on muodostunut myös uudet rakennusmääräykset ja verottajan rakennushankkeille asettamat vaatimukset.

Tavoitteena olisi luoda jonkin asteinen prosessikaavio ja/tai ohjeistus yrityksen työnjohtajien tueksi ja mahdollisesti uusien työnjohtajien perehdytyksen tueksi. Prosessikaavioista tulisi nähdä mitä vaiheita hankintaketju pitää sisällään ja avata kunkin vaiheen kohdalla oikea toteutustapa. Toteutustavat tulisi olla työmaan ja yrityksen edun ja käytäntöjen mukaiset sekä helposti ymmärrettävissä.

Projektin esitutkintavaiheessa kerätään tietoa kollegoilta ja esimiehiltä haastatteluilla sekä vertaillaan omia kokemuksia niihin. Lisäksi projektissa käytetään alan kirjallisuutta ja aikaisempia opinnäytetöitä.

Haastattelujen avulla muodostetaan kokonaiskuva yrityksen tämän hetkisestä hankintaketjun prosessista ja kerätään tietoa hankintojen kannalta hyvistä ja huonoista ratkaisuista.

Tutkimuksessa pyritään huomioimaan hankintoja tekevien henkilöiden sekä yrityksen johdon näkökulma.

Tähän tutkimukseen osallistutaan anonyymisti. Kysymyksien tai haastatteluiden perusteella tehtävistä analyyseistä ei voida päätellä tutkimukseen osallistuvien henkilöllisyyttä. Toivoisin että tähän kyselyyn saataisiin mahdollisimman monen Jatke Oy:n toimihenkilön vastauksia ja mielipiteitä. Tämä olisi minulle ja minun tutkimukselleni erittäin tärkeää ja arvostettavaa.

Terveisin Sami Kujamäki

Vastaajan tietoja: **Ammattinimike _____:**

Työkokemus: vuotta

1. Millainen hankintaketju on sinun työmaallasi/työmaillasi? Rastita alla olevista vaihtoehdoista, mitä tehtäviä sinun toimenkuvaasi kuuluu? Jos kyseinen tehtävä ei kuulu vastuullesi, kirjoita tyhjälle riville kenen vastattavaksi tehtävä työmaaorganisaatiossa kuuluu (vain tehtävänimike, ei henkilöiden nimiä).

Hankintasuunnitelman laadinta

- Kuuluu _____ tehtäviin
 Ei kuulu minulle, mutta haluaisin osallistua
 Osallistun osittain. Lyhyt kuvaus: _____

Tarjouspyyntöjen laatiminen

- Kuuluu _____ tehtäviin
 Ei kuulu minulle, mutta haluaisin osallistua
 Osallistun osittain. Lyhyt kuvaus: _____

Millä tavoin laadit tarjouspyynnön

- Erillinen lomake
 Sähköposti
 Puhelu, suullisesti

Tarjouksien vertailu

- Kuuluu _____ tehtäviin
 Ei kuulu minulle, mutta haluaisin osallistua
 Osallistun osittain. Lyhyt kuvaus: _____

Tarjousneuvottelu

- Kuuluu _____ tehtäviin
 Ei kuulu minulle, mutta haluaisin osallistua

- Osallistun osittain. Lyhyt kuvaus: _____
- Urakoitsijan/materiaalitoimittajana valinta**
- Kuuluu _____ tehtäviin
- Ei kuulu minulle, mutta haluaisin osallistua
- Osallistun osittain. Lyhyt kuvaus: _____
- Sopimusneuvottelu**
- Kuuluu _____ tehtäviin
- Ei kuulu minulle, mutta haluaisin osallistua
- Osallistun osittain. Lyhyt kuvaus: _____
- Sopimuksen laatiminen**
- Kuuluu _____ tehtäviin
- Ei kuulu minulle, mutta haluaisin osallistua
- Osallistun osittain. Lyhyt kuvaus: _____
- Reklamointi**
- Kuuluu _____ tehtäviin
- Ei kuulu minulle, mutta haluaisin osallistua
- Osallistun osittain. Lyhyt kuvaus: _____
- Taloudellinen loppuselvitys**
- Kuuluu _____ tehtäviin
- Ei kuulu minulle, mutta haluaisin osallistua
- Osallistun osittain. Lyhyt kuvaus: _____
2. Kenelle **sinun mielestäsi** alla olevat tehtävät kuuluu?
(tehtävänimike, ei henkilöiden nimiä. Esim. Työnjohtaja, Työ- tai Projektipäällikkö, Työmaainsinööri, hankintainsinööri, Aluepäällikkö, joku muu).
- Hankintasuunnitelman laadinta: _____
 - Tarjouspyyntöjen laatiminen: _____
 - Tarjouksien vertailu: _____
 - Tarjousneuvottelu: _____
 - Urakoitsijan/materiaalitoimittajana valinta: _____
 - Sopimusneuvottelu: _____
 - Sopimuksen laatiminen: _____
 - Reklamointi: _____
 - Taloudellinen loppuselvitys: _____
3. Millä kriteereillä tai millä tavoin tarjouspyyntöjen kohde valikoituu?
- Kollega suositteli
- Internet haulla
- Lehtimainos tai jokin muu markkinointi
- Firman hankintalista tai vastaava
- Joku muu, mikä? _____
4. Millä kriteereillä urakoitsija/materiaalitoimittaja valikoituu?
- Halvin hinta

- Suosituksen perusteella
- Laadullisesti paras
- Hyväksi havaittu
- Joku muu, mikä? _____

5. Kuka kirjaa sopimukset yms. JD-taloushallinto-ohjelmaan sinun työmaalla/työmaillasi?

6. Onko sinulle selvää mitä lomakkeita sinne tulisi liittää?

7. Löytyykö Jatke Oy:ltä riittävästi valmiita lomakepohjia tai ohjeistusta hankintojen tueksi?

8. Kaipaisitko jotakin apuvälinettä tai työkalua hankintojen tueksi? (ohjeistus, prosessikaavio, muistilista, tms.)

9. Missä hankintoihin liittyvissä asioissa kaipaisit tukea/apua?

10. Haluaisitko osallistua hankintojen toteutukseen nykyistä enemmän tai vähemmän?

11. Miten omasta mielestäsi suoriudut hankintojen toteutuksesta?

12. Onko sinulle täysin selvää mitä viranomaisvaatimuksia tai -määräyksiä hankintoihin liittyy? Kerro lyhyesti hankintavaiheessa huomioitavista asioista, joita viranomainen tai maankäyttö- ja rakennuslaki määrää.

13. Onko hankintoihin liittyvät viranomaismääräykset mielestäsi helposti löydettävissä? Mistä löytyy tietoa?

14. Mihin rahasummaan asti sinulle on annettu oikeudet tilata työmaalla tarvittavia materiaaleja?

15. Mihin rahasummaan asti sinulle on annettu oikeudet allekirjoittaa aliurakointisopimuksia?

16. Mikä olisi sinun mielestäsi sopiva yläraja euroissa **työnjohtajan** hankinnoille?

17. Laaditko sinä tai laatiiko joku muu tarjous-/urakkaneuvotteluvaiheessa muistioita?

18. Neuvottelumuistiot laaditaan...

- vapaamuotoisesti ruutupaperille tms.
- valmiille muistiopohjalle joka löytyy _____
- sähköpostilla
- jollain muulla tavalla, millä? _____

19. Tähän voit vapaamuotoisesti kertoa, jos sinulla on jotakin parannusehdotuksia hankintoihin liittyviin ongelmiin tai jos sinulla on jotakin muutosehdotuksia hankintojen toteutuksesta nykyiseen toimenkuvaasi liittyen.

Urakkasopimus RT 80260

RT[®]

RT 80260

toukokuu 1998
1 (11)

URAKKASOPIMUS

*Tämä sopimuslomake perustuu Rakennusurakan yleisiin sopimusehtoihin YSE 1998
RT 16-10660, LVI 03-10277, Ratu 417-T, KH X4-00241.*

YSE 1998
asiakirja

Hanke No

Rakennuskohde

Urakkasopimus

- pääurakka
 sivu-urakka
 aliurakka
 muu urakka

1 SOPIJAPUOLET

Tilaaaja

Tilaaajan edustajat

Sopimusasioissa

Työsuoritukseen liittyvissä asioissa

Urakoitsija

Urakoitsijan edustajat

Sopimusasioissa

Työsuoritukseen liittyvissä asioissa

2 MUUT OSAPUOLET

Rakennuttaja

Rakennuttajakonsultti

Pääurakoitsija

Työmaan johtovelvollisuksista vastaava (pää toteuttaja)

Työmaapalveluista vastaava

Alistetut sivu-urakoitsijat*

* Sivu-urakka alistetaan pääurakkaan alistamissopimuksella RT rakennuttaja, pääurakoitsija ja sivu-urakoitsija allekirjoittavat.

, jonka

Muut urakoitsijat ja tilaajan hankinnat**

** Tilaajaan sopimussuhteessa olevat urakoitsijat ja hankinnat, joita ei ole alistettu pääurakkaan.

3 SOPIMUSEHDOT JA KÄSITTEISTÖ

Tässä urakassa noudatetaan Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998, joihin tämä sopimuslomake perustuu. Rakennusurakan yleisistä sopimusehdoista käytetään jäljempänä nimitystä YSE.

4 URAKOITSIJAN SUORITUSVELVOLLISUUS

Urakan kohde

Pääsuoritusvelvollisuus

Viite YSE 1 §

Sivuvelvollisuudet

Viite YSE 2 §

Työmaapalvelut

Viite YSE 3 §

Työmaan johtovelvollisuudet

Viite YSE 4 §

5 SOPIMUSASIAKIRJAT

Viite YSE 12 §

Urakassa noudatetaan tätä sopimusta ja siihen liittyviä jäljempänä lueteltuja sopimusasiakirjoja.

Viite YSE 13 §

Asiakirjojen keskinäinen pätevyysjärjestys

6 TILAAJAN MYÖTÄVAIKUTUSVELVOLLISUUS

Lupien hankkiminen

Viite YSE 8 §

Suunnitelmien toimittaminen

Viite YSE 8 §

Tilaaajan teettämät muut työt ja hankinnat

Viite YSE 7 § ja 8 §

7 LAADUNVARMISTUS

Viite YSE 9 §

Viite YSE 10 §

8 URAKKA-AIKA

Viite YSE 17 §

9 VIIVÄSTYSSAKKO

Viite YSE 18 §

10 TAKUUAIKA

Viite YSE 29 §

11 VAKUUDET

Urakoitsijan vakuudet

Viite YSE 36 §

Tilaaajan vakuudet

Viite YSE 37 §

12 VAKUUTUKSET

Viite YSE 38 §

13 URAKKAHINTA

Viite YSE 39 §

14 URAKKAHINNAN MAKSAMINEN

Viite YSE 40 §

15 HINTASIDONNAISUUDET

Viite YSE 48 §

Viite YSE 49 §

16 SUUNNITELMIEN MUUTTAMISEN VAIKUTUS URAKKAHINTAAN

Viite YSE 44 §

Viite YSE 47 §

17 OMISTUSOIKEUS

Viite YSE 51 §, 52 §, 53 §

18 LISÄ- JA MUUTOSTÖIDEN TILAAMINEN

Viite YSE 59 §

Viite YSE 46 §, 59 §

Viite YSE 59 § 4.

19 VALVONTA

Viite YSE 59 §

Viite YSE 60 §

20 TYÖNJOHTO

Viite YSE 56 § 1.

Viite YSE 56 § 2.

21 TYÖSUOJELU

Viite YSE 57 §

22 YHTEISET TOIMITUKSET

Viite YSE 66 §

23 MUUT SOPIMUSASIAIT / ERITYISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ

24 RIITAISUUKSIEN RATKAISEMINEN

Viite YSE 92 §

Tätä sopimusta on tehty kaksi samanaista kappaletta, toinen tilaajalle ja toinen urakoitsijalle.

Paikka

Allekirjoitukset

Tilaaaja

Urakoitsija

Todistajat

Liitteitä



LUONNOS

Rakennusmateriaalien hankinta-/toimitussopimus RT 80268**RT[®]****RT 80268**kesäkuu 2000
korvaa RT 80257
1 (4)**RAKENNUSTUOTTEIDEN HANKINTA- / TOIMITUSSOPIMUS. RYHT 2000**

Tässä sopimuksessa noudatetaan *Rakennustuotteiden yleisiä hankinta- ja toimitusehtoja RYHT 2000*
(*RT 17-10721, Ratu 422-T, LVI 03-10309, KH X4-00280*).

Ne liitetään sopimukseen vain, jos sopijapuolet eivät tunne niiden sisältöä.

Sopimusnumero

SOPIJAPUOLET

Ostaja

Osoite

Ostajan edustaja

Puhelin

Telekopio

Myyjä

Osoite

Myyjän edustaja

Puhelin

Telekopio

TYÖMAA

Työmaan nimi ja nro

Toimitusosoite

Vastaava mestari

Puhelin

Telekopio

Arvioitu valmistus-
ajankohta**HANKINNAN / TOIMITUKSEN SISÄLTÖ**

SOPIMUSASIAKIRJAT

| Sopimuksen liitteet | Päiväys | Liitteen nro |
|---|---------|--------------|
| Sopimusneuvottelupöytäkirja | | |
| Rakennustuotteiden yleiset hankinta- ja toimitusehdot RYHT 2000 | | |
| Tarjouspyyntö | | |
| Tarjous | | |
| Muut sopimusasiakirjat | | |
| | | |
| | | |

Asiakirjojen pätevyysjärjestys on numerojärjestyksen mukainen.

KAUPPAHINTA

| | | |
|-------------------------------------|---|-------|
| Kauppahinta ilman alv:a | | euroa |
| Kauppahinnan lisäksi maksettava alv | % | euroa |
| Kauppahinta yhteensä | | euroa |

KAUPPAHINNAN SUORITTAMINEN

Laskuttaja

Maksuehdot

Maksuerät

Laskutusosoite

VAKUUDET

Myyjä ei anna vakuuksia antaa seuraavat vakuudet

| | | |
|-------------------------|-----------------|--------|
| Toimitusaikainen vakuus | euroa, voimassa | saakka |
| Ennakon vakuus | euroa, voimassa | saakka |
| Takuuajan vakuus | euroa, voimassa | saakka |

Vakuuden / vakuuksien sisältö

Ostaja ei anna vakuutta antaa vakuuden

| | | |
|--|-----------------|--------|
| | euroa, voimassa | saakka |
|--|-----------------|--------|

Vakuuden sisältö

TOIMITUSLAUSEKKEET

TOIMITUKSEN VALVONTA JA TARKASTUS

TOIMITUSAIKA

VIIVÄSTYMINEN

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Viivästyssakon suuruus on | % sopimuksen mukaisesta hinnasta eli | euroa kultakin täydeltä työpäivältä |
| tai | % sopimuksen mukaisesta hinnasta eli | euroa kultakin täydeltä viikolta, |
| kuitenkin enintään | | euroa. |

Osatoimitusten välitavoitteista sovitaan seuraavaa

TAKUU

Takuun arvioitu päättymisajankohta

MUUT EHDOT JA MÄÄRÄYKSET

Tätä hankinta- / toimitussopimusta on tehty kaksi samansisältöistä kappaletta, yksi kummallekin sopijapuolelle.

Paikka ja aika

Ostajan allekirjoitus

Myyjän allekirjoitus

