

Joonas Hakkarainen

T057SNA

TAVOITEHINTAURAKKA LVI- ALALLA

Opinnäytetyö


Talotekniikan koulutusohjelma

Tilaaaja: LVI-Bioneerit oy




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences		Opinnäytetyön päivämäärä 10.2.2011
Tekijä(t) Joonas Hakkarainen		Koulutusohjelma ja suuntautuminen Talotekniikka LVI-tekniikan suuntautumisvaihtoehto
Nimeke Tavoitehintaurakka LVI-alalla		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli tavoitehintaurakan selventäminen tilaaja- ja urakoitsija osapuolelle. Tavoitehintaurakan selventämiseen liittyy siihen valmistautuminen, kilpailutukseen osallistuminen ja urakan aikaiset sopimusneuvottelut. Selventämisen seurauksena oli tarkoitus parantaa LVI-urakoinnin ja rakentamisen laatua. Tavoitehintaurakka on ollut monille epäselvä asia, joten tietoa on kaivattu.</p> <p>Aikaisempaa tietoa on hyvin suppeasti ja edes rakennusosalalla ei ole tehty tavoitehintaurakasta tutkimusta.</p> <p>Työn kohteena ovat kaikki, jotka voivat olla jollain tavalla tekemisissä tavoitehintaurakan kanssa, joko tilaajana tai urakoitsijana, eli melkein kuka tahansa. Käytännössä kohdehenkilöstö on melko suppea joukko alan ammattilaisia.</p> <p>Alan kirjallisuuden lisäksi, tiedon hankkimisväylänä käytettiin tavoitehintaurakoinnin asiantuntijoiden haastatteluja. Myös oman tiedon tuottaminen, päättelyn tuloksena on vahvassa roolissa.</p> <p>Kirjallisuuden ja haastattelujen avulla saatiin selkeyttä itse tavoitehintaurakkaan, ja siihen miten siihen kuuluisi valmistautua ja mitä tietää kyseisestä urakkamuodosta. Myös muut urakkamuodot tulivat tutuksi opinnäytetyön aikana.</p> <p>Urakoitsijoille tuli selväksi, että tavoitehintaurakka on tavoittelemisen arvoinen urakkamuoto, ja sitä kannattaa suosia jos se on vain mahdollista.</p>		
Asiasanat (avainsanat) Tavoitehintaurakka, urakointi, urakkamuodot, kilpailutus, tilaaja, rakennuttaja, urakoitsija		
Sivumäärä 40+2	Kieli suomi	URN
Huomautus (huomautukset liitteistä)		
Ohjaavan opettajan nimi Juha Mäki		Opinnäytetyön toimeksiantaja LVI-Bioneerit Oy

DESCRIPTION

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences		Date of the bachelor's thesis 10/2/2011
Author(s) Joonas Hakkarainen	Degree programme and option Building services engineering	
Name of the bachelor's thesis Target price contract in HVAC-industry		
Abstract Target price contract is one form of many different contract forms. When you use a target price contract, you have to calculate target price. When target price is calculated, you can offer your services in competitive bidding. The purpose of this thesis was to improve quality in constructing. My methods was using literature and interviews. I used a few different books from building industry, because the target price contract is more common in building sector. Interviews was the most important way to find information. I interviewed five different are professionals in the matter. I used benefit interviews many times in my thesis. The most important result in my work was that the target price contract improves constructing quality. I can also recommend this contract form for all builders and customers.		
Subject headings, (keywords) Target price contract, contracting, HVAC, construction, bidding, subscriber		
Pages 40+2	Language finnis	URN
Remarks, notes on appendices		
Tutor Juha Mäki	Bachelor's thesis assigned by LVI-Bioneerit Oy	

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	URAKKAMUODOT	3
2.1	Maksuperusteen mukaan	3
2.1.1	Kokonaishintaurakka	3
2.1.2	Yksikköhintaurakka	4
2.1.3	Laskutyöurakka.....	4
2.2	Suoritusvelvollisuuden mukaan.....	5
2.2.1	Kokonaisurakka	5
2.2.2	Jaettu urakka	7
2.2.3	Kokonaisvastuu-urakka.....	8
2.2.4	Työnjohtourakka / projektinjohtorakentaminen	9
2.2.4.1	Projektinjohtorakennuttaminen.....	10
2.2.4.2	Projektinjohtopalvelu.....	10
2.2.4.3	Projektinjohtourakointi	10
2.3	Alistamissuhteen mukaan	13
2.3.1	Pääurakka.....	13
2.3.2	Alistettu sivu-urakka.....	13
3	TAVOITEHINTAURAKKA.....	15
3.1	Kulurakenne.....	16
3.2	Tavoitehintaurakan periaate.....	19
3.3	Perusteet tavoitehinnan käytölle	21
3.4	Tavoitehinnan ongelmakohdat.....	21
3.5	Keskeiset tavoitehintaurakoinnin asiat	22
-	Urakan suoritustapa	22
-	Tavoitehintaa ja kattohintaa	23
-	Tavoitehinnan alitus/ylitys.....	23
-	Lisä- ja muutostyöt	23
-	Indeksisidonnaisuus	23
-	Laskujen tarkastus.....	24
-	Ennakko ja loppuerä	24
3.6	Tavoitehintaurakan edut ja haitat.....	24
3.6.1	Edut	24

3.6.2	Haitat.....	25
4	URAKOITSIJAN VALINTA	26
4.1	Tapaus jossa tavoitehinnan määrittää urakoisija	26
4.2	Tapaus, jossa tavoitehinnan määrittää tilaaja	27
5	TAVOITEHINTAURAKKA SANEERAUS- VAI UUDISKOHTEESSA?.....	28
6	VAKUUTUSYHTIÖIDEN KANTA.....	30
7	TAVOITEHINTAURAKKA: JULKISET, YKSITYISET JA YRITYKSET.....	32
8	ASiantuntijoiden kokemukset	33
9	POHDINTA	38
10	YHTEENVETO	39

LÄHDELUETTELO

LIITTEET

1 JOHDANTO

Tavoitehintaurakka ei ole yleistynyt vielä talotekniikka-alalla, kuten rakennusalalla. Rakennusalallakaan tavoitehintaurakka ei ole mikään yleisin urakointimuoto, mutta tietyissä tilanteissa sillä on tilauksensa. Olenkin saanut sellaisen käsityksen, että tavoitehintaurakka voisi alkaa yleistyä LVI-alalla ja sille on tilausta. Tästä johtuen valitsin tällaisen tulevaisuuteen tähtäävän aiheen insinööriyölleni.

Tämän insinööriyön tarkoituksena on aluksi selvittää, mitä tarkoittaa tavoitehintaurakka ja missä tilanteissa se on hyvä vaihtoehto tai vaihtoehto ylipäänsä. Selvityksessä huomiodaan kaikki osapuolet, joita toisella puolella ovat tilaaja ja rakennuttaja ja toisella puolella puolestaan rakentaja ja urakoitsija ym.

Tavoitteenani on, että insinööriyön jälkeen kukin osapuoli tietää, miksi kyseistä urakkamuotoa kannattaisi harkita. Tarkoitus ei ole se, että jonkun, esim. urakoitsijan, etuudet vähenisivät tälläisen urakkamuodon yleistyessä, vaan kaikille voi olla hyötyä tämän insinööriyön annista. Tavoitteisiin sisältyy myös työkalut, joilla ensisijaisesti LVI-urakoitsija tietää, kuinka tulisi valmistautua, kun tilaaja pyytää tavoitehintaurakkaa. Samalla tavalla myös tilaaja / rakennuttaja puoli saa työkaluja, miten lähteä tarjoamaan tavoitehintaurakkaa urakoitsijalle

Insinööriyön tilaaja on kiteeläinen 1977 perustettu LVI-Bioneerit oy, joka on LVI-alalla toimiva täyden palvelun perheyritys. Palveluihin kuuluvat urakointi, suunnittelu, valvonta, järjestelmien myynti, tarvikemyynti, remontti, saneeraus ja huolto. Kaikki edelliset ovat LVI-alan palveluita. Valikoimaan kuuluu myös KVR-urakointi, josta tarkemmin urakointimuodot osiossa. LVI-Bioneerit oy työllistää noin 50 henkilöä, joista kymmenkunta on toimihenkilöitä. Liikevaihto vuonna 2009 oli 7,6 m €. 2010 kesällä LVI-Bioneerit oy julkaisi ostaneensa Savonlinnan LVI-palvelun, jonka jälkeen Savonlinnan LVI-palvelusta tuli LVI-Bioneerien tytäryhtiö ja LVI-Bioneereista 80 henkilön konserni.

LVI-Bioneerien internet sivuilla lukee, että he haluavat olla edelläkävijöitä joka asiassa, joten tämän insinööriyön aiheen tilaajaksi yritys sopii erityisen hyvin. Urakointiosasto työllistää ja vaatii ylivoimaisesti eniten tämän kaltaisessa yrityksessä,

joten varautuminen tavoitehintaurakoinnin yleistymiseen ei ole pahitteeksi. Urakoitsijaa kiinnostaa erityisesti se, miten tavoitehintaurakka poikkeaa normaalista urakoinnista niissä tapauksissa, jolloin tavoitehinta ylittyy tai alittuu, ja olisiko tämän tyyppisestä urakoinnista jotain hyötyä ja tehokkuutta liiketoimintaan tavanomaiseen urakointiin verrattuna.

Laatu on hyvä nostaa esille jo tässä vaiheessa. Yksi näkökulma on se, että tavoitehintaurakka tuo huomattavasti enemmän laatua rakentamiseen perinteiseen kiinteään urakkahintaan verrattuna. Talotekniikka-lehden haastattelussa yrittäjäneuvos Guy Hellman teroittaa tavoitehintaurakoinnin merkitystä laadun parantamisessa [1, s. 67 - 69]. Hän mainitsee myös sen, että ainoastaan tavoitehintaurakoinnissa rakennuttaja pääsee vaikuttamaan toimitussisältöön ja tavoitehintajärjestelmä vaatii tilaajalta osaamista. Tässä onkin varmasti suurin ero KVR-urakointiin, missä tilaajan ei tarvitse tietää mitään, antaa vain yhdelle toimijalle hinnan, joka tekee homman alusta loppuun. Näistäkin eroista kerrotaan enemmän jäljempänä.

Insinöörityössäni selvennän aluksi yleisimmät ja käytetyimmät urakkamuodot. Tämän jälkeen pureudun itse pääaiheeseen eli tavoitehintaurakkaan. Tavoitehintaurakkaan kuuluu tiettyjä liiketaloudellisia asioita, jotka ovat tärkeitä. Tarkoitukseni on selventää eri osapuolille tavoitehintaurakkaa, joten käyn läpi kulurakenteen erikseen. Tukeudun työssäni vahvasti asiantuntijoiden haastatteluihin, joista pitkin insinöörityötä on apua ja selvennystä eri asioihin. Lopuksi pohdin tavoitehintaurakan ympärillä pyöriviä ilmiöitä ja niputan asian yhdeksi paketiksi.

2 URAKKAMUODOT

Tavoitehintaurakka on vain yksi urakoinnin muoto muiden joukossa. Tässä insinööriyössä kuitenkin keskityn erityisesti siihen. Tässä kappaleessa käsitellään eri urakointimuodot läpi, mutta näiden urakointimuotojen lisäksi voi olla paljon muitakin urakointimuotoja. Nämä ovat kuitenkin käyttökelpoisimmat ja yleisimmät sekä ovat erityisesti Suomessa toimivia ja käytössä olevia urakointimuotoja. Käsiteltävät urakointimuodot voidaan jaotella joko maksuperusteen, suoritusvelvollisuuden tai alistussuhteen mukaan. Tavoitehintaurakka kuuluu maksuperusteen mukaiseen osastoon. [5, s. 15.]

2.1 Maksuperusteen mukaan

Tähän ryhmään kuuluu urakkamuodot, jotka voidaan jaotella maksuperusteen mukaan, eli vastuun kantaja osittuu hinnan mukaan.

2.1.1 Kokonaishintaurakka

Kokonaishintaurakassa rakentaja sitoutuu tekemään projektin asiakirjojen mukaisesti laskemallaan kiinteällä kokonaishinnalla. Pääasiallisen riskin kantaa urakoitsija. Kokonaishintaurakassa rakennuttaja saa melko tarkan tiedon lopullisesta hinnasta. Vain melko tarkan, koska lisä- ja muutostyöt eivät sisälly kokonaishintaurakkatarjoukseen. Tästä syystä suunnitelmien onkin hyvä olla melko täydellisiä jo tarjousta pyydettyä. Lisä- ja muutostöiden osuus isossa urakassa voi nousta satoihin tuhansiin euroihin. [4, s. 24.]

Rakennuttajalle tärkeä etu on myös se, että hän vapautuu palkka- ja materiaalikulustannusten tarkasta valvonnasta. Riski työn todellisista kustannuksista on urakoitsijalla.

Kokonaishintaurakka voi perustua määrälaskentaan rakennuttajan puolelta. Tarjouksessa urakoitsija ilmoittaa kokonais- ja yksikköhinnat millä urakan suorittaa. Määrävirheiden ilmaantuessa, urakkahintaa tarkistetaan. Menettely on hyvä, koska

rakennuttajan kustannustietoisuus sekä suunnitelmien valmiusaste paranee. Myös riski laskentavirheistä pienenee. [6, s. 17.]

2.1.2 Yksikköhintaurakka

Yksikköhintaurakassa urakoitsija sitoutuu tekemään sovitun rakennustyön ja rakennuttaja sitoutuu maksamaan kultakin suoritusyksiköltä sovitun kiinteän hinnan [6, s. 24]. Yksikköhintaurakan kullekin mitattavalle yksikölle on olemassa määritelty yksikköhinta, esim. louhinta €/m², betonielementti €/m² [2, s. 16]. Tämä edellyttää, että työt jaetaan helposti mitattaviin ja erikseen hinnoiteltuihin osatöihin. Urakoitsijalle tulevaa korvausta on hankala arvioida täsmällisesti etukäteen yksikköhintaurakassa. Arvioitujen yksikköjen määrä tulee olla urakoitsijan tiedossa laskenta vaiheessa. [4, s. 24.]

Paljousriski tässä urakkamuodossa jää rakennuttajalle, joka vastaa lopullisesti yksikköjen lukumäärästä. Yksikköjen lukumäärä selviää lopullisesti vasta työmaan tultua päätökseen. Urakoitsijan riski on hinnoitella yksikkö siten, että kulujen ja katteiden suhde tulee sopivaksi. Molempien osapuolten etu on rakennusaikana valvoa paljousyksikköjen määrää, koska niiden selvittäminen jälkeinpäin voi olla todella vaikeaa. [6, s. 18.]

Yksikköhintaurakkaa käytetään yleisimmin maankaivu, louhinta- ja paalutustöissä missä on hankala määritellä etukäteen työmäärä. LVI-alalla monessa kohteessa tiedetään sen verran tarkasti työmäärä hyvien suunnitelmien takia, ettei yksikköhintaurakka ole kaikista paras vaihtoehto [4, s. 25.]

2.1.3 Laskutyöurakka

Laskutyö urakkamuotona on sellainen, jossa urakoitsija tekee sovitun rakennustyön. Rakennuttaja puolestaan maksaa tarpeelliset kustannukset palkkioineen. Palkkio voi olla kiinteähintainen tai riippuvainen lopullisista rakennuskustannuksista. Laskutyön ongelma on se, ettei rakennuttaja tiedä, kuinka paljon työ tulee lopulta maksamaan. Urakoitsijan kannalta taas laskutyö on riskitön, koska toteutuneet kustannukset voi laskuttaa pois rakennuttajalta. Tämän takia laskutyö ei ole halvimmasta päästä, koska

laskutyö ei kannusta urakoitsijaa säästäväisyyteen. Aivan pienissä urakoissa taas laskutyö voi olla kiinteihintaista halvempi, koska pienissä joutuu kiinteään hintaan lisäämään niin paljon katetta, jotta voi varmistua siitä ettei tule tappiota, jolloin hinta tulee kalliiksi. [4, s. 25.]

Laskutyö tulee kysymykseen parhaiten töissä, joissa kustannukset ovat epävarmalla pohjalla puutteellisten suunnitelmien vuoksi tai saneerausominaisuuden ansiosta. Laskutyön käyttäminen edellyttää rakennuttajan ja rakentajan usein jatkuvaa ja luottamuksellista suhdetta. Valvonnan merkitys on suuri myös laskutyössä. Sopimusneuvottelut joka osa-alueelta, molemmin puolin on myös merkittävässä asemassa. [6, s. 21.]

Kun sovitaan laskutyön tekemisestä, urakoitsijan liikevoitto voidaan määritellä monella eri tavalla. Palkkio voi olla joko kiinteä summa tai tietty prosentti lopullisista kustannuksista. Tämäkin prosentti voi olla liukuva. [4, s. 25.]

2.2 Suoritusvelvollisuuden mukaan

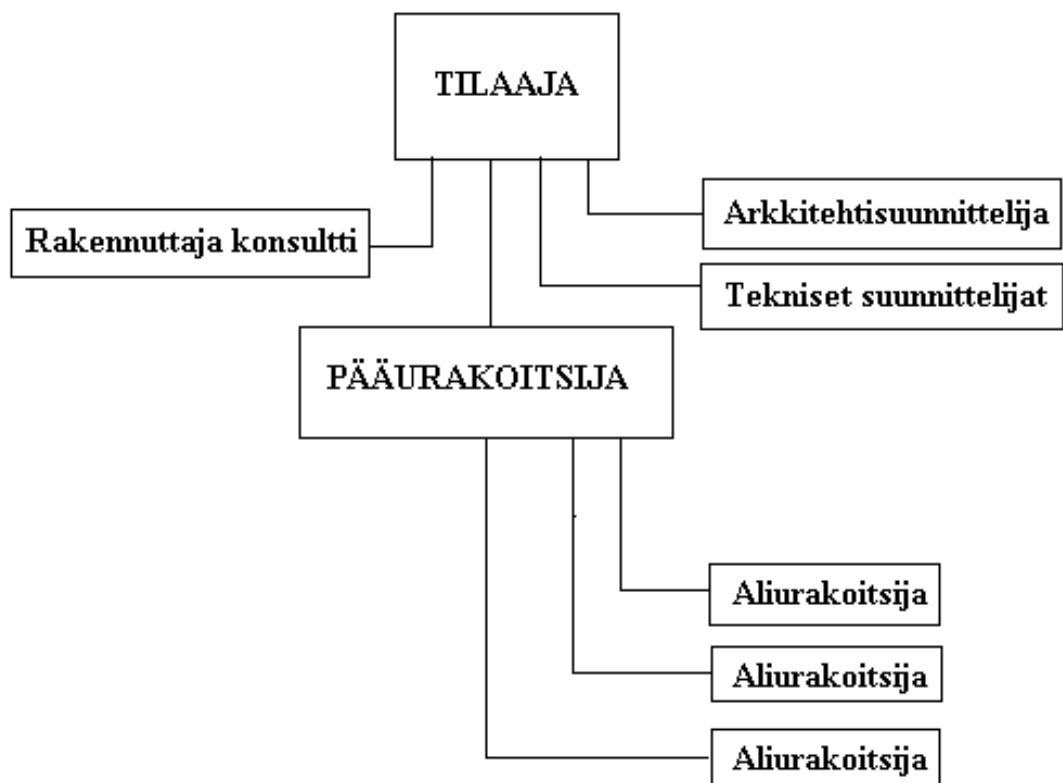
Urakkamuotojen jaottelutavoista on seuraavana vuorossa suoritusvelvollisuuden mukaan, jota käsitellään seuraavissa alaluvuissa. Tähän ryhmään kuuluu urakkamuodot, jotka voidaan jaotella suoritusvelvollisuuden mukaan. Tässä tapauksessa vastuu jaotellaan työn tekemisen perusteella. [5, s. 15.]

2.2.1 Kokonaisurakka

Käytetyin ja perinteisin urakkamuoto on kokonaisurakka. Rakennuskohteen pääurakoitsija on rakennusurakoitsija, joka voi alistaa erikoisurakat aliurakoitsijoille, kuten esim. LVI:n. Rakennuskohteen koordinointi, vastuu, hallinnointi ja yhteensovitus kuuluvat pääurakoitsijalle. Käytännön esimerkkinä rakennuksella telineiden ja turvaesteiden hankkiminen kuluu pääurakoitsijalle. Aliurakoitsijat ovat sopimussuhteessa pääurakoitsijaan ilman, että aliurakoitsijoiden ja rakennuttajan välille muodostuu sopimussuhdetta. Käytännössä kuitenkin rakennuttaja kantaa huolta aliurakoitsijoista ja välillisesti voi vaikuttaa heidän valintaankin. Kilpailutus on tässäkin tilanteessa määräävä tekijä. Myös ulkopuolisella asettamallaan valvojalla

rakennuttaja valvoo aliurakoitsijan työpanosta, vaikkei heidän välillään sopimussuhdetta olekaan. Pääurakoitsija kuitenkin vastaa rakennuttajalle aliurakoitsijoista. [4, s. 17.]

Pääurakoitsijalle kuuluu aliurakoitten yhteensovitus ja koordinointi eli esim. työmaa aikataulut pitää saada pääurakoitsijalta ja hän vastaa, jos vaikka lattiavalu on satutettu väärään aikaan LVI-urakoitsijan näkökulmasta. Urakoitsijan vastuu suunnittelusta ei kuitenkaan ole läsnä tässä urakkamuodossa. [4, s. 17.]



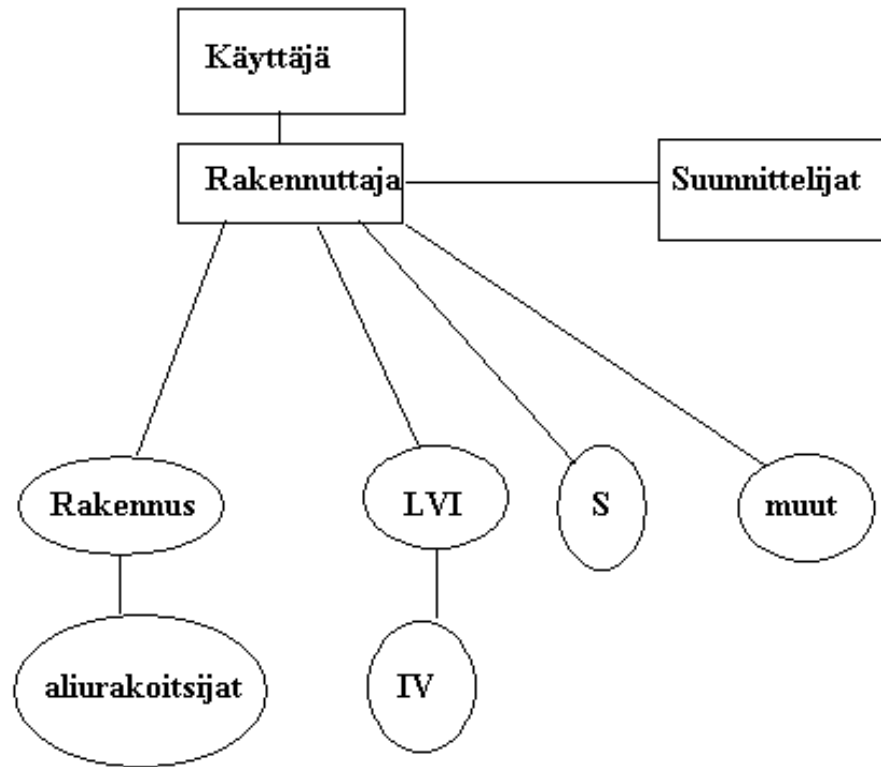
KUVA 3. Kuva sopimussuhteista kokonaishintaurakassa [4, s. 17]

2.2.2 Jaettu urakka

Rakennuttaja tekee urakkasopimuksen ja kantaa vastuun koko hankkeen vetämisestä ja hoitaa velvoitteet [2, s. 19]. Tässä urakointimuodossa rakennuttaja tekee valitsemiensa aliurakoitsijoiden kanssa eri urakkasopimukset samaan rakennuskokonaisuuteen kuuluvista erillisurakoista. Käytännössä rakennustyöt jaetaan pääurakkaan ja sivu-urakoihin. [4, s. 18.]

Pää- sekä sivu-urakoitsijalla voi olla aliurakoitsijoita sen mukaan, kuin ne tarpeellisiksi katsovat. Nämä aliurakoitsijat eivät kuitenkaan ole rakennuttajan kanssa sopimussuhteessa. Jaetussa urakassa eri urakoitsijoiden välillä ei ole sopimussuhdetta. Tämä lisää entisestään rakennuttajan vastuuta ja velvollisuutta. Velvoitteita keventääkseen rakennuttaja voi tehdä urakoitsijoiden kanssa alistamissopimuksen, josta enemmän kohdassa 4.3.3. [4, s. 18.]

Alla olevassa kuvassa on selvennetty, kuinka käyttäjä on ylimmässä lohossa, jonka alapuolella on rakennuttaja. Rakennuttaja taas ohjaa suunnittelijoita ja jakaa urakan osiin.



KUVA 4. Jaettu urakka [6, s. 11]

2.2.3 Kokonaisvastuu-urakka

Suunnittelua sisältävissä urakoissa rakennussuunnitelmat sisältyvät urakkasuoritukseen. Urakkatarjoukset voidaan pyytää jo hankesuunnitteluvaiheessa. Rakennuttajan kontolle jää määrittellä hankkeen tavoitteet ja rakennuskohteelle asetettavat toiminnalliset vaatimukset. Rakennuttajan tulee myös laatia materiaali, jonka perusteella urakoitsijoiden ja suunnittelijoiden muodostamat tarjousryhmät antavat tarjouksen. KVR-urakoinnissa on myös mahdollista, että urakoitsija ja suunnittelija on sama yritys. [4, s. 14.]

Suunnittelua sisältävä urakka on yksinkertainen sopia. Rakennuttaja tekee sopimuksen suunnittelusta ja toteutuksesta vastaavan urakoitsijan kanssa. Hankkeen toteutuksesta

vastaavan ryhmän muodostajana ja vastuullisena vetäjänä voi olla joko urakointi- tai suunnitteluyritys. Ryhmä kootaan vain kyseistä hanketta varten. [4, s. 15.]

Suunnittelun ja rakentamisen sisältävistä urakkamuodoista on eri sovelluksia sen mukaan, onko kilpailun tai neuvottelun tavoite löytää hankkeen suunnitteluratkaisuksi laatua vai hintaa korostava ratkaisu. Kun suunnittelu on laatupainotteinen, silloin kyseessä on SR-urakka eli ranskalainen urakka. Tarjouskilpailussa valitaan halvin asetetut vaatimukset täyttävä tarjous. [4, s. 15.]

Yksinkertaisuuden lisäksi KVR-urakkamuodon puolesta puhuu se, että suunnittelu ja tuotanto keskittyy samalla toimijalle. Kustannustehokkuus ja suunnittelun laatu ovat korkealla tasolla. Urakoitsijalta saatava tietotaito mm. materiaaleista ja työtavoista siirtyy suoraan suunnittelijalle, jolloin se on kummankin osapuolen etu. Myös hankkeen toteuttamisaika on monesti lyhyt, joka sekin on nykyisin vain positiivinen asia. [4, s. 15.]

Suunnittelua sisältävien urakoiden onnistuminen edellyttää, että rakennuttaja antaa riittävät lähtötiedot tai tarvittaessa jopa alustavat suunnitelmat kohteesta. Rakennuttajan selvitettäviä asioita ovat: tilantarve, laatutaso, aikataulu, kustannustaso ja muut välttämättömät tiedot. [4, s. 16.]

Suunnittelua sisältävien urakkamuotojen miinuspuolena voi pitää rakennuttajan myötävaikuttamisen pienuutta urakoitsijan suuren roolin takia, mutta suurimmassa osassa tapauksissa on vain hyvä, että vastuu on niillä, jotka homman osaavatkin. [4, s. 16.]

KVR-urakkamuoto on hyvä urakkamuoto, ja tavoitehinnan ja KVR-urakan yhdistelmä on vertailussa aivan terävintä kärkeä mietittäessä eri urakkamuotoja.

2.2.4 Työnjohtourakka / projektinjohtorakentaminen

Urakoitsija antaa rakennuttajan käyttöön työnjohdon sekä oman organisaation. Materiaali- ja työkustannukset rakennuttaja maksaa suoraan rakentajalle. Urakoitsija saa erillisen korvauksen työstään [6, s. 22]. Pääurakoitsijan rooli on korvattu

hankekohtaisella projektinjohto-organisaatiolla. Rakennuttajalla on kuitenkin lopullinen päätösvalta suunnitelmiin ja hankintoihin. [4, s. 20.]

Projektinjohtorakentaminen voidaan ryhmitellä kolmeen päämuotoon, jotka ovat

- projektinjohtorakennuttaminen.
- projektinjohtopalvelu.
- projektinjohtourakointi.

2.2.4.1 Projektinjohtorakennuttaminen

Projektinjohtorakennuttamisessa rakennuttaja toteuttaa hankkeen kokonaan omalla työnjohdolla tai ulkopuolisella rakennuttaja- tai projektinjohtokonsultilla. Projektinjohtokonsultti antaa rakennuttajan käyttöön henkilökuntansa ja projektin hallintajärjestelmiä. [4, s. 20.]

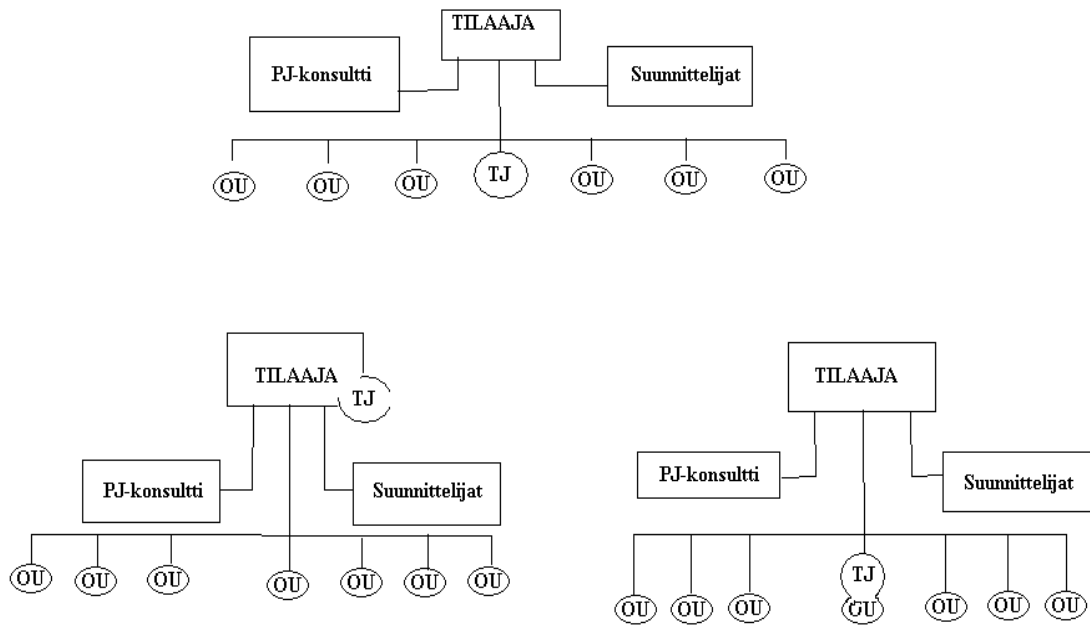
2.2.4.2 Projektinjohtopalvelu

Projektinjohtopalvelussa työnjohdontoteuttaja vastaa rakennuttamistehtävien lisäksi työmaan johtovelvollisuuksien täyttämisestä. Työnjohtototeuttaja asettaa rakennukselle työnjohdon ja suorittaa päätoteuttajan velvollisuudet urakoitsijan tapaan. [4, s. 21.]

2.2.4.3 Projektinjohtourakointi

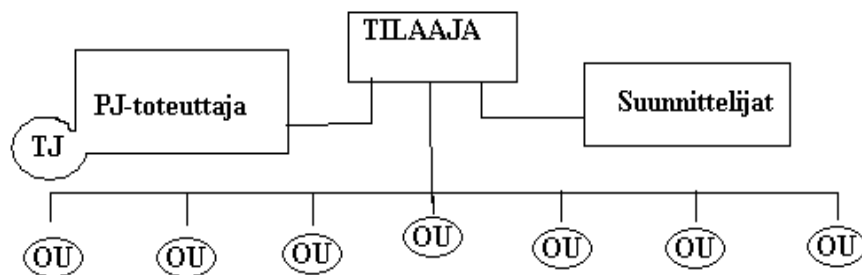
Projektinjohtourakoinnissa projektinjohtourakoitsija vastaa rakennuttamistehtävistä, työmaan johtovelvollisuudesta sekä varsinaisesta rakennustyöstä tekemällä hankintasopimukset omiin nimiin. Projektinjohtourakointi mallissa rakennuttaja on sopimussuhteessa vain projektinjohtourakoitsijaan, vaikka hänellä voikin olla erillinen rakennuttajakonsultti. [4, s. 22.]

Näiden kolmen eri mallin havainnollistamiseen on hyvä laittaa kaaviokuvat (5-7) aiheista.



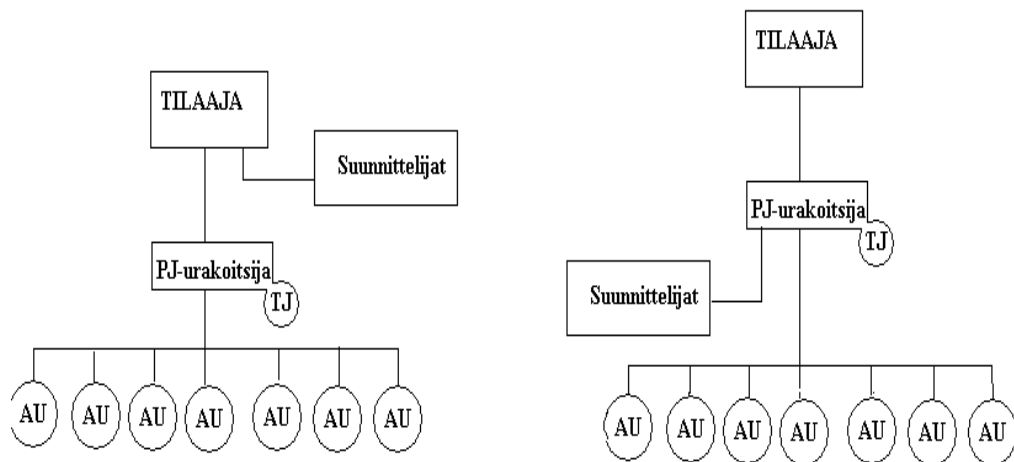
TJ = työmaanjohto, OU = osaurakka

KUVA 5. Sopimussuhteet projektinjohtorakennuttamisessa [4, s. 21]



TJ = työmaanjohto, OU = osaurakka

KUVA 6. Sopimussuhteet projektinjohtopalvelussa [4, s. 22]



TJ = työmaanjohto, AU = aliurakka

KUVA 7. sopimussuhteet projektinjohtourakoinnissa [6, s. 23]

Kuvissa visualisoiuu, kuinka projektinjohtorakennuttamisen, projektinjohtopalvelun ja projektinjohtourakoinnin sopimussuhteet eroavat.

Projektinjohtorakennuttamisessa juridisesti tilaajaa alapuolella ovat projektinjohtokonsultti ja suunnittelijat. Työmaanjohto voi taas olla osurakoitsijoiden tasolla, tai heidän yläpuolella, tai jopa tilaajan yhteydessä. Osurakoitsijat ovat tilaajan kanssa sopimussuhteessa.

Projektinjohtopalvelussa juridisesti tilaajan alapuolella ovat projektinjohtototeuttaja ja suunnittelijat, mutta työmaanjohto on yhteydessä projektinjohtototeuttajan kanssa. Osurakoitsijat ovat tilaajan kanssa sopimussuhteessa.

Projektinjohtourakoinnissa tilanne muuttuu selvästi. Tilaajan alapuolella suorassa suhteessa voi olla suunnittelijat ja edelleen suorassa suhteessa, mutta juridisesti alempana projektinjohtourakoitsija, jonka yhteydessä on työmaanjohto. Prjoktinjohtourakoitsijan alapuolella sopimussuhteessa on aliurakoitsijat. Toinen vaihtoehto projektinjohtourakoinnissa on, että projektinjohtourakoitsija on

sopimussuhteessa tilaajaan. Projektinjohtourakoitsijan yhteydessä on työmaanjohto ja sopimussuhteessa suunnittelijat. Suunnittelijoiden alapuolella juridisesti ovat aliurakoitsijat, mutta he ovat kuitenkin sopimussuhteessa projektinjohtourakoitsijaan.

2.3 Alistamissuhteen mukaan

Tähän ryhmään kuuluu urakkamuodot, jotka voidaan jaotella alistamissuhteen mukaan. Näissä urakkamuodoissa ratkaisee se, kuka on pääurakoitsija ja kelle annetaan sivu-urakka ja kenties aliurakan sivu-urakka [5, s. 15.]

2.3.1 Pääurakka

Suurin osa Suomessa toteutettavista urakoista on toteutettu pääurakkana. Tässä tapauksessa rakennuttaja vastaa hankkeen johtamisesta ja hankkii suunnittelun sekä rakentamisen sopimuksilla. Pääurakkamuodot sisältävät normaalisti kolme eri vaihetta:

1. Rakennuttaja valitsee arkkitehdin suunnittelijat.
2. Kun suunnitelmat valmistuu, pidetään tarjouskilpailu. Normaalisti urakan saa alimman hinnan esittänyt urakoitsija, jolla on myös eväät toteuttaa urakka. Urakan eristyisluonteen takia joskus urakoitsija voidaan valita neuvottelujen kautta.
3. Rakennuttaja kätelee urakkasopimuksen urakoitsijan kanssa. [4, s. 16 – 17.]

2.3.2 Alistettu sivu-urakka

Alistettu sivu-urakka on luonteeltaan sellainen urakkamuoto, jossa tilaajapuoli tekee sopimukset eri rakentajien kanssa, sekä alistaa sivu-urakat pääurakoitsijalle. RT 16-10220 on alistamissopimusasiakirja, jonka mukaan alistamissopimus tehdään. Alistamisella pääurakoitsijalle siirtyy velvollisuus töiden sujuvuudesta ja aikataulu asioista. [4, s. 19.]

Alistamis- ja urakkasopimukset ovat eri puolten välillä itsenäisiä ja rinnakkaisia sopimuksia. Sopimusrikkomuksia käsitellään molempien sopimusten avulla. Alistamissopimuksella ei muuteta urakkasopimuksia kuin lähinnä aikataulullisen yhteensovittamisen osalta. [4, s. 19.]

Alistetussa urakassa pääurakoitsija on yleensä rakennusurakoitsija, joka useimmiten vastaa rakennushankkeen keskeisimmän osan toteuttamisesta. Pääurakoitsijana voi kuitenkin olla, vaikka LVI-urakoitsija, jos LVI-urakoitsijan suoritus on merkittävä hankkeen kokonaisuutta ajatellen. Näin voi olla esim. käyttövesilinjasaneerauksissa, jossa rakennuspuoli tekee vain koteloiden aukaisua ja kiinni laittoa.

Urakkasopimuksen mukaiset velvoitteet kuuluvat edelleenkin rakennuttajalle poislukien alistamissopimus. Aputyövelvollisuudet, kuten laadunvalvonta, eivät siirry alistamisella pääurakoitsijalle. [4, s. 20.]

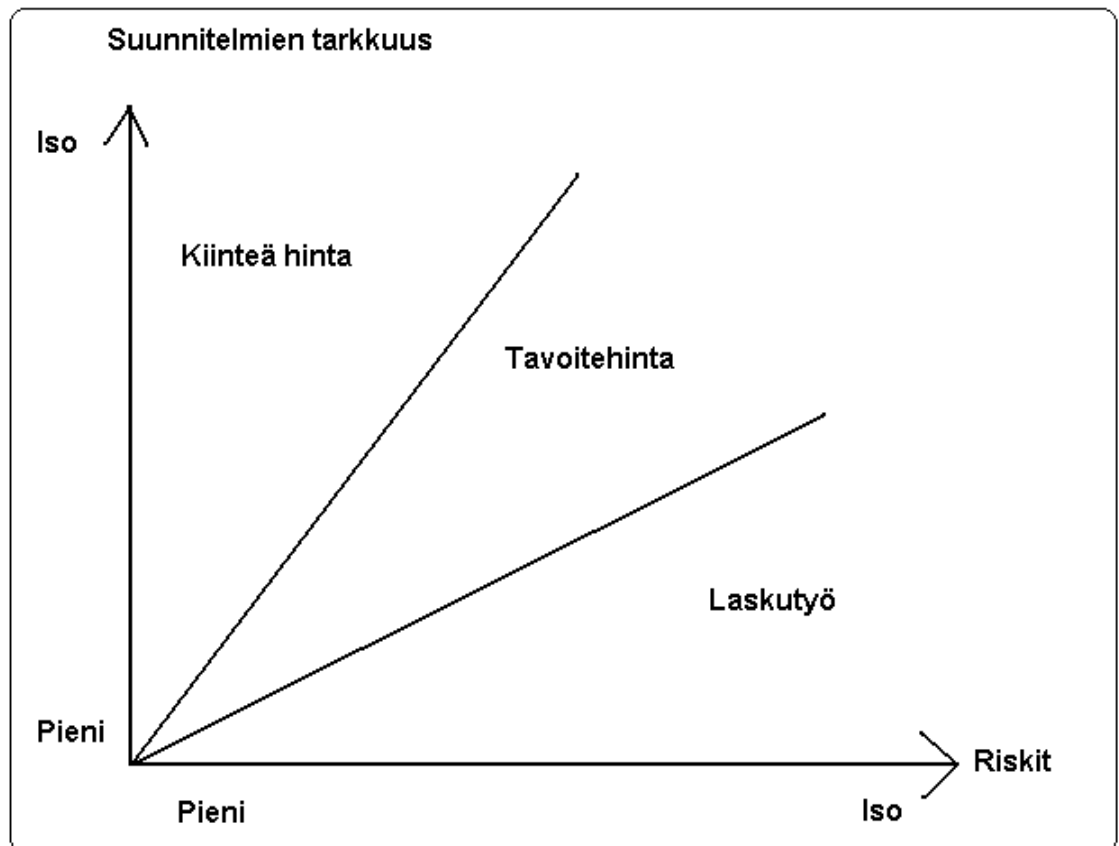
3 TAVOITEHINTAURAKKA

Tavoitehintaaurakan käyttö rakennusalalla on yleistynyt viime aikoina kovasti, ja sitä pidetäänkin yhtenä uusista urakkamuodoista. Tavoitehintaaurakka ei ole kuitenkaan uusi keksintö, vaan sitä on käytetty jo 70-luvulla. LVI-alalle tavoitehintaaurakka ei ole kuitenkaan vielääkään vakiintunut. Kustannusten jaottelu on ollut pohjana tavoitehintaaurakan synnyssä, mikä kuvaakin melko hyvin tämän periaatetta. Tavoitehintaaurakoiden keskikoko on tavanomaisia urakoita suurempi. [2, s. 7.]

Tavoitehintaaurakan yleistymiseen on vaikuttanut markkinasuhdanne, jolloin kokonaishintaisia urakkatarjouksia on ollut vaikea saada. Tavoitehintaaurakan yleistymättömyys LVI-alalla taas johtuu perinteisten urakointimuotojen pinttyneestä suosimisesta. Tavoitehinnan käyttöä on edesauttanut korjausrakentamisen urakkaohjelmamallien julkaisu ja osittain muoti-ilmiökin. Rakennuttajat ovat etsineet edullisia tapoja toteuttaa rakennushankkeita korkean hintasuhdanteen aikoina. Myös urakoitsijat ovat pettymysten jälkeen olleet valmiita toteuttamaan urakoita, jossa riskejä on tasattu. Alihankinnan yleistymisen ei ole ainakaan hillinnyt tavoitehintaaurakoinnin yleistymistä, vaan päinvastoin. [2, s. 7.]

Rakennuttajat ja urakoitsijat ovat joissain tapauksissa pettyneet tavoitehintaaurakkaan, koska se ei ole vastannut odotuksia tai toteutuksessa on ollut ongelmia. Nämä samat pettymykset tosin ovat arkipäivää kaikissa muissakin urakkamuodoissa. Pettymykset ovat yleensä johtuneet siitä, ettei urakkamuotoa ole osattu käyttää oikein tai asiakirjojen puutteiden takia. Tavoitehintaaurakointiin on kaivattu toteutusmalleja. [2, s. 7]

Kuten kuvasta 1 voidaan huomata, suunnitelmien tarkkuus on merkittävä asia eri urakkamuotoja valittaessa. Mitä tarkemmat suunnitelmat ovat, sitä helpompi on valita kiinteähintaaurakka. Monesti kiire on iso tekijä urakkamuotoa valittaessa, joten tällöin riskit kasvavat ja sitä myöten laskutyö on turvallisempi valinta. Tähän rakoon sijoittuu tavoitehintaaurakka, ja se onkin hyvä välimuoto niinkin erilaisiin toteutusmalleihin, kuin kiinteähintaaurakka ja laskutyö.



KUVA 1. Suunnitelmien tarkkuuden ja riskien koon vaikutus eri urakkamuotojen valintaan ja päinvastoin [3, s. 25]

3.1 Kulurakenne

Ennen kun tavoitehinta-urakkaa voidaan ryhtyä käymään tarkemmin läpi, kaikkien osapuolten on ymmärrettävä urakkahinnan muodostava kulurakenne. Tämän kappaleen tiedot pohjautuvat osaksi YIT Oyj:n Kiinteistötekniikan talotekniikkaratkaisujen Jyväskylän alueen päällikkö, Teemu Liehun kanssa käytyyn keskusteluun. Kulurakenteen sivuuttaminen voi aiheuttaa vakavia heittoja suuntaan ja toiseenkin jos ei ole sisäistänyt kulurakennetta. Sama kulurakenne on tosin joka urakkamuodossa, mutta tavoitehintaan liittyy tarkempaa neuvottelua ja kulunseurantaa. Siksi tämä asia on otettava huomioon eri tavalla. (kuva 2).

Ensimmäisenä käsittelen kulurakenteesta perusasian eli työn. Kun eri urakoitsijat laskevat tarjouksen työn osuutta, he laskevat sitä työehtosopimuksen avulla. LVI-

alalla on hyvä tilanne se, että on olemassa hyvä työehtosopimus, jonka avulla laskettaessa jää vain vähän hinnoittelemattomia osia. Esimerkiksi sähköpuolella hinnoittelemattomien töiden osuus on paljon suurempi huonon TES:n takia. Laskijan taidoista riippuu, kuinka hyvin työnosuus saadaan hinnoiteltua.

Seuraavana on luonnollisesti tarvikkeet. Työ ja tarvikkeet menevät yleensä käsikädessä, koska monet laskentaohjelmat laskevat työn osuuden laskettujen tarvikkeiden mukaan. Tarvikkeiden hinnoittelussa voi saada hieman eroa toiseen urakointifirmaan saamalla paremmat alennusehdot tukkukauppiaalta tai tavarantoimittajalta. Yleensä mitä suurempi yritys on, sitä enemmän yritys tilaa tavaraa ja sen halvemalla yritys saa tarvikkeet työmaallekin.

Tässä vaiheessa perinteisesti tulevat suurimmat virheet, jos näiden kahden suurimman kulun päälle laitetaan kate ja mennään sillä kilpailuun. Toki urakoitsijoiden tiedossa on, etteivät kulut tähän pääty, mutta he saattavat erilaisin keinoin yrittää huijata tilaajapuolta piilokuluilla. Työn ja tarvikkeet -osan päälle pitää lisätä toimihenkilöiden palkat. Nämä voidaan laskea tarkastikin, laskemalla monta työmaakokousta on tiedossa jne. Tämä voidaan myös lisätä kokemuseräisellä tiedolla urakan koon mukaan. Tärkeintä kuitenkin on, että se lisätään. Toimihenkilöiden töihin kuuluvat työmaakokoukset, projektinhoito, työnjohtaminen, paperityöt, kulunseuranta (merkittävä tavoitehintaurakassa) ym. Projektinjohtorakentamisessa tämä osio saattaa olla huomattavan iso. Tässä kohtaa tilaajan onkin oltava tarkkana, koska kate voi olla hämmästyttävän pieni ja houkuttaa valitsemaan tämän urakoitsijan. Saattaa kuitenkin paljastua, että piilokustannukset ovat merkittävät ja nimenomaan toimihenkilökulujen osuus on jättimäisen suuri. Tämäkin osa löytyy kuvasta 2.

Kiinteät kustannukset ovat toinen asia, mikä jää taitamattomilta toimijoilta lisäämättä. Kiinteisiin kuluihin kuuluvat mm. toimistojen vuokrat, sähkö, ATK-laitteet, työssä käytettävät ohjelmistot (laskutus, myyntireskontra, ostoreskontra, urakanlaskentaohjelmistot, suunnitteluohjelmistot jne). Näitä kuluja on mahdollista pienentää erilaisin tehostamiskeinoin, jos ne tuntuvat näyttävän liian suurta roolia. Toki toimihenkilöiden kulut ja kiinteät kulut voi lisätä summittaisena könttänä. Tärkeintä on, että ne lisätään kuluihin. Ainoastaan tarkkaan laskemalla voi keskittyä

paremmin siihen, kuinka suuren voiton yrittäjä haluaa urakasta ja näin parantaa asemiaan kilpailutuksessa. (kuva 2).

Liikevoitto on osa, mikä ei unohdu lisätä, mutta sen määrittäminen on turvallisempaa, kun on muut kulut tarkasti tiedossa. Liikevoitto-palkki on kuva kahdessa merkitty katkoviivalla, koska sen jokainen urakoitsija määrittää itse. Mitä suurempi urakka, sen pienempi prosentti on. Esimerkiksi 100 miljoonan euron urakkasummaan on hankala lisätä kaksinumeroisia lukuja katetta, kun taas pienissä urakoissa se on aina. Lama ja sitä kautta työtilanne vaikuttaa liikevoittoprosentin suuruuteen. Huonoina aikoina samoista urakoista kilpailee useita urakoitsijoita, ja kilpailutuksen voittajalla saattaakin olla jo riskipitoisen halpa hintalappu. Rakentamisbuumin aikaan voi tarjota isommalla liikevoitolla ja silti saada urakan, koska kohteita on kaikille yllin kyllin. Lisäksi mikäli kohteen tietää etukäteen hankalaksi ja ei välttämättä halua sen jäävänkään itselle, voi tarjota hurjan summan ja jos sen sattuu voittamaan, niin on sitten ”kipurahoja”, millä hoitaa urakka kunnialla. (kuva 2).

Jos tarvikkeiden ja työnhinnan päälle laitetaan suoraan liikevoittoprosentti ja samalla haluaa pärjätä kilpailussa, eli laittaa pienen liikevoittoprosentin, voi käydäkin niin, että muut kulut syövät liikevoittosumman ja urakasta tulee negatiivinen. Väitän, että näin on käynyt useammassakin urakassa. Toki negatiivinen tulos voi tulla myös väärin lasketusta työn osuudesta, mutta sekin tappio vain vahvistuu, jos ei ota huomioon kaikkia kuluja. Jos ajattelee, että laittaa aina tarpeeksi katetta, jotta kaikki kulut peittyvät, niin todennäköisesti saa huomata, ettei urakoita jää tehtäväksi kovin paljoa.



KUVA 2. Kulurakenne. [11]

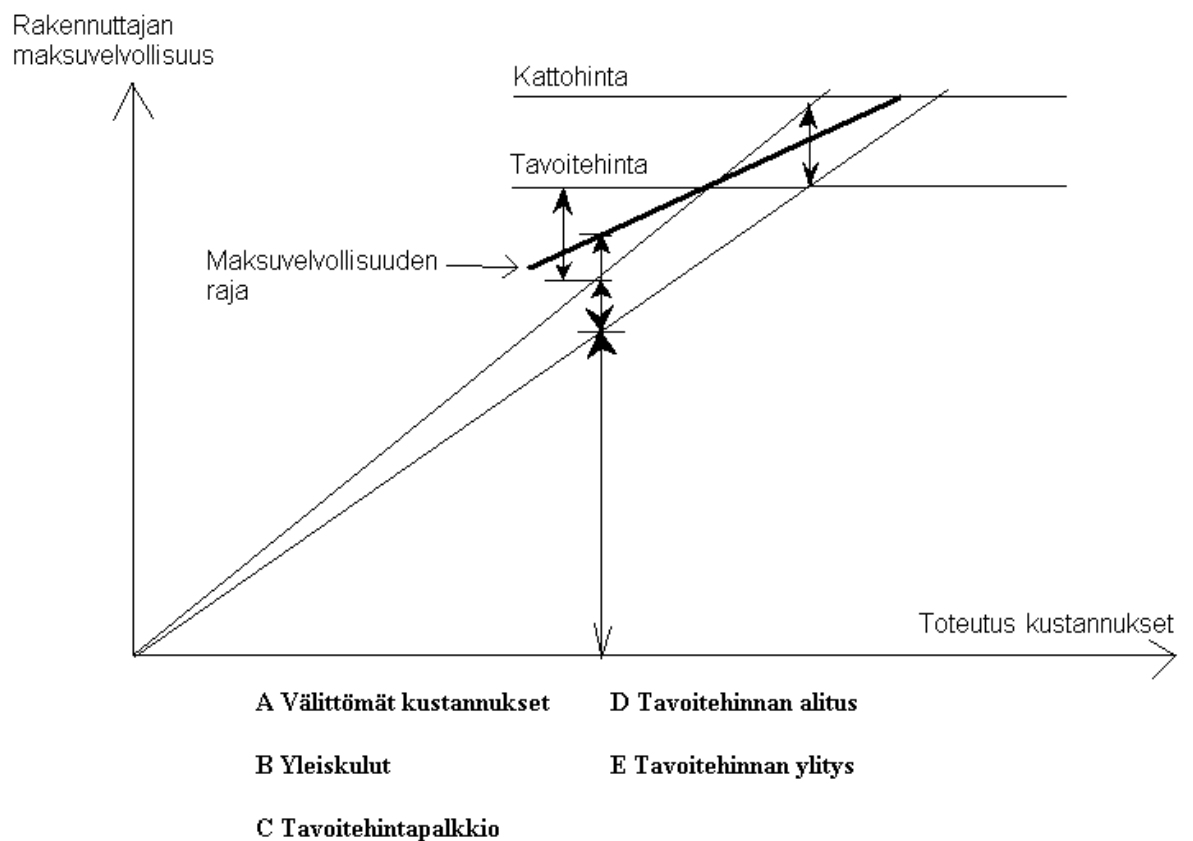
Kilpailutuksessa urakoitsijoiden tarjous hinnat koostuvat yllä olevan kulurakenteen mukaisesti.

3.2 Tavoitehintaurakan periaate

Tavoitehintaurakassa urakoitsijalle maksettava vastike perustuu työn kustannuksiin. Siten tavoitehintaurakka on kustannusperusteinen urakka. Vastikkeesta osa koostuu

kiinteästä palkkiosta tai kustannuksista laskettavasta prosenttipalkkiosta. Urakalle lasketaan tavoitehintaa, jonka ylitys tai alitus jaetaan rakennuttajan ja urakoitsijan kesken sopimuksessa olevassa suhteessa. Kohteelle määrätään myös kattohinta. Kattohinnan ylittävä osuus jää aina urakoitsijan vastuulle. Kilpailutus käydään normaalisti tavoitehinnan perusteella, mutta luonnollisesti palkkion määrä ja muut sopimusasiat vaikuttavat tarjouksen edullisuuteen. [2, s. 8.]

Kuvassa 3 näkee, kuinka maksuvelvollisuus määräytyy eri tilanteissa. Kattohinnan ja tavoitehinnan välinen erotus on sopimusneuvottelujen tulosta. Paksumpi viiva on maksuvelvollisuuden raja, jonka jyrkkyys aste on neuvottelujen jälkeen selvä.



KUVA 3. Maksuvelvollisuuden määräytyminen tavoitehintaurakassa [4, s. 26]

3.3 Perusteet tavoitehinnan käytölle

Rakennuttajan tärkeimpänä tavoitteena on alentaa rakennuskustannuksia, kun hän valitsee urakkamuodoksi tavoitehintaurakan. Alempi tarjoushinta ja kustannusten aleneminen perustuvat urakoitsijan riskien vähenemiseen ja suunnitelmien kehittymiseen urakan aikana. Nykypäivänä on myös alettu kiinnittämään huomiota laadun merkitykseen, joka on myös tärkeä asia urakkamuotoa valittaessa. Yhtenä käytön syynä on mainittu valmius töiden nopeaan aloittamiseen. Töiden nopea aloittaminen liittyy myös pienentyneeseen riskiin, koska jossain tapauksissa kokonaishintaurakoinnin riski on ollut liian suuri ja täten mahdoton urakkamuoto. [2, s. 9.]

Rakennuttajan kannalta on myös kyse riskien pienenemisestä etenkin neuvottelu-urakoissa. Tavoitehintaurakka antaa varmuuden, että hinta muodostuu kustannusten perusteella. Tavoitehintaurakkaan olennaisesti liittyvä kustannusten seuranta antaa rakennuttajalle hintatietoutta ja tätä kautta lisää varmuutta. Kustannuseuranta myös parantaa rakentamisen kustannusohjausta ja kehittää suunnitelmia. [2, s. 9.]

Verrattuna laskutyöhön tavoitehinnassa on pyritty yhdistämään kaksi tavoitetta. Ensimmäiseksi tavoitteena on määrätä rakennustyön hinta kustannusten perusteella ja toiseksi saada urakoitsijalle tehokas kannustin suorittaa työnsä mahdollisimman tehokkaasti, eli taloudellisesti myös rakennuttajan kannalta. Tällöin tavoitehintaurakka voi olla win-win tilanne, jossa kaikki osapuolet voittavat. Kehittyminen on tietenkin aina tavoite uudemmissa urakkamuodoissa ja on myös tervetullutta LVI-alalle. [2, s. 10.]

3.4 Tavoitehinnan ongelmakohdat

Tavoitehintaurakoinnin toteutusmallien puuttuminen on hankaloittanut sen käyttöä. Tietoa on puuttunut myös tavoitehinnan käytön edellytyksistä. Rakennuttajat eivätkä liiemmin urakoitsijatkaan ole tiedäneet, milloin olisi sopivaa käyttää tavoitehintaurakkaa. LVI-alalla nämä ongelmat vain korostuvat, koska kokemuksen puutteen takia ei ole valmiita yleisiä malleja mitä soveltaa. Yksityiskohtien ratkaisu on ollut myös yksi merkittävimmistä ongelmista. Erityisesti jako laskujen perusteella

maksettaviin kustannuksiin ja kiinteään korvaukseen sisältyviin kustannuksiin on tuottanut vaikeuksia. Samoin tavoitehinnan ja kattohinnan määräytyminen on aiheuttanut epätietoisuutta. Tavoitehintaurakan luonne ei ole ollut selvä läheskään kaikille, ja tämä koskettaa niin urakoitsijoita, kuin rakennuttajiakin. On olemassa myös hankkeita, joihin jokin muu urakointimuoto on sopivampi, ja tällöin tavoitehintaurakasta ei ole mitään hyötyä. Väärässä paikassa sovelletut tavoitehintaurakat syövät sen uskottavuutta myös tilanteissa, joissa siitä olisi hyötyä ja se olisi paras vaihtoehto urakalle. Tavoitehinnan luonne laskutyöperusteisena on tuottanut joitain ongelmia kirjanpidolle.

Seuraavassa on tavoitehintaurakoinnin ongelmakohtia listattuna. Samat ongelmat pätevät yleisessä rakentamisessa ja LVI-alalla. [2, s. 16.]

- terminologiaa koskevat epäselvyydet
- kustannusten jako laskutettaviin kustannuksiin ja palkkioon sekä kiinteään korvaukseen sisältyviin kustannuksiin
- suunnitelmien kehittämisen erottaminen muutos- ja lisätöistä
- tavoitehintapalkkion suuruus ja tavoitehinnan ylityksen jakaminen rakennuttajan ja urakoitsijan kesken
- indeksisidonnaisuuden soveltaminen
- takuukorjaukset
- laskujen tarkastus, maksaminen ja tositteiden käsittely
- ennakon takaisinperintä ja loppuerä

3.5 Keskeiset tavoitehintaurakoinnin asiat

Tavoitehintaurakointiin liittyy omat keskeiset erityispiirteensä, ja seuraavassa onkin koostettu tärkeimmät asiat ja niiden lyhyet selitykset.

- Urakan suoritustapa

Kustannusperusteiseen urakkaan kuuluu, että rakennuttaja pääsee vaikuttamaan kustannusten muodostumiseen. Siten tavoitehinnassa tarvitaan pelisääntöjä

aliurakoista, hankinnoista, välineistöstä, kustannusseurannasta ja suunnittelusta. [2, s. 18.]

- Tavoitehinta ja kattohinta

Rakennuttaja määrää tavallisesti tavoitehinnan ja kattohinnan suhteen. Tavoitehinta on yleensä kilpailuperuste, kuten aiemmin mainitsinkin, vaikka myös kattohinnan voi kilpailuttaa tai ainakin antaa vaikuttaa kilpailutukseen. Kattohinta on yleensä 5-15 % tavoitehintaa korkeampi riippuen urakan suuruudesta. Mitä suurempi riski, sitä suurempi ero on tavoitehinnan ja kattohinnan välillä. [2, s. 18]

- Tavoitehinnan alitus/ylitys

Tavoitehinnan alituksesta maksetaan hintapalkkiota, joka on normaalisti 25-50 % alituksen määrästä. Tämäkin asia on pitänyt neuvotella ja merkitä urakkasopimukseen. Tavoitehinnan ylityksestä seuraa, että maksettavista kustannuksista on vähennetty vastaavan prosentin mukainen summa, joka on urakoitsijan kustannus. [2, s. 19.]

- Lisä- ja muutostyöt

Urakassa voi olla kahdenlaisia muutostöitä: Rakennuttajan tai suunnitelmien muutostai kehittämisen tarpeista johtuvia töitä. Pääsääntöisesti rakennuttajan esittämät muutostyöt muuttavat tavoitehintaa, kun taas suunnitelmien kehittäminen ei muuta tavoitehintaa. Näiden tapausten erottaminen on tosin hankalaa, ja näistä asioista väännetäänkin urakkaneuvotteluissa kättä. Periaatteena on, että lisä- ja muutostyöt hinnoitellaan kuten kokonaishintaurakassa. Yksikköhintaluettelon sijaan voi kuitenkin käyttää hinnoiteltua määrälaskelmaa. Todellisia hintoja ja palkkojakin voidaan käyttää. [2, s. 18.]

- Indeksidonnaisuus

Tavoitehintaurakassa tavoitehintaa on rinnastettu urakkahintaan, joka voidaan sitoa indeksiin. Tavallisesti tavoitehintaa jaetaan jälkikäteen kuukausieriin todellisen laskutuksen suhteessa ja indeksin vaikutus lasketaan yleisten sopimusehtojen YSE:n

mukaisesti. Jos muutos- ja lisätyöt laskutetaan päivähinnalla, niitä ei tarvitse ottaa mukaan indeksilaskelmaan. Indeksilaskelma on yleensä melko karkea, joten muutos- ja lisätöiden mukaan ottaminen laskelmaan voidaan haastaa. [2, s. 19.]

- Laskujen tarkastus

Kustannusperusteisissa töissä, kuten tavoitehintaurakassakin, laskujen tarkastus lisää selvästi rakennuttajan työtä. Tarkastus olisi hyvä organisoida hyvin, jotta siitä tulisi tehokasta. Laskutuksessa yleinen virhe on kaksoislaskutus, joka on yleinen jos laskutuksessa on mukana useampi kuin yksi henkilö. Kaksoislaskutus ei kuitenkaan tavoitehintaurakassa tule yksistään toisen osapuolen maksettavaksi tasausmenettelyn ansiosta. [2, s. 19.]

- Ennakko ja loppuerä

Tavoitehintaurakka on kustannusperusteisenakin tietenkin urakka, jolloin ennakon ja loppuerän kanssa joutuu menettelemään aivan kuten normaali kiinteähintaisessa urakassa. Maksuerätaulukon puuttumisen takia ennakon takaisinperiminen ja loppuerän muodostaminen tarvitsevat pidätystä maksuista. Tavoitehintaurakassakin on mahdollista sopia maksuerätaulukko, jolloin tältä vältytään. Jos kustannusmuutokset ovat merkittäviä, tällöin maksuerätaulukon tekeminen on mahdotonta. [2, s. 19.]

3.6 Tavoitehintaurakan edut ja haitat

3.6.1 Edut

Tavoitehintaurakassa kustannusriski saadaan jaettua ja siinä on myös mahdollista liittää voimakkaasti kustannusten alentamiseen tähtääviä virikkeitä. Kustannusriskin alentaminen on monesti ainoa mielekäs toteuttaa projekti. Menettelyn voidaan katsoa säästäväksi rakennustavaksi.

Urakoitsijan kustannustietoisuus voidaan käyttää hyväksi jo suunnittelussa, kuten myös toteutuksessa. Kustannustietoisuuden merkitystä lisää se, että urakoitsijalla on mahdollisuus saada osuutensa kustannussäästöistä.

Rakennushankkeen nopeus on yksi suurimmista eduista tavoitehintaurakassa. Hankkeen nopeus on monelle taholle merkittävin seikka urakkamuotoa valittaessa. Kustannukset ovat tietenkin suurin yksittäinen tekijä, mutta yhä kiireemmässä yhteiskunnassa nopeus ja ajan säästö, ovat merkittäviä asioita.

Ei lainkaan vähäpätöisenä asiana on laadun paraneminen rakentamisessa ja LVI-tekniikassa. Rakennusprojektissa laatutietoinen rakennuttaja voi omilla toimillaan parantaa laatua yleisesti rakentamisessa tavoitehintaurakan avulla. [3, s. 23.]

3.6.2 Haitat

Urakkamuodon luonteen takia valvontakustannukset lisääntyvät, koska laskujen tarkastukseen joutuu laittamaan enemmän resursseja. Myös työmaavalvonnan voidaan katsoa lisääntyvän tavoitehintaurakoinnissa

Urakoitsijan valinta vaikeutuu, koska kilpailutus ei ole niin selvä, kuin perinteisessä kokonaishintaurakassa. Myös hyvän laadun vaaliminen merkitsee urakoitsija valinnan monimutkaistumista

Rakennuttajalla ei ole tarkkaa tietoa projektin kokonaiskustannuksista, pois lukien kattohinta. Tilaaja puolelta voi olla henkisesti hankala asia, ettei tarkkaa summaa tiedä, kuten esimerkiksi kokonaishintaurakassa. Tavoitehintaurakassa kuitenkin saa riittävän hyvät raamit hinnan toteutumiseksi, ettei sitä sen takia voi pois sulkea. [3, s. 23.]

4 URAKOITSIJAN VALINTA

Tavoitehintaaurakkaa mietittäessä herää helposti kysymys kuinka urakoitsija valitaan, jos on olemassa tietty tavoitehintaa? Tässä kappaleessa selvitan vaihtoehdot, kuinka urakoitsija määräytyy.

4.1 Tapaus jossa tavoitehinnan määrittää urakoitsija

Yleisin ja normaali tapaus on sellainen, että rakennuttaja järjestää aivan normaalin tarjouskilpailun, johon osallistuvat urakoitsijat laskevat tavoitehinnan. Normaali tilanteessa halvimman tavoitehinnan laskenut saa urakan, aivan kuten perinteisessä urakassa.

Tavoitehintaaurakkaa laskiessa voi todennäköisesti olla tilanne, jossa suunnitelmat ovat hyvin puutteelliset ja alkuvaiheessa. Muissa kappaleissa mainittu tavoitehintaaurakan etu on urakan aloittamisen nopeus juuri siksi, ettei suunnitelmien tarvitse olla alussa valmiit, vaan projektia suunnitellaan työmaan edetessä. Tarjousta laskiessa suunnitelmien puuttellisuus on merkittävä asia. Tavoitehintaaurakka lasketaan monessa tilanteessa luonnossuunnitelmien pohjalta. Luonnossuunnitelmista toteutussuunnitelmiin on pitkä matka, ja se miten laskija asian ottaa huomioon tarjouskilpailuun osallistuvassa yrityksessä, vaikuttaa suuresti lopputulokseen.

Tavoitehintaa voi muuttua urakan aikana, ja yleensä muuttuukin urakan ja neuvottelujen edetessä. Tavoitehinnan suurin merkitys onkin pistää urakoitsijat järjestykseen tarjouskilpailussa. Valitun urakoitsijan kanssa ruvetaan käymään neuvotteluja, ja lopullinen urakkahinta tulee selviämään projektin loppupuolella.

Isomman luokan urakoissa sopimuskysymykset voivat nousta merkittävään asemaan. Tavoitehinnan ylittävät/alittavat prosenttiosuudet voivat vaikuttaa kilpailutuksessa. Myös kattohinnan merkittävä poikkeama suuntaan ja toiseen, voi vaikuttaa kokonaisuuteen, ja olla täten valtti urakkaneuvotteluissa.

4.2 Tapaus, jossa tavoitehinnan määrittää tilaaja

Haastettalujen perusteella tiedän, että voi olla myös tilanne, jossa tilaaja on laskenut tavoitehinnan itse, tai laskettanut konsultilla. Tällaisessa tapauksessa tilaaja saattaa jo suunnata projektia tiettyä urakoitsijaa kohti. Tilaajalla voi myös olla muutama suosikki, joista valitsee työn toteuttajan.

Tavoitehinnan itse määrittävä tilaaja on lähes poikkeuksetta kokenut tavoitehintaurakan käyttäjä. Valmiiksi lasketun tavoitehinnan käyttäjä ei ole yleensä yksityinen taho.

Tilaajan määrittäessä tavoitehinnan pääasemaan nousee sopimusasiat. Jos tavoitehinnalla ei voi kilpailla, merkitsevään asemaan tulee tavoitehinnan alituksista ja ylityksistä seuraavat summat. Jos alitus ja ylitys on tarkoitus normaaliin tapaan puolittaa, voi pelkästään kattohinnalla kilpailla, mikä voikin olla houkutteleva tapa tilaajalle.

5 TAVOITEHINTAURAKKA SANEERAUS- VAI UUDISKOHTEESSA?

Kappaleessa 2 mainitut urakkamuodot ovat yleensä mainittu korjausrakentamisen yhteydessä ja toimivat samalla tavalla niin rakennus- kuin LVI-alallakin. Erityisesti LVI-alalla kaikki edeltävät urakkamuodot pätevät myös uudisrakennuksissakin. Kuitenkin se, käyttääkö tavoitehintaurakkaa saneeraus- vai uudiskohteissa, ei ole välttämättä aivan selvä asia. Näkökulma vaikuttaa paljon kumpaa tapaa kannattaa.

Pienen remonttifirman tai pienen urakointiyrityksen vastuussa oleva henkilö ajattelee helposti tavoitehintaurakoinnin olevan nimenomaan saneerauskohteissa pätevä tapa edetä. Tavoitehintaurakka LVI-alalla voisi tulla kyseeseen käytännössä esim. tilanteessa, jossa tapahtuu vesivahinko kerrostalossa ja pitäisi saada nopeasti uusittua putkisto uudempiin ja kestävämpiin. Tällaisessa tilanteessa voi olla, että ei kerkeä suorittamaan pitkää kilpailutus prosessia. Ratkaisu on ottaa joltain urakoitsijalta tavoitehintaurakalla työ, ja teettää se valmiiden raamien mukaan.

Uudiskohteessa prosessi olisi huomattavasti raskaampi esimerkkinä 50 000 m² käsittävä kauppakeskus, jossa tarkoitus olisi tehdä LVI-töistä sivu-urakka. Tällaisessa tapauksessa rakennuttaja laskisi ulkopuolisen konsultin avulla tavoitehinnan sivu-urakalle (LVI), jonka jälkeen isomman kokoluokan LVI-urakointiyritys tekisi sopimukset, mikä on tavoitehinnan ylittävältä/alittavalta osuudelta prosenttiosuus urakoitsijan ja rakennuttajan välillä.

Haastatellut henkilöt olivat sitä mieltä, ettei ole väliä, onko kohde saneeraus- vai uudiskohde. Tavoitehintaurakan toimivuus ei ole riippuvainen tästä asiasta. Paperityön lisääntyminen ilman toimivaa järjestelmää on tosiasia molemmissa tapauksissa. Paperityöstä on suuremmissa yrityksissä tosin hankkiuduttu eroon erilaisten automaattisten laskutuksen seurantajärjestelmien ansioista.

Laadun paraneminen voi olla helpompi toteuttaa uudiskohteessa saneerauskohdetta väljempien raamien takia. Toki asiantunteva neuvotteluryhmä eri osapuolten välillä voi helposti löytää myös saneerauskohteeseen sopivia järkipäätämishankkeita.

Niin uudis-, kuin saneeraustapauksissa tavoitehintaurakka toimii. Eniten vaikuttava asia on, kenen näkökulmasta asiaa katsoo. Tavoitehintaurakka ei täten ole poissuljettu vaihtoehto pienemmässäkään, kun ei isommissakaan projektissa. Isoimmat vaikutukset sillä on toki isommissa uudiskohteissa. Miljoonaluokan urakoissa tavoitehinnan ylittävät ja alittavat osuudet voivat olla isojaakin, ja tällöin myös sopimuksissa säädetyt prosenttiosuudet vaikuttavat melkoisesti. Tämä on merkittävä asia tavoitehintaurakoitsijan kilpailutuksessa.

Valtion myöntämä korjausavustus on helpompi saada hyväksikäytetyksi tavoitehintaurakalla. Tilanteessa missä on olemassa takaraja urakan aloittamiseen / suorittamiseen, tavoitehintaa sopii hyvin. Jos esimerkiksi taloyhtiö haluaa toteuttaa putkiston linjasaneerauksen, sen pitää normaalisti teettää kuntoarviot, suunnitelmat ja sen jälkeen vasta kilpailutus. Tavoitehintaurakalla voi kuitenkin teettää nopeat luonnossuunnitelmat, ja niiden pohjalta kilpailuttaa urakka, ja käynnistää nopeasti projekti. Urakan kuluessa voi sitten tarkentaa suunnitelmia. Ainakin tällaisessa tapauksessa tavoitehintaurakointi tukee saneerausvaihtoehtoa.

6 VAKUUTUSYHTIÖIDEN KANTA

Tavoitehintaurakan perusteissa mainittu töiden nopean aloittamisen valmius on merkittävä asia vakuutusyhtiöissä. Vakuutusyhtiöiden kilpailuvalttina on se, kenellä on nopeimmat korvausvalmiudet ja korjaustöiden aloittamisen valmius. Vahingon sattuessa on nopea ja kätevä ottaa remontti tavoitehintaurakalla ja pyytää vakuutusyhtiön käyttämää urakoitsijaa aloittamaan työt nopeasti. [2, s. 9.]

Vakuutusyhtiöiden edustajista tavoitin Pohjola vakuutus Oy:n vahinkoasiantuntijan, joka ystävällisesti vastasi muutamaan esittämäni kysymykseen sähköpostin välityksellä. Oli hyvä saada vakuutusyhtiöiden kanta tähän asiaan, koska he ovat ensisijaisesti mukana yhtälössä työn maksajana, eivätkä edun tai hyödykkeensaajana.

Tavoitehintaurakka on tuttu Arto Ruotsalaiselle, ja tietyssä mielessä tavoitehintaurakka on jopa yleinen Pohjola vakuutus Oy:ssä. Tavoitehintaurakan käyttö on yleisintä vahinkojen alussa purku- ja raivaustöissä. Näistä työvaiheista tekijät antavat yleensä kustannusarvion, jota pidetään tavoitteena.

Purku- ja raivaustöissä tavoitehintaurakka on yleisintä juuri sen nopean käynnistymis ominaisuuden ansiosta. Varsinaiseen korjaukseen tavoitehintaurakka ei ole paras mahdollinen urakkamuoto, ellei toiminnan keskeytyskustannukset ole merkittäviä vahingon kokonaiskuluihin. Vakuutusyhtiö hakee sitä kustannusta, mikä muodostuu kun kohde korjataan vahinkoa edeltävään tasoon. Kun tämä hinta on tiedossa ei ole väliä minkälaiseksi tilaaja kohteen korjaa.

Ruotsalaisen kokemukset jakautuivat siten, että alussa tavoitehintaurakka on helppo, mutta lopussa hankala. Erityisesti jos tavoitteena on rakentaa kohde samanlaiseksi, mitä se oli ennen vahinkoa, niin silloin tavoitehintaurakka on harkittava muoto. Tavoitehintaurakan käyttö kuitenkin vaatii aina luotettavan kumppanin.

Ruotsalainen ei ole valmis ainakaan lisäämään tavoitehintaurakan käyttöä työhönsä liittyvissä asioissa.

Lopuksi Ruotsalainen halusi vielä teroittaa, että vahinkojen korjauksessa kohteen omistaja on aina tilaaja, ja vakuutusyhtiö on korvauksien maksaja. Hän halusi myös muistuttaa, että monesti molempien osapuolien etu on etukäteen tietää mitä kohteen korjaus tulee maksamaan, jolloin tavoitehintaa ei ole oikea urakkamuoto. [8]

7 TAVOITEHINTAURAKKA: JULKISET, YKSITYISET JA YRITYKSET

Pähkinänkuoressa: Tavoitehintaurakka sopii kaikille, jotka haluavat laatua ja vaikuttaa lopputulokseen. Ei ole väliä, onko tilaaja / rakennuttaja julkinen, yksityinen vai yritys, mutta tietoisuus vaikuttaa enemmän. Jos ei ole sisäistänyt tavoitehintaurakkaa, on huonot mahdollisuudet selviytyä kunnialla kyseisestä urakkamuodosta. Varsinkin saatavilla olevat hyödyt jäävät pieniksi tai jopa kääntyvät negatiiviseksi asiaksi.

Olipa tilaaja julkinen, yksityinen tai yritys pelisääntöjen noudattaminen ja tiedostaminen, aiheuttavat suurella todennäköisyydellä hyvän lopputuloksen. Esimerkkinä voi mainita, jos urakoitsija huomaa suunnittelijan suunnitelleen vanhahkolla tavalla ulkoverhousmateriaalin. Tällöin urakoitsija voi ehdottaa kustannustehokkaampaa vaihtoehtoa tilalle. Tällaisessa tapauksessa ei ole väliä, mikä on tilaajan asema, vaan kaikille on hyötyä.

Julkisissa hankkeissa yksi ongelmista voi olla, ettei kaikki urakoitsijat halua tarjota kilpailutukseen mitään, jos tietää, että kyseisellä kilpailuttajalla on huonot ja sekavat tarjousmenetelmät jo alusta alkaen. Tällöin kilpailuttaja menettää hyviä urakoitsija kandidaatteja ja joutuu tyytymään huonompiin vaihtoehtoihin.

8 ASIANTUNTIJOIDEN KOKEMUKSET

Haastateltaville ei ollut tarjota kaikille samoja kysymyksiä, koska sovelsin tilanteen mukaan kysymyksiäni. Tästä syystä haastattelut osiossa ei ole selkeätä kaavaa, mistä vertailla mitä kukakin on vastannut mihinkin. Samat asiat jokaiselta on kuitenkin saatu, muodossa tai toisessa, ja kuvailenkin tässä siten myös tunnelmia mitä kultakin haastateltavalta on välittynyt.

Alustavasti voi jo sanoa, että haastateltavilla oli ilahduttavan hyviä kokemuksia tavoitehintaurakasta. Varsinkin heillä, jotka ovat olleet sen kanssa enemmän tekemisissä. Haastateltavista kaksi oli LVI-alan edustajia ja toiset kaksi rakennusalan toimijoita. Näin sain hyvän kokonaiskäsityksen aiheesta.

KS Kitekin projektipäällikkö Timo Roivas myönsi, että tavoitehintaurakka on hänelle uusi tuttavuus, vasta yksi ko. urakka takanaan. Olikin hyvä saada haastatteluun myös kokemattomampi henkilö tavoitehintaurakan saralla.

KS Kitekillä oli ainoana yrityksenä haastateltavista kokemus, jossa tavoitehinnan laskee tilaaja. Muutenkin KS Kitekin haastattelussa oli eniten poikkeuksia muihin haastateltuihin verrattuna.

Insinööriyöni aiheen valintaan vaikuttanut laatu aspekti kääntyi tämän haastattelun aikana siten, että laatu ei ainakaan paranisi tavoitehintaurakan myötä. Tämäkin oli ns. poikkeus sääntöön, koska muut liputtivat laadun paranemisen puolesta. Kitekin urakoimassa tavoitehintaa kohteessa oli tavoiteltu halvinta mahdollista lopputulosta, aivan kuten kokonaishintaurakassakin. Vaikuttaa, että poikkeuksellinen tilaajan puolelta tullut tavoitehintaa on saanut myös monia muita muutoksia aikaan.

Timo Roivas ei vielä ollut valmis puhumaan tavoitehintaurakan puolesta, vaan hän oli perinteisemmän kiinteähintaurakoinnin kannattaja. Parhaaksi urakointi tavaksi selvisi kuitenkin KVR Roivaksen asteikolla. KS Kitek Oy tekee vuosittain paljon urakointia ja tavoitehintaurakka on heidän asteikollaan erittäin harvinainen tuttavuus.

Roivas korosti myös, että ”normaali” urakkaan verrattuna tavoitehintaurakan tilaajan puolelta tuleva kulunseuranta lisää huomattavan paljon paperityötä. Kaikista

merkittävimpanä asiana hän mainitsi pelisääntöjen merkityksen, että niitä noudatettaisiin. Jyväskylän kuntayhtymänkin pitäisi noudattaa hankintalakeja ja muita sääntöjä.

KS Kitekin Roivas oli ainut, jolta kysyin tavoitehintaurakan vaikutusta asentajien omiin urakoihin, joihin ei ollut minkäänlaista vaikutusta kyseisellä urakkamuodolla. Muutokset asentajien urakkaohjelmiin vaatisivat isoja neuvotteluja niin työntekijöiden, kuin ammattiliitonkin kanssa.

Merkittävin ero verrattuna muihin haastateltaviin oli jo mainittu, valmiiksi laskettu tavoitehintaa tilaajan puolelta. Normaalisti urakoitsija laskee sen itse. Tämä voi olla osasyynä myös muihin poikkeavaisuuksiin Roivaksen kokemassa tavoitehintaurakassa.

NCC Oy:n rakennuspäällikkö Tommi Tiihonen oli huomattavasti kokeneempi tavoitehintaurakan saralla ja toteutuneista urakoista noin puolet liikevaihdoltaan oli juuri tavoitehintaurakkaa. Suureen osuuteen prosentuaalisesti vaikutti se, että tavoitehintaurakat ovat keskimäärin suurempia tavanomaisiin verrattuna. Eli lukumääräisesti tavoitehintaurakkaa ei ole puolia heilläkään. Tiihonen arvioi myös, että tavoitehintaa on menneisyyteen verrattuna yleistynyt ja tulee tulevaisuudessa yleistymään entisestään, eikä hänellä ole mitään sitä kehitystä vastaan.

NCC laskee itse tavoitehinnan, kuten normaali tapa on. Tällä tavoin kilpailutus toimii normaalisti halvimman hinnan mukaan ja urakoitsijalla on langat käsissään jo urakan alkuvaiheesta asti.

NCC:llä ja Tiihosella on erittäin myönteiset kokemukset tavoitehintaurakasta, kuten muillakin haastateltavilla, lukuunottamatta vakuutusyhtiön ja KS Kitekin edustajia. Tiihosen käsityksen mukaan tavoitehintaurakka on yhtäläillä tilaajan, kuin urakoitsijankin etu.

Tiihoselta kysyin miten lisä- ja muutostyöt toimivat tavoitehintaurakassa. Normaaliurakassa lisä- ja muutostyöt laskutetaan erillisellä laskulla, koska kiinteään hintaan ei ole voitu laskea lisä- ja muutostöitä. Yksi suurimpia virhekäsityksiäni ennen tätä insinööriä oli, että se tavoitehintaa mikä on laskettu, on kiinteä ja pysyvä.

Ajattelin, että se on kultaisilla kirjaimilla kirjoitettu urakkasopimukseen, jota ei voi milläänlailla muuttaa. Totuus kuitenkin on, tavoitehinta on vain työkalu tarjouskilpailua varten, ja tavoitehinta muuttuu urakoitsijan ja tilaajan välisissä neuvotteluissa enemmän ja vähemmän yhteisymmärryksessä.

Tiihonen oli törmännyt käytäntöön jossa alle 5 % muutos lisä- ja muutostöissä ei olisi muuttanut tavoitehintaa, mutta suuruusluokaltaan 10 miljoonan urakoissa 5 % on jo puoli miljoonaa euroa. Täten urakoitsija ei pysty suostumaan 5 % säätöön.

Kokonaisuudessaan Tiihonen arvioi, että tavoitehintaurakka on todella hyvä väline urakointiin. NCC:llä on osa urakoista myös jaetulla tavoitehinnalla, mutta hänen mielestään paras ja selkein urakkamuoto on puhdas tavoitehintaurakka. Tiihonen myös korosti yhteistyötä eri osapuolten välillä ja sopimusneuvotteluja, joissa voi urakan edetessä tehdä molempia hyödyttäviä sopimuksia. Tavoitehintaurakan tilannenotkeus on yksi sen parhaita ominaisuuksia.

YIT Oyj:n yksikönpäällikkö Teemu Liehullekin tavoitehintaurakka oli tuttu muoto ja hän tunnusti, että joutuu usein konsultoimaan tilaajapuolta urakan alkuvaiheilla, jos kyseessä on kokematon tilaaja. Liehun mielestä tavoitehintaurakan hyviä puolia ovat oikeampi hinta tilaajan puolelta, laadun paraneminen ja tietoisuuden lisääntyminen. Tuttuja asioita myös muiden haastateltavien suusta.

Liehulta kysyin miten tavoitehintaurakka sopii LVI-alalle talopuoleen verrattuna. Hänen mielestään talotekniikkaan tavoitehinta sopii jopa paremmin, kuin rakennuspuolelle. Merkittävin syy on hyvä LVI-alan työehtosopimus, jossa hinnoittemattomien töiden osuus hyvin pieni.

Pääpiirteittäin Liehun vastaukset kysymyksiin oli samantyyppisiä Tiihosen ja Tuonelan kanssa. Haastattelun ulkopuoliset asiat taas olivat osittain hyvin erilaisia ja haastattelun sivutuotteena tuli paljon hyviä näkökulmia esille.

Teemu Liehun kanssa oli erittäin avaava keskustelu kyseisestä aiheesta ja haastattelussa tuli paljon muitakin asioita selväksi, mitä ei ollut aiemmin sisäistänyt.

Muutamia yksityiskohtia mainitakseni, rankan kulunseurannan ansioista epärehelliset yritykset jäävät tavoitehintaurakassa pois. Myös harmaata taloutta on hankala harjoittaa, koska jokainen lasku tulee olla nähtävillä, jos tilaaja niitä kysyy.

Urakkamuodoista paljastui tällä kertaa parhaaksi tavoitehinnan ja KVR-urakan yhdistelmä. Tällaista urakkamuotoa harjoittaakseen tosin pitää olla jo suuremman kokoluokan yritys, mistä löytyy volyymia tällaiseen urakointiin.

Nykyisin paljon rummutettu elinkaariajattelu tuli myös tässä yhteydessä esille ja tavoitehinnalla on tulevaisuus, myös tässä lokerossa.

Liehun mielestä tavoitehintaurakka on yksi parhaista urakkamuodoista, mutta sen osuus on kuitenkin hyvin pieni. Syy tähän on tietämättömyys. Liehun mukaan tietämystä pitäisikin lisätä merkittävästi, erityisesti tarjouspyynnön tekijöille. Tehtävien jaottelu pitäisi myös olla selvemmin hallussa tilaajapuolella.

Tässäkin haastattelussa nousi esiin julkinenpuoli tilaajana, jotka Liehu mainitsi huonoimmaksi osapuoleksi kaikista. Kiteytettynä: hyvä ja halpa ovat kaksi eri urakkaa.

Lemminkäinen Oyj:n laskentapäällikkö Markku Tuonela arvioi tavoitehintaurakan yleisyyttä konsernitasolla, joka oli noin 20 % kaikista urakoista. Jyväskylän toimipisteessä voi olla vuosia jolloin ei ole yhtään tavoitehinnalla tehtävää urakkaa. Tuonela on talopuolen henkilö.

Tuonelan mukaan teollisuus käyttää monesti tavoitehintaurakkaa, koska siinä urakkamuodossa projektin liikkeelle saanti on nopeaa. Tämä on teollisuudelle elintärkeää, koska heillä päätökset saattavat tulla nopeasti ja päätöksestä teko vaiheeseen ei saa kulua liikaa aikaa. Samaa asiaa on se, että tilaaja valitsee tavoitehintaurakan juuri silloin, jos suunnitelmat eivät ole vielä valmiit.

Suunnitelmien alkuvaiheen puutteellisuus on sekä Liehun, että Tuonelan mielestä vain hyvä asia, koska suunnitelmien täydentämiseen voivat osallistua myös urakoitsijat. Juuri urakoitsijoilla on todella laaja tietotaito, koskien tuotteita ja työvaiheita

urakointiin liittyen. Tästä syystä osaltaan KVR-urakointikin nostettiin monessa yhteydessä esiin. Se, että suunnitelmiin pääsee vaikuttamaan myös urakoitsija, parantaa tavoitehintaurakan kelvollisuutta entisestään. Myös suunnittelijat hyötyvät tästä järjestelystä, koska saavat kallisarvoista tietoa urakoitsijoilta.

Tuonela nosti esille hyvän eron LVI- ja rakennuspuolen välillä. LVI-puolen työmailla ei ole kiinteää työmaamestaria. Työnjohtaja on toki LVI-puolellakin, mutta he ovat suurimman osan ajasta toimistolla, ja heillä on yleensä muitakin työmaita samanaikaisesti. Työmaakäynnit ovat vain pistäytymisiä. Tässä tulee iso ero kiinteisiin kuluihin, eli toimihenkilöiden palkkoihin, rakennus ja LVI-alan välillä. Suoranaisesti tämä ei muuta tavoitehintaurakan kannattavuutta alojen välillä, mutta on merkittävä ja huomioon otettava asia, laskenta vaiheesta, urakanpäätökseen asti.

Tuonelallakin oli erittäin myönteiset kokemukset tavoitehinnasta ja hyviin puoliin lukeutui urakka muodon notkeus ja joustavuus. Rakennuttajia taas hyödyttää huonojen ja toimimattomien valintojen poisjäänti.

Lemminkäisellä oli selvä näkemys tavoitehinnan vaikutuksesta laatuun. Esimerkkinä jos urakoitsija haluaa vaihtaa jonkin tuotteen parempilaatuiseen perustellusti, sen voi vaihtaa helposti keskeneräisissä suunnitelmissa parempaan. Jos normaalissa urakassa urakoitsija vaihtaa jonkin tuotteen, tilaaja ajattelee heti, että urakoitsija vaihtaa tässä vain huonompaan ja halvempaan tilaajan kustannuksella

Markku Tuonela painotti tavoitehintaurakan joustavuutta ja nopeutta. Tuonelan mielestä tavoitehintaurakka saisi lisääntyä merkittävästi hänen työssään ja muutenkin koko Suomessa.

9 POHDINTA

Tavoitehintaaurakkaa ei käytetä mitenkään erityisen paljon kaikista sovellettavista urakkamuodoista. Syy tähän ei voi olla kuitenkaan se, että se olisi jotenkin huono urakkamuoto, vaan päinvastoin. He jotka ovat olleet tekemisissä tavoitehintaaurakan kanssa, pitivät sitä todella hyvänä, tai ainakin löysivät siitä jotain hyviä puolia. Yksi syy tavoitehintaaurakan harvinaisuuteen on se, että se ei sovellu joka tilanteeseen. Väittäisin, että merkittävin syy on rakennuttajien tietämättömyys kyseisestä urakkamuodosta. On hankala luottaa urakkamuotoon mitä ei tunne tarkasti, koska kyse on yleensä suurista summista. Parannusehdotuksena mainitsen koulutuksen, jossa voisi myös muita urakkamuotoja käydä läpi.

Tietoisuuden lisääminen on myös hyvä keino lisätä urakkamuodon yleistymistä. Mutta se on ongelma kuka puhuisi tavoitehinnan puolesta? Kukaan ei omista tavoitehintaaurakkaa, eikä tavoitehinta itsensä puolestakkaan puhu.

Tutkiessani tavoitehintaaurakkaa esille nousi monessa eri yhteydessä julkiset yhteisöt tilaajana negatiivisessa sävyssä. Tämä asia hämmästytti minua moneen otteeseen. Pelkkää sattumaa ei voi olla, että eri yhteyksissä nousee esille samankaltaisia asioita. Voi olla, että julkiset yhteisöt ovat enemmän kasvottomia, ja heillä ei ole kiinnostusta olla positiivisessa mielessä esillä. Iso virkamiesmäinen koneisto helposti hukuttaa hienovaraisimmat ominaisuudet, jonka johdosta jyrätään vanhaan totuttuun malliin eteenpäin.

Luulisin, että tavoitehintaaurakan tulevaisuus näyttää valoisalta. Kun peilaa menneisyyteen huomaa, että tavoitehintamuotoinen urakointi on yleistynyt koko ajan. Hyvien kokemusten takia tavoitehinta yleistyy tulevaisuudessa, koska tilaajien ja urakoitsijoiden kautta kulkevat kokemukset siirtyvät heidän kollegoilleen.

10 YHTEENVETO

Alun tavoitteena oli, että kaikki osapuolet saavat tästä insinööriyöstä halutessaan tietoa. Mielestäni se onnistuikin, eli tässä työssä ei ole yksipuolisesti yhdelle osapuolelle antia, vaan kaikki ovat huomioitu.

Alussa minulla oli pelko, että urakoitsijoiden etuudet saattaisivat vähentyä tavoitehintaurakoinnin takia, koska ylisuuret voitot yleensä puolittuvat tilaajan ja urakoitsijan kesken. Asian laita kuitenkin on, että todellisuudessa toteutuneet urakat ovat erityisen paljon juuri urakoitsijoiden mieleen. Ei voi sanoa kummankaan osapuolen vähentyneistä etuuksista.

Jos jotain miinus puolta etsii tavoitteiden toteutumisen osalta, niin helppokäyttöisiä työkaluja ei ole saatavilla tästä työstä. Eväät ja tieto kyllä löytyvät, mutta ne pitää etsiä ajatuksen kanssa.

Haastattelujen merkitystä tämän työn onnistumisen kannalta ei voi väheksyä. Välitän isot kiitokset kaikille haastatteluun suostuneille asiantuntijoille. Kirjoista saatava teoretieto on merkittävää perustietämyksen kannalta, mutta vain haastatteluista sai todellista käytännön elämää sovellettavaa tietoutta tavoitehintaurakan saralla. Myös elintärkeät kokemukset eivät löydy kirjojen kansien välistä. Kokemukset ovat siksi tärkeitä, että tietää, onko tämä aihe todella tutkimisen arvoinen, ja jos aihe on tutkimisen arvoinen, se on myös soveltamisen arvoinen käytännön elämässä.

En halua kuitenkaan nostaa urakkamuodoista yksin tavoitehintaurakkaa jalustalle. Perinteisen kiinteähintaisen urakan lisäksi on muitakin hyviä, tilanteesta riippuvaisia urakkamuotoja. KVR eli kokonaisvastuurakentaminen nousi monessa yhteydessä ja haastattelussa esiin positiivisessa mielessä. KVR-urakointi on mielestäni yhtä hyvä urakkamuoto, kuin tavoitehintaurakka. KVR vaatii kuitenkin yritykseltä enemmän. Kuka tahansa ei voi perustaa esim. LVI-urakointi yritystä ja ruveta toteuttamaan KVR-urakointia. Se on tavoitehinnan etu, että se sopii lähes kaikille, kuten tässä työssä on tullut ilmi. Tavoitehintaurakan ja KVR:n yhteismuoto on erittäin mielenkiintoinen vaihtoehto, vaikka jotkut henkilöt ovat ”puhtaiden”, yhtä muotoa sisältävien urakoiden kannattajia. Tavoitehintaurakassa ja KVR:sa voi yhdistyä niiden

molempien hyvät puolet, ja näiden risteytys on sopivissa olosuhteissa lyömätön urakkamuoto.

Ympyrä sulkeutuu sopivasti kun lopuksi otan esille laadun. Laatu tosiaan paranee LVI-alalla ja rakentamisessa tavoitehinnan myötä. Kokeneet tavoitehintaurakoitsijat ja rakennuttajat osaavat tehdä tästä urakkamuodosta molempia osapuolia tyydyttävän, ja laatua parantavan projektityökalun.

Lähdeluettelo

1. Turunen, Kimmo 2010. Halvat tarjoukset harmin aiheena. Talotekniikka 6/2010, 67 – 69.
2. Seppälä, Raimo 1991. Tavoitehintaurakka. Rakennuttajaliitto
3. Rakentajain kustannus Oy 1976, Laskutyö- ja tavoitehintaurakat
4. Junnonen, Juha-Matti 2009. Sopimusten hallinta. Helsinki: Suomen Rakennusmedia Oy
5. Sopimushallinta ja osto-osaaminen. 2008. Suomen rakennuteollisuus, Kari Koho. <http://www.taloyhtio.net>. Päivitetty 27.11.2008. Luettu 6.1.2011
6. Virtanen, Olavi 1998. Urakkamuodot: Etuja ja haittoja. Vammalan kirjapaino oy
7. Rakennustieto Oy, RT 16-10220

Haastatellut henkilöt:

8. Ruotsalainen, Arto 2011. Sähköpostikeskustelu 24.1.-26.1.2011. Vahinkoasiantuntija, Pohjola vakuutus Oy.
9. Tiihonen, Tommi 2011. Haastattelu 20.1.2011. Rakennuspäällikkö. NCC Oy
10. Roivas, Timo 2011. Haastattelu 20.1.2011. IV-projektipäällikkö. KS Kitek Oy
11. Liehu, Teemu 2011. Haastattelu 20.1.2011. KITE, TTR, JKL. YIT Oyj
12. Tuonela, Markku 2011. Haastattelu 21.1.2011. Keski- ja Lounais Suomen alueen laskentapäällikkö. Lemminkäinen Oyj

Liitteet 1

Haastattelu kysymyksiä. Jotkin kysymykset on esitetty kaikille haastateltaville, kun taas jotkin kysymykset ovat esitetty ainoastaan yhdelle haastateltavalle.

1. Miten tavoitehintaaurakat tulevat yritykselle?
2. Miksi tilaaja haluaa kohteen rakennettavan tavoitehintaaurakkamuodolla?
3. Kuinka paljon tavoitehintaaurakkaa pitää tarjota?
4. Parantaako tavoitehintaaurakka mielestäsi rakentamisen laatua?
5. Vaikuttaako tavoitehintaaurakka asentajien omiin urakkohjelmiin?
6. Minkälaiset kokemukset on tavoitehintaaurakasta?
7. Miten maksuvelvollisuus muuttuu tavoitehinnan alittuessa / ylittyessä, tilaajan / urakoitsijan välillä?
8. Kuka laskee tavoitehinnan?
9. Kuinka paljon NCC Jyväskylä urakoi tavoitehintaaurakalla?
10. Kuka laskee tavoitehinnan?
11. Vaikuttaako työn koko, onko tilaus tavoitehintaaurakka?
12. Minkälaiset kokemukset ovat tavoitehintaaurakasta? Onko enemmän tilaajan vai urakoitsijan etu?
13. Miten tavoitehintaaurakkaan vaikuttaa lisä- ja muutostyöt?
14. Kuinka paljon tavoitehintaaurakkaa tulee vastaan työssä?

15. Mistä tavoitehinta on peräisin? Laskeeko sen raamien mukaan urakoitsija vai tilaajapuoli?
16. Kuinka kilpailutus toimii tavoitehintaurakassa?
17. Miten hyvin tavoitehintaurakka sopii LVI-alalle, verrattuna talopuoleen?
18. Kenellä tavoitehintaurakka sopii parhaiten? Yritykset, julkiset, yksityiset?
19. Kuinka paljon tavoitehintaurakkaa tulee vastaan työssä?
20. Kuinka paljon edustamassanne yrityksessä käytetään tavoitehintaurakkaa?
21. Kuka tilaa yleensä tavoitehintaurakan?
22. Milloin rakennuttaja käyttää normaalisti tavoitehintaurakkaa?
23. Lemminkäisellä on myös talotekniikka puoli. Toimiiko tavoitehinta samalla lailla myös LVI-puolella?
24. Onko tavoitehintaurakka enemmän rakennuttajan vai rakentajan etu?
25. Onko tavoitehintaurakalla vaikutusta laatuun?