

KAUPUNKIEN HANKINTAMENETTELYIDEN HARMONISOINTI JA VAKIOINTI

ProDigial II-tutkimusohjelma, Esiselvitys
Juha-Matti Junnonen, 27.5.2025

SISÄLLYS

Kaupunkien hankintamenettelyiden harmonisointi ja vakiointi

ProDigial II-tutkimusohjelma, Esiselvitys

Tampereen yliopisto

Juha-Matti Junnonen

1.	Johdanto	1
1.1.	Tavoite	1
1.2.	Esiselvityksen tekeminen	1
1.3.	Haastatellut henkilöt	1
2.	Kirjallisuusselvitys	2
2.1.	Kuntien infrapalveluiden nykytilanne	2
2.2.	Kuntien toiminnan tulevaisuus	3
2.3.	Vaikutukset kuntien hankintaan	4
2.4.	Hankintamenettelyt ja -käytännöt kuntien infrahankinnoissa – lähtökohdat	5
2.5.	Toteutusmuodon valinta – lähtökohdat	6
2.6.	Kuntien toteutusmuodon valinta tehtyjen tutkimusten valossa	8
2.7.	Yhteenveto kirjallisuustutkimuksesta ja tulevaisuuteen vaikuttavia tekijöitä	8
3.	Haastatteluiden tuloksia	9
3.1.	Hankintakäytännöt	9
3.2.	Toteutusmuodot	10
3.3.	Vakiointi	10
3.4.	Tietomallit	11
3.5.	Haastatteluiden yhteenveto	11
4.	Mitä hankintojen sopimuskäytännöissä kannattaa vakioida?	12
	Liite: Haastattelukysymykset	13

1. JOHDANTO

1.1. Tavoite

Tämä esiselvitys liittyy Tampereen yliopiston tutkimuskeskus Terran ProDigial II-tutkimusohjelmaan. Esiselvityksen tavoitteena on kartoittaa kuntien hankintakäytäntöihin ja toteutusmuotoihin liittyviä nykykäytänteitä ja niissä koettuja haasteita. Esiselvityksessä karotetaan myös hankinta- ja sopimuskäytäntöjen eri kaupunkien välistä vakiointia ja harmonisointia, jotta samankaltaisissa tilanteissa eri kaupungeilla on samanlaiset menettelytavat tai sopimusehdot. Tämä helpottaa niin tilaajina toimivien kaupunkien viranhaltijoita kuin myös palveluntuottajina toimivia urakoitsijoita. Pidemmällä aikavälillä tämä tuo ennakoitavuutta osapuolten toimintaan.

1.2. Esiselvityksen tekeminen

Esiselvitys koostuu kahdesta kokonaisuudesta: Kirjallisuustutkimuksesta, jonka tavoitteena on koota tuore tutkimustieto aihealueesta, sekä haastattelututkimuksesta, jonka tavoitteena on saada eri kaupunkien edustajien näkemykset kaupunkien nykykäytännöistä ja vakiointia koskevista teemoista. Haastattelukysymykset ovat liitteenä. Haastattelumetodina käytettiin teemahaastattelua, ja haastatteluiden kesto oli 30–47 minuuttia. Kaikkiaan haastateltiin kuuden eri kaupungin edustajia. Haastattelut tehtiin Teamsilla, lukuun ottamatta Turun kaupungin edustajaa, jota haastateltiin puhelimitse. Haastateltaville lähetettiin haastattelukysymykset etukäteen tutustuttavaksi.

1.3. Haastatellut henkilöt

- Teemu Liimatainen & Jari Lohi, Jyväskylä. 15.4.2025
- Mikko Ukkola & Ari Haapalainen, Oulu. 24.4.2025
- Kimmo Suonpää, Turku. 25.4.2025
- Jaakko Koivunurmi, Vantaa. 30.4.2025
- Sanni Simonen, Lappeenranta. 9.5.2025
- Ismo Heikkinen, Kuopio. 20.5.2025

2. KIRJALLISUUSSELVITYS

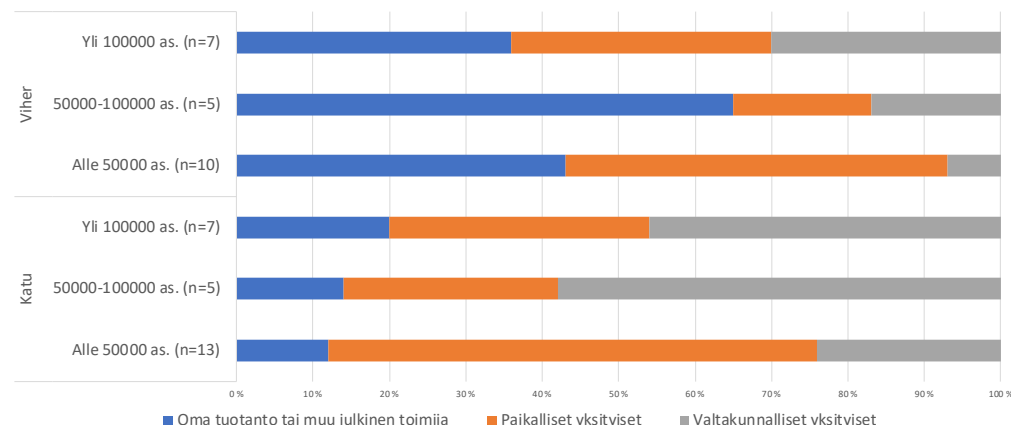
2.1. Kuntien infrapalveluiden nykytilanne

Kuntien rooli on muuttunut yhä enemmän palveluiden tuottajasta niiden tilaajaksi ja saatavuuden turvaajaksi. Kunnilla on vastuu kunnallisten palveluiden järjestämisestä, saatavuudesta ja laadusta. Siksi kunnilla on myös paineita lisätä kunnallisten palveluiden laatua, saatavuutta, tuottavuutta ja tehokkuutta.

Kunnat teettävät omia infrahankkeitaan yhä enemmän markkinoilla toimivilla yrityksillä omien tuotantoyksikköjensä sijaan. Erityisesti katuhankkeiden toteutuksessa yksityisen yrityksen osuus on suuri. Suurilla ja keskisuurilla kaupungeilla katujen rakentamisessa tai uusimisessa yksityisen yrityksen osuus on noussut 55 %:sta (vuonna 2015) 82 %:iin (vuonna 2023).

Viherrakentamisessa kunnan omalla työllä on kuitenkin merkittävä rooli. Suurilla ja keskisuurilla kaupungeilla puistojen ja muiden yleisten alueiden rakentamisesta yksityisen palveluntuottajan osuus on noussut 24 %:sta (vuonna 2015) 44 %:iin (vuonna 2023). Syynä on, että yksityisillä palveluntuottajilla ei ole tarvittavaa osaamista ja resursseja.

Eri toimijoiden osuudet rakentamisen kokonaisarvosta:



2.2. Kuntien toiminnan tulevaisuus

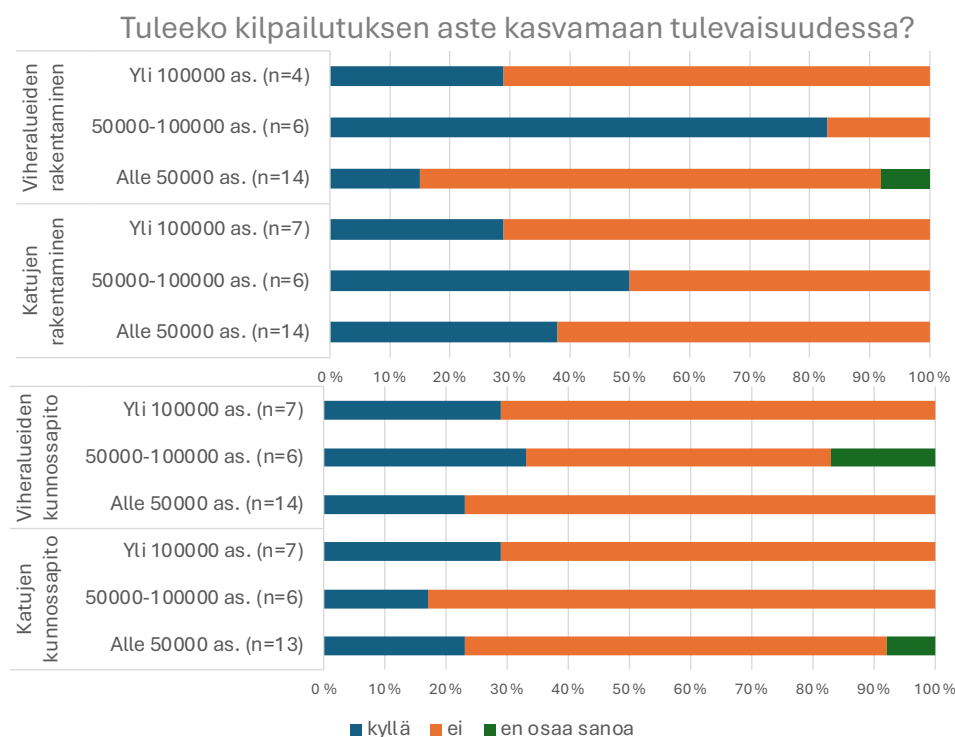
Yksityisten yritysten hyödyntäminen lisääntynee hieman erityisesti rakentamisessa. Vastaavaa kehitystä ei kunnossapidossa ole.

Erityisesti keskisuuret kaupungit hyödyntävät enenevässä määrin yksityisten yritysten palveluita. Yksityisen palveluntuottajan kilpailutuksesta on saatu etuja: edullisempi hinta, kustannustietoisuuden kehittyminen, välttämättömien resurssien lisäys, resurssien käytön tehokkaampi optimointi ja joustavuus.

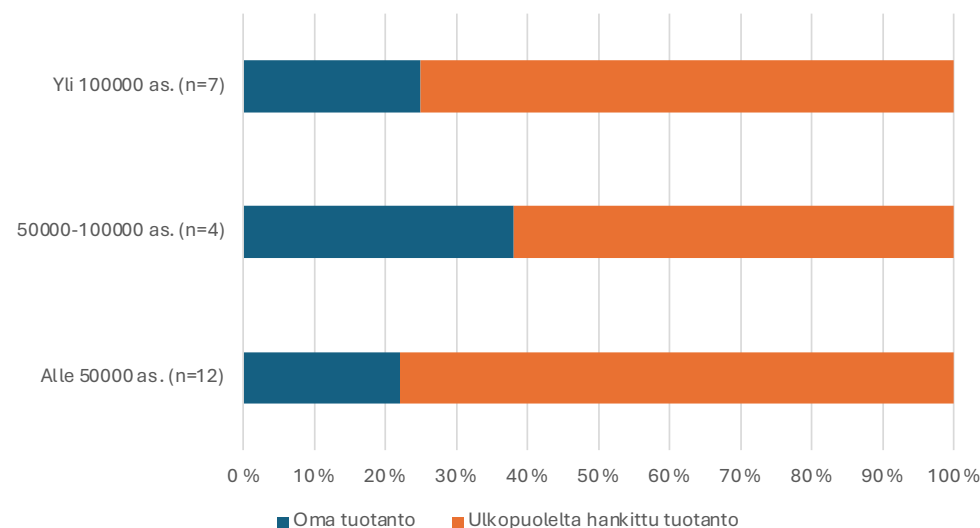
Vaikka yksityisiä toimijoita hyödynnetään tulevaisuudessa hivenen nykyistä enemmän niin kaupungit pitävät kuitenkin omaa tuotantoa

tärkeänä, joko laajempana tai suppeampana. Vastaajista 73 % vastasi, että kunnalla pitää olla omaa tuotantoa. Synä nopea reagointi, erikoistyöt, huoltovarmuus ja oman tuotantoyksikön osaamisen ylläpitäminen. Sopiva oman tuotannon määrä tulevaisuudessa olisi noin 20–30 % välillä. Keskisuuret kunnat näkevät oman tuotannon osuuden suurempana kuin muut.

Yksityisten yritysten käytön keskeisenä ajurina on niiden edullisempi hinta sekä kuntien oma resurssivaje ja kuntien eläköityvä henkilöstö. Kuntien teknisen toimen asiantuntijoista eläköityy vuoteen 2031 mennessä 38 %, ja kuntien teknisellä alalla 22 % paikoista jää täyttämättä vuonna 2022 (Kuntaliitto 2023).



Sopiva oman ja ulkopuolelta hankitun infrapalvelutuotannon suhde tulevaisuudessa.



2.3. Vaikutukset kuntien hankintaan

Tilaajatoiminnan rooli korostuu entisestään, kun yhä suurempi osa palveluista tuotetaan markkinoilla. Koska useat kaupungit kamppailevat taloudellisten vaikeuksien kanssa, on niiden tilaajatoiminnan kehittäminen ja uudistaminen sekä hankintamenettelyjen kehittäminen erittäin tärkeää kustannusten säästämiseksi ja tuottavuuden parantamiseksi.

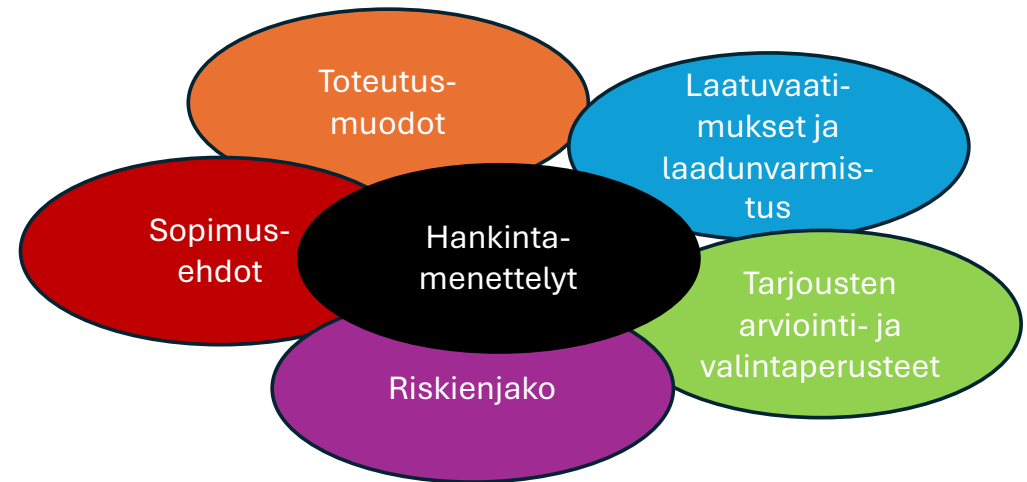
Kunnilla on käytössään vaihtelevia hankintakäytäntöjä ja vaihteleva määrä resursseja sekä hankinnan osaamista ja asiantuntemusta infra-alasta. Lisäksi kunnilla on paineita tehostaa toimintaansa esimerkiksi resursseja kiristämällä.

Tilaajan on hankintavalinnoillaan varmistettava mahdollisimman edulliset palvelut. Tämä tarkoittaa sitä, että tilaajan on tunnettava markkinat ja pystyttävä kehittämään niitä. Hankittaessa palveluita yksityisiltä urakoitsijoilta on varmistettava, että tilaajalla on käytettävissään riittävä osaaminen tehtäviensä toteuttamiseen hankkeelle asetettujen tavoitteiden mukaisesti.

Tilaajalla pitää olla

- kykyä määritellä, mitä se haluaa ostaa ja millä tavalla ostamisen kohde määritellään ja tarpeet viedään tarjouspyyntöasiakirjoihin
- osaamista ja tietoa hankintalaista, eli siitä, miten hankitaan
- osaamista, tietoa ja näkemystä markkinoiden tilasta ja kausivaihteluista sekä mahdollisuudesta hyödyntää markkinatilanteita omissa hankinnoissaan
- osaamista riskien tunnistamiseen, analysointiin, jakoon ja hallintaan, jotta riskien hallinnalla ja oikealla jaolla voidaan saavuttaa huomattavia kustannussäästöjä
- osaamista kuhunkin hankintaan käytettävän hankintamenettelyn, toteutusmuodon, tarjousten arviointi- ja valintaperusteisiin sekä laadunvarmistusmenettelyn valintaan.

Kunnilla tulisi olla yhdenmukaiset menettelytavat palveluiden hankinnassa. Menettelytapojen tulisi olla sellaiset, että palveluntuottajille olisi mahdollisimman selkeää ja helppoa osallistua tarjouskilpailuihin.



Kuva 1. Tilaajatehtävien yhteenkytkentä.

2.4. Hankintamenettelyt ja -käytännöt kuntien infrahankinnoissa – lähtökohdat

Julkisina hankintayksiköinä kuntien on kilpailutettava nämä hankkeet hankintalain mukaisesti. Hankintalaissa on määritelty hankintamenettelyt, joita kaupunki hankintayksikkönä voi hyödyntää sekä tarjoajien kohtelua koskevat pelisäännöt kuten poissulkemisperusteet sekä tarjousten valintaperusteet.

Hankintayksiköllä on laaja harkintavalta sen suhteen minkälaista menettelyä se haluaa käyttää kansallisissa hankinnoissa kunhan menettely on hankintalain periaatteiden mukainen. Siten hankintayksikkö voi halutessaan käyttää samanlaisia menettelyjä kuin EU-kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa, mukauttaa niitä tai käyttää vuoden 2007 hankintalain mukaisia kansallisia menettelyitä

EU-kynnysarvon ylittävissä hankinnoissa on käytettävä lainsäädännön mukaisia hankintamenettelyitä (avoin menettely, rajoitettu menettely, neuvottelumenettely, kilpailullinen neuvottelumenettely, dynaaminen hankintajärjestelmä, suora hankinta tai innovaatiokumppanuusmenettely). Avoin ja rajoitettu menettely ovat käytössä kaikissa hankinnoissa. Muut menettelyt edellyttävät menettelyn käyttöedellytysten arviointia. Avoin menettely on yleisimpiä ja helpoimmin käytettäviä menettelyjä julkisissa hankinnoissa.

Hankintalaissa on määritelty soveltuvuusvaatimuksille kolme eri kategoriala: pakolliset poissulkemisperusteet, harkinnanvaraiset poissulkemisperusteet sekä hankintayksikön asettamat soveltuvuusvaatimukset. Hankintayksikkö voi vaatia ehdokailta tai tarjoajilta harkinnanvaraisia, hankintalaissa määriteltyjä rekisteröitymis-, taloudellisia ja rahoituksellisia sekä teknisiä ja ammatillisia pätevyysvaatimuksia. Vaatimukset tulee ilmoittaa hankintailmoituksessa sekä niiden sisällön tulee olla kohtuullisia huomioiden hankinnan kohde, käyttötarkoitus ja laajuus. Vaadittava vuotuinen vähimmäisliikevaihto saa olla enintään kaksi kertaa hankintasopimuksen ennakoidun arvon suuruinen.

Tarjousten valintaperusteena on aina kokonaistaloudellinen edullisuus, jonka peruste voi olla halvin hinta, edullisemmat kustannukset tai paras hinta-laatu-suhde. Halvin hinta valintaperusteena on selkeä, sillä siinä vain halvin hinta voittaa.

2.5. Toteutusmuodon valinta – lähtökohdat

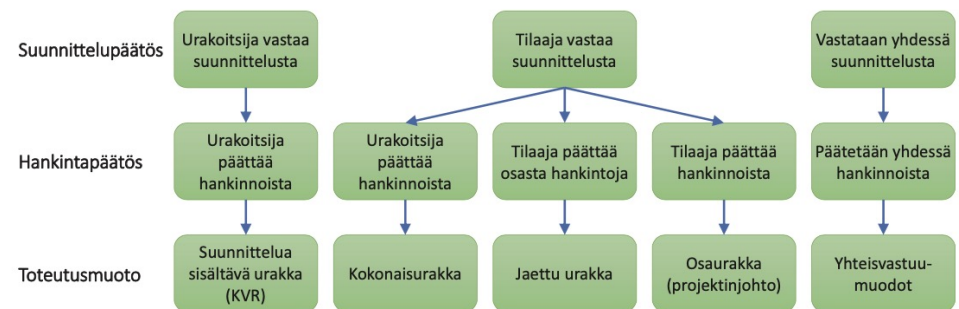
Jokaisessa rakennushankkeessa tehdään toteutusmuodosta riippumatta aina samat tehtävät. Toteutusmuodon valinnassa kyse on siitä, kuka tehtävät tekee ja missä vaiheessa.

Toteutusmuodon valinta on tilaajan (kaupungin) näkökulmasta strateginen valinta, sillä valittu toteutusmuoto määrää, miten rakennushankkeen rakennuttamis-, suunnittelu- ja rakentamispalvelut hankitaan. Toteutusmuodon valintaa strategisena päätöksenä tukevat valitun toteutusmuodon laaja-alaiset vaikutukset hankkeen kulkuun. Toteutusmuoto määrittää pitkälti esimerkiksi hankkeeseen käytettävien resurssien, riskien ja vastuiden jakautumisen eri osapuolten kesken. Näin ollen valinnan vaikutukset voivat välillisesti ulottua yksittäisen hankkeen rajojen ulkopuolelle.

Oikean toteutusmuodon valinta tukee hankkeelle asetettuja tavoitteita ja pienentää hankkeen riskejä. Hankkeeseen soveltuvalla toteutusmuodolla luodaan oikeanlainen pelikenttä ja onnistumisen edellytykset, sekä torjutaan riskit asetetuissa tavoitteissa pysymiseen. Isoissa tai monimuotoisissa infrahankkeissa voidaan käyttää erilaisia toteutusmuotoja eri hankeosissa

Toteutusmuotoa valitessaan rakennuttajan on ensin päätettävä, mitkä rakennushankkeen tehtävät hän suorittaa itse ja mitkä hankkii ulkopuolisina palveluina, esimerkiksi hoitaako hän itse rakennuttamistehtävät vai käyttääkö niihin ulkopuolista asiantuntijaa. Tämän jälkeen ratkaistaan, millaisina kokonaisuuksina tarvittavat ulkopuoliset palvelut hankitaan, hankitaanko suunnittelu ja rakentaminen yhdessä vai erikseen, hankitaanko rakennustyöt yhtenä kokonaisuutena vai useampana urakkana jne

Toteutusmuoto tulisi valita objektiivisen analyysin pohjalta. Kuitenkin tilaaja käyttää usein "vanhaa ja hyväksi todettua" toteutusmuotoa ilman että muita vaihtoehtoja vakavasti harkittaisiin. Syy tähän on se, että koska tehtävä päätös on vaikutukseltaan suuri ja käytännössä usein peruuttamaton, niin päätöksentekijä pyrkii valitsemaan mahdollisimman turvallisen vaihtoehdon. Jo aikaisemmin käytössä ollut, tuttu vaihtoehto tuntuu turvalliselta, kun taas ennalta kokemattoman



toteutusmuodon valinnalle on korkea kynnyks.

Kuva 2. Toteutusmuodon valinta päätösten perusteella.

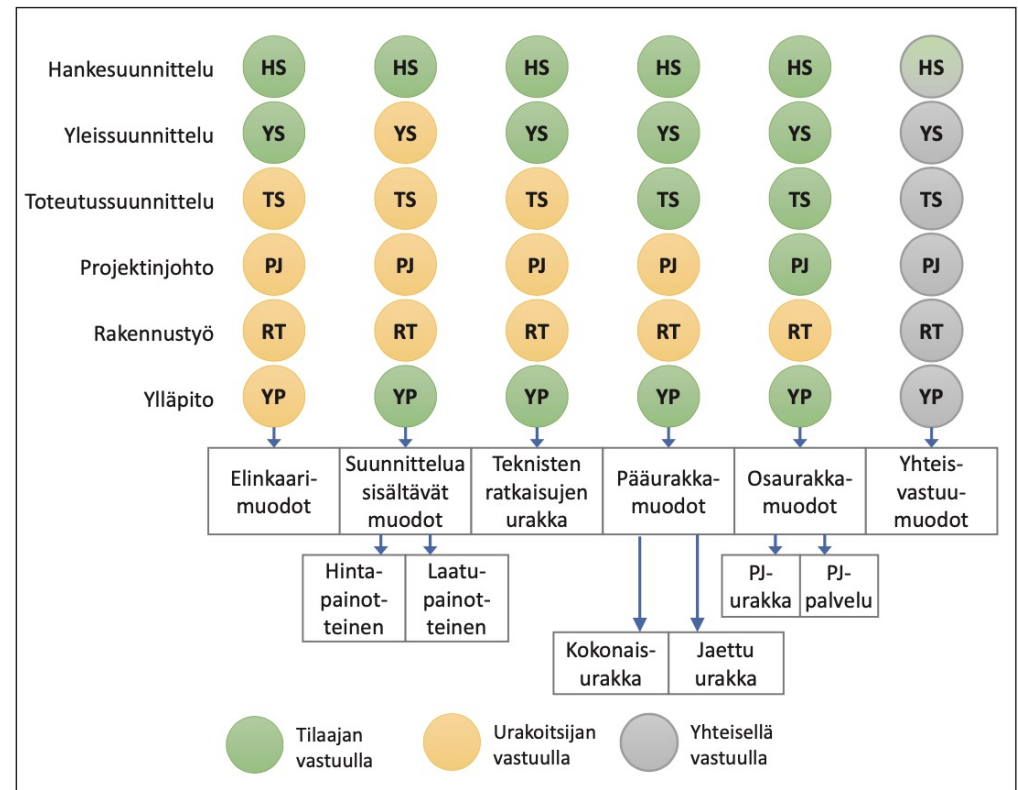
Pääurakkamuodot soveltuvat kohtuullisen hyvin tavanomaisiin hankkeisiin, ne ovat kaikille osapuolille tuttuja, monen tilaajaorganisaation toiminta ja prosessit perustuvat niiden käyttöön ja palveluntuottajia löytyy laajalti. Voidaankin ajatella, että toteutusmuodoksi voidaan valita aina pääurakkamuoto, ellei jonkin toisen toteutusmuodon valintaan ole painavia syitä.

Suunnittelua sisältävät muodot soveltuvat parhaiten toteutusmuodoiksi kohteisiin, joiden vaatimukset on määritettävissä ja vaatimusten täyttämiseen on vaihtoehtoisia suunnitteluratkaisuita.

Yhteistoimintamuodot (PJ-muodot ja allianssi) soveltuvat parhaiten erikoiskohteisiin, jotka sisältävät paljon sellaisia vaatimuksia, joiden kattava määrittäminen ennen suunnittelua on vaikeaa

Kuntien infrahankkeissa kustannusten pitävyys on olennaista rahoituksen lähteen takia, sillä hankkeiden budjetointi on tehty kunnallisen päätöksenteon tasolla. Usein myös aikataulun pito eli sovitun aikataulun toteutumisen varmuus on keskeinen, jotta kuntalaisille voidaan viestiä hankkeen valmistuminen. Myös kuntien rakennuttamisorganisaatio on usein pieni, joten se näkyy myös toteutusmuotoa valittaessa. Toteutusmuoto voi myös rajata markkinoita, jolloin palveluntuottajien saatavuus saattaa asettaa rajoitteita vaihtoehtoisille toteutusmuodoille.

Olennaista on tiedostaa, että ei ole olemassa sellaista toteutusmuotoa, joka soveltuisi parhaiten kaikkiin rakennushankkeen tavoitteiden saavuttamiseen. Siksi tilaajan on priorisoitava hankkeensa tavoitteet ja valittavat sellainen toteutusmuoto, joka toteuttaa parhaiten tärkeimmät tavoitteet. Jos kaikki tavoitteet ovat yhtä tärkeitä, ei mikään niistä ole lopulta kovin tärkeä.



Kuva 3. Toteutusmuotojen muodostuminen tehtäväjaon perusteella.

2.6. Kuntien toteutusmuodon valinta tehtyjen tutkimusten valossa

Toteutusmuotojen variaatioon vaikuttaa suuresti kaupungin koko. Pienemmät kunnat käyttävät perinteisiä toteutusmuotoja sekä maksuperusteita. Kokonaishintainen kokonaisurakka on ylivoimaisesti suosituin toteutusmuoto. Suurimmilla kunnilla on toteutusmuotojen enemmän hajontaa ja myös allianssi ja projektinjohtourakoita hyödynnetään.

Allianssimallien ja ST-mallien suosio on lisääntynyt aiempaan vuonna 2019 * tehtyyn tutkimukseen verrattuna.

Taulukot: Katurakentamisessa käytettyjen toteutusmuotojen keskiarvot kuntaluokittain tuotannon kokonaisarvosta

	Alle 50000 as. (n=12)	50000-100000 as. (n=5)	Yli 100000 as. (n=7)
Kunnan omajohtoinen	19 %	30 %	16 %
ST-urakka	1 %	0 %	9 %
Kokonaisurakka	79 %	46 %	65 %
Jaettu-urakka	0 %	16 %	0 %
Projektinjohtourakka	0 %	4 %	1 %
Elinkaariurakka	0 %	0 %	0 %
Allianssi	0 %	4 %	9 %
Muu	0 %	0 %	1 %

	Alle 50000 as. (n=12)	50000-100000 as. (n=5)	Yli 100000 as. (n=7)
Kokonaishinta	79 %	78 %	71 %
Yksikköhinta	11 %	13 %	7 %
Laskutyö/tuntityö	10 %	4 %	5 %
Tavoitehintaa	0 %	5 %	16 %

Lähde: Paavilainen, Junnonen, Saari: Kuntien infrapalveluiden organisointi ja hankinta 2023

* Kemppainen H et al. Kuntainfran palveluiden tuotantotavat. 2019

2.7. Yhteenveto kirjallisuustutkimuksesta ja tulevaisuuteen vaikuttavia tekijöitä

Kunnat lisäävät ulkopuolisten yritysten käyttöä infrapalveluiden tuotannossa. Kuntien oman organisaation tekemät työt tiedostetaan useissa tilanteissa yksityistä sektoria kalliimmaksi. Infrapalveluiden järjestäminen jää helposti alakynteen kuntien rahoituksessa.

Kunnat ovat vastanneet haasteeseen lisäämällä ulkopuolisten palveluiden hyödyntämistä sekä toteuttamalla organisaatiouudistuksia, joilla toiminnasta pyritään tekemään kilpailukykyisempää. Teknisten viranhaltijoiden on saatava infrapalvelut järjestetyksi pienemmillä resursseilla, jolloin tuotannon tehokkuuden on kasvettava tavoitteiden saavuttamiseksi. Haastetta lisää se, että infralle asetutut tekniset vaatimukset kasvavat.

Kuntien oman tuotannon vähenemiseen vaikuttaa osittain myös kuntien omien yksiköiden työntekijöiden ikääntyminen. Yleisesti infrapalveluiden hankintamenettelynä käytetään avointa menettelyä ja erityisesti katurakentamisessa toteutusmuotona käytetään kokonaishintaista kokonaisurakkaa

3. HAASTATTELUIDEN TULOKSIA

3.1. Hankintakäytännöt

Useissa kaupungeissa on myös ns. omaa tuotantoa mutta kilpailtua tuotantoa on tulossa lisää. Kadunrakentamisessa käytetään usein ulkopuolisia urakoitsijoita. Viherrakentamisessa käytetään paljon ns omaa tuotantoa sillä yksityisillä yrityksillä ei aina ole riittävästi osaamista ja viherrakentaminen on työvoimavaltaista.

Hankekoko ja hankkeen luonne määrittää hankintamenettelyn. Pienissä ja rutiininomaisissa urakoissa avointa menettelyä tai puitejärjestelyitä. Useimmiten käytetään avointa menettelyä tai puitejärjestelyitä. Satunnaisesti jotkut kaupungit käyttävät myös neuvottelumenettelyitä etenkin taitorakenteissa tai taloudellisesti suurissa hankkeissa. Myös jos samaan hankkeeseen sisältyy kuntayhtiö (energia- tai vesihuolto-yhtiö) saatetaan käyttää rajoitettu menettelyä. Rajoitetun menettelyn käyttö kenties lisääntyy johtokarttoihin liittyvien turvallisuusasioiden takia. Joissakin kaupungeissa sisäisen tarjoustuksen vaikutuksesta puitejärjestely on lopetettu.

Puitejärjestelyiden piirissä on valittu yleensä 5-8 yritystä. Puitejärjestelyiden piiriin on haettu paikallisia yrityksiä, jotka pystyvät vastaamaan tarpeisiin nopeasti. Valittu yleensä tuntihiintojen (tth, kone-tth) perusteella. Näiden kesken pidettävä ”minikilpailu” on hyvä keino valita pienempiin, kiireellisiin tai lyhytkestoisin hankkeisiin toteuttaja.

Haasteita tai ongelmia ei ole, vaan menettelyt tiedetään ja tunnetaan hyvin. Markkinaoikeusvalitus pahana uhkana, ja valitusmahdollisuudet halutaan minimoida. Markkinoiden kehittämisen kannalta olisi kuitenkin hyvä, jos puitejärjestelyihin osallistuvat yritykset voisivat kasvaa isoimmiksi, jolloin myös avoimeen menettelyyn voisivat

osallistua enemmän paikallisia yrityksiä.

Kelpoisuusvaatimukset ovat liikevaihto ja referenssivaatimuksia, erityisesti edellytetään kokemusta keskustarakentamisesta. Yritystason pätevyysvaatimuksina käytetään RALA-pätevyyksiä tai vastaavia. Joskus myös luottoluokitusvaatimuksia tai kalustovaatimuksia esimerkiksi kaluston päästöluokille.

Tarjousten valinta tehdään lähes poikkeuksetta hinnan perusteella. Joissain kaupungeissa on aiemmin tehty laatu-arvioita, mutta niistä on usein sittemmin luovuttu ja siirrytty muuttuviin kelpoisuusvaatimuksiin ja puhtaaseen hintakilpailuun. Työn aikana tuotantoa ohjataan bonuksilla ja sanktioilla. Jos hanke on aikakriittinen, niin bonuksia maksetaan välitavoitteiden saavuttamisesta.

Laadulliset tekijät, jos niitä käytetään, ovat usein on/off-tyyppisiä, jolloin niiden arviointi on helppoa. Laadulliset tekijät kohdistuvat pitkälti ympäristötekijöihin (koneiden päästöt jne). Pyritään, että yritykset itse arvioivat ja pisteyttävät laadulliset tekijät ohjeiden mukaisesti. Siten pyritään estämään mahdolliset markkinaoikeusvalitukset. Keskeisenä syynä laadullisten tekijöiden käyttöön ja arvioinnin vähäisyyteen on vaikeus niiden määrittelyssä ja arvostelamisessa objektiivisen perustein. Miten voidaan esim. projektisuunnitelmien sisältöä arvioida ja verrata toisiin?

3.2. Toteutusmuodot

Toteutusmuotoja pohditaan hankkeen kokoluokan ja hankkeen vaatimuksen perusteella. Yleisesti käytetään kokonaishintaista kokonaisu-rakkaa. Aiemmin oli enemmän yksikköhintaisia urakoita mutta näistä on luovuttu mittausten ja muun todentamiseen liittyvien vaikeusten takia. Riippuen hankkeesta voi olla sidottuja määriä (louhinnalle, stabi-loinnille) ja näille kysytty yksikköhinnat.

Isoissa ja vaativissa hankkeissa käytetään myös muita muotoja, lähinnä projektinjohtourakoita mutta myös IPT-muotoja. IPT-hankkeissa aikataulukysymys muodostuu kriittiseksi, sillä hankintamenetely on raskas. Myös suunnittelua sisältäviä muotoja hyödynnetään, mikäli selkeä suunnittelukokonaisuus, jonka voi irrottaa muusta kokonaisuudesta esim. silta.

Yksikköhintojen kysyminen kilpailuvaiheessa on koettu olevan ongelmallista. Ovatko yksikköhinnat osa vertailuhintaa ja siten osa valintaa, ja sitooko yksikköhinnat vaiko ei? Toteutusmuodon valinnassa painottuu tuttuus, kaikki tietää mitä ja miten tehdään. Täten on muodostunut myös vakiintuneet samansisältöiset urakkaohjelmat ja tarjouspyynnöt. Selkeät toiminnot ja henkilöstön vähyys eivät houkuttele kokeilemaan ja käyttämään muita muotoja kuin kokonaishintaista kokonaisurakkaa.

Katuhankkeissa usein johtoverkostojen tai julkisen joukkoliikenteen vaatimukset ovat määrääviä, joten ei ole mahdollisuutta hyödyntää esim. kehitysvaiheen sisältäviä muotoja tai suunnittelua sisältäviä muotoja. Katuhankkeissa suunnitteluun liittyviä vapausasteita on suhteellisen vähän, jolloin ei ole mitään hyötyä kilpailuttaa urakoitsijoita suunnittelua sisältävinä. Kokonaisurakassa ongelmana on lisä- ja muutostyöt, jotka johtuvat olosuhdemuutoksista.

3.3. Vakiointi

- Puitesopimusjärjestelmän kehittäminen, sillä nyt on ajoittain tuottanut hankaluuksia, miten saadaan valikoitua sopivat puitesopimuskumppanit – miten kilpailutetaan ja mitkä ovat kustannustekijät, joiden mukaan valitaan. Nyt pitkälti vain henkilö- ja kone-yöhinnat, onko mahdollisesti muita?
- Miten urakkahinta sidotaan indeksiin pitkäkestoissa urakkasopimuksissa sekä puitesopimuksissa. Liittyy myös kunnossapitourakoihin. Indeksilainsäädäntö ei anna puitteita vaan nyt osapuolet voivat vapaasti sopia indeksiehdon käytöstä.
- Lisä- ja muutostyökäytänteet ja –periaatteet sillä erityisesti katujen uudistamisessa olosuhdemuutokset ja yllätykset ovat tavanomaisia. YSE:n mukaan aina lisä- ja muutostöissä hinta- ja aika-vaikutukset pitäisi sopia ennalta ennen kuin lisä- ja muutostöihin ryhdytään, mutta jos muutoksia tulee ”koko ajan”, niin etukäteen sopiminen ei käytännössä ole mahdollista. Etenkin aikataulutusten selvittäminen on haasteellista.
- Tietomallipohjaisen suunnittelun ja rakentamisen kilpailuttaminen. Nyt suunnittelijat tekevät suunnittelua tietomallipohjaisesti mutta niitä ei voida hyödyntää kun suunnitelmien sisältö ei ole vakioitu eikä urakoitsijat uskalla niitä hyödyntää tarjousvaiheessa.
- ”Miniallianssin” yksinkertaiset kilpailuttamismenettelyt ja malliasiakirjat. Siten kehitysvaiheen sisältäviä muotoja voidaan enemmän hyödyntää mutta ilman konsulttien voimakasta panostusta.
- Miten vähähiilisyyttä ja päästöjä voidaan ottaa huomioon hankinnassa ja kilpailuttamisessa.
- Miten yksikköhintaluetteloita voidaan enemmän hyödyntää kilpailuttamisessa. Onko yksikköhintaluettelo vain lisä- ja muutostöitä varten, vai hyödynnetäänkö sitä myös kokonaishinnan muodostamisessa, ja miten se vaikuttaa tarjouksen vertailuhintaan.

3.4. Tietomallit

Tietomalleja ei liiemmin käytetä hankinnoissa, vaikka suunnittelijat ovat tehneet tietomallipohjaista suunnittelua. Tietomallit ovat lähinnä informatiivisia ja asiat todetaan pitkälti pdf:stä. Hankintavaiheessa hanketta voidaan tarkastella malleista. Syynä on se, että hankkeet ovat yleensä suhteellisen pieniä ja selkeitä.

Tietomallien käytössä hankintavaiheessa saattaa liittyä ongelmana myös aikataulu, sillä suunnitelmat valmistuvat viime hetkellä ja asiat saattavat mennä vielä valtuustokäsittelyyn ja hankinta-aikatauluun vaikuttaa vielä hankintalain määräajat.

Pullonkaula on enemmän suunnittelussa, etenkin miten saadaan sovittua tietomallien tarkkuustasoa. Pyrkimyksenä on pidemmällä aikavälillä vakioda tietomalliaineisto samalla tavoin.

Valtaosalla urakoitsijoilla on tietomalliosaamista mutta osa urakoitsijoista joutuu ostamaan osaamista, ja tarjousvaiheessa tämä voi muodostua ongelmaksi. Tämä karsii kenties pieniä urakoitsijoita liikaa. Työmaalla osataan toimia mallipohjaisesti.

3.5. Haastatteluiden yhteenveto

Haastatteluista selvisi, että hankintamenettelyiden ja toteutusmuodon valinnassa ei juuri ole systemaattisuutta ja analyttisyyttä vaan pitkälti hankintamenettely ja toteutusmuoto valitaan tuttuuden perusteella.

Hankintamenettelynä avoin menettely, ja pienissä urakoissa puitejärjestely. Tarjousten valinta tehdään lähes yksinomaan hinnan perusteella. Tulevaisuudessa rajoitetun menettelyn käyttö saattaa lisääntyä kasvaneiden turvallisuusvaatimusten takia.

Toteutusmuodoista käytössä on pääasiassa yksi eli kokonaishintainen kokonaisurakka. Suuremmissa ja vaativissa hankkeissa ollaan kuitenkin kiinnostuneita kokeilemaan muitakin toteutusmuotoja.

Katuhankkeissa on niin vähän vapausasteita, ettei suunnittelua tai erillistä kehitysvaihetta sisältävät toteutusmuodot tuo lisäarvoa. Katusuunnitelmissa on jo lyöty lukkoon ratkaisut hyvin pitkälti ja rakennussuunnitelmissa täsmennetään katusuunnitelmien perusratkaisuja.

Suurimmaksi osaksi kaupungit käyttävät samoja hankintamenettelyitä ja toteutusmuotoa mutta vakioinnille löytyy vielä kohteita, jotta kaupungit (erityisesti keskikokoiset) voivat hyödyntää ja tehostaa siten toimintaansa

Hankkeiden haasteet koostuvat tyypillisistä rakentamisen ja erityisesti korjausrakentamisen ja kaupunkiympäristön haasteista. Suurimmat hankkeiden haasteet liittyvät työn aikana havaittaviin yllätyksiin, ja näistä johtuvien muutosprosessien aiheuttamat viiveet, sekä työn aikatauluttamisen haasteet, jotka kumpuavat usean teknisen järjestelmän yhtäaikaisesta rakentamisesta sekä jatkuvien yllätysten luomista aikataulun hallinnan haasteista. Nopeammalle yllätysten käsittelylle on kaksi erityisesti siihen vaikuttavaa haastetta. Aika joka menee suunnitelmamuutosten tekemiseen, sekä kankeat YSE:n mukaiset menettelyt, jotka hidastavat päätösten tekemistä.

4. MITÄ HANKINTOJEN SOPIMUSKÄYTÄNNÖISSÄ KANNATTAA VAKIOIDA?

Ensivaiheessa on suunnattava panostukset niihin teemoihin, joissa vakioinnin vaatima aikajänne on lyhyt, jolloin toimenpiteiden vaikutavuus on nopeasti saavutettavissa vaikkakin vaikuttavuudeltaan ne ovat vaatimattomia. Nämä kohteet ovat pitkälti kaupunkien välisen neuvotteluiden tuloksia eivätkä ne edellytä erillisiä kehittämistoimia.

Teemat, joissa vakioinnin vaatima aikajänne on lyhyt:

- Tarjouspyynnön minimivaatimusten määrittäminen rakentamisen vähäpäästöisyydelle esim. biopolttoaineen käytölle sekä kaluston päästöille
- Puitesopimusjärjestelmän tulevien yritysten kilpailuttamisen pelisäännöt; miten yritykset kilpailutetaan ja millä perustein yritykset valitaan puitesopimuskumppaneiksi
- Urakkahinnan indeksiehdon määrittäminen; miten pitkäkestoisissa urakoissa ja kunnossapitourakoissa voidaan urakkahinta sitoa indeksiin ja miten kustannusmuutokset lasketaan
- Yksikköhintaluetteloiden hyödyntäminen kilpailuttamisessa; käytetäänkö yksikköhintaluetteloita vain lisä- ja muutostöissä vai hyödynnetäänkö niitä osana kilpailua ja miten ne otetaan kilpailutuksessa huomioon

Pidemmän aikajänteen teemat edellyttävät tutkimus- ja kehittämispanoksia, sillä ne heijastuvat laajemmin infrarakentamisen nykyisiin käytäntöihin kuten sopimusmalleihin, ja edellyttävät yhteistyötä niin kaupunkien välillä kuin myös urakoitsijoita edustavien tahojen kanssa. Onnistuneen kehittämisen ja vakioinnin kautta näiden teemojen vaikuttavuus infrarakentamiseen on merkittävä.

Teemat, joissa kehittämisen ja vakioinnin vaatima aikajänne on pitkä ja edellyttää tutkimus- ja kehittämispanoksia:

- Kiertotalouden, vähähiilisyyden, ja –päästöisyyden huomioiminen kilpailuttamisessa; miten kilpailuttamisessa otetaan huomioon vähäpäästöisempiä tai ympäristöystävällisiä vaihtoehtoja, jottei mahdollisempi halvempi hinta kumoaisi vähäpäästöisyydestä tms saatavat lisäpisteet
- Lisä- ja muutostyökäytänteiden kehittäminen ja vakiointi katujen uudistamisessa; miten lisä- ja muutostöistä ja niiden hinta- ja aikavaikutuksista voidaan sopia joustavasti, jotta kummallakin osapuolella on selkeä käsitys lisä- ja muutostyön luonteesta ja niiden vaikutusten oikeellisuudesta
- Tietomallipohjaisten hankintojen kehittäminen; miten tietomalleja voidaan hyödyntää hankinnoissa, ja minkä tasoiset tietomallipohjaiset suunnitelmat on oltava hankintavaiheessa vai tarvitaanko hankintavaiheessa tilaajan määräluetteloita ja sidottuja määriä, jotta urakoitsija voi kustannuslaskennassaan luottaa mallin tietoihin. Lisäksi mitä sopimusehtoja on muutettava tietomallipohjaisissa hankinnoissa ja toteutuksessa, sillä tietomalli ei ole YSEn tarkoittama piirustus ja miten esimerkiksi asiakirjojen ristiriitaisuudet voidaan todentaa.
- ”Miniallianssin” ja siinä tarvittavien malliasiakirjojen kehittäminen erityyppisiin suunnitelmien kehitysvaiheen sisältäviin urakoihin.

LIITE: HAASTATTELUKYSYMYKSET

Hankintamenettelyt

- Minkälaisia hankintamenettelyä (avoin-, rajoitettu-, neuvottelu-, kilpailullinen neuvottelumenettely, innovaatiokumppanuus, pui-
tejärjestely, suora hankinta) käytätte kadunrakentamisessa (sekä
uudistuotannossa että perusrakentamisessa)? Entä muissa han-
ketyypeissä (viheralueet, vesihuolto jne.)?
- Minkälaisia haasteita olette kokeneet eri hankintamenettelyissä?
- Mitkä tekijät määrittävät mitä hankintamenettelyä käytetään ka-
dunrakentamisessa? Entä muissa hanketyypeissä (viheralueet,
vesihuolto jne.)?
- Minkälaisia kelpoisuusehtoja (soveltuvuusehtoja) käytätte?
- Mitkä ovat käyttämänne tarjouksen valintakriteerit (hinta-laa-
tu-suhde) ja niiden painoarvot?
- Mitä laadullisia tekijöitä painotetaan ja mitkä tekijät vaikuttavat em.
tekijöiden valintaan?
- Miten laadulliset tekijät todetaan ja arvioidaan?

Toteutusmuoto

- Mitä toteutusmuotoja käytätte kadunrakentamisessa (sekä uudis-
tuotannossa että perusrakentamisessa)? Entä muissa hanketyy-
peissä?
- Mitkä tekijät vaikuttavat toteutusmuodon valintaan?
- Kuinka paljon yleensä mietitte toteutusmuotoa ja sen valintaa
hankkeissa?

- Kuinka paljon vaikuttaa tilaajan tavoitteet ja miten (aikataulun ki-
reys, kustannusten taso, suunnitteluratkaisuiden laatu, hankkeen
ohjattavuus)? Entä tilaajan työmäärän ja vastuiden määrä? Kuinka
paljon vaikuttaa suhdanne- ja markkinatilanne?
- Ottavatko poliittiset luottamushenkilöt kantaa toteutusmuotoon?
Jos ottavat, missä tilanteissa?
- Mitä ongelmia on käytännössä esiintynyt eri toteutusmuodoissa?
- Miten ongelmia olisi voitu kenties välttää?

Vakiointi

- Kun mietitään hankinta- ja sopimuskäytäntöjen vakiointia, niin mitä
asioita olisi mielestänne syytä vakioida? Tai mitä on ylipääntensä
hyödyllistä vakioida?
- Miten eri hanketyypit vaikuttavat vakioinnin sisältöön?

Tietomallit

- Kuinka paljon ja miten tietomalleja hyödynnetään hankinnassa?
Onko tietomallit enemmän informatiivisia hankintavaiheessa ja
asiat todetaan pdf:stä?
- Onko puhtaasti tietomallipohjaisia hankintoja? Syyt, miksi tai miksi
ei?
- Mitä ongelmia on esiintynyt tietomallien hyödyntämisessä hankin-
tavaiheessa?
- Miten tietomalleja voisi enemmän hyödyntää hankintavaiheessa?