



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Kustannustehokkuus ISS Viherpalveluissa

Case: Kaarelan alueurakka

Koskelainen, Riku

2016 Tikkurila

Laurea-ammattikorkeakoulu
Tikkurilan yksikkö

Kustannustehokkuus ISS Viherpalveluissa

Case: Kaarelan alueurakka

Riku Koskelainen
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Helmikuu, 2016

Riku Koskelainen

Kustannustehokkuus ISS Viherpalveluissa

Vuosi 2016 Sivumäärä 55

Tämä opinnäytetyö käsittelee alihankintaa ja alihankintaprosessin kehittämistä. Opinnäytetyön tavoitteena on tutkia kansainvälistä kiinteistöalan konsernia ja sen alaisuudessa toimivaa yksikköä. Yksikössä tarkoituksena on tutkia sen alihankintaprosessia ja sitä miten alihankintaprosessia voitaisiin tehostaa.

Kaarelan alueurakassa kysymys on tilaajan aloittamasta hankkeesta. Tutkielmassa on pyritty kuvaamaan laajempi prosessi ja tuomaan sitä yhä lähemmäksi ongelmakohtaa: ISS Viherpalveluiden kustannustehokkuutta. Tutkielman laajin osa käsittelee julkisia hankintoja ja tilaajavastuuta Kaarelan alueurakassa. Nämä asiat on käsitelty teoriaosuudessa. Tämän jälkeen tutkitaan ISS Palveluiden sisäisiä prosesseja ja sitä mihin ISS Viherpalvelut sijoittuu. Tutkimusmenetelmänä tässä kohdassa on käytetty kyselylomaketta Kaarelan alueurakan vastuuhenkilöille. Viimeisenä tutkimusmenetelmänä on käytetty investointilaskelmia ISS Viherpalveluiden sisäisissä prosesseissa. Ongelmakohtiksi on rajattu kolme toimintoa: työkoneiden leasing, niitomurskaus ja jääkenttien jäädytys ja hoito. Nämä kolme ongelmakohtaa ovat konkreettisia ongelmia, joiden pohjalta investointilaskelmat on toteutettu.

Tutkimus osoittaa, että alihankintaprosesseissa on vielä parannettavaa. Tutkimuksessa kävi ilmi, että sisäistä- ja ulkoista viestintää tulisi parantaa ISS Viherpalveluissa. Viestintää sidosryhmiä ja ISS organisaatioita kohtaan tulisi parantaa, jotta tiedettäisiin paljonko resursseja, olisi toimintakaudella käytössä. Investointilaskelmat myös osoittavat, että ISS Viherpalveluiden tulisi ottaa ainakin osa toiminnoista haltuunsa ja käyttää vähemmän aliurakointia. Tätä tukee myös kyselylomakkeesta tullut näkemys ISS Kiinteistöhuollon ja ISS Viherpalveluiden toimintojen osittaisesta yhdistämisestä. Varsinkin konekantojen yhdistymisestä syntyisi synergiaetuja, jolloin resursseja voitaisiin vapauttaa muihin toimintoihin.

Asiasanat alueurakka, alihankinta, kustannustehokkuus, sidosryhmät

Riku Koskelainen

Cost efficiency in ISS Landscaping services

| | | | |
|------|------|-------|----|
| Year | 2016 | Pages | 55 |
|------|------|-------|----|

This dissertation deals with subcontracting and the developing of the subcontracting process. The objective of the dissertation is to examine the international conglomerate of the real estate field and unit which functions in its subordination. In the unit the purpose is to examine its subcontracting process and how the subcontracting process could be intensified.

In the area contract of Kaarela it is a question of the project begun by the subscriber. In the treatise an attempt has been made to describe a wider process and to bring it closer to the problem section: ISS landscaping services cost efficiency. The widest part of the treatise processes public purchases and clients responsibility in the area contract of Kaarela. These matters have been dealt with in a theory share. After this we studied internal processes of ISS Services and where ISS landscaping is placed on. A questionnaire has been used as a research method to the persons in charge of the area contract of Kaarela in this section. Investment calculations have been used as the last research method in the internal processes of ISS Landscaping. Three functions have been marked off as the problem sections: leasing, mowing crushing and freezing and caring of icefields. These three problem sections are concrete problems based on which the investment calculations have been carried out.

The study shows that in the subcontracting processes it is still inefficient. In the study it appeared that internal and external communication should be improved in ISS Landscaping. Communication towards interest groups and indside the organisation should be improved, so that resources could be allocated better for the next season. The investment calculations also indicate that ISS Landscaping should take at least some of the functions and use less subcontracting. This also is supported the questionnaire view that ISS Property services and ISS Landscaping operations should partly merge. Synergic advantages would be created particularly from the combining of machines in which case the resources could be freed for other functions.

Keywords: area contract, subcontracting, cost efficiency, interest groups

Sisällysluettelo

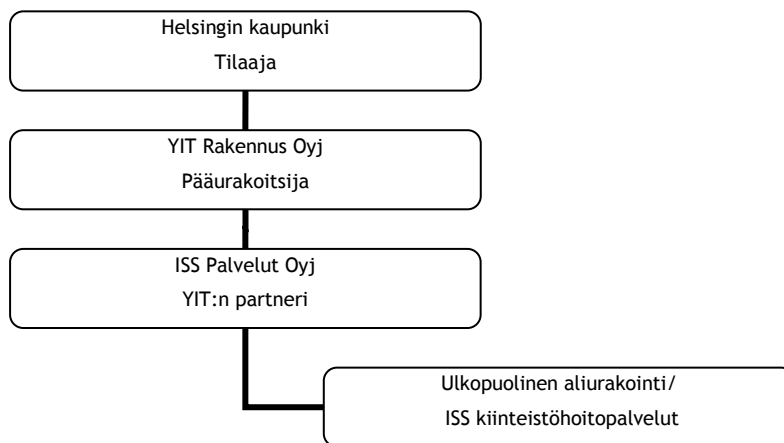
| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Johdanto..... | 1 |
| 1.1 | Tutkielman tavoite ja rajaus..... | 2 |
| 1.4 | Aikaisemmat tutkimukset..... | 4 |
| 1.5 | Tutkielman rakenne | 5 |
| 2. | Alihankintaprosessien koordinointi | 7 |
| 2.1 | Prosessin mittarit | 9 |
| 2.1.2 | Janakaavio (Gantt`s Chart) | 9 |
| 2.1.3 | Suorituskykymittarit (KPI`s) | 10 |
| 2.2 | Hankintojen menettely Kaarelan alueurakassa | 10 |
| 2.2.1 | Hankinnasta tiedottaminen | 10 |
| 2.2.2 | Hankinnan määrittely ja tarjouspyyntö..... | 11 |
| 2.2.3 | Hankinnan loppuunvienti ja sopimuksen tekeminen..... | 12 |
| 2.3 | Kohdekohtainen yhteistyö | 12 |
| 2.3.1 | Pitkäaikainen yhteistyö | 12 |
| 2.3.2 | Balanced scorecard | 15 |
| 2.4 | Tilaajavastuu Kaarelan alueurakassa | 15 |
| 2.4.1 | Tilaajavastuulaki | 16 |
| 2.4.2 | Lain soveltamisala | 16 |
| 2.4.3 | Tilaaajan selvitysvollisuus..... | 16 |
| 2.5 | Ulkoistaminen..... | 17 |
| 2.5.1 | Urakkaketju | 17 |
| 2.5.2 | Miksi yritys ulkoistaa? | 18 |
| 2.5.3 | Ulkoistamisen roadmap | 18 |
| 3. | Toimeksiantajan esittely | 19 |
| 3.1 | ISS Palveluiden historia | 19 |
| 3.1.1 | ISS:n Organisaatio..... | 19 |
| 3.1.2 | ISS Viherpalvelut | 20 |
| 3.2 | Kaarelan alueurakka | 21 |
| 3.2.1 | Pääsuoritevelvollisuus..... | 21 |
| 3.2.2 | Kokonaishintaan sisällytettävät työt | 21 |
| 4. | Alihankintatutkimus | 23 |
| 4.1 | Kyselylomake..... | 23 |
| 4.1.1 | Kyselylomakkeen taustat | 23 |
| 4.1.2 | Kyselylomakkeen toteutus..... | 23 |
| 4.1.3 | Kyselylomakkeen käsittely | 24 |
| 4.2 | Investointilaskelmat | 24 |

| | |
|--|----|
| 4.2.1 Laskelmien taustat | 24 |
| 4.2.2 Laskelmien toteutus | 25 |
| 4.2.3 Riskit investointilaskelmissa | 26 |
| 4.2.4 Laskelmien käsittely..... | 26 |
| 4.2.5 Alkuinvestoinnit | 33 |
| 5. Tutkimusaineiston käsittely..... | 34 |
| 5.1 Kyselyn tulokset | 34 |
| 5.2 Laskelmien tulokset..... | 35 |
| 5.3 Tutkimustulokset ja niiden tulkinta..... | 36 |
| 6. Tutkielman yhteenveto | 37 |
| 6.1 Johtopäätökset | 37 |
| 6.2 Tutkielman luotettavuudesta | 38 |
| 6.3 Jatkotutkimuksen aiheet..... | 38 |
| Lähteet | 40 |
| Kuvat 42 | |
| Kuviot43 | |

1 Johdanto

Kaarelan kaupunginosaa edeltänyt Kaarelan kylä sijaitsi Helsingin maalaiskunnan (nyk. Vantaan kaupunki) alueella. Vuonna 1946 tapahtuneessa suuressa alueliitoksessa Kaarela pilkkoutui kahtia, maalaiskunnan puolelle jääneeseen Pohjois-Kaarelaan ja Helsingin kaupunkiin liitettyyn Etelä-Kaarelaan. Etuliite etelä- poistui nimestä vuonna 1992. Kaarela voidaan jakaa neljään osa-alueeseen: Kannelmäki, Maununneva, Malminkartano ja Hakuninmaa. (Kaarela-Kannelmäki alueen historiaa 2011)

Kaarela rajautuu etelässä Kehä 1:een, lännessä Konalan teollisuusalueeseen Vihdintien itäpuolella ja pohjoisessa Vantaan lounaiskärjen eteläreunaan. Kaarelan hallinnollinen itäraja kulkee Keskuspuiston sisällä. Itse alue sopii hyvin lapsiperheille, sillä lähellä ovat hyvät palvelut ja varsinkin kesäisin vehreät asuinalueet. (Kaarelan-Kannelmäki alueen historiaa 2011)



Kuvio 1. Kaarelan alueurakan sidosryhmäkaavio (Koskelainen 2015)

Kannelmäki-Kaarelan alueurakka on sijoitettu ajanjaksolle 1.6.2013-31.5.2017. Helsingin yleisten töiden lautakunta oli päättänyt tilata tarjouskilpailun perusteella kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen YIT Rakennus Oyj:ltä. ISS Palvelut ei ole ollut mukana tarjouskilpailussa Helsingin kaupungille, vaan tarjous on esitetty YIT Rakennus Oy:lle. (Helsingin kaupunki 2013.)

Itse alueurakalle on laskettu kulujen suhteen 15 prosentin kulukate, jonka tarkoituksena on ollut kattaa kaikki ne ylimääräiset kulut jotka alueurakka tulisi tuottamaan. Varhaisessa vaiheessa opinnäytetyötä kävi kuitenkin selväksi, että kulurakennetta tulisi muuttaa, jotta kustannus tavoitteeseen päästäisiin paremmin. Tarkoituksenani onkin ollut selvittää, miten kulurakennetta Kaarelan alueurakassa voitaisiin parantaa.

1.1 Tutkielman tavoite ja rajaus

Tutkielmani tavoitteena on selvittää, miten ISS Viherpalvelut voisivat toteuttaa olemassa olevan alueurakan kustannustehokkaasti. Tutkimus on rajattu koskemaan työkoneiden leasing-sopimuksia sekä alihankintana tuotettuja työtoimintoja Kaarelan alueurakassa. Tutkielman tarkoituksena, on selvittää myös miten alueurakasta vastaavat esimiehet näkevät alueurakan tilanteen ja miten sitä voitaisiin parantaa.

Kyseinen tutkimuksen aihe on pyydetty toimeksiantona alueurakan esimieheltä ja siksi rajaus on ollut haastavaa. Tutkielma on kuitenkin onnistuttu rajaamaan Kaarelan alueurakkaan ja siihen liittyviin toimintoihin. Ajatuksena on ollut keskittyä juuri tähän urakkaan, koska sillä on ollut merkittävä vaikutus yksikön talouteen ja henkilöstön työllistymiseen.

1.2 Tutkimusongelma

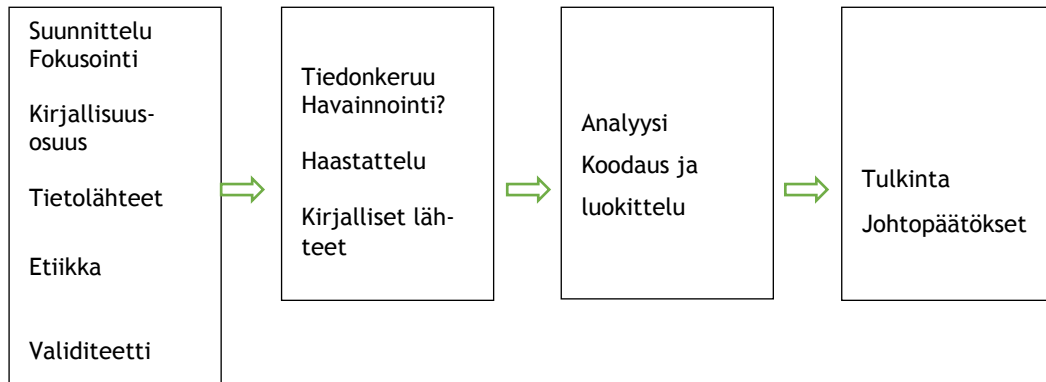
Tutkielman suurin kysymys on selvittää onko ISS Viherpalvelut saanut kustannukset hallintaan ja missä kohdin on vielä parannettavaa. Tähän liittyy olennaisesti alihankinta. Pääongelma voidaan jakaa vielä alaongelmiin, kuten:

- 1) Mitkä kriteerit ISS Viherpalvelut asettaa alihankkijoilleen?
- 2) Miltä ISS Viherpalveluiden alihankintojen kustannustehokkuus näyttää nyt?
- 3) Miltä alihankinta näyttää ISS Viherpalveluilla tulevaisuudessa?

Vastaamalla näihin kysymyksiin voidaan selvittää yksikön oma hankintastrategia. Hankintastrategiasta on mahdollista johtaa tuleva strategia 3-5 vuodelle. Samalla on mahdollista selvittää millä tavalla hankintaa voidaan kehittää kohti uusia haasteita. Näiden tietojen avulla ISS Viherpalvelut saavat konkreettisia työkaluja kustannusten optimointiin. Näin ollen turhat ”sudenkuopat” voidaan välttää matkalla parempaan kustannusrakenteeseen.

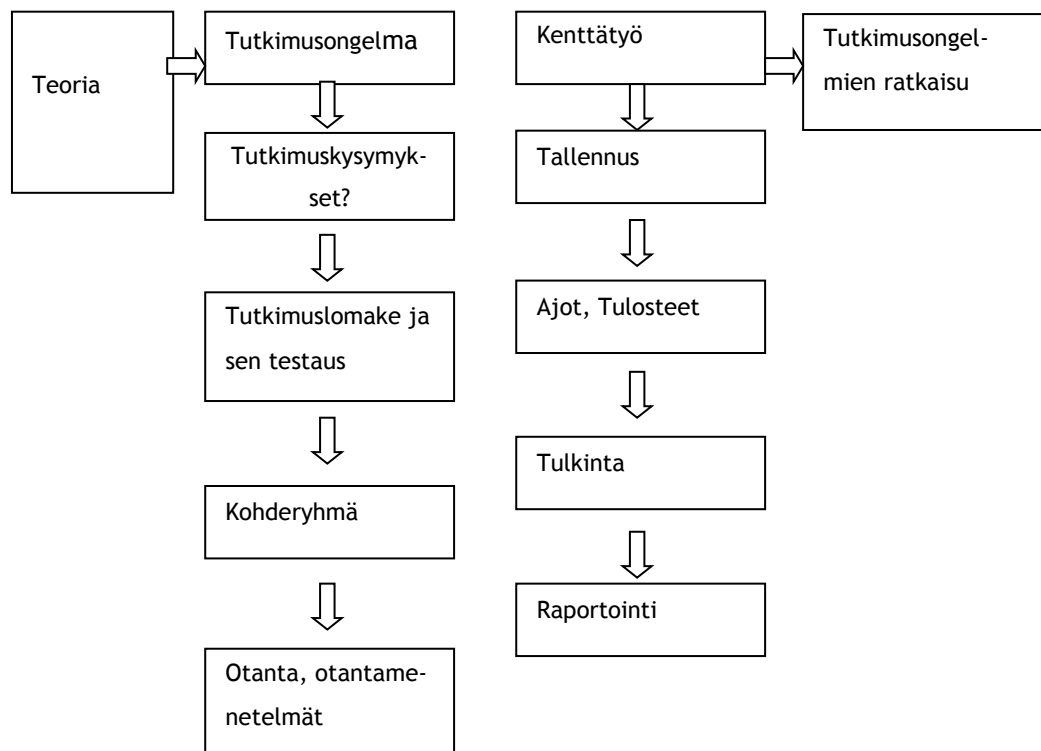
1.3 Tutkimusmenetelmät

Aineiston käsittelyvaihe voidaan jakaa (kvantitatiiviseen) määrälliseen ja (kvalitatiiviseen) laadulliseen menetelmään. Tutkimusmenetelmät on kuvattu kuviossa 2. Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen näkökulma ovat keino näkökulmia ilmiöiden tieteenomaiseen selittämiseen. Näkökulmiensa mukaan ne myös selittävät asioita erilaisilla abstraktiotasoilla (Hakala 1996, 143.) Opinnäytetyön kannalta ei ole kuitenkaan mahdotonta hyödyntää molempia edellä kuvattuja lukutapoja. Nykyään on hyväksyttävää, että kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen malli ovat saman tutkielman eri vaiheita (Hakala 1996, 144.)



Kuvio 2. Laadullisen tutkimuksen prosessikaavio (Kananen 2010, 36.)

Kvantitatiivisen tutkimuksen pohjaksi tarvitaan teoriapohjan ja ilmiöiden tuntemista. Kvantitatiivinen prosessi on kuvattu kuviossa 3. Kvantitatiivista tutkimusta voidaan luonnehtia lineaariseksi poluksi, joka etenee tilastotieteen sääntöjen mukaisesti. Kvantitatiivisen tutkimuksen konkreettisia tiedonkeruumenetelmiä on mm. tutkimuslomake eli kyselylomake. Lomakkeen täyttö vaatii, että sen laatija on perehtynyt ilmiöön ja sen teorioihin. Kvantitatiivinen prosessi voidaan toteuttaa alla näkyvällä mallilla:



Kuvio 3. Kvantitatiivisen tutkimuksen prosessikaavio (Kananen 2010, 74.)

Opinnäytetyössä yhtenä tutkimusmenetelmänä käytettiin kyselylomaketta, jonka tarkoituksena oli avata alihankintaprosessia hallinnollisella sekä operatiivisella tasolla. Kysely toteutet-

tiin yksilötasolla, koska oli vaara, että alueurakassa olevien henkilöiden asemat vaarantavat haastattelututkimuksen reliabiliteetin. Haastateltavien valinnat oli toteutettu niin, että ilmiö on koskettanut heitä. Haastateltavia on kolme ja he toimivat operatiivisella, että hallinnollisella tasolla Kaarelan alueurakassa. Eräissä laadullisen tutkimuksen kirjoissa, suosituksena voidaan pitää 12-15 haastateltavaa. (Kananen 2009, 54.) Tässä tutkimuksessa nämä kolme haastatteluun osallistunutta ovat ainoita, jotka toimivat sidosryhmien rajapinnassa. Siksi määrän lisääminen ei ollut tarpeellista.

Aihealueen skaalautuvuus koskemaan kaikkia ”pimeitä kulmia” oli haastavaa. Alueurakan toteutuksen luonne on vaatinut käyttämään paljon alihankintaa. Alueurakan pitkäkestoisuudesta johtuen, alihankintaa oli käyttänyt myös aikaisemmat vastuuhenkilöt. Tästä johtuen oli tarkkaa rajata kysymykset koskemaan aikaväliä, jolloin nykyiset vastuuhenkilöt olivat astuneet kuvaan. Luonnollista oli myös edetä isommasta kuvasta pienempään kuvaan, jolloin koko kuvaa oli helpompi analysoida. (Kananen 2009, 55.)

Kvantitatiivisessa tutkielmassa tarkoituksena oli toteuttaa investointilaskelmat hankinnoista, jotka tulisivat korvaamaan nykyiset alihankintasopimukset.

1.4 Aikaisemmat tutkimukset

Tutkimuksen aiheena oli tutkia ISS Viherpalveluiden alihankintaprosessia Kaarelan alueurakassa. Tässä kappaleessa esittelen opinnäytetyöt, jotka koskevat omaa tutkielmaani. Aikaisemmat tutkielmat liittyvät hankintatoimen mittareihin, alihankintaan urakoitsijan silmin ja kustannusvertailuun ISS Palveluille tehdystä tutkielmasta.

Hankintatoiminnan suorituskyvyn mittarit Millog Oy:ssä, Nina Fincke, 2011

Opinnäytetyön tavoite oli kehittää keskeisimmät hankintatoimen suorituskyvyn mittarit Millog Oy:lle. Mittarit kehittämiseen löytyivät nykyisistä ja tulevista operatiivisista prosesseista. Hankintatoiminta tuli selvittää etukäteen, koska hankintatoiminta oli vielä keskeneräinen. (Fincke 2009.)

Johtopäätöksissä todettiin, että toiminnanohjausjärjestelmään tulee ottaa enemmän huomiota. Tämän lisäksi todettiin, että toimintatapoja? tuli muuttaa. Yksi kehityskohteista oli hankintaehdotusten vapautusstrategia. Tämä strategia toi kahdenlaisia etuja: 1) Ostajalle tulisi käsiteltäväksi ainoastaan jo hyväksytyt hankintaehdotukset. 2) Toiseksi hankinnan hyväksyntä voitaisiin nähdä järjestelmästä, jolloin voitaisiin nähdä henkilö, joka? on siihen ohjeistuksen mukaan oikeutettu. (Fincke 2009.)

Alihankinta prosessin tehostaminen ja laadunvarmistus, Marjo Halttunen, 2015

Tavoitteena oli kehittää Kuopion Monirakennus Oy:n alihankintaprosessia, sekä määrittää siihen mittareita. Opinnäytetyön pohjana käytettiin yrityksen omia materiaaleja, YSE1998- sopimusehtoja ja rakennusteollisuuden omaa aliurakkasopimuslomaketta. (Halttunen 2015.)

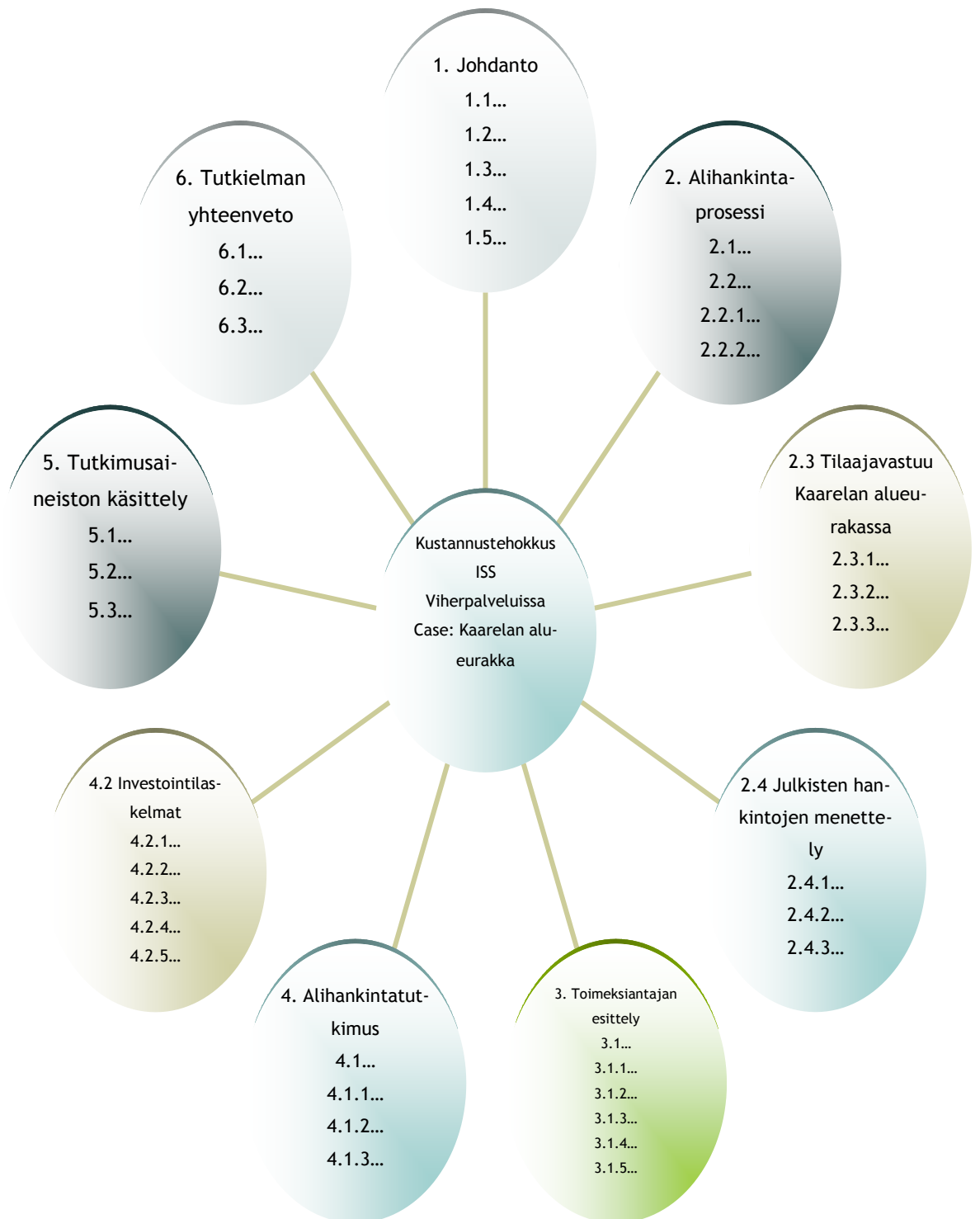
Opinnäytetyön aikana otettiin kontaktia uusiin potentiaalisiin aliurakointi- yrityksiin ja alihankintarekisteriä muokattiin käyttäjäystävällisemmäksi. Opinnäytetyön aikana yritykselle valmisteltiin hallintajärjestelmästandardin laadunhallinnan ISO 9001 standardia. Tämä standardi liittyi kiinteästi alihankintaprosessin toteutukseen. (Halttunen 2015.)

Oma tuotanto vs. alihankinta kiinteistönhoidon ulkoaluetuotannossa, Sari Arikkala 2009

Opinnäytetyössä tutkittiin lumenaurauksen kustannuksia kiinteistöhoitopalveluiden ulkoaluetuotannossa. Tarkoitus oli näin ollen selvittää aliurakoinnin ja omien palveluiden taloudellisia eroja. Rajaus tehtiin käsittämään viiden kiinteistöhoitokoneen auras-kustannuksia, joita vertailtiin alueurakoinnin keskiarvohintaan. Tiedot koneiden kuluista saatiin taloushallintajärjestelmästä ja tunnit kerättiin koko talven ajalta. (Arikkala 2009.) Loppupäätelmässä todettiin, että halvin oli aliurakoitsijan tuottama palvelu ja kallein vuokrakoneella tuotettu auraus. Tuotanto omalla kalustolla oli melko kallista, vaikka laskennassa koetettiin? eliminoida kaikki auraukseen kuulumattomat kustannukset. Omien koneiden kappalemäärän optimointi on mahdollista, kun tiedetään auraajien muut talviaikaiset konetyöt. (Arikkala 2009.)

1.5 Tutkielman rakenne

Tutkielman rakenne on koottu niin että johdannossa kerrotaan miten tutkimusongelmaa on lähdetty selvittämään, miten se on rajattu ja mihin aikaisempiin opinnäytetöihin tutkielmaa on reflektoitu. Tämän jälkeen kuvataan pääprosessit ja alaproessit, joista selviää toimintamalli alihankinnalle. Kappaleeseen kuuluu myös pohdintaa ulkoistuksen merkityksestä liiketoiminnalle. Teoriaosuudessa tullaan selvittämään sekä tilaajan, että ISS Viherpalveluiden osuutta Kaarelan alueurakassa. Tilajan osuus on ollut mielestäni tärkeä selvittää, koska se on antanut lähtökohdat tarkastella alueurakkaa laajemmasta perspektiivistä. Kaarelan alueurakka kuitenkin koostuu laajasta sidosryhmästä, joiden yhteinen tekijä tilaaja on. Kappaleessa tullaan kertomaan, niin tilaajavastuulaista, kuin julkisista hankinnoista. Toimeksiantaja esitellään ennen tutkimuksen katselmuksia ja lopputuloksia, jotta lukija saa selvän ISS Palveluista ja siitä mihin kohtaan organisaatiota ISS Viherpalvelut sijoittuu organisaatiossa. Kappaleessa käsitellään myös hieman yrityksen historiaa Suomen markkinoita koskien. Viimeisissä kappaleissa käsitellään alihankintaprosessia kyselylomakkeen avulla sekä investointilaskelmien avulla. Tutkielman yhteenvedossa tutkimuksista luodaan tulokset ja tehdään päätelmät niiden pohjalta sekä kerrotaan mahdollisista jatkotutkimus aiheista. Jatkotutkimuksen osalta ollaan tuotu esille mahdolliset tutkielma vaihtoehdot Kaarelan alueurakkaan liittyen. Tutkielman laajamittainen rakenne on kuvattu kuvioissa 4.

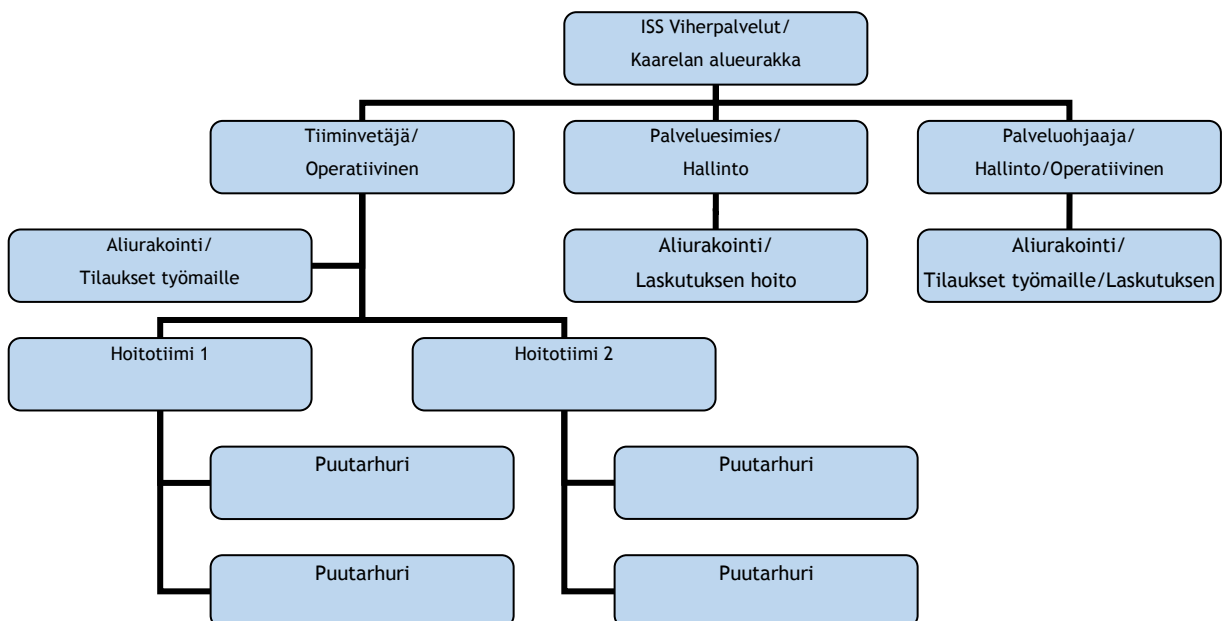


Kuvio 4. Tutkielman rakenne (Koskelainen 2015)

2. Alihankintaprosessien koordinointi

Alihankintaprosessi aliurakoitsijoiden kanssa on koko hoitokauden kestävä tapahtuma. Aliurakoitsijoita tarvitaan, niin sopimus-, muutos kuin lisätöissäkin. Sopimukseen sisältyvät työt aliurakoitsija pystyy yleensä hoitamaan itsenäisesti, mutta kauden aikana tuleviin muutos- ja lisätöihin tarvitaan ohjausta ISS Viherpalveluiden puolelta. Palveluesimiehen tulee varata tarvittavat resurssit alueurakkaan ennen toimintakautta, jotta sopimuksessa sovitut toiminnot tulee tehtyä.

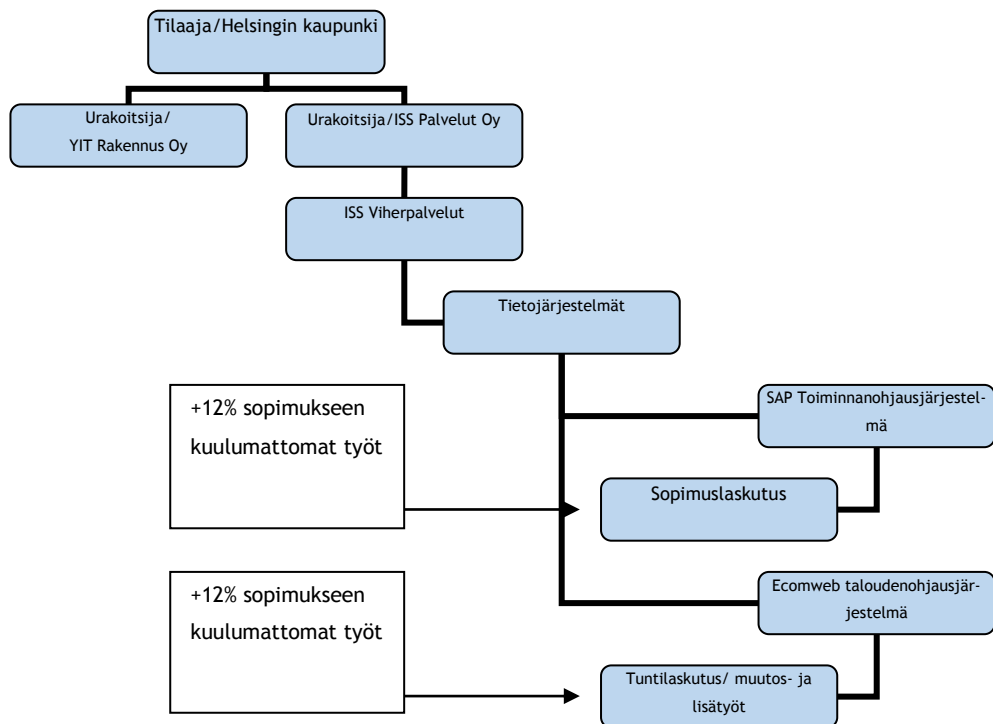
Palveluesimiehen ja palveluohjaajan tarkoitus on valvoa ja täsmentää aliurakoitsijalle sopimukseen kuuluvia tehtäviä, jos tähän tulee tarvetta. Varsinkin palveluesimiehen tehtävä on valvoa, että aliurakoitsija tekee kohteessa tarvittavat työt laadukkaasti ja kustannustehokkaasti. Tiiminvetäjällä on tässä kuvassa tärkeä tehtävä, koska hän näkee kentällä tapahtuvan työn lähietäisyydeltä. Tiiminvetäjän tehtävä onkin arvioida työkohteen tilanne ja aliurakoinnin tarve. Aamupalavereissa tarkastetaan aliurakoinnin tarve työkohteissa ja mietitään miten tehtävät toteutetaan omalla tiimillä. Pitää kuitenkin muistaa, että alihankinta ei ole välttämättä kustannustehokasta jos resursseja ei osata allokoida tarpeeksi selvästi. Itse alihankintamalli on kuvattu kuviossa 5. Kuvio kattaa ISS Viherpalveluiden organisaation ja sen missä kohtaa alihankintaa käytetään organisaatioissa.



Kuvio 5. Alihankintamalli (Koskelainen 2015)

2.1 Alihankinnan laskutus- ja hinnoitteluprosessi

Laskutus Kaarelan alueurakassa tapahtuu alhaalta ylöspäin. Aliurakoitsijat laskuttavat ISS Viherpalveluita, ISS Viherpalvelut YIT Rakennus Oy:ta ja YIT Rakennus Oy Helsingin kaupunkia. ISS Viherpalvelut käyttävät kahta laskutusjärjestelmää: SAP- Toiminnanohjausjärjestelmää ja Ecomweb- taloudenhallintajärjestelmää. SAP on käytössä sopimuslaskutuksissa ja Ecomweb muutos- ja lisätöissä. Ecomwebissä on ostonumerojärjestelmä, joka helpottaa laskutusta ja laskujen etsintää tietokannasta. Tiimeillä on vastuu siitä, että aliurakoitsijoiden tilaukset ilmoitetaan oikein järjestelmään. Palveluesimies ja palveluohjaaja tarkistavat ennen maksua, että aliurakoitsijat on tilattu oikealla työkohdekodeilla. Hinnoittelu on toteutettu osittain ISS:n puolelta ja osittain YSE 98:n mukaisesti. Ennalta merkatuille töille ja koneille on laadittu hinnoitteluperusteet jo ennen sopimuskautta. Hintatiedot on kuitenkin luokiteltu liikesalaisuuksiksi ja siksi niitä ei esitetä tässä tutkielmassa. Kuvioissa 6. on esitetty ISS Viherpalveluiden laskutus- ja hinnoittelumallia. Laskutusmalli koostuu SAP- toiminnanohjausjärjestelmästä, joka kattaa koko konsernin ja Ecomweb- taloudenohjausjärjestelmän, joka on käytössä ISS Viherpalveluilla. On kuitenkin mahdollista, että aliurakoitsija tekee töitä joita ei ole eritelty sopimuksessa ja YSE 98:n mukaan ISS Viherpalvelut on lupa lisätä laskuun ylimääräiset 12 %. YSE 98:n 47 § Omakustannushinnasta on maininta tästä: ”12 %:n yleiskustannuslisä muille kustannuksille paitsi niille, joissa yleiskustannuslisä sisältyy jo käytettyyn veloitushintaan. Sivuja aliurakoissa yleiskustannusprosentista on sovittava erikseen” (Rakennusalan yleiset sopimusehdot 1998, 11.)



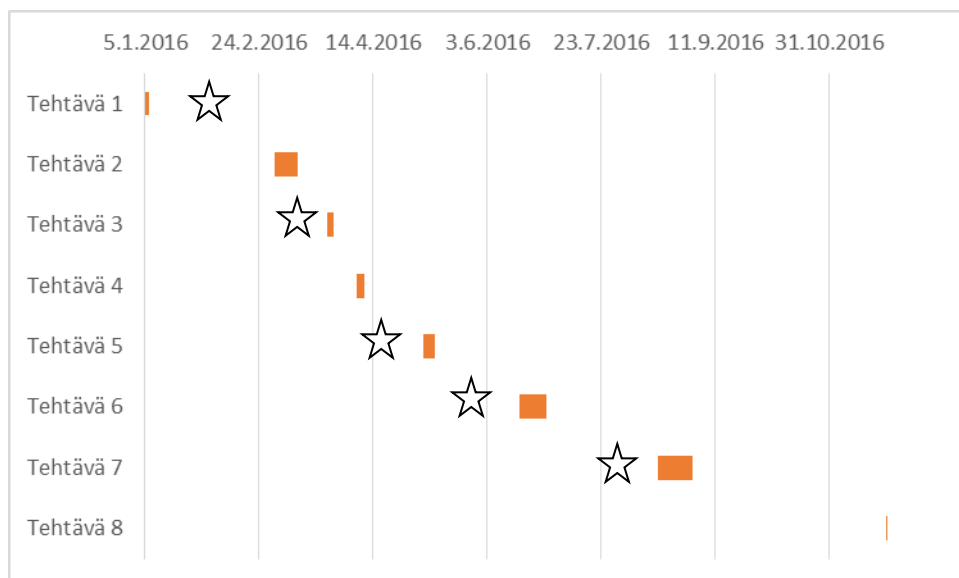
Kuvio 6. Laskutus- ja hinnoittelumalli (Koskelainen 2015)

2.1 Prosessin mittarit

Prosessien suunnittelu saa tavoitteensa mittaristosta. Tavoitteiden tulee koskea päivittäistä suorituskykyä ja merkittäviä kehittämistarpeita. Tyypillistä menestyville organisaatioille on: 1) Mittareita seurataan jatkuvasti. Näitä mittareita käytetään toiminnan jatkuvassa parantamisessa ja avaintekijä tärkeille päätöksille 2) Prosessien omistajien tehtävä on olla vastuussa prosessien kehityksestä sekä priorisoinnista, läpimurto mahdollisuuksien tunnistamisesta ja esittämisestä päätöstä varten 3) Vuosittaisen toimintasuunnitelmien pohjalta prosessien omistajat luovat tavoitteet esimiestensä ja prosessiin osallistuvien kanssa 4) Yli osasto- ja omistajarajojen menevissä prosesseissa yhteistyökysymykset sovitaan prosessien kehittämisen yhteydessä ja säännöllisellä yhteysmenettelyllä osallistujien kesken (Tuominen 2011, 95.)

2.1.2 Janakaavio (Gantt`s Chart)

Janakaavion tehtävät kuvataan kaavion vasempaan reunaan ja jokaisella tehtävällä on oma rivinsä. Jokaisen tehtävän rivillä on jana/suorakaide, mikä kuvastaa tehtävän alkamisajan, keston ja päättymisajan. Janankaavion vahvuusiksi voidaan luokitella selkeys ja helppolukuisuus. Edistyminen voidaan kuvata janakaaviossa tummentamalla lohkoa. (Pelin 2011, 123.) Alle on kuvattu kuvioissa 8. yksinkertainen malli janakaavioista, missä tehtäville on asetettu niiden kestoajat.



Kuvio 7. Janakaavio (Koskelainen 2015)

Esimerkiksi MS Project 2013:sta on mahdollista lisätä aikajanelle erilaisia tapahtumia. Tavanomaisia tapahtumia ovat, esimerkiksi, etappi on valmistunut, tehtävä alkaa/valmis, tilaus/toimitus, tarkastus, hyväksyntä tai päätös. (Pelin 2011, 124.) Kuviossa 8. on kuvattu tähdellä projektin ohjauskokous.

Janakaavion suurimpana puutteena voidaan pitää sitä, ettei se kuvaa tehtävien välisiä riippuvuuksia. Riippuvuuksien puuttuessa on mahdotonta selvittää tehtävien kriittisyyksiä ja pelivaroja. (Pelin 2011, 124.)

2.1.3 Suorituskykymittarit (KPI`s)

Suorituskykymittarien myötä on helpompi huomata ”punaiset liput” hyvissä ajoin. Näin ISS Viherpalvelut pystyy olemaan proaktiivinen toimissaan ja merkata alueet joissa toiminta on heikkoa (Pangarkar & Kirkwood 2009, 127.) ISS Viherpalveluiden olisi hyvä seurata seuraavia suorituskykymittareita: 1) Kuinka nopeasti ISS:n työntekijä tekee työkohteen vs alihankkija 2) Paljonko ISS:n kulurakenne on työkohteessa vs alihankkija.

Mitattavat asiat jotka eivät tuota arvoa, tulee unohtaa ja mittarit jotka vievät ISS Viherpalveluita lähemmäksi tavoitteitaan tulee kehittää. Kaksi asiaa tulisi myös muistaa: 1) kaikkien suorituskykymittareiden ei tarvitse olla linjassa toistensa kanssa ja 2) yksinkertaisuus mittauksissa on yleensä tehokkainta (Pangarkar & Kirkwood 2009, 130.)

2.2 Hankintojen menettely Kaarelan alueurakassa

Julkisia hankintoja koskeva laki (hankintalaki) on tullut voimaan 1994. Kyseinen laki on uudistettu seuraavan kerran 1.6.2007 valmistetulla lailla ja nyt viimeisen kerran 1.6.2010 uudistetulla lailla. Hankintalain tarkoituksena on perustua EU-direktiiveihin ja näin ollen varmistaa hankintojen kilpailuttamiset ja kilpailuun osallistuvien tasapuolinen ja kaikkia osapuolia kunnioittava kohtelu. Julkisista hankinnoista puhuttaessa on otettava huomioon, että veroperustein hankittuja varoja tulee käyttää tehokkaasti. Kilpailutuksen on myös määriteltävä avoimen kilpailutuksen määritelmät. Hankintalain alaisuuteen kuuluvat tavaroiden-, palveluiden ja rakennusurakoiden hankintasopimukset. (Liuksiala & Stoor 2014, 28.)

2.2.1 Hankinnasta tiedottaminen

On tärkeää, että hankinnasta ilmoitetaan tasapuolisesti kaikille osapuolille, jotta yritykset saavat tietoa tasapuolisesti ja riittävästi tarjouskilpailusta. Rajoitetussa menettelyssä, neuvottelumenettelyssä ja kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä yrityksiä pyydetään ilmoittautumaan ehdokkaaksi tarjouskilpailuun. Hankintailmoitusta voidaan pitää tärkeänä asiakirjana, koska sen perusteella voidaan ratkaista, jos tarjouspyyntö ja hankintailmoitus poikkeavat toisistaan. (Liuksiala & Stoor 2014, 30-31.)

HILMA:n kautta voidaan reaaliaikaisesti seurata hankintamenettelyjen tietoja ja saada ennakkotietoja tulevista hankinnoista. Kaikki kansalliset ja EU-rajakynnykset omaavat julkiset hankinnat tulee ilmoittaa HILMA:n kautta. Hankinnat ilmoitetaan työ- ja elinkeinoministeriön koordinoimalla HILMA- ilmoituskanavalla, joka on toimijoille ilmainen ilmoituskanava. Jos

näin ei toimita, voidaan hankintapäätös kumota markkinaoikeudessa ilmoitusmenettelyn laiminlyönnin vuoksi. HILMA:ssa ilmoitetut hankintailmoitukset viestitään edelleen eteenpäin EU:n virallisen lehden täydennysosassa (S-sarja) sekä TED-tietokannassa. TED (Tenders Electronic Daily) on EU:n virallisen lehden täydennysosan verkkoversio, jossa julkaistaan eurooppalaisia julkisia hankintoja koskevia ilmoituksia. (Liuksiala & Stoor 2014, 30-31.)

TED (Tenders Electronic Daily) on EU:n virallisen lehden täydennysosan verkkoversio, jossa julkaistaan eurooppalaisia julkisia hankintoja koskevia ilmoituksia.

2.2.2 Hankinnan määrittely ja tarjouspyyntö

Hankintayksikkö saa määritellä hankkeen haluamallaan tavalla. Toisaalta hankintayksiköllä on kuitenkin velvollisuus määritellä hankinta niiltä osin, että tarjouspyynnön perusteella voidaan vetää johtopäätöksiä tarjousten välille. Hankintalain määrittelyyn tulee puuttua vasta, kun huomataan että se on hankintalain vastaista. Tarjouspyyntö on tehtävä niin selväksi, että sen perusteella voidaan antaa yhteismitallisia ja keskenään vertailukelpoisia tarjouksia. (Liuksiala & Stoor 2014, 32.)

Kokonaistaloudellisesti edullisin tarjous tulee liittyä hankinnan kohteeseen ja kriteerit, jotka on asetettu sille, tulee mahdollistaa puolueeton arviointi. Perusteet valinnalle voivat liittyä esim. laatuun, hintaan, teknisiin seikkoihin, esteettisiin ja toiminnallisiin ominaisuuksiin, ympäristöystävällisyyteen tai käyttökustannusten kustannustehokkuuteen. Se voi liittyä myös myynnin jälkeiseen palveluun, tekniseen palveluun, huoltopalveluun, toimituspäivään, toteutusaikaan tai elinkaarikustannuksiin. Jos valintana käytetään kokonaistaloudellisesti edullisinta tarjousta, voi hankintayksikkö hyväksyä myös vaihtoehtoisia tarjouksia. Edellytyksenä tälle on, että vaihtoehtoisten tarjousten esittäminen on hankintailmoituksessa sallittua ja että se täyttää tarjouspyynnössä esitettyjen edellytysten vähimmäisvaatimukset sekä vaatimukset vaihtoehtojen esittämiselle. Osatarjouksen tekemisen mahdollisuus tulee vasta, jos hankintailmoituksessa on annettu mahdollisuus osatarjouksen tekemiselle. (Liuksiala & Stoor 2014, 32.)

Hankintayksiköllä on mahdollisuus laatia pisteytysjärjestelmä hankintojen arvioimiseksi, järjestelmän on kuitenkin oltava puolueeton ja sen tulee olla liittyvä hankinnan kohteeseen. Sen tulee soveltua vertailuun siten, että pisteytyksen avulla on mahdollista saada keskenään vertailukelpoisia tuloksia. Vertailusta tulisi käydä ilmi, mikä on ollut syy kyseisille pistemäärille ja mitkä ovat olleet kriteerit tarjousten vertailulle. Vertailun tulee tehdä kaikista tarjouksista ja vertailuperusteista. Vertailuista olisi myös syytä toteuttaa erillinen vertailutaulukko. (Liuksiala & Stoor 2014, 32-33.)

2.2.3 Hankinnan loppuunvienti ja sopimuksen tekeminen

Hankintayksikön tehtävä on tehdä kirjallinen päätös ehdokkaiden ja tarjoajien asemaanvaihtavista ratkaisuista sekä tarjousmenettelyiden ratkaisuista. Kirjallisessa päätöksessä on perusteltava ja joka on ilmoitettava, koska sopimus voidaan aikaisintaan toteuttaa. Tiedottaminen hankintapäätöksestä toimitetaan useimmiten sähköisessä muodossa ja tiedoksianto käsitetään olevan tulleeeksi viestin lähetyspäivänä, jos muuta ei ole sovittu. Hankintapäätöksen toteuttamisen jälkeen hankintayksikön on tehtävä hankintaa koskeva kirjallinen sopimus. EU-kynnysarvon ylittävissä hankinnoissa on 21 päivän odotusaika, jotta hankintapäätöksestä voidaan antaa tiedoksiinto kirjallisesta sopimuksesta. Hankintalain kohdassa 76 §:n mukaan, hankintasopimus syntyy ainoastaan kirjallisella sopimuksella hankinnan osapuolten välillä. (Liuksiala & Stoor 2014, 33.)

2.3 Kohdekohtainen yhteistyö

Ennen sopimukseen ryhtymistä on hyvä miettiä eri yhteistyömalleja alihankintaprosessin tehostamiseksi. Yhteistyön tarkoituksena on siis pyrkimys toiminnan tehostamiseen tai yhteisten ongelmien ratkaisemiseen. Hankintayhteistyö voi toimia joko kohdekohtaisena tai pitkäaikaisena toimintamallina. Lähden avaamaan enemmän pitkäaikaista mallia, koska tämän mallin avulla pystyttäisiin tuomaan pidempiaikaisia synergiaetuja pidemmälle aikavälille. Tämän mallin käyttö perustuu opinnäytetyön kyselylomakkeen vastauksiin. (Junnonen & Kankainen 2012, 17-18.)

2.3.1 Pitkäaikainen yhteistyö

Usein lähtökohtana pidempiaikaiselle yhteistyölle ovat aikaisemmat kokemukset kohdekohtaisesta yhteistyöstä. Kuvioissa 8. tarkastellaan tarkemmin yhteistyön vaiheittaista kehittymistä. (Junnonen & Kankainen 2012, 18.)



Kuvio 8. Urakoitsijoiden yhteistyön kehittyminen. (Junnonen & Kankainen 2012, 19.)

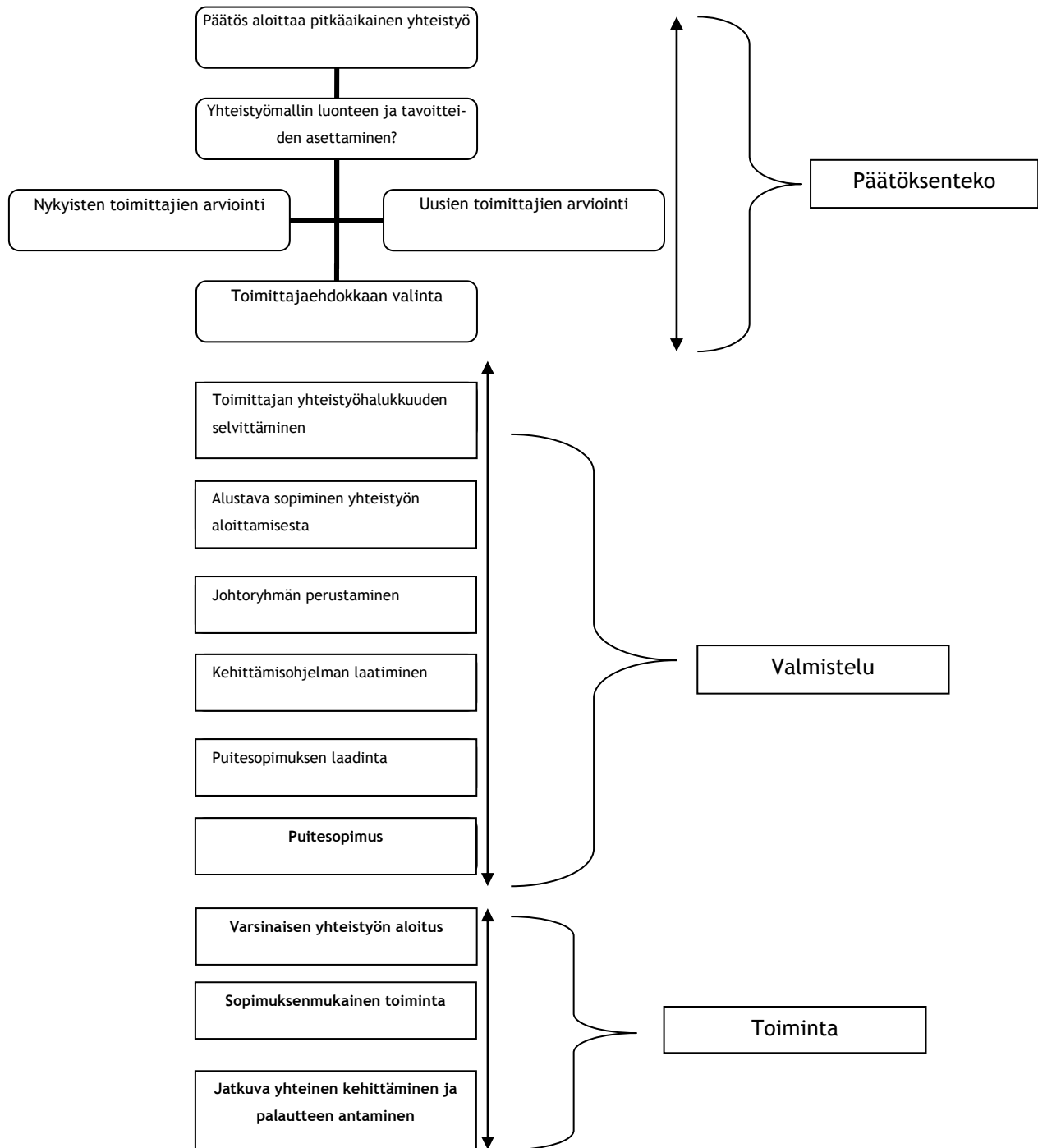
Yksiköillä tulisi olla yhteinen tavoite, johon kumpikin osapuoli tähtäisi. Tavoite voi olla tässä tapauksessa toiminnan laadun parantaminen. Jotta yhteistyö olisi hedelmää antavaa, tulisi toiminnan olla avointa, hyödyn kumpaakin hyödyntävää, sekä sitoutumisen yhteisiin tavoitteisiin yhtenäistä. Kun kaksi yritystä tai yksikköä päättävät liittyä pitkäaikaiseen yhteistyön, on strategian oltava yhteinen päätös. Seuraavat kysymykset voivat auttaa löytämään yhteistyökumppanin. (Junnonen & Kankainen 2012, 18.)

| | | |
|---|---|---|
| ISS Viherpalvelut (hyöty) | ↔ | Yhteistyökumppani (hyöty) |
| - ISS Viherpalveluiden osaaminen | ↔ | -Yhteistyökumppanin osaaminen |
| - ISS Viherpalveluiden vahvuudet | ↔ | - Yhteistyökumppanin vahvuudet |
| - ISS Viherpalveluiden uhat | ↔ | - Yhteistyökumppanin uhat |
| - ISS Viherpalveluiden kilpailuetu | ↔ | - Yhteistyökumppanin kilpailuetu |
| - ISS Viherpalveluiden kustannusten alentaminen | ↔ | - Yhteistyökumppanin kustannusten alentaminen |
| - ISS Viherpalveluiden suorituskyky | ↔ | - Yhteistyökumppanin suorituskyky |

Kuvio 9. Kumppanianalyysi (Koskelainen 2015)

Keskeisempänä asiana kumppanianalyysissä on tunnistaa ne synergiatekijät, joista voi olla hyötyä liiketoiminnan kehittämisessä. Kuviossa 9. nähdään kumppanianalyysi, jonka toisena osapuolena on ISS Viherpalvelut ja toisena yhteistyökumppani. Yhteistyökohteiden löytäminen ja niiden löytäminen on myös osa kumppanuusanalyysiä. Jotta yhteistyö pystytään varmistamaan ja jotta menettelytavat tulevat kummallekin tutuiksi, on tehtävä erillinen puitesopimus. Sopimusten tarkoituksena on kuitenkin täydentyä ajan myötä, kun yhteistyö täydentyy ja kumppaneiden toimintatavat saavat uusia muotoja. Onkin järkevää jättää sopimukseen avoimia kohtia, joita voidaan täydentää tavoiteltavan päämäärään mukaisesti. Kun sopimusta lähdetään laatimaan, on ensisijaisen tärkeää luoda ne prosessit ja rakenteet, joita tarvitaan

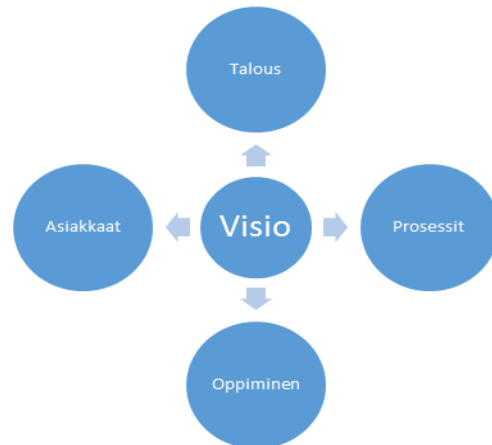
sopimussuhteen jatkuessa ja kehittyessä. Pitkäaikainen yhteistyöprosessi jaetaan kolmeen osaan: päätöksentekoon, valmisteluun ja toimintaan. Kuvioissa 10. viitataan hankintayhteistyöprosessiin. (Junnonen & Kankainen 2012, 20.)



Kuvio 10. Hankintayhteistyöprosessi (Junnonen & Kankainen 2012, 21.)

2.3.2 Balanced scorecard

Prosesseja mittariksi olen valinnut Balanced Scorecardin. Balance scorecard on mittausjärjestelmä, jonka tärkein tehtävä on tukea strategian vientiä jokapäiväisen toiminnan tasolla. Se liittyy strategiseen ja operatiiviseen suunnitteluun, tavoitteiden asettamiseen ja seurantaan sekä strategian toimivuudesta oppimiseen. (Tuominen 2011, 9.)



Kuvio 11. Mittariston osa-alueet (Herwig & Schimdt 2005, 13.)

Nimi "tasapainotettu mittaristo" samaistetaan usein tunnuslukujärjestelmään. On kuitenkin huomattava, että tunnusluvuilla voi heijastaa strategioita vain sellainen yritys, jolla on strategioita. On valitettavaa, että tavoitteet muotoillaan liian usein kiinnittämättä huomioita siihen sopivatko ne yhteen, kuka voisi laittaa ne täytäntöön, milloin ne voitaisiin laittaa täytäntöön ja miten paljon aikaa ja rahaa se tulisi maksamaan. Huomio ei yleensä kiinnity myöskään siihen, ymmärtävätkö tavoitteisiin osallistuvat henkilöt niiden merkityksen. Pelko on siinä, että tasapainotettu strategia ei perustu kantavaan strategiaan. Ilman sitä vaikutus voi jäädä vähäiseksi (Friedag & Schmidt 2005, 15-16)

2.4 Tilaajavastuu Kaarelan alueurakassa

Alueurakassa on käytetty ja tullaan käyttämään paljon aliurakointia, joten on hyvä selvittää tilaajavastuun periaatteita. ISS Palvelut haluaa olla tässä tapauksessa suunnannäyttävä harmaan talouden torjunnassa. ISS Palvelut on kehittänyt vahvat suhteet vastuullisiin tilaajiin ja ammattiliittoihin harmaan talouden kitkemiseksi. Harmaa talous vaikuttaa eniten aloilla, jotka ovat työvoimavaltaisia, kuten rakennus-, kiinteistöpalvelu-, ravitsemus-, majoitus ja kuljetusalaa. (ISS Palvelut 2014)

ISS Palvelut on vaatinut 1.3.2012 alkaen, kaikkien sen alihankkijoiden on kuuluttava Suomen tilaajavastuu.fi-palveluun. Sopimukseen voidaan vasta päästä, kun nähdään alihankkijoiden täyttävän valmiiksi laaditut sopimusehdot, joiden avulla voidaan varmistua lain noudattamisesta. (ISS Palvelut 2014)

2.4.1 Tilaajavastuulaki

Tilaajavastuulain tarkoituksena on torjua harmaata taloutta ja tehdä kilpailusta reilumpaa. Haitallisia vaikutuksia vastaan on säädetty laki tilaajan selvitysvelvollisuudesta ja sen vastuusta käyttäen ulkopuolista työvoimaa. Tilaajavastuulaki (1233/2006) on tullut voimaan 1.1.2007. Ennen tätä yritykset ovat saaneet toimia haluamallaan tavalla ja toiminta ei ole ollut kontrolloitua. Normaali käytäntö on, että tilaaja noudattaa selvityseriaatetta pyytämällä selvityksiä ja todistuksia suoraan sopimuskumppaniltaan. Laissa on määritelty vähimmäistaso selvitysvelvollisuuden vähimmäisvaatimuksille. (Liuksiala & Stoor 2014, 23.)

2.4.2 Lain soveltamisala

Käytännössä pakollista pyytää tilaajavastuulaissa tarvittavia selvityksiä on kaupparekisteriin merkityillä yrityksellä. Myös valtio, kunta, kuntayhtymä, Ahvenanmaan maakunta, Ahvenanmaan maakunnan kunta, seurakunta, seurakuntayhtymä, muu uskonnollinen yhdyskunta, julkioikeudellinen oikeushenkilö sekä vastaava ulkomailla toimiva yritys ovat velvollisia selvittämään kyseiset asiat. Selvitys tulee aina pyytää pääsäännön mukaan, kun urakkasopimuksen toisena osapuolena on ns. alihankkija, tai yritys joka käyttää vuokratyövoimaa. Ne ketkä eivät kuulu soveltamisalaan, ovat yritykset joiden vuokratut työntekijät, tai työntekijät tekevät enintään 10 päivää töitä. Soveltamisalaan ei kuulu myöskään yritykset, joiden yksittäisen sopimuksen arvo alittaa 7500€ arvonlisäverottomana. (Liuksiala & Stoor 2014, 24.)

2.4.3 Tilaajan selvitysvelvollisuus

Tilaajalla on myös selvitysvelvollisuus tilaajalain 5§ asettamassa säädöksessä valvoa, että laissa määritellyt selvitykset tulee alihankkijan osalta tehtyä ennen sopimuksen tekoa. Tilaajan sopimuskumppani on taasen velvollinen selvittämään tarvittavat selvitykset ja luovuttamaan ne tilaajalle. (Liuksiala & Stoor 2014, 25.)

Selvitykset jotka liittyvät alihankkijaan ovat selvitys merkkauksesta ennakkoperintärekisteriin, työntajarekisteriin ja arvonlisäverollisten rekisteriin. Myös kaupparekisteriote tai siitä saadut tiedot sekä todistus verojen maksamisesta tai verovelkatodistus taikka verovelasta laadittu maksusuunnitelma ovat selvityksen alaisia. Tämän lisäksi tilaajan tulee tarkistaa alihankkijalta onko eläkevakuutukset otettu työntekijöille, eläkevakuutusmaksut suoritettu, tai että niistä koskeva maksusuunnitelma on laadittu. Alihankkijan tulee ilmoittaa myös käytettävä työehtosopimus, tai keskeisten työehtojen käyttäminen. Keskeiset työehdot liittyvät

työntekijöiden pääasiallisiin työtehtäviin ja palkan muodostumisperusteisiin. (Liuksiala & Stoor 2014, 25.)

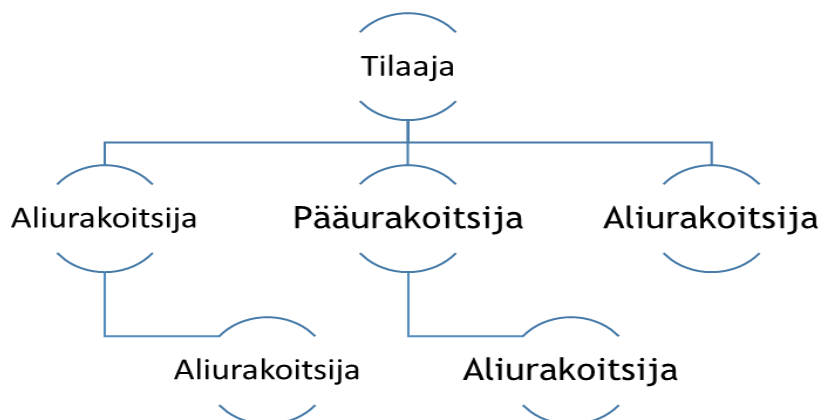
2.5 Ulkoistaminen

Ulkoistamisella tarkoitetaan niitä toimintoja, joita yritys on aikaisemmin tehnyt itse ja jotka myöhemmin siirtyvät ulkopuoliselle taholle. Selvä ero alihankinnalla ja ulkoistamisella on se, että ulkoistamisessa kaikki toiminnot ja niihin liittyvä osaaminen siirtyy ulkopuoliselle taholle. Keskittymällä ydinosaan, tai muutamaa toimintoon voidaan tehostaa omia toimintoja. Yritykselle vähäpätöisempi toiminto voidaan ulkoistaa sellaiselle taholle, joka tuottaa kyseiset toiminnot tehokkaammin ja jonka pääaluetta toiminnot ovat. (Iloranta & Muhonen 2012, 169.)

Työmaatasolla hankintaan palveluita, jotka voivat liittyä toimintoihin, kuten nosto- tai konepalveluihin. On myös mahdollista hankkia erilaisia asiantuntijapalveluita kuten mittaus-, suunnittelu-, ja pohjaustutkimuspalveluita. Nosto- ja konepalvelut on mahdollista hankkia urakka- tai vuokrasopimuksilla. Sopimukset eroavat toisistaan vastuukysymysten ja velvollisuuksien osalta. Urakoitiin liitetään työnjohto ja vastuu tietynlaisen työtuloksen aikaansaamisesta. Vuokrauksessa tilaajalla on työnjohto ja vastuu työkokonaisuuden suorittamisesta. On tärkeää vetää raja urakan ja vuokrauksen välille, jotta tarpeettomilta vastuukysymyksiltä vältyttäisiin. (Junnonen & Kankainen 2012, 12-13.)

2.5.1 Urakkaketju

Aliurakoitsija on sopimuksen mukaan vastuussa pääurakoitsijalleen ja sama yrittäjä voi olla eri urakoissa sekä pääurakoitsijan että aliurakoitsijan roolissa. Kuvioissa viitataan urakkaketjuun alihankinnan osalta. (Aaltonen & Heikkilä 2011, 65.)



Kuvio 12. Urakkaketju alihankinnassa (Aaltonen & Heikkilä 2011, 65.)

2.5.2 Miksi yritys ulkoistaa?

Lähtökohtana on se, että toimintoja halutaan muuttaa kustannustehokkaammaksi. Palveluntarjoaja voi tuottaa kyseiset palvelut edullisemmin, jos kyseinen palveluntarjoaja voi tuottaa palvelut tehokkaammin (mm. ajankäyttö), tai se tuottaa palvelut edullisemmin (mm. palkkakustannukset). (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 19.)

Ulkoistuksia tekevä yritys pystyy tuottamaan palvelun tehokkaammin ja laadukkaammin kuin yritys, jonka ydintoiminnot ovat keskittyneet muihin toimintoihin. Erityisiä piirteitä näiden toimintojen suorittamiselle ovat hyvä johtaminen, pitkälle standardoidut ja viimeistellyt prosessit sekä tietojärjestelmät jotka tukevat näitä toimintoja. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 19.)

2.5.3 Ulkoistamisen roadmap

Voidaan todeta, että strategiatyön ja toimintamallimäärittysten kautta määritetään ulkoistettavat toiminnot. Toteutettavissa on ulkoistuksen läpiviennillä ylätasoinen aikataulu niin sanottu ulkoistuksen roadmap. Se mitä roadmapissa voidaan määrittää, on ulkoistuksen tavoitetilä jakson lopussa esimerkiksi 3 vuoden kuluttua. Jaksolla on mahdollista asettaa välitavoitteet, miten tulokseen päästään. Konkreettisten ulkoistustoimintojen suhteen voidaan suunnitella tarvittavat ulkoistukset ja vaiheistus, miten palvelut tuodaan ulkoistuksen piiriin. Ulkoistus voidaan jakaa seuraaviin vaiheisiin: (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 38-39.)

1. Ne ulkoistukset, joiden hyödyt ovat suurimmat kustannuksiin verrattuna.
2. Ne ulkoistukset, jotka on mahdollista lyödä läpi mahdollisimman nopeasti ja saada tuloksia nopeasti.
3. Ne ulkoistukset, joiden läpivienti on edellytyksenä muille ulkoistuksille. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 38-39.)

Tämän lisäksi roadmapin tarkoituksena on määritellä keskeisemmät valmistelutoimet, mitkä ovat ehto ulkoistusten toteutukselle. Tarkastellessa yrityksen isompaa kehityssuunnitelmaa, roadmap voi toimia osana sitä. Laajempien ulkoistusten tapauksissa, joihin liittyy pidempi käyttöönottoaika, kehityssuunnitelma sisältää organisaation sopeuttamisen, järjestelmäkehityksen ja tarvittavien kompetenssien suhteen. (Lehikoinen & Töyrylä 2013, 38-39.)

3. Toimeksiantajan esittely

ISS Palvelut on Suomen kolmanneksi suurin yksityinen työnantaja ja maan johtava kiinteistö- ja toimitilapalveluyritys. ISS Palvelut tuottaa henkilöstövaltaisia tukipalveluita yrityksille ja yhteisölle sekä julkiselle sektorille. Vuoden 2014 liikevaihto oli 517 miljoonaa euroa. Työntekijöitä ISS Palvelut työllistää noin 11 000. ISS Palvelut kuuluvat globaaliin konserniin, joka toimii yli 75 maassa.

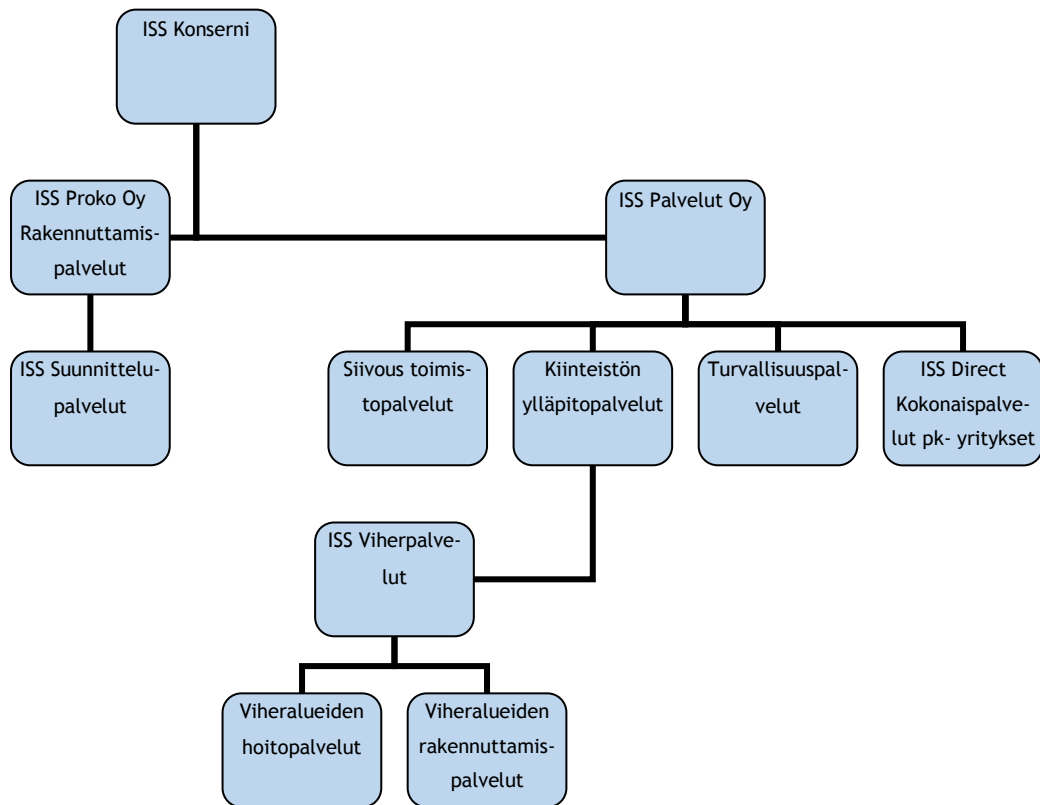
3.1 ISS Palveluiden historia

ISS Palveluiden historia polveutuu Tanskasta. Seuraavat tapahtumat ovat merkkipaaluja ISS:n synnyssä ja jalkautumisessa Suomen markkinoille:

- Vuonna 1901 Tanskassa perustettiin pieni vartiointiliike, Kobenhavns Natte Vagt.
- Vuonna 1918 Kobenhavns Natte Vagtista fuusioitiin kolme pientä vartiointiliikettä ja näin ISS:n perusta luotiin.
- Vuonna 1965 ISS saapuu Suomeen. Poul Andreassen teki ensimmäisen ulkomaisen yritysostonsa ostamalla osuuden suomalaisesta Svanen-siivousyrityksestä.
- Vuonna 2004 ISS Suomi Oy osti Engel-Yhtymän. Kilpailuviranomaisten vahvistettua kaupan elokuussa, alkoi yhdistymisprosessi, jonka tuloksena syntyi ISS Palvelut Oy. (ISS Palvelut Oy)

3.1.1 ISS:n Organisaatio

ISS Konsernia voidaan pitää yhtenä maailman johtavista kiinteistö- ja toimitilapalveluiden tarjoajista. ISS työllistää 510 000 henkilöä yli 75 maassa ja kattaa Euroopan, Aasian, Pohjois-Amerikan, Latinalaisessa Amerikassa ja Tyynenmeren alueella. Näissä mantereilla asiakkaina on niin yksityisen, kuin julkisenkin sektorin asiakkaita. (ISS Palvelut, Organisaatorakenne)



Kuvio 13. ISS Palveluiden organisaatiokaavio. (ISS Palveluiden organisaatiokaavio 2014)

3.1.2 ISS Viherpalvelut

ISS Viherpalveluiden kattavan palveluvalikoiman ansiosta viherpalvelut pystyvät huolehtimaan piha- ja viheralueista kokonaisuutena. Tehokkaaksi palvelun tekee se, että viheralueiden hoidosta vastaavat saman palveluntuottajan ammattilaiset. Tätä kautta syntyy synergiaa, kun vastuu on yhden toimijan käsissä ja lopputulos kaikkia osapuolia tyydyttävä. (ISS Palvelut, Viherpalvelut)

Viherpalveluiden palveluksessa on vihertöiden valvojia, hortonomeja, agronomeja, puisto- ja floristipuutarhureita, metsureita ja arboristeja. Kyseiset ammattilaiset omaavat valtuudet mm. leikkivälineiden tarkastuksiin ja kasvinsuojelutoimenpiteisiin. Myös kaikki esimiehet ovat saaneet vihertyönvalvojan koulutuksen. (ISS Palvelut, Viherpalvelut)

Mitä ISS Viherpalvelut tarjoaa:

- Ammattitaitoiset asiantuntijat
- Tehokkaan kokonaisuuden osana ISS:n kiinteistöpalveluja
- Toiminta- alueena pk-seutu, Uusimaa, Pirkanmaa ja Lounais-Suomi (ISS Palvelut, Viherpalvelut)

3.2 Kaarelan alueurakka

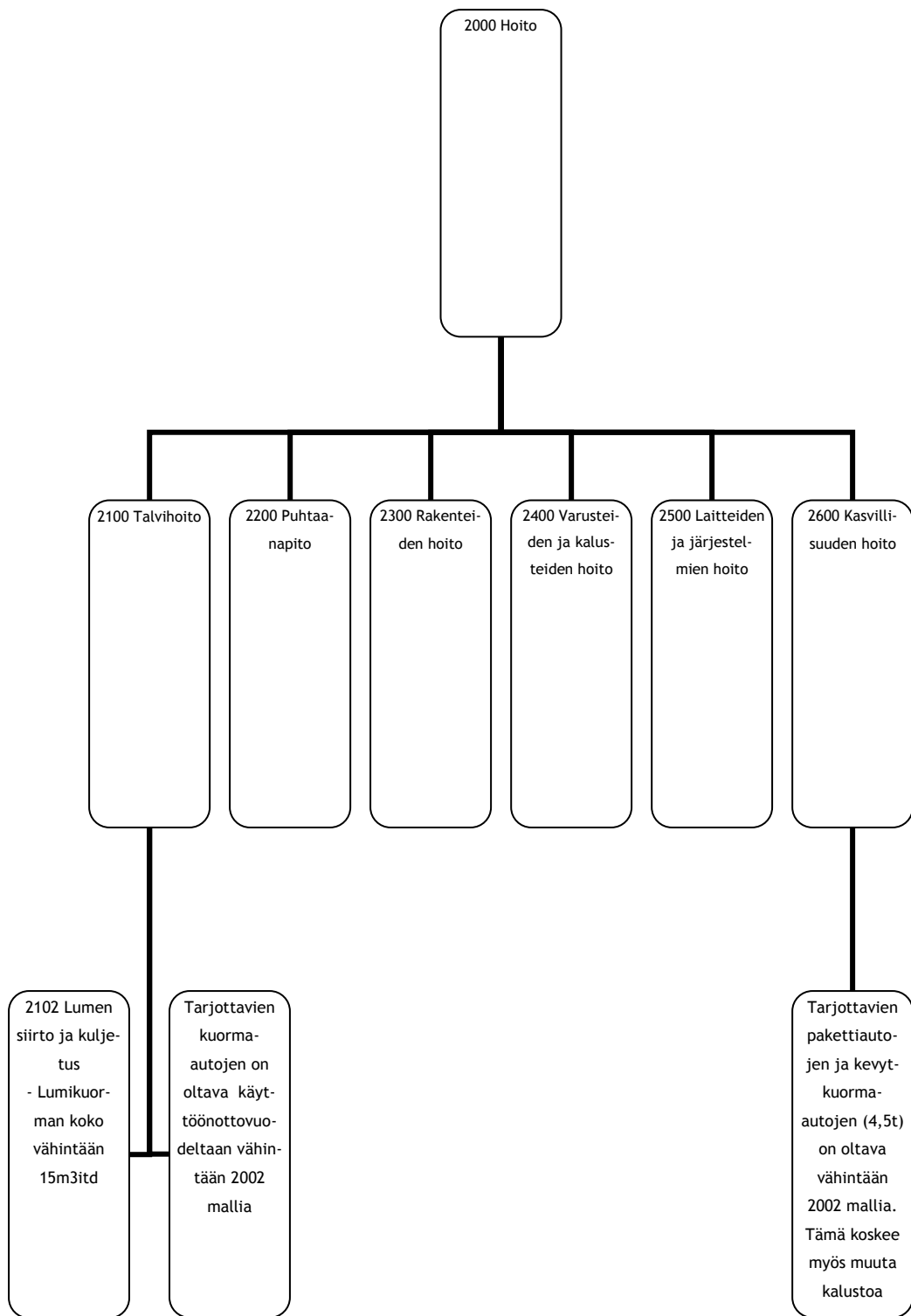
Alueurakka käsittää urakka-alueen, johon sisältyy katu- ja viheralueiden ylläpitotyöt urakka-asiakirjojen esittämässä laajuudessa. Urakkamuotona on kokonaisurakka, jossa työhön valittu urakoitsija toimii AYSE:n ja lainsäädännön tarkoittamana pääurakoitsijan asemassa toimivana päätoteuttajana. (Kaarelan perehdytyskansio 2013)

3.2.1 Pääsuoritevelvollisuus

Alueurakka käsittää työkohteluettelon ja karttoihin merkittyjen kohteiden tuotekorttien ja urakka-ohjelman mukaiset työtehtävät. Nämä asiat ovat kerrottu urakka-asiakirjoissa mainittujen ohjeiden ja vaatimusten mukaisesti. Urakoitsija on velvollinen suorittamaan urakka-alueella yksikköhintaluettelon mukaisia lisä- ja muutostöitä tarjouksessa mainituilla yksikköhinnoilla. Lisäksi urakoitsija on velvollinen, erikseen lisätyönä tilattaessa, tekemään myös kunnossapitoon liittyviä korjaustöitä. Alueurakkaan sisältyvät asiakirjaluettelossa mainittujen hoito- ja kunnossapitotöiden lisäksi työmaan johtovelvollisuudet sekä työmaapalvelut. (Kaarelan perehdytyskansio 2013)

3.2.2 Kokonaishintaan sisällytettävät työt

Kokonaisurakkaan liitetään myös muita kuin kasvillisuuteen liittyviä toimintoja. Näitä ovat mm. varusteiden/kalusteiden hoito, rakenteiden hoito ja laitteiden ja järjestelmien hoitotoimenpiteet. Kokonaisurakassa on julkisia kohteita, kuten päiväkotia, kouluja, leikkipuistoja yms. Näissä kohteissa on varsinkin leikkivälineitä jotka tarvitsevat säännöllisiä huoltotoimenpiteitä. Kalusteiden kunnosta tehdään yleensä arvioita toimintakaudella ja arvioidaan tilanne uusien kalusteiden hankinnasta, tai korjaustoimenpiteistä. Korjaustoimenpiteet kuitenkin kuuluvat ISS Viherpalveluiden rakentamisen yksikölle ja näin ollen eivät kuulu tutkielmaan. Kuviossa 13. on kuvattu talvihoidolliset ja kasvillisuuteen liittyvät hoitotoimenpiteet, koskemaan tutkielmaa.



Kuvio 14. Alueurakkaan sisällytetyt työt (Kaarelan perehdytyskansio 2013)

4. Alihankintatutkimus

Tutkimuksen pääteemana on ollut kustannustehokkuus Kaarelan alueurakassa. Puhuttaessa alihankinnasta ja kustannustehokkuudesta samassa lauseessa, tulee mieleen kilpailuttaminen. Ostaja voi määritellä hankittavalle palvelulle tyypillisesti minimiarvot ja toleranssirajat. Minimihintaan pyrkiminen pakottaa kuitenkin leikkaamaan palvelusta kaiken tarpeettoman ja usein jotain tarpeellistakin (Iloranta & Muhonen 2012, 248.) ISS Viherpalveluiden tarkoituksena on kuitenkin pitää hyvät suhteet sidosryhmiin ja tuottaa laadukasta palvelua. Tämä ei kuitenkaan ollut lähtökohta tutkimukselle, vaan asioita lähdettiin tutkimaan ilman olettamuksia. Kilpailuttaminen ei kuitenkaan esiintynyt tuloksissa, vaikka näin olisi voinut olettaa.

4.1 Kyselylomake

Tutkimuksen kannalta oli tärkeää saada ISS Viherpalveluiden henkilöstöltä kyselyn avulla selvyyttä alihankinnan nykyisestä tilasta. Samoin tärkeää oli saada näkemys miltä alihankinta näyttäisi tulevaisuudessa. Tämä pelkästään ei riittänyt, vaan kyselyn vierelle laadittiin investointilaskelmat tukemaan henkilöstön ajatuksia. Alihankintaprosessin tutkiminen haluttiin rajata vain pariin toimintoon, jotta alueurakasta vastaavat henkilöt voisivat tehdä mahdolliset toimenpiteet seuraavalle vuodelle.

4.1.1 Kyselylomakkeen taustat

Kyselylomake lähetettiin kolmelle henkilölle, jotka työskentelivät ISS Viherpalveluilla. Yksi kyselyyn vastanneista toimi ISS Viherpalveluiden palvelupäällikkönä ja näin vastasi yksikön kokonaisvaltaisesta johtamisesta sekä kehitystyöstä. Toinen haastateltava oli ISS Viherpalveluiden hoidon puolen palveluesimies, jonka vastuulla oli vastata Kaarelan alueurakan hallinnollisista tehtävistä sekä vastata operatiivisen työn toteutumisesta. Kolmas haastateltava on toiminut Kaarelan alueurakassa tiiminvetäjänä ja näin ollen vastuussa operatiivisista toimista omissa työkohteissaan. Kysely rajattiin koskemaan kolmea henkilöä, koska kyseiset henkilöt olivat lähimpänä vastuussa alihankintaprosessista ja näin ollen potentiaalisia haastateltavia.

4.1.2 Kyselylomakkeen toteutus

Kyselylomake on toteutettu jakamalla se kahteen osaan: Taustakysymyksiin ja ISS Viherpalveluiden alihankintaprosesseihin liittyviin kysymyksiin. Pääkysymyksiä täytettiin tarkentavilla kysymyksillä. Pääkysymykset kyselylomakkeessa ovat:

1) Mitkä kriteerit ISS Viherpalvelut asettaa alihankkijoilleen?

2) Miltä ISS Viherpalveluiden alihankintojen kustannustehokkuus näyttää nyt?

3) Miltä alihankinta näyttää ISS Viherpalveluilla tulevaisuudessa?

Kyselylomake toteutettiin manuaalisesti Microsoft Office:n Wordilla ja kysymykset lähetettiin Microsoft Outlookin avulla ryhmäviestinä kyselyyn osallistuneille.

4.1.3 Kyselylomakkeen käsittely

Kysymyslomakkeilla oli tarkoitus saada harkinnanvarainen otanta ISS Viherpalveluiden perusjoukosta. Tarkoitus ei ollut saada selville ilmiön määrällisestä esiintymisestä perusjoukossa, vaan saada ideoita (Kananen 2010, 98). Valitut kyselyyn osallistuneet toivat oman näkemyksensä ISS Viherpalveluiden alihankinnasta oman työasemansa näkökulmasta.

Vastaukset analysoitiin keskenään ja niistä etsittiin eroavaisuuksia ja yhdennäköisyyksiä. Vastauksien tuloksia ei eroteltu tuloksissa, vaan niistä pyrittiin rakentamaan yhtenäinen kuva ISS Viherpalveluiden alihankinnasta kokonaisuudessaan.

4.2 Investointilaskelmat

Koronkorkolaskun keskeisimpiä toimintoja ovat erilaiset kannattavuuslaskelmat, joissa tarkastellaan yleensä vuosia kestävästä ajanjaksoa. Näitä ovat muun muassa investointilaskelmat. Investointeja joita voidaan tarkastella, ovat muun muassa teknisistä, yritys- ja kansantaloudellisista ja ympäristösuojelullisista näkökulmista. (Pulkinen & Holopainen 2007, 168.)

Investoinnin perimmäinen tarkoitus on laskea hankkeeseen sijoitettujen varojen ja siitä saatavien tuottojen muodostama kokonaisuus. Hankkeen aikaväliä kutsutaan investointiajanjaksoksi. Investoinnista saatavat tuotot voidaan jakaa kahteen ryhmään: varsinaisiin investointituottoihin sekä investointiajanjakson päättyessä mahdolliseen saatavaan tuottoon eli jäännösarvoon (Pulkinen & Holopainen 2007, 168.)

4.2.1 Laskelmien taustat

Lähtökohtana laskelmien tuottamiselle oli antaa konkreettisia tuloksia ISS Viherpalveluille tukemaan kustannustehokasta toimintaa nyt ja tulevaisuudessa. Tulokset on annettu prosentteina, koska euromääräisiä laskelmia ei voida näyttää salassapitovelvollisuuden takia. Tutkimusaiheeksi valitsin kolme osa-aluetta joista laadin laskelmat:

- 1) Ruohonleikkureiden leasing- kustannukset VS ISS Viherpalvelut ostaisi/huoltaisi koneet
- 2) Niittomurskaus alihankintana VS ISS Viherpalvelut hoitaisi murskaukset
- 3) Jääkenttien hoito alihankintana VS ISS Viherpalvelut hoitaisi jääkentät

Se miksi juuri valitsin nämä kolme osa-alueita, ovat niiden alihankinta voittoa tuottava toimintatapa. Toiseksi prosessin aikana kävi ilmi, että ISS Viherpalveluilla olisi mahdollisuus toteuttaa kyseiset toiminnot itsenäisesti. Kävi ilmi, että hankintakulut kyseisiin urakoihin jäisivät pieniksi johtuen jo tehdyistä hankinnoista.

4.2.2 Laskelmien toteutus

Laskelmien toteutustavaksi valittiin annuiteettimenetelmä ja pääoman tuotto-%:n laskeminen. Annuiteettimenetelmä on menetelmä mitä käytetään usein tapauksissa, kun verrataan mahdollisten vaihtoehtojen vuosikustannuksia. (Pulkkinen & Holopainen 2010, 178.)

Laskelmat on laskettu 6 % laskentakorolla, 6 vuoden ajanjaksolle. 6 % laskentakoroksi on täysi olettamus lainankoroksi, koska rahoitusmahdollisuuksia ISS Viherpalveluilla ei ollut vielä mietitty. Laskelmista ei kuitenkaan haluttu antaa liian optimista käsitystä, jolloin oli järkevää luoda hypoteettinen tilanne, missä lainojenkorot olisivat korkeimmillaan ja tällöin tulisi punnita investointeja uudestaan. Yrityslainojen keskiporkko vuonna 2014 oli Suomen pankin tietojen mukaan 1,94 % (Suomen Pankki 2014).

Nyt on uumoiltu, että Yhdysvaltoihin olisi korottamassa ohjaukorkoa, millä olisi myös negatiivisia vaikutuksia lainojen korkoihin (Granville 2015).

Kaarelan alueurakka kestää vajaat 2 vuotta, mutta laskelmissa oletetaan, että ISS Viherpalvelut saisi jatkettua urakkaa vielä 4 vuotta eteenpäin. Laskenta-ajaksi valitsin 6 vuotta, koska hankintojen loppuvaiheessa hankinnoilla tulisi olemaan vielä järkevä jäännösarvo. Laskeminen oli myös helpompaa, koska aikajakso oli rajattu järkevälle takaisinmaksu ajalle.

Tuotto oli laskettu pääoman tuottoasteella (ROI/Return on investment) tarkoitetaan yleisesti vuositulon ja toimintaan sijoitetun pääoman suhdetta. Investointi voidaan todeta olevan sitä parempi, mitä suurempi pääoman tuottoaste on. (Pulkkinen & Holopainen 2010, 171.)

Jäännösarvon jakaminen annuiteeteiksi

Jäännösarvoa vastaava annuiteetti saadaan, kun jäännösarvo jaetaan jaksollisten suoritusten prolongaatiotekijöillä $s_{n/p}$. Kuvassa 1. viitataan annuiteettimenetelmään, jota käytettiin hankintojen arvioinnissa. (Pulkkinen & Holopainen 2010, 178.)

$$k_2 = \frac{J}{s_{n/p}} - \frac{J}{\frac{(1+i)^n - 1}{i}}$$

Kuva 1. Annuiteettimenetelmä (Pulkkinen & Holopainen 2010, 178.)

On myös mahdollista, että vuositulo vaihtelee eri vuosina. Tällöin laskelmissa käytetään vuositulojen keskiarvoa, toisinaan vuositulojen mediaania. Kuvassa 2. viitataan sijoitetun pääoman tuotto prosenttiin, jota käytettiin ISS Viherpalveluiden ja aliurakoinnin tuottojen vertailuun. (Pulkinen & Holopainen 2010, 171.)

$$\text{ROI} = \frac{\text{Vuositulo}}{\text{Sijoitettu pääoma}}$$

Kuva 2. Sijoitetun pääoman tuotto prosentti (Pulkinen & Holopainen 2010, 171.)

4.2.3 Riskit investointilaskelmissa

Investointilaskelmien teettäminen on riskialtista, koska investointihankkeiden vaikutusajat ovat yleensä pitkiä. On tavallista, että ainoastaan investointikustannukset pystytään arvioimaan suhteellisen tarkasti. Laskelmiin sisältyvä epävarmuus on mahdollista eliminoida selvittämällä hankkeeseen liittyvät riskit. Toinen vaihtoehto on tehdä vaihtoehtoisia laskelmia hankkeeseen liittyen. (Pulkinen & Holopainen 2010, 187.)

4.2.4 Laskelmien käsittely

Tarkoituksena oli selvittää tuloksia, olisiko ISS Viherpalveluiden parempi ostaa ruohonleikkurit omiin nimiin, hankkia huoltotöihin täysipäiväinen työntekijä, maksaa varaosat, sekä vakuutukset omasta kassasta. ISS Viherpalveluilla on aikaisemmin ollut huoltopalvelut omasta takaa, mutta on todettu, että alihankintana toteutettuna nämä palvelut tulevat edullisimmiksi. Opinnäytetyön aikana on käynyt kuitenkin ilmi, että huoltokustannukset ovat vuosien saatossa kasvaneet korkeiksi ja siksi olikin ajankohtaista tarkastella näitä toimintoja uudestaan. Kuviossa 14. voidaan nähdä, että sisäisesti tuotetut palvelut maksaisivat 30 % enemmän, kuin ulkoistettuna

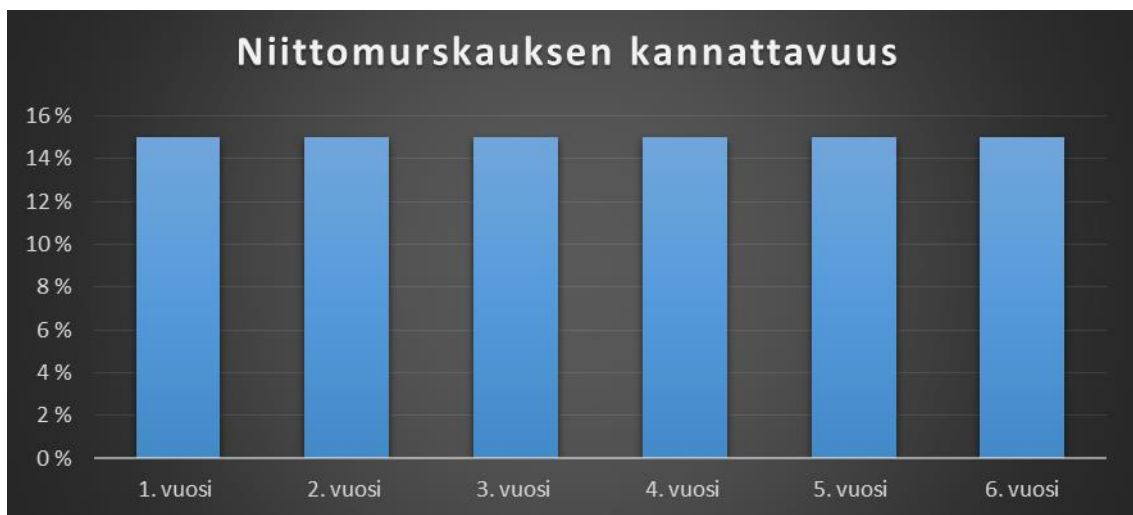


Kuvio 15. Leasingin kannattavuuslaskelma

Opinnäytetyön aikana kävi ilmi, että ISS Viherpalvelut olivat saaneet aikaisemmasta alueurakasta käyttöön traktorin, johon oli mahdollisuus liittää murskauslaite. Kyseinen laite on hankittu jo aikaisemmin. Oli kuitenkin mahdollista, että traktorista tultaisiin maksamaan ennalta määritellyn suuruinen maksu kuukausittain aina täysimääräiseen arvoon asti. Laskemassa käsiteltiin mahdollisuutta, että ISS Viherpalvelut hankkisivat traktorin omaan käyttöön. Traktoria käyttäisi kuljettaja ja siitä maksettaisiin huollot ja polttoaine omasta kassasta.

Niittomurskausta ei kuitenkaan tehdä päivittäin vaan siitä syntyisi 88,5 työtuntia kustannuksia vuodessa. Aliurakoitsijalle laskettiin samat työtunnit heidän omalla tuntiveloituksellaan arvoisäverollisena. ISS Viherpalveluiden palkkakustannuksiin lisättiin sivukulut. Niittomurskausta voidaan pitää suhteellisen pienenä toimintona Kaarelan alueurakassa. On kuitenkin huomiotava, että niittomurskaukset tulevat kustannukset kumuloituvat vuosien myötä. Varsinkin aliurakoitsijalle syntyvien hintojen korotuspaineiden myötä kustannukset tulevat kasvamaan niittomurskauksissa. (Kaarelan perehdytyskansio 2013)

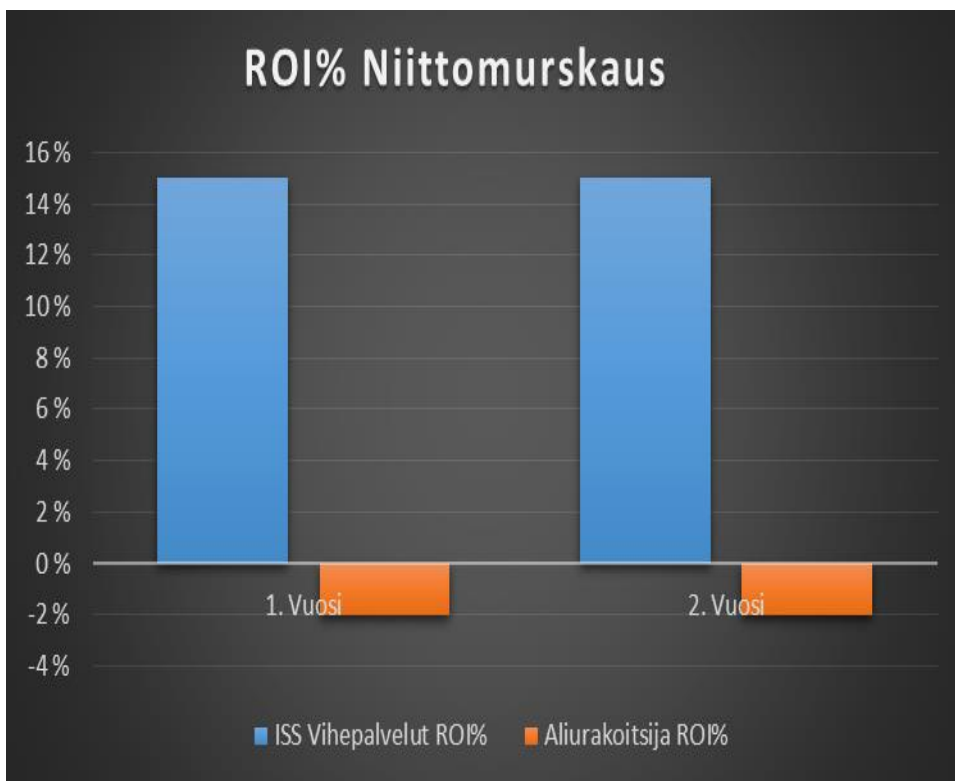
Tutkielmassa ei kuitenkaan laskettu aliurakoitsijan hintojenkorotusten ja ISS Viherpalveluiden kustannusten kasvun suhdetta toisiinsa. Kuviossa 15. voidaan nähdä, että niittomurskaus on tulisi olemaan 15 % kannattavampaa tuottaa sisäisesti, vaikka hankinnoista jouduttaisiin maksamaan lainan lyhennyksiä pois.



Kuvio 16. Niittomurskauksen kannattavuus

Tarkasteltaessa sijoitetun pääoman tuotto prosenttia, huomattiin aliurakoinnin tuottavan negatiivista tulosta ISS Viherpalveluille. Kaarelan alueurakan tarjousvaiheessa tilaaja on määrittellyt niittomurskaukselle kiinteät yksikköhinnat, joista mahdollinen tulos syntyy. Tuloksesta huomataan, että aliurakoitsijan tuntikustannukset ovat korkeammat, kuin ISS Viherpalveluille syntyvä tuotto. Pääoman tuotto prosentti ei siis kuvaa aliurakoitsijan kuvakulmasta syntyvää tuottoa, vaan ISS Viherpalveluiden saatavaa tuottoa. Laskelmissa on siis ajateltu, että ISS Viherpalvelut sijoittaisi aliurakoitsijaan maksamalle tälle tuntiveloituksen ja näin saadaakseen sijoitetulle pääomalleen tuottoa.

Pääoman tuotto prosentti ISS Viherpalveluille on laskettu samalla kaavalla, kuin kuviossa 15. Kuvioon 16. on lisätty vain ISS Viherpalveluiden sijoitetun pääoman tuotto prosentti kuvastamaan niittomurskauksesta syntyvää eroa tuotoissa.



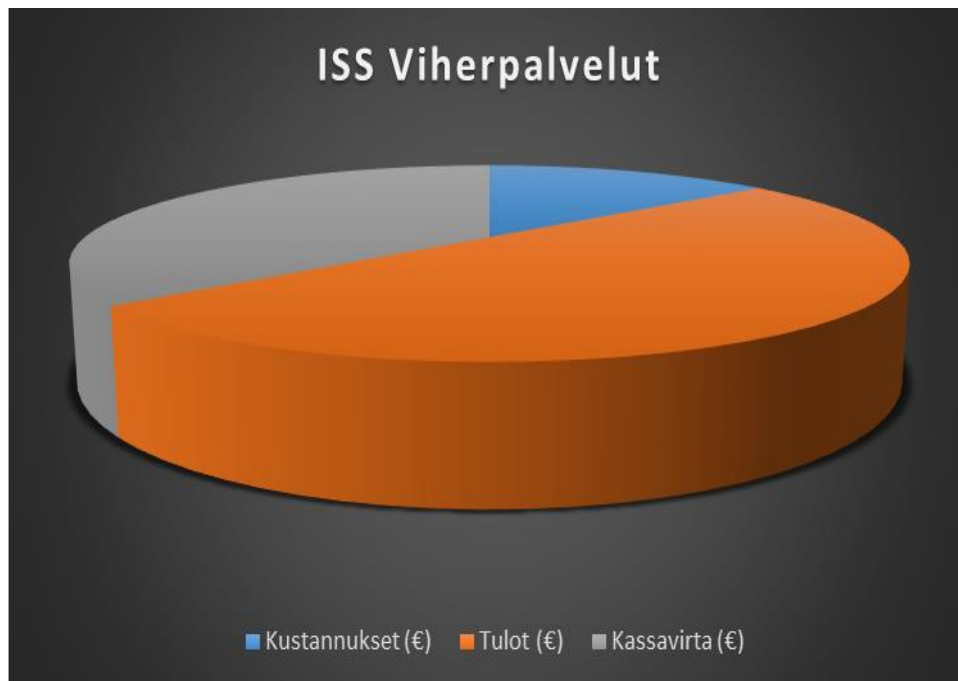
Kuvio 17. Pääoman tuottoaste niittomurskauksessa

Kuviossa 17. on vielä kuvattu selkeämmin kuinka aliurakointi tuottaa tappiota niittomurskauksissa. Diagrammi on jaettu kolmeen lohkoon: kustannuksiin, tuloihin ja kassavirtaan. Kustannukset käsittävät kokonaiskustannukset ISS Viherpalveluille. Kustannukset eivät sisällä muutos- ja lisätöitä, vaan ainoastaan sopimukseen sisällytetyt työt ovat aliurakoinnin piirissä. Tulot ovat tilaajan määrittelemät sopimuksen mukaiset kiinteät yksikköhinnat, jotka kuuluvat ISS Viherpalveluille. Kassavirta osoittaa negatiiviseksi ISS Viherpalveluiden suhteen. Menot ovat suuremmat aliurakoitsijalle, kuin tilaajalta saamat tulot ISS Viherpalveluille. Negatiivinen kassavirta ei ollut euromääräisesti suuri, mutta tutkielmassa ei katsottu läpi kaikkia ali-hankintasopimuksia. Voi siis olla mahdollista, että kassavirta myös muissa toiminnoissa on negatiivista, joka voi johtaa maksuvalmiuden heikkenemiseen, tai jopa velkaantumiseen ISS Viherpalveluissa. Tutkielmassa ei otettu huomioon ISS Konsernin maksuvalmiutta, tai sitä miten konserni auttaisi kriisitilanteessa ISS Viherpalveluita. Voidaan kuitenkin olettaa, että voittoa tavoitteleva monikansallinen konserni huolehtisi ensisijaisesti osakkeenomistajien intresseistä ja näin ollen tekisivät tarvittavat toimenpiteet kassavirran säilyttämiseksi.



Kuvio 18. Aliurakoitsijan osuus niittomurskauksessa

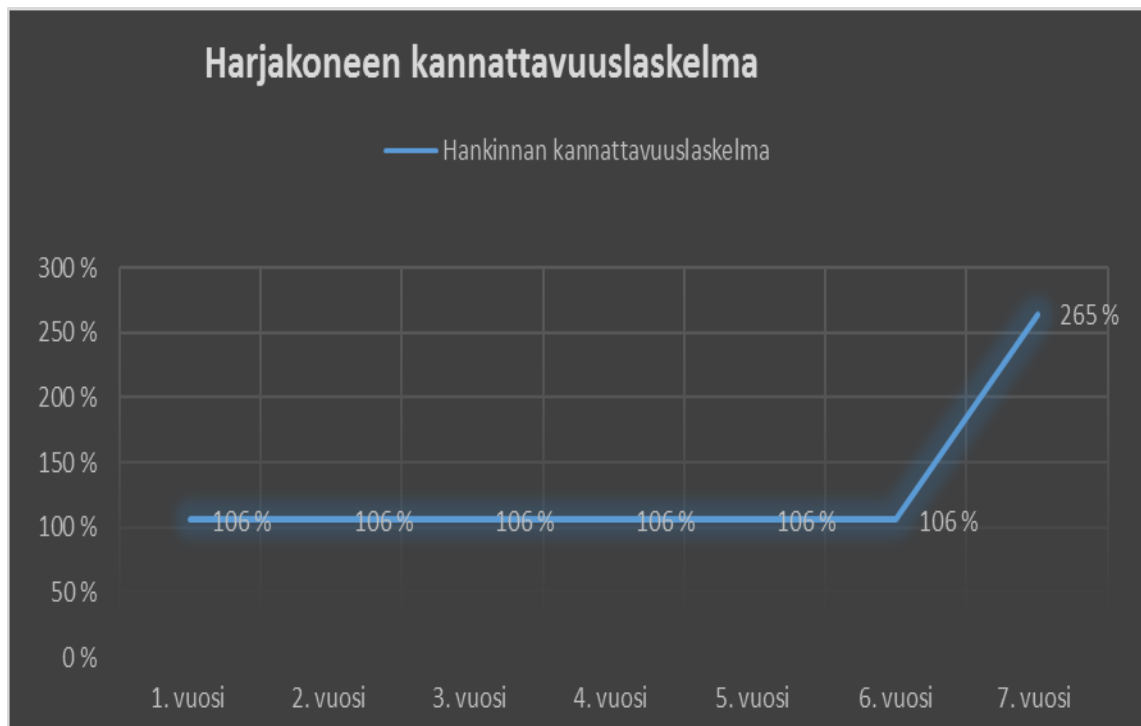
ISS Viherpalveluiden osuus niittomurskauksen osalta on esitetty kuviossa 18. Diagrammi voidaan jakaa samoihin osa-alueisiin, kuin aliurakoinninkin tapauksessa. Kustannukset koostuvat muuttuvista kuluista ISS Viherpalveluiden osalta. Niihin on laskettu mukaan työntekijöiden palkat bruttona ja niihin lisättävät sivukulut. Sivukuluihin lasketaan mukaan työeläkevakuutus, työtapaturma- ja henkivakuutus, työntekijän työttömyysvakuutusmaksu, työnantajan sosiaaliturvamaksu, työehtosopimuksen mukainen lomarahana sekä palkasta pidettävä ennakkopidätys, jonka työnantaja tekee. (Työnantajan sivukulut 2015) Kustannuksiin ei arvioitu polttoaine ja huoltomaksuja, koska niistä ei löytynyt tarkkaa tietoa. Tutkielma olisi vaatinut erilliset laskelmat polttoainekulutuksesta lisälaitteen (niittomurskain) kanssa sekä arvioinnin lisälaitteen kunnosta, jotta täysimittaiset laskelmat olisi voitu laskea. Tulot ovat tilaajan määrittelemät sopimuksen mukaiset kiinteät yksikköhinnat, jotka kuuluvat ISS Viherpalveluille. Kassavirta nähdään diagrammissa positiivisena, mutta laskelmat tarvitsisivat vielä oikaistut laskelmat polttoaine ja huoltokustannusten suhteen, jotta laskelmat olisivat täysin validit.



Kuvio 19. ISS Viherpalveluiden osuus niittomurskauksessa

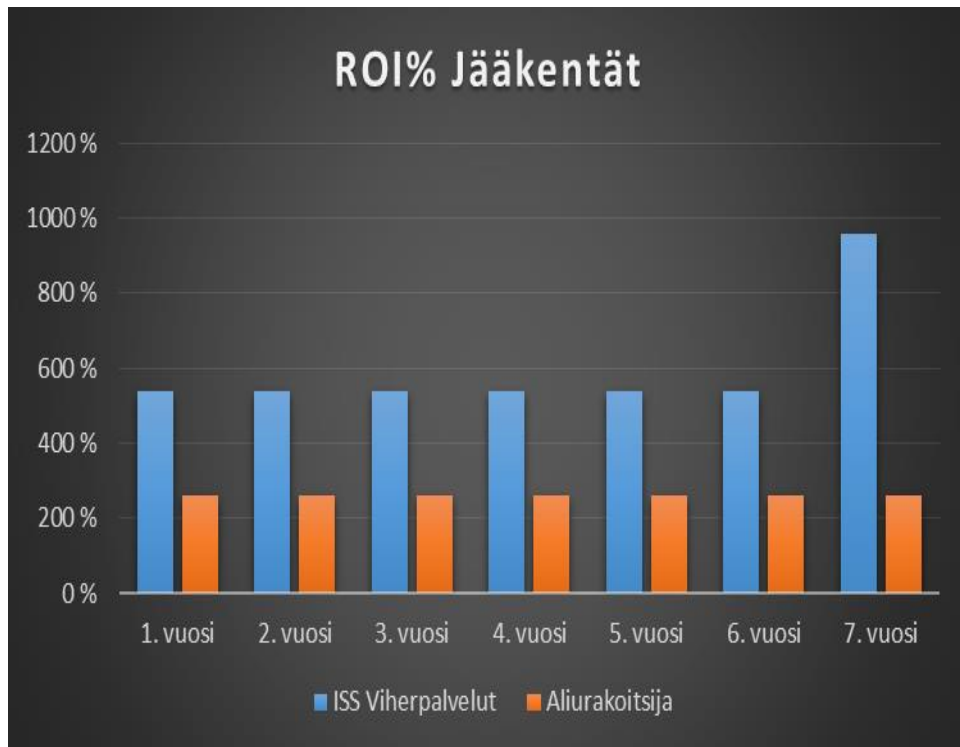
Hoitosopimus kattaa koko hoitokauden, mikä koskee myös talvikautta. Kaarelan alueurakkaan voidaan laskea kuuluvaksi neljä jääkenttää: Konalan liikuntapuiston luonnonjääkenttä, Malminkartanon luonnonjääkenttä, Kannelmän liikuntapuiston luonnonjääkenttä ja Kaarelankentän luonnonjääkenttä. Näiden jääkenttien tamppauksiin, jäädytyksiin, hiontaan ja harjauksiin on laskettu 3h*11 krt hoitokaudelle. Tämän perusteella myös laskelmat on toteutettu.

Urakan nettomenoja verrattiin keskenään ja kuviosta 19. voidaan nähdä, että urakan nettomenot ovat puolet pienemmät ISS Viherpalveluilla, kuin aliurakoitsijalla. Laskelmassa on huomioitu harjakoneen menoannuiteetti, mihin on lisätty 6 % korko. 7. vuonna nähdään, että investointilaina on maksettu pois ja nettomenot ovat kaksi kertaa pienemmät kuin aliurakoitsijalla. Tämän jälkeen ISS Viherpalveluiden menoerinä voidaan pitää palkka- ja huoltokustannuksia. Työntekijöiden palkat ovat validia tietoa, mutta huoltokustannukset on arvioitu niin, että harjalaitteesta tai kulkuneuvosta hajoaisi yleisiä kulutusosia. Kulutusosiksi on arvioitu harjakoneessa olevat hydrauliset liittimet, sylinterit ja pienemmät holkit, mutterit yms. Kulkuneuvon huoltokustannuksia ei ole laskettu tähän urakkaan mukaan, koska sen käyttökustannukset syntyisivät muissa toiminnoissa. Kulutusosista ei ole tehty erillistä listaa tutkielmaa varten.



Kuvio 20. Harjakoneen kannattavuuslaskelma

Tarkasteltaessa sijoitetun pääoman tuotto prosenttia, huomattiin aliurakoinnin tuottavan positiivista tulosta ISS Viherpalveluille. Kuvioista 20. voidaan kuitenkin nähdä, että ensimmäisenä 6. vuonna tuotto prosentti on melkein kaksinkertainen, jos palvelut tuotetaan sisäisesti. Kuvioista voidaan nähdä, että 7. vuonna ISS Viherpalveluiden tuotto prosentti ylittäisi aliurakoitsijan tuoton yli kolmenkertaisesti.

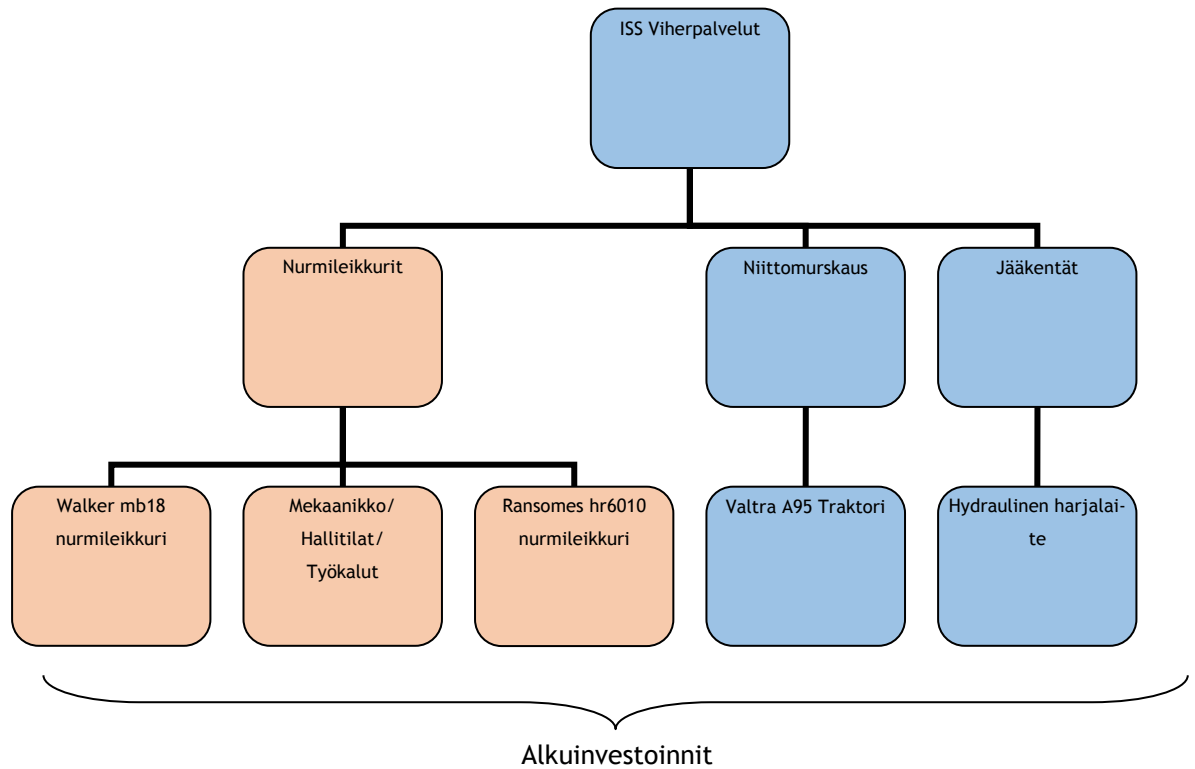


Kuvio 21. Pääoman tuottoaste jääkentille

Laskelmissa on oletettu, että ISS Viherpalveluilla menisi toiminnoissa saman verran aikaa kuin aliurakoitsijallakin. Pitää kuitenkin huomioida, että ISS Viherpalvelut joutuisivat perehdyttämään työntekijät uusiin toimintoihin ja työn uudelleen organisoimnit voisivat myös työn johdolta aikaresursseja. Nämä faktat vaikuttavat negatiivisesti ISS Viherpalveluiden ensimmäisen vuoden tuotto arvioihin.

4.2.5 Alkuinvestoinnit

Kuvioon 21. on selkeytetty sinisellä värikoodilla ne alkuinvestoinnit, jotka tulisivat olemaan kannattavia ISS Viherpalveluille. Ruskealla on kuvattu ne alkuinvestoinnit, jotka eivät olisi kannattavia hankintoja.



Kuvio 22. Alkuinvestoinnit eriteltyinä (Koskelainen 2015)

Investointeja tutkiessa kävi ilmi, että ammattikäyttöön tarkoitetut ruohonleikkurit olisivat suuri investointi. Ransomes- ja Walker vaakatasoleikkureiden yhteiset alkuinvestoinnit olisivat noin 25000- 30000€ välissä. Valtra traktorin osalta kustannukset olisivat 25000- 30000€ välissä ja hydraulisen harjalaitteen 3000- 4000€ välissä. Hinnat eivät ole tarkkoja lukuja, vaan ne on etsitty käytettyjen työkoneneiden myyntisivustoilta. Mallien merkit on tarkastettu ja käyttötunteina on annettu Ransomesille 1500 käyttötuntia ja Walkerille 30- 40 käyttötuntia.

5. Tutkimusaineiston käsittely

Tutkimusaineisto koostuu kahdesta osasta: investointilaskelmista Kaarelan alueurakassa ja kyselylomakkeesta ISS Viherpalveluiden henkilöstölle. Liike-elämä kuitenkin pyörii lukujen ympärillä ja siksi oli tärkeää osoittaa toimeksiantajalle, että opinnäytetyö toisi konkreettisia tuloksia. Liike-elämä kuitenkin tarvitsee myös kvalitatiivista tutkimustietoa, jotta uusia liike-toiminnallisia ratkaisuja voidaan kehittää. (Kananen 2010, 134.)

5.1 Kyselyn tulokset

Tulokset osoittivat, että hallinnollisella puolella liiketoimintastrategiaa oli lähdetty miettimään seuraavalle toimintakaudelle. Tämä on normaali käytäntö kauden loppupuolella, jolloin aikaa jää enemmän seuraavan kauden suunnitteluun. Suunnittelussa on mukana yleensä ISS Viherpalveluiden hallinnollinen puoli, kenellä on tarvittavat tiedot resursseista ja aikataulu-duksesta.

Vastauksista löytyi toiveita alihankintasopimusten varmistuksista ja selkiytyksistä seuraavalle kaudelle. ISS:n hankintaosasto voisi olla enemmän yhteydessä ISS Viherpalveluihin, jolloin tiedettäisiin varautua uusiin alihankkijoihin. Nykyisillä aliurakoitsijoilla on jo referenssejä aikaisemmista alueurakoista ISS Viherpalveluilla ja siksi toimivatkin nyt tällä hetkellä aliurakoitsijoina Kaarelan alueurakassa.

Kenttäväen tulisi tietää tarkallaan alihankkijat, jotta turhilta sanktiomaksuilta hankintaosastolle vältyttäisiin. Byrokratia ja heikko viestiminen nähtiin kyselyssä negatiivisena asiana ISS Viherpalveluiden kannalta. Operatiivisella tasolla aliurakoitsijoiden toimitusvarmuudella ja sisäisen- ja ulkoisen viestinnän tärkeys nousivat tärkeiksi aiheiksi kyselystä. Yhtäläisyydet hallinnon sekä operatiivisen tason vastauksissa oli viestinnän tehostaminen.

Kyselystä kävi ilmi, että varsinkin aktiivisempi yhteistyö ISS Kiinteistöhuollon kanssa, nähtiin tehostavana toimintona. Käytännön tasolla tehostavina toimina nähtiin ISS Kiinteistöhuollon palvelujen toimivan samoissa tiloissa ISS Viherpalveluiden kanssa. Tällä tavalla koneinvestoinneilta vältyttäisiin ja samalla löydettäisiin synergiaetuja konekannan täydentymisestä. ISS Viherpalveluiden konekannan täydentyminen varsinkin hiljaisella kaudella (syys, joului- ja kevätkauden) tehostaisi alueurakan pakollisia hoitotoimenpiteitä sesongin ulkopuolella.

Operatiiviselta puolelta sanoma oli löytää aliurakoitsijoita, joiden toimitusaikoihin ja palveluun pystyi luottamaan. ISS Viherpalveluiden ja ISS Kiinteistöhuollon toimintojen yhdistäminen voisi tuoda nopeutta toimintojen tuottamiseen. Tämä taas voisi laskea ISS Viherpalveluiden työn yksikkökustannuksia, koska työt saataisiin tehtyä nopeammin pois alta.

Investointilaskelmissa todettiin, että työkoneiden huollot tehtynä täysin sisäisesti tulisivat kalliimmaksi kuin ulkoistettuna. Kyselyssä tuli ilmi, että ISS Viherpalveluiden tulisi kouluttaa henkilökuntaa tekemään pieniä huoltotoimenpiteitä ainakin osittain itse. Laskelmat myös tukevat tätä väitettä, koska huoltotoimenpiteistä löytyi paljon yksinkertaisia huoltotoimenpiteitä, joita ISS Viherpalveluiden koulutettu henkilökunta pystyisi tekemään itse.

5.2 Laskelmien tulokset

1) Ruohonleikkureiden leasing- kustannukset VS ISS Viherpalvelut ostaisi/huoltaisi koneet

Laskelmista saatiin selville, että leasing tulisi olemaan kustannustehokkaampi vaihtoehto. Laskelmista saatiin selville, että ISS:n palkkakustannukset tulisivat olemaan kaksi kertaa suuremmat kuin leasingin koko vuoden kustannukset kahdelle työkoneelle. Myös kahden työkoneen investoinnit tulisivat korkeammiksi, jos koneista maksettaisiin käyttö- ja huolto- leasing maksut. Laskelmissa huomioitiin varaosien kustannukset, jos toiminnot tuotettaisiin sisäisesti. Laskelmissa ei kuitenkaan huomioitu mahdollisia piilokustannuksia, kuten ylimääräistä varastotilan tarvetta sekä työvälineiden hankintakustannuksia. Tämä siksi, että ISS Viherpalvelut vuokraavat tilat työkoneiden säilytykselle Konalassa sijaitsevalla varikolla. Tutkielmassa ei käsitelty mahdollisuutta käyttää kyseisiä tiloja työkoneiden huoltotoimenpiteisiin. Tutkielmassa ei myöskään huomioitu viranomaisten säädöksiä hallin käytölle, kuten esimerkiksi ilmapuodon, tai paloturvallisuuden osalta.

2) Niittomurskaus alihankintana VS ISS Viherpalvelut hoitaisi murskaukset

Laskelmista saatiin selville, että sisäisesti hoidettuna murskaukset tulisivat halvemmaksi. Suurin syy tällä löytyi tuntiveloituksesta. Alihankinnan tuntiveloitus nousi kolme kertaa korkeammaksi, kuin että ISS Viherpalvelut olisi tuottanut toiminnot sisäisesti. Laskelmiin laskettiin ISS Viherpalveluiden traktorin hankintahinta, mutta edes sen vuosikustannukset, eivät nostaneet kustannuksia korkeammiksi kuin aliurakoitsijan laskutushinta. Huolestuttavinta laskelmissa oli huomata, että aliurakoitsijan laskutushinta oli korkeampi kuin urakasta saatava tuotto.

3) Jääkenttien hoito alihankintana VS ISS Viherpalvelut hoitaisi jääkentät

Laskelmista saatiin selville, että ainakin osittain sisäisesti tuotettuna, urakka olisi kustannustehokkaampi kuin alihankintana. Alihankinnan tuntiveloitus nousi noin kolme kertaa korkeammaksi, kuin että ISS Viherpalvelut olisi tuottanut toiminnot sisäisesti. Laskelmiin laskettiin ISS Viherpalveluiden harjakoneen hankintahinta, mutta edes sen investoinnin vuosikustannukset eivät nostaneet kustannuksia korkeammiksi kuin aliurakoitsijan laskutushinta. Urakka tulisi kuitenkin toteuttaa ainakin osittain ulkoisesti, koska jäädytys vaatii laajaa kalustoa. ISS Viherpalveluita puuttuu kuorma-auto varustettuna vesitankilla. Koska kaikilla kentillä ei ole

kiinteätä vesipistettä, tulee jäädytys toteuttaa kuorma-autolla. Kyseiselle hankinnalle ei las-kettu investointilaskelmia.

5.3 Tutkimustulokset ja niiden tulkinta

Tutkimustuloksista voidaan tulkita, että alihankintaprosesseja tulisi tehostaa. Tuloksista käy ilmi, että alihankintaprosessi ei ole ainoastaan ISS Viherpalveluiden käsissä, vaan ISS Palvelui-den hankintaosastolla on myös osuutensa asiaan. Hankintaosaston tulisikin määrittellä alihank-kijat jo hyvissä ajoin ennen kautta, jotta hinnat ja kustannukset pystyttäisiin arvioimaan hy-vissä ajoin. Kilpailuttaminenkin nähtiin hyvänä tehostamiskeinona, mutta tämä voidaan nähdä myös ”kaksiteräisenä miekkana”. Kyselyssä tuli ilmi, että operatiivisella puolella viestiminen nähdään toimintaa parantavana keinona. Aliurakoitsijat olivat vanhoja tuttuja, jolloin heille ei tarvitse kertoa kaikkea ”rautalangasta”. Tämä toisi tiimeille lisää aikaresursseja muihin tehtäviin, vaikka aliurakoitsijoiden hintataso tulisikin olemaan suhteellisen kova. Kilpailutta-minen tarkoittaisi kaikkien tarjoukseen osallistuvien tuomista samalle viivalle. Kilpailutukses-sa ei ole väliä onko se avoin tai rajoitettu menettely, koska Kaarelan alueurakassa tarjouksen edullisuus tulisi olemaan tärkein kriteeri.

Vaikka tutkimukset osoittavat, että ISS Viherpalvelut pystyvät itse vaikuttamaan osittain kus-tannustehokkuuteen, tulisi ISS:n hankintaosaston olla paremmassa vuorokeskustelussa ISS Vi-herpalveluiden ja aliurakoitsijoiden kanssa, jotta yhteiset pelisäännöt tulisivat olemaan sel-veämmät kaikille osapuolille. Myös keskusteluyhteys ISS Kiinteistöhuollon kanssa nähtiin tär-keänä asiana. Kyselyssä ei käynyt ilmi strategiaa, millä yhteistoimintaa lähdetäisiin rakenta-maan, mutta 2. kappaleessa olen tuonut tärkeimpiä asioita esille.

Tutkimustulosten kaksi kantavaa teemaa ovat sidosryhmät ja ISS Viherpalveluiden sisäinen tehokkuus. Näitä yhdistävät tekijät ovat tehokas viestiminen, niin sisäisesti- kuin ulkoisestikin sekä kustannusten optimointi Kaarelan alueurakassa. Selkeällä viestinnällä tavoitetaan strate-giset tavoitteet, niin lyhyellä- kuin pitkälläkin aikavälillä ja tavoitteita pystytään muokkaa-maan matkalla niihin. Kustannusten optimointi taas antaa raamit toimenpiteille, joita Kaare-lan alueurakassa voidaan tehdä. Vaikka ISS Viherpalveluilla on hyvä maine aliurakoitsijoidensa silmissä, näkyy tutkimustuloksista ilmi, että toimintaa tulee tehostaa jokaisella osa-alueella. Aliurakoitsijoiden kannalta tämä voi tarkoittaa tulojen menetyksiä, jolloin ISS Palveluiden viestiminen heitä kohtaan tulee olla selkeää mutta tiukkaa.

6. Tutkielman yhteenveto

Tutkielman tarkoitus oli tuottaa ISS Viherpalveluille tietoa alihankinnan nykyisestä tilasta ja luoda katsaus tulevaisuuteen. Itse tutkielman aikana olen saanut validia tietoa Kaarelan alueurakan taustoista. Aineiston käsittelyn pystyin aloittamaan jo opinnäytetyö prosessin alkuvaiheessa ja miettimään eri näkökulmia tutkittavalle aiheelle.

Suurimmaksi haasteeksi osoittautui laskelmien toteutus. Pitkälle aikavälille laskettaessa on vaarana että kustannusrakenne voi muuttua, jolloin laskelmat eivät ole silloin tarkkoja. Laskelmissa on myös hypoteettisesti oletettu, että koneinvestoinnit tulisivat tuottamaan lisäarvoa Kaarelan alueurakan jälkeenkin. Tämäkään ei täysin voi olla varma johtuen konsernin toimintojen muokkaamisesta. Kilpailutilanne on vaativa tällä hetkellä ja organisaatiota tulee muokata sen mukaan. Kyselystä saadut tulokset taas antavat kuvan nykyisestä tilanteesta ja kyseisiä tuloksia voidaan vertailukehittää (Bechmarking- analysointi) tulevia päätöksiä vastaan.

Tulokset esitellään toimeksiantajalle ja kerrotaan ”sudenkuopista” joita tutkielma saattaa aiheuttaa. Näin ollen toimeksiantaja osaa kriittisesti peilata tutkielmaa ISS Viherpalveluiden toimintoja vasten. Tämän tutkielman tuloksilla toimeksiantaja näkee nykyisen tilanteen ja pystyy kehittämään hankintastrategiaa tulevaisuutta silmällä pitäen.

6.1 Johtopäätökset

Johtopäätöksissä tutkielman tulokset liitetään yhteen tietoperustassa esitettyihin taustoihin ja todetaan päätulokset. Tarkoitus on miettiä tulosten merkitystä asetettuihin tutkimusongelmiin.

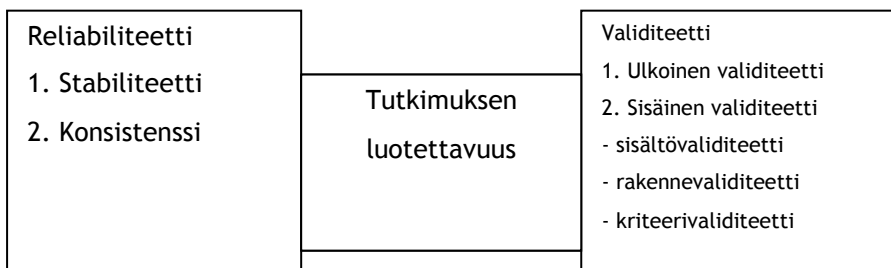
Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli vastata kysymykseen: mitkä kriteerit alihankkijoille tulisi antaa. Tilaa javastuulaki antoivat hyvän pohjan rakentaa alihankintaprosessille tarvittavat toimenpiteet. ISS Palvelut on sitoutunut noudattamaan tilaa javastuulakia ja tämä tuleekin ottaa huomioon tutkittaessa potentiaalisia alihankkijoita. Kysymyksessä ei pelkästään kustannustehokkuus, vaan myös maine vastuullisena toimijana. ISS Palveluiden tuleekin osoittaa sidosryhmilleen, että vastuullinen toiminta tulee aina olemaan ykkösprioriteetti alihankinnassa. Harmaan talouden torjunnasta on kerrottu 3. kappaleessa.

Toisena tutkimuskysymyksenä oli vastata kysymykseen: tämän hetken kustannustasosta Kaarelan alueurakassa. Tuloksista saatiin selville, että pelkästään tehokkaat prosessit eivät riittäisi, vaan tarvittaisiin myös tehokasta sidosryhmä ajattelua. Tulokset osoittivat, että tehokas viestiminen läpi organisaation vähentäisi byrokratiaa ja näin ollen mahdollistaisi tehokkaamman palvelutuotannon. Töitä pystyttäisiin organisoimaan tehokkaammin ja hallinnollinen työ vähentyisi selvien pelisääntöjen myötä.

Tutkimuksen tarkoituksena oli vastata kysymyksiin: alihankkijoille asetettavat kriteerit, kustannustehokkuus alihankinnalle tällä hetkellä ja miten alihankintaa voitaisiin parantaa tulevaisuudessa. Kahteen ensimmäiseen osaan vastaukset löytyvät hyvin tausta-aineistosta ja tutkimusaineiston tuloksista. Viimeiseen kysymykseen saatiin myös vastaukset tutkimusaineiston tuloksista. Huomioitavaa oli, että niitä ei voitu reflektoida aikaisempiin tuloksiin. Aikaisemmat opinnäytetyöt eivät antaneet vastauksia palvelualan alihankinnan tulevaisuuden näkyymiin. Kyseisten opinnäytetöiden tutkimustulokset olivat myös liian vanhoja, jotta reliabiliteetti toteutuisi tulosten osalta. Kuten tutkielman luvussa 8. todettiin, myös investointilaskelmien paikkaansa pitävyys voi muuttua ajan myötä.

6.2 Tutkielman luotettavuudesta

Tutkittaessa tutkimuksen luotettavuutta on syytä tarkastella kahta tekijää: validiteettia ja reliabiliteettia. Tutkimuksen luotettavuuteen on viitattu kuviossa 22. Reliabiliteetti kuvaa saatujen tutkimustulosten pysyvyyttä. Yksinkertaistettuna tämä tarkoittaa, että jos tutkimus toistettaisiin, saataisiin samat tulokset. Validiteetin tarkoitus on oikeiden asioiden tutkimista. Yllä kuvatussa kuviossa nähdään alakäsitteitä, joista ulkoinen validiteetti eli tutkimustulosten yleistettävyyden on tärkein. Tutkimustulokset on mahdollista siirtää vastaaviin tilanteisiin, joissa ne pitäisivät myös paikkansa. (Kananen 2010, 69.)



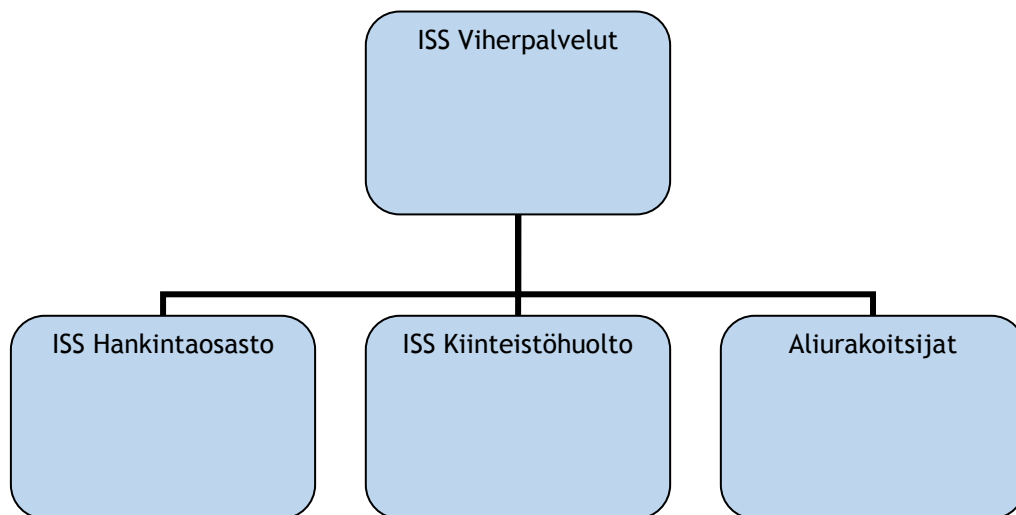
Kuvio 23. Tutkimuksen luotettavuus (Kananen 2010, 70.)

6.3 Jatkotutkimuksen aiheet

Tutkielmassa on keskitytty ulkopuolisiin alihankkijoihin ja ISS Palveluiden omat yksiköt ovat jääneet vähemmälle huomiolle. Kuitenkin kyselylomakkeessa tulleissa palautteissa kävi ilmi, että ISS kiinteistöhoiton yksikkö olisi varteenotettava yhteistyökumppani ISS Viherpalveluille. Synergiaedut toisivat kummallekin osapuolella kustannussäästöjä, kunhan hankintastrategia ja yksiköiden omat tavoitteet löytäisivät yhteisen sävelen. Jatkotutkimuksen aihe olisikin laatia mahdollinen yhteinen strategia ISS Viherpalveluiden ja ISS Kiinteistöhuollon välille. Tutkielmaan olisi myös hyvä ottaa mukaan viherrakentamisen yksikkö, koska ISS kiinteistöhuollon laitekannalle tulisi olemaan tarvetta myös siellä. Tutkielmaan olisi mahdollista tehdä kyselylomake tai teemahaastattelu, jonka avulla jokaisen yksikön toimintastrategia tuotaisiin esille.

Tämän jälkeen tutkija voisi järjestää tapaamisen, jossa strategioita tuotaisiin esille. Kuviossa 23. on tuotu esille osallistujat, jotka olisivat mukana tapaamisessa pohdittaessa yhteistä päämäärää. Tutkija antaisi osallistujille mahdollisuuden kertoa omia mielipiteitään muiden strategioista sekä samalla strategioista tuotaisiin esiin yhtäläisyydet ja eroavuudet. Tutkijan olisi mahdollista saada tutkielmalle raamit, jonka pohjalta mahdolliset laskelmat voitaisiin teettää.

Toinen kyselyssä ilmi tullut asia liittyi, ISS Viherpalveluiden viestintään. Ensimmäinen tutkimuskysymys voisi liittyä hallinnollisen- ja operatiivisen tason työntekijöiden parempaan viestintään ja töiden organisointiin ISS Viherpalveluissa. Toinen tutkimuskysymys voisi liittyä ulkoisen viestinnän parantamiseen. Tutkija tutkimuksessaan voisi fasilitoida ISS Viherpalveluissa, jolloin tutkielman tekijä huomaisi paremmin viestinnälliset parannuskohdat. Fasilitointi antaisi myös hyvän pohjan toteuttaa yhteistä visiota ISS Viherpalveluissa. Tämän jälkeen tarvitsisi vain asettaa askelmerkit kohdilleen päästääkseen asetettuun tavoitteeseen. Ulkoisen viestinnän tutkiminen tulisi olemaan suurempi haaste, johtuen osallistujamäärän suuresta koosta. Tutkijan tulisi löytää tutkielmaan ne avainhenkilöt, jotka olisivat vastuussa alihankintaprosessin parannuksessa. Fasilitointi voisi toimia tässäkin hyvänä keinona mutta haasteensa toisi avainhenkilöiden aikataulujen yhteensovittaminen. Tutkijan tulisi myös varmistaa ennen fasilitointia, että kaikki ovat ymmärtäneet tavoitteet ja, että kaikki ovat myös sitoutuneet niihin.



Kuvio 24. Jatkotutkimukseen osallistuvat tahot (Koskelainen 2015)

Lähteet

Julkaistut lähteet

Hakala, T. J. Opinnäytetyö ja sen ohjaaminen. 1996. Tampere. Tammer-Paino.

Herwig R. Friedag & Schimdt W. 2005. Balanced Scorecard- tasapainotettu mittaristo. Helsinki. Maskun Kirjapaino Oy.

Iloranta, K & Muhonen H-P. 2012. Hankintojen johtaminen. Helsinki. Tietosanoma Oy.

ISS Palvelut. 2013. Kaarelan perehdytyskansio.

Junnonen, J-M. Kankainen, J. 2012. Rakennusurakoitsijoiden hankintakäsikirja. 2. Uudistettu painos. Lahti. N-paino.

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Tampereen Yliopistopaino- Juvenes Print.

Liuksiala, A. Stoor, P. 2014. Rakennussopimukset. 7. painos. Helsinki. Meedia Zone OÜs.

Pangarkar, M. Kirkwood T. 2009. The Trainer`s Balanced Scorecard. San Francisco. Pleiffer.

Pelin, R. 2011. Projektihallinnan käsikirja. 7. painos. Helsinki. Projektijohtaminen Oy Risto Pelin.

Pulkinen, P. Holopainen, M. 2010. Talous- ja rahoitusmatematiikka. 4.-7. painos. Helsinki. WSOYpro Oy.

Tuominen, K. 2011. Balanced Scorecard- mittaristo. Oy Benchmarking Ltd.

Sähköiset lähteet

Arikkala, S. 2009. Oma tuotanto vs. alihankinta kiinteistöhoidon aulkoaluetuotannossa. Rakennustekniikan koulutusohjelman opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere. Viitattu 23.11.2015

<https://www.theseus.fi/handle/10024/9542>

Fincke, N. 2011. Hankintatoiminnan suorituskyvyn mittarit Millog Oy:ssä. Liiketalouden koulutusohjelman opinnäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu. Visamäki. Viitattu 23.11.2015

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/27105/Fincke_Nina.pdf?sequence=1

Halttunen, M. 2015. Alihankinta prosessin tehostaminen ja laadunvarmistus. Rakennustekniikan koulutusohjelman opinnäytetyö. Savonia ammattikorkeakoulu. Kuopio. Viitattu 23.11.2015

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/86454/Halttunen_Marjo.pdf.pdf?sequence=1

Helsingin kaupunki, Päätökset. Viitattu 23.11.2015

<http://dev.hel.fi/maatokset/asia/hel-2013-003918/>

ISS Palvelut Oy, Viherpalveluiden kuvaus. Viitattu 12.11.2015

<http://www.fi.issworld.com/palvelumme-service/kiinteistopalvelut/palveluvalikoimamme/kiinteiston-yllapitopalvelut/kiinteistohuolto/viherpalvelut>

ISS Palvelut Oy, Yritysvastuuraportti 2014. Viitattu 12.11.2015

<http://www.issyritysvastuuraportti.fi/tapamme-toimia.html>

Kaarela- Kannelmäki alueen historia, 2015. Viitattu 19.12.2015

<http://kaupunginosat.net/kannelmaki/alue/alueen-historia-mainmenu-136>

New York Times Company. 2015. When will Fed raise rates. Viitattu 12.11.2015

http://www.nytimes.com/interactive/2015/business/economy/fed-interest-rates.html?_r=0

Rakennusurakan yleiset sopimusehdot, 1998. Viitattu 12.11.2015

http://www.skanska.fi/cdn/1cefa44f81f99c6/Global/Tietoa_Skanskasta/Downloads/Rakennusurakan%20yleiset%20sopimusehdot%20YSE%201998.pdf

Suomen pankki, Kuukausitilasto 30.9.2014. Viitattu 12.11.2015

http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/tase_ja_korko/Pages/index_30_9_2014.aspx

TyöNantajan sivukulut, 2015. Viitattu 12.12.2015

https://www.palkkaus.fi/Cms/Article/tyonantajan_sivukulut

Kuvat

Kuva 1. Annuiteettimenetelmä (Pulkinen & Holopainen 2010, 178.)

Kuva 2. Pääoman tuotto prosentti (Pulkinen & Holopainen 2010, 171.)

Kuviot

| | |
|---|----|
| Kuvio 1. Kaarelan alueurakan sidosryhmäkaavio..... | 1 |
| Kuvio 2. Laadullisen tutkimuksen prosessikaavio (Kananen 2010, 36.)..... | 2 |
| Kuvio 3. Kvantitatiivisen tutkimuksen prosessikaavio (Kananen 2010, 74.)..... | 3 |
| Kuvio 4. Tutkielman rakenne..... | 4 |
| Kuvio 5. Alihankintamalli..... | 5 |
| Kuvio 6. Laskutus- ja hinnoittelumalli..... | 6 |
| Kuvio 7. Mittariston osa-alueet..... | 7 |
| Kuvio 8. Urakoitsijoiden välisen yhteistyön vaiheittainen kehittyminen..... | 8 |
| Kuvio 9. Kumppanianalyysi..... | 9 |
| Kuvio 10. Hankintayhteistyöprosessi (Junnonen & Kankainen 2012, 21.)..... | 10 |
| Kuvio 11. Urakkaketju alihankinnassa (Aaltonen & Heikkilä 2011, 65.)..... | 11 |
| Kuvio 12. ISS Palveluiden organisaatiokaavio (ISS Palvelut, organisaatiokaavio 2014)..... | 12 |
| Kuvio 13. Alueurakkaan sisällytetyt työt (Alueurakan perehdytyskansio)..... | 13 |
| Kuvio 14. Leasingin kannattavuuslaskelma..... | 14 |
| Kuvio 15. Niittomurskauksen kannattavuus..... | 15 |
| Kuvio 16. Pääoman tuottoaste niittomurskauksessa..... | 16 |
| Kuvio 17. Aliurakoitsijan osuus niittomurskauksessa..... | 17 |
| Kuvio 18. ISS Viherpalveluiden osuus niittomurskauksessa..... | 18 |
| Kuvio 19. Harjakoneen kannattavuuslaskelma..... | 19 |
| Kuvio 20. Pääoman tuottoaste jääkentille..... | 20 |
| Kuvio 21. Alkuinvestoinnit eriteltynä..... | 21 |
| Kuvio 22. Tutkimuksen luotettavuus (Kananen 2010, 70.)..... | 22 |

Liitteet

Liite 1.

KYSELYLOMAKE

ALIHANKINTAPROSESSI KAARELAN ALUEURAKASSA

A. Taustakysymyksiä

1. Ammattinimike

2. Työtoimenkuva

3. Työkokemus ISS Palveluilla?

B. ISS Viherpalveluiden?alihankintaprosessi

4. Mitkä kriteerit ISS Viherpalvelut tulisi asettaa aliurakoitsijoille? (Huom. Ennen yhteistyöhön ryhtymistä)

4.1 Miten koet aliurakoitsijoiden valintojen onnistuneen Kaarelan alueurakassa?

4.2 Mitä kentän toimintoja Kaarelan alueurakassa voisi tehostaa, jotta aliurakointi olisi tehokkaampaa? (esim. töiden organisointi yms.)

5. Miten koet Kaarelan alueurakan kustannushallinnan onnistuneen alihankinnan suhteen?

5.1 Mitkä keinot uskoisit auttavan kustannusten hallintaan?

6. Miten tulevaisuudessa uskot alihankinnan kehittyvän ISS Viherpalveluilla?

6.1 Mitä Viherpalveluiden toimintoja tulisi kehittää tulevaisuudessa, jotta alihankinta olisi kustannustehokkaampaa? (esim. ulkoinen/sisäinen viestintä, henkilöstön koulutus yms.)?

7. Muuta pohdintaa?

Liite 2.

SAATEKIRJE

8.11.2015

Arvoisa vastaanottaja

Olen opiskelija Laurean Tikkurilan yksiköstä, jossa opiskelen liiketalouden tutkintolinjaa. Tutkinnon kautta erikoistun projektijohtamisen opintoihin. Opinnäytetyöni aihe on kustannustehokkuus Kaarelan alueurakassa. Tutkimuksen tarkoitus on tehostaa tämän hetkistä alihankintaprosessia ja miten sitä voitaisiin tehostaa tulevaisuudessa.

Tätä kyseistä kyselyä tukee investointilaskelmat, jotka olen toteuttanut jo olevista Kaarelan alueurakan aineistoista.

Haluaisin haastatella teitä tähän opinnäytetyöhön, koska teidän avulla saisin alueurakkaan myös hallinnollisen näkökulman. Kyselomakkeen on tarkoitus hallinnollinen ja operatiivinen näkökulma koskien Kaarelan alueurakkaa. Näin olisi mahdollista luoda laaja käsitys alihankinnasta eri hierarkiatasoilla. Kyselomakkeen täyttö veisi noin puoli tuntia.

Jos opinnäytetyöstä tuli mieleen kysymyksiä, vastaan niihin mahdollisimman nopeasti, joko puhelimitse tai sähköpostilla. Yhteystiedot löytyvät saatekirjeen alaosasta.

Opinnäytetyö on valmisteltu yhteistyössä ISS Viherpalveluiden, palveluesimies xxxx xxxx kanssa ja tullaan esittelemään yksikön sisäisesti, sekä julkaisemaan verkossa osoitteessa www.theseus.fi. Kyseinen sivusto on ammattikorkeakoulujen julkinen julkaisuportaali.

Kiitos ajastanne,

Riku Koskelainen,
Laurea ammattikorkeakoulu

riku.koskelainen@laurea.student.fi

puh, xxxx-xxxxxx

