

Ville Torkkeli

Laatuvaikutelman ja asiakaspalvelun kehittäminen asuntorakentamisessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Insinööri (AMK)
Rakennustekniikka
Insinöörityö
18.4.2012

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Ville Torkkeli Laatuvaikutelman ja asiakaspalvelun kehittäminen asuntorakentamisessa 63 sivua + 4 liitettä 18.4.2012
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Rakennustekniikka
Suuntautumisvaihtoehto	Rakennustuotantotekniikka
Ohjaaja(t)	työpäällikkö Jorma Tuononen lehtori Niilo Kemppainen
<p>Insinööriytyössä selvitettiin, miten asuntorakentamisessa, pääasiassa työmaalla, voidaan vaikuttaa asiakkaan saamaan kuvaan asunnon laadusta ja miten asiakaspalvelu voitaisiin huomioida paremmin. Työ tehtiin YIT Rakennus Oy:lle ja siinä haastateltiin tuotannon ja työmaiden johtohenkilöitä sekä tutkittiin asiakastyytyväisyyspalautteita sekä asiakkaiden asunnon tarkastuksen yhteydessä kirjaamia huomautuksia kymmenen asuntokohteen osalta.</p> <p>Työn tuloksena kuvattiin asuntokohtainen luovutusprosessi ja laadittiin tähän liittyvä ohjeistus. Yleisimmät asiakashuomautukset koottiin luetteloksi, joka toimii esimerkiksi muistilistana. Kolme määrällisesti merkittävintä ryhmää olivat maalaukseen ja tasoitukseen, kiintokalusteisiin sekä oviin ja ikkunoihin liittyvät huomautukset.</p> <p>Tärkeimpiin toimenpidesuosituksiin kuuluivat sisäisten prosessien osatavoitteiden muuttaminen laatua suosivammiksi, sisäisen asiakkuuden mukainen prosessien välinen palautteen anto ja vuodenaikojen mukainen rakentamisen ajoittumisen hyötyjen ja haittojen jälkilaskenta. Merkittävimpiin toimenpidesuosituksiin kuuluivat myös rakennuskohteiden luokittelu vaativuusluokkiin, aliurakkakilpailuissa aiempien työsuoritusten laadun huomioiminen suoraan rahaksi muutettuna työmaiden palautteiden perusteella sekä alirakoiden laadun osatavoitteiden sitominen maksueriin ja urakoitsijoiden työntekijöiden liiallisen vaihtuvuuden rajoittaminen maksuperusteisesti. Lisäksi tärkeitä toimenpidesuosituksia olivat asiakkaille työmaatilaisuudessa esiteltävien asioiden määrittely, myyntihenkilöstön osallistuminen asukastarkastuksiin, työnjohdon koulutuksen lisääminen, työntekijöiden osaamisen järjestelmällinen kehittäminen nykyistä tehokkaammin, työntekijöiden kanssa tehtävän työvaihesuunnittelun kehittäminen käytännönläheisemmäksi ja sisäisten tarkastusten osallistujien luokittelu pääosin sisäisten prosessien mukaisesti. Työn tuloksia tullaan hyödyntämään yrityksen tuotannossa ja laadun kehittämisessä. Niiden avulla tuotantoa voidaan kehittää asiakkaiden ja kustannuksien kannalta parempaan suuntaan.</p>	
Avainsanat	laatuvaikutelma, laatu, asiakaspalvelu, asiakastyytyväisyys, rakentaminen

Author(s) Title Number of Pages Date	Ville Torkkeli Development of Quality Impression and Customer Service in Residential Construction 63 pages + 4 appendices 18 April 2012
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Civil Engineering
Specialisation option	Construction and Site Management
Instructor(s)	Jorma Tuononen, Production Manager Niilo Kemppainen, Senior Lecturer
<p>The aim of this thesis was to find out how it is possible to affect the quality impression of customers in residential house production, mainly at the construction site, and how customer service could be better taken into account. The thesis was made for YIT Rakennus Oy. In the study, managers of production and construction sites were interviewed. In addition, customer satisfaction feedback and their apartment inspection observations of ten completed work sites were examined.</p> <p>As a result, the handing over process of an apartment was described and the instructions related to were drawn. The most common customer remarks were compiled into a list, which serves for example as a checklist. Three quantitatively most significant groups were comments related to painting and plastering, fixed furniture and doors and windows.</p> <p>The most important recommendations were the changing of partial objectives of internal processes to favor more quality, feedback between processes according to the concept of internal customer and actual cost accounting based on advantages and disadvantages of building in different times of year. Among the most remarkable recommendations belonged also categorizing worksites based on difficulty, converting contractors' earlier results directly into money in contract competitions, binding contractor payments to the meeting of partial quality objectives and fee based limiting of the excessive changing of contractor site personnel. In addition, important recommendations were the definition of the aspects presented to customers in a site event, participation of sales personnel in apartment inspections, increasing of site management training, systematic skill development of workers, development of work phase planning to be more practical and categorizing internal inspectors mainly according to internal processes. The results of this study will be used in the quality and customer service development of the company. Based on these, the production can be improved in terms of customer satisfaction and costs.</p>	
Keywords	quality impression, quality, customer service, customer satisfaction, residential construction

Alkusanat

Päädyin työn aiheeseen, koska se liittyi suoraan omaan työhöni YIT Rakennuksella ja olin muutenkin kiinnostunut siitä, miten toimintaa saataisiin asiakaslähtöisemmäksi. Näkemys aihepiiristä kasvoi työn aikana ja toteankin, että mielestäni hyvän tuotteen tekeminen edellyttää ennen muuta osapuolten hyvää yhteistyötä, oikeaa asennetta ja riittävää osaamista. Kiitokset työni ohjaajille, Niilo Kemppaiselle ja Jorma Tuonoselle, haastatteluihin osallistuneille sekä muille työhöni myötävaikuttaneille. Toivottavasti työstä on toiminnalle hyötyä!

Erityiskiitos vanhemmilleni Jouko ja Liisa Torkkelille, jotka ovat tässäkin asiassa minua vahvasti tukeneet!

Helsingissä 18.4.2012

Ville Torkkeli

Sisällys

Käsitteet

1	Johdanto	1
2	Asuntorakentamisen tilannekatsaus	2
2.1	Laadukas toiminta rakennusalalla	2
2.2	Rakennusalan laatuvaatimukset	4
2.3	Asiakastyytyväisyys	5
2.4	Yhteenveto	8
3	Laatu ja asiakastyytyväisyys yrityksen näkökulmasta	9
3.1	Myynnin näkökulma	9
3.2	Kustannusten näkökulma	12
3.3	Laadun johtaminen	14
3.3.1	Laatujohtamisen opit	14
3.3.2	Laatuvirheiden alkuperä	15
3.3.3	Ihmisten johtaminen	17
3.3.4	Asiakaspalvelu	18
3.4	Yhteenveto	18
4	Tutkittava aineisto ja menetelmät	19
4.1	Laatukäsitteet	19
4.2	Aineisto	22
4.3	Menetelmät	22
4.3.1	Haastattelut	22
4.3.2	Prosessin mallinnus	23
4.3.3	Huomautusten kirjaaminen ja tilastointi	23
5	Haastattelut ja ohjeistukset	25
5.1	Luovutus ja virheettömyys	25
5.2	Asiakas	31
5.3	Kohde, resurssit ja tehtäväsuunnittelu	33
5.4	Yleisluontoiset	36
5.5	Kohdekohtaiset	37
5.6	Yhteenveto haastatteluista teemoittain	38
5.6.1	Aika	38

5.6.2	Asiakas	38
5.6.3	Kohde	39
5.6.4	Laadunvalvonta	40
5.6.5	Työn laatuun vaikuttaminen	40
5.7	Asunnon luovutusprosessi ja perehdytysohje	41
6	Asiakkaiden huomautukset	42
6.1	Huomautusten aiheet, määrät ja tyytyväisyys	42
6.2	Asiakkaiden huomautukset aihealueittain	44
6.3	Asukaspalautteiden ja tarkastuslomakkeiden sanallisia mainintoja	48
7	Mahdolliset kehitys- ja jatkoselvityskohteet	50
8	Tärkeimmät toimenpidesuositukset	53
9	Yhteenveto	58
	Lähteet	61
	Liitteet	
	Liite 1. Asuntokohtainen luovutusprosessi	
	Liite 2. Asukastarkastus, perehdytys ja muutto	
	Liite 3. Asiakkaiden yleisimmät huomautukset osa-alueittain	
	Liite 4. Huomautusten osa-alueet kohteittain	

Käsitteet

Asukastarkastus	Ennen uuden asunnon valmistumista järjestettävä tarkastus, jossa asunnon ostaja voi kirjata havaitsemansa virheet tai puutteet. Voidaan kutsua myös muuttotarkastukseksi.
Jälkitarkastus	Asukastarkastuksen jälkeen järjestettävä tilaisuus, jossa asiakas hyväksyy tai hylkää virheiden tai puutteiden korjaukset
Laatuvaikutelma	Lyhyessä ajassa muodostuva pintapuolinen arvio tuotteen laadusta.
Mediaani	Järjestetyn joukon keskimäinen havainto eli keskiluku. Kuvaa monissa tapauksissa joukon tyypillistä arvoa paremmin kuin keskiarvo.
Perehdytys	Asunnon ostajalle järjestettävä opastustilaisuus, jossa ohjeistetaan asunnon ja sen laitteiden oikeaan käyttöön. Voidaan kutsua myös käytönopastukseksi.
Sisäinen tarkastus	Ennen asukastarkastuksia järjestettävä tarkastus Asuintalot Uusimaa -yksikössä, jossa työmaan ulkopuoliset toimihenkilöt tarkastavat asuntoja.

1 Johdanto

Viime vuosina rakentamisen laatu on ollut melko usein esillä tiedotusvälineissä. Saarinpää (2010, s.15) toteaa, että rakenteellisten ongelmien lisäksi laadun kritisointi on pääosin keskittynyt asuinrakentamisen viimeistely- sekä kosteusongelmiin ja että asunnon ostajat ovat usein tyytymättömiä hankkimansa asunnon laatuun.

Rakentamisen laatua voidaan tarkastella muun muassa teknisen laadun ja laatuvaikutelman näkökulmista. Teknisen laadun eri osa-alueiden kehittämisestä tehdään jatkuvasti tutkimusta tiedeyhteisöissä ja yrityksissä, mutta laatuvaikutelma sitä vastoin on jäänyt hieman taka-alalle. Tekninen laatu on hyvän rakentamisen perusedellytys, mutta on muistettava, että asiakas näkee asunnosta vain pinnat. Asiakastyytyväisyyteen vaikuttaa tuotteen lisäksi myös yrityksen edustajien kohtaamiset asiakkaan kanssa. On siis tärkeää, että yrityksissä kehitetään paitsi tuotteiden teknistä laatua, myös laatuvaikutelmaa ja asiakaspalvelua.

Tutkimus tehtiin YIT Rakennus Oy:n Asuintalot Uusimaa -yksikössä, jonka tuotantoon kuuluvat kerros-, rivi- ja pientalot Uudenmaan alueella. Lähtökohtana on asiakkaan tyytymättömyys työmaan toiminnan osalta. Mihin asioihin työmaiden tulisi siis erityisesti panostaa laatuvaikutelman ja asiakaspalvelun osalta, jotta asiakas olisi tyytyväinen? Työn tavoitteena on selvittää, mistä asiakkaat yleisimmin huomauttavat ja tehdä huomautuksista kooste, jonka avulla tuotannossa voitaisiin paremmin kiinnittää huomiota juuri näihin asioihin ja pyrkiä ehkäisemään niiden synty jo etukäteen. Asuntokohtaiseen luovutusprosessiin vaikuttavat seikat pyritään selvittämään ja tekemään niiden perusteella nykyistä parempi prosessin kuvaus sekä tähän liittyvä ohjeistus työmaiden apuvälineiksi. Tutkimuksen tavoitteena on lisäksi tunnistaa laatuun ja asiakaspalveluun vaikuttavia jatkokehityskohteita.

Tutkimusmenetelminä on teoreettisen kirjallisuuskatsauksen lisäksi kirjallisten asiakaspalautteiden sekä asiakkaiden kirjaamien tarkastuslistojen tutkimus. Lisäksi haastattelujen avulla tutkitaan yrityksen käytännön toimintatapoja. Tutkimus rajataan itse lopputuotteeseen ja työmaatoimintoihin. Tarkastelumateriaalin laajuuden osalta tutkimus rajataan päättymään asiakastyytyväisyyskyselyiden tekohetkeen, joka on noin kuukausi muuton jälkeen.

2 Asuntorakentamisen tilannekatsaus

2.1 Laadukas toiminta rakennusalalla

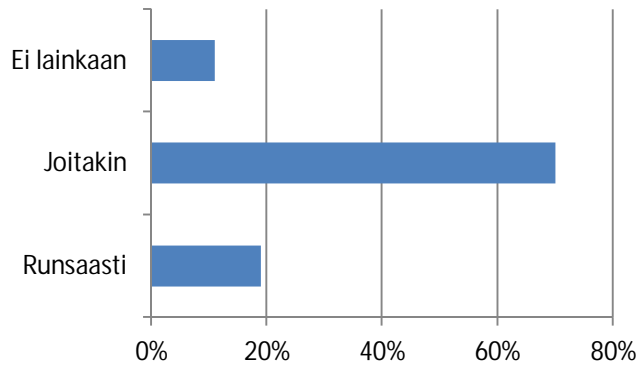
Rakennusalalla käsitys laadusta on tavallisesti kapea ja sidoksissa normeihin ja standardeihin. Jos nämä tulevat täytetyksi, laadun uskotaan olevan kunnossa. Alalla kilpailaan hinnalla eikä laadulla. Silen kuvaa tällaista laatuajattelua näennäislaaduksi. Organisaatioissa ja kentän eri toimialoilla korostuu toiminnan hallinnointi johtajuuden puuttuessa lähes kokonaan. Toiminnan perusteetkin määritellään lähtien omista eikä asiakkaiden näkökulmista. Organisaatioiden välinen yhteistyö saattaa olla paikalleen jämhäntänyttä ja näennäinen toiminta korvaa todellisen laaja-alaisen laadun tuottamisen ja tuloksellisuuden. (Silen 1998: 111-117.)

Rakentaminen on myös ollut kotimarkkinasektori, joka on saanut suunnitella, rakentaa, hinnoitella ja korjata rauhassa kansainväliseltä kilpailulta. Ala on ollut tiukasti säädeltyä ja vahvan ammattiyhdistysliikkeen hallitsemaa samaan aikaan kun asiakkailta ei ole ollut mahdollisuutta puuttua virheisiin kuin jälkikäteen. (Lillrank 1998: 184.)

Rakennusalan viranomaisstandardit ja -normit ovat luoneet laadullisen minimitason, joka on käytännössä muuttunut myös maksimitasoksi, koska ylilaadusta ei tavallisesti ole saanut lisähintaa. Laatuajattelu on kiinni ISO 9000 -laatuajatteluun, joka ei ota riittävästi huomioon rakentamisen verkostomaisuutta ja eri toimijaryhmien osuutta rakentamisessa. Rakennusalan toimijoiden pitkäjänteiset laadulliset ja toiminnalliset yhteistyösuhteet puuttuvat lähes kokonaan ja yhteistyökumppanit vaihtuvat jatkuvasti, koska toimittajien lähes ainoa valintakriteeri on hinta. Pitkäjänteisyyden puutteen vuoksi virheistä ei opita. Rakennusala kaipaakin ainakin muutamaa laatuveturia, jotka toimisivat kulttuurin muutoksen suunnannäyttäjinä. (Silen 1998: 119-121.)

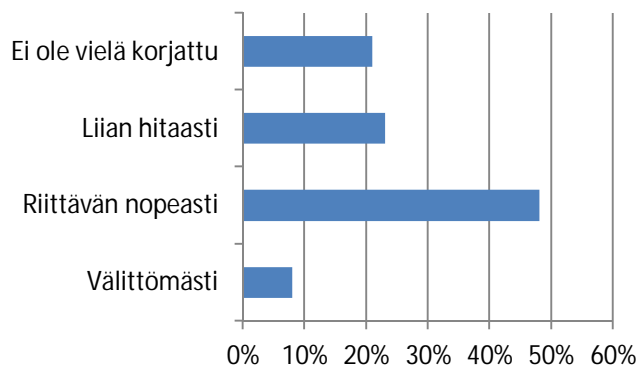
On kuitenkin huomattava, että rakentaminen eroaa esimerkiksi monesta kulutustuotteesta siinä, että lopputuote aikaansaadaan lukuisista eritasoisista rakennustuotteista vaihtuvissa olosuhteissa. Tavalliseen asuinrakennukseenkin käytettyjen tuotteiden kirjo ulottuu luonnon raaka-aineista, kuten hiekasta, sorasta ja vedestä monimutkaisiin tekniisiin komponentteihin ja laitteisiin (Saarenpää 2010, s.150).

Hirvonen ym. (2005: 40-41) tutkivat uusien asuntojen ostajien mielipiteitä vikojen määristä sekä havaittujen virheiden ja puutteiden korjausten nopeudesta. Asukkaat olivat asuneet uusissa asunnoissaan kyselyhetkellä enimmillään kaksi vuotta. Noin 90 prosenttia vastanneista ilmoitti, että ainakin jotain oli ilmennyt valmistumisen jälkeen (Kuvio 1). Noin viidennes vastanneista oli sitä mieltä, että vikoja oli ollut runsaasti.



Kuvio 1. Asunnossa valmistumisen jälkeen korjauksia edellyttävien vikojen määrä (Hirvonen ym. 2005: 41).

Kaikkien vastanneiden kesken vikojen korjaus oli tehty välittömästi vain alle 10 prosentissa vastauksia (Kuvio 2). Hieman yli puolet oli vastannut, että puutteet oli korjattu heti tai ainakin riittävän nopeasti. Vastaajista noin 23 prosenttia ilmoitti, että korjausnopeus oli ollut liian hidas ja noin 21 prosenttia, että vikoja ei oltu vielä korjattu.



Kuvio 2. Havaittujen puutteiden korjaaminen (Hirvonen ym. 2005: 41).

Voidaan siis todeta, että uusissa asunnoissa esiintyvät viat vaikuttavat olevan hyvin tavallisia vaikka määrällisesti näitä ei paljon olisikaan. Hieman yli puolet ongelmista korjataan asukkaiden mukaan riittävän nopeasti. Alalla laaduntuottokykyä näyttäisi tämän perusteella olevan tarvetta kehittää.

2.2 Rakennusalan laatuvaatimukset

Rakennusteollisuuden laatuvaatimukset pohjautuvat erilaisiin kirjallisiin julkaisuihin, kuten viranomaismääräyksiin, rakennustöiden yleisiin laatuvaatimuksiin (RYL), RT-kortteihin, tuote- ja materiaalikohtaisiin standardeihin sekä hyvään rakennustapaan. Viimeksi mainitulla viitataan rakentamisen ammattilaisen kokemuspohjaan ja vakiintuneisiin käytäntöihin (Nissinen 2010: 8).

Asuntojen pintoihin ja laatuun liittyviä julkaisuja ovat esimerkiksi SisäRYL, MaalausRYL, TalotekniikkaRYL, Rakennustöiden Laatu ja useat RT-kortit. Rakennusselostuksessa ja muissa urakka-asiakirjoissa esitetyt lopputuotteen laatuvaatimukset saattavat tosin poiketa yleisistä laatuvaatimuksista. Lisäksi materiaalivalmistajien omat laatuvaatimukset voivat poiketa yleisistä vaatimuksista. Asunnon tarkastelussa tulee ottaa huomioon myös rakentamisen ominaispiirteet. Yksiselitteisistä laatuvaatimuksista huolimatta laadun arviointi vaatii ammattitaitoa ja usein tapauskohtaista tulkintaa, eikä vähäisen virheen merkittävyyteen voida aina antaa yksiselitteistä ohjetta. (Nissinen 2010: 6.)

Asuntokauppalain (4 Luku, 14§) mukaan asunnossa on virhe jos:

- se ei vastaa sitä, mitä voidaan katsoa sovitun;
- se ei vastaa niitä säännöksissä tai määräyksissä asetettuja vaatimuksia, jotka rakennuksen oli täytettävä rakennusvalvontaviranomaisen hyväksyessä sen käyttöönotettavaksi;
- sen ominaisuuksista aiheutuu tai voidaan perustellusti olettaa aiheutuvan haittaa terveydelle;
- rakentamista tai korjausrakentamista ei ole suoritettu hyvän rakentamistavan mukaisesti taikka ammattitaitoisesti ja huolellisesti;

- rakentamisessa tai korjausrakentamisessa käytetty materiaali, sikäli kuin sen laadusta ei ole erikseen sovittu, ei ole kestävyydeltään tai muilta ominaisuuksiltaan tavanomaisen hyvää laatua;
- asunto ei muuten vastaa sitä, mitä asunnonostajalla yleensä on sellaisen asunnon kaupassa perusteltua aihetta olettaa.

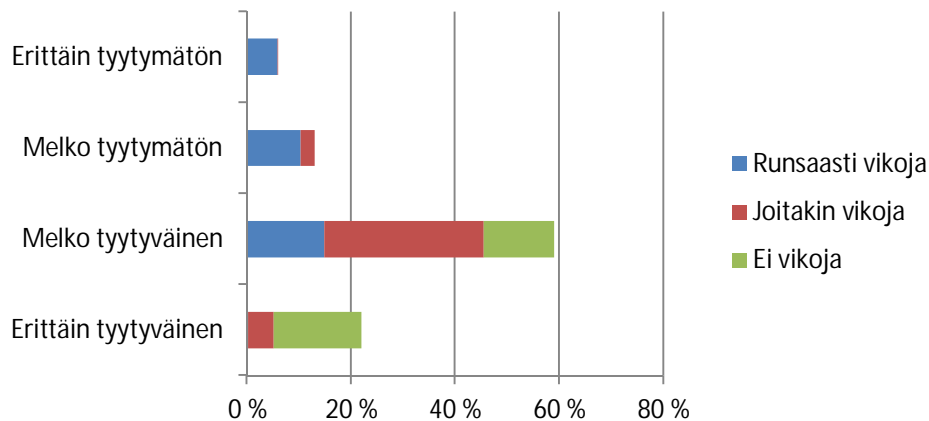
Oikeuksiin ja laatuvaatimuksiin liittyen ostajalla ei ole erityistä velvollisuutta tarkastaa asuntoa ennen sen valmistumista eikä asuntokauppalaissa ole säännöstä myyjän velvollisuudesta järjestää tarkastus. Myyjä saattaa tarjota mahdollisuutta tutustua asuntoon keskeneräisyydestä huolimatta, mutta tarkastuksella ei pääsääntöisesti ole virhevastuun kannalta ratkaisevaa merkitystä, koska keskeneräisyys voi tehdä virheiden havaitsemisen mahdottomaksi. Asuntokauppalaissa ei ole nimenomaista säännöstä asunnon tarkastuksesta sen valmistuttua. Jos myyjä sellaista kuitenkin tarjoaa, ostaja ei voi vedota virheenä seikkaan, joka hänen olisi pitänyt havaita tarkastuksessa. Yleensä myyjä järjestää tarkastustilaisuuden, jota kutsutaan muuttotarkastukseksi. (Palo & Linnainmaa 2007: 360-361; Asuntokauppalaki Luku 4: 14§ ja Luku 6: 12§.)

2.3 Asiakastyytyväisyys

Asiakastyytyväisyys voidaan määritellä henkilön tyytyväisyydeksi tai tyytymättömyydeksi sen mukaan miten tuote todellisuudessa vastaa siihen liitettyihin odotuksiin. Odotukset muodostuvat aiemmista ostokokemuksista, ystävien ja tuttavien neuvoista sekä markkinoijien ja kilpailijoiden tiedoista ja lupauksista. Jos markkinointilupaukset ovat liian suuria, ostaja todennäköisesti pettyy. Toisaalta jos lupaukset ovat liian vähäisiä, tuotetta on vaikea myydä riittävästi. (Kotler 1997: 40-41.)

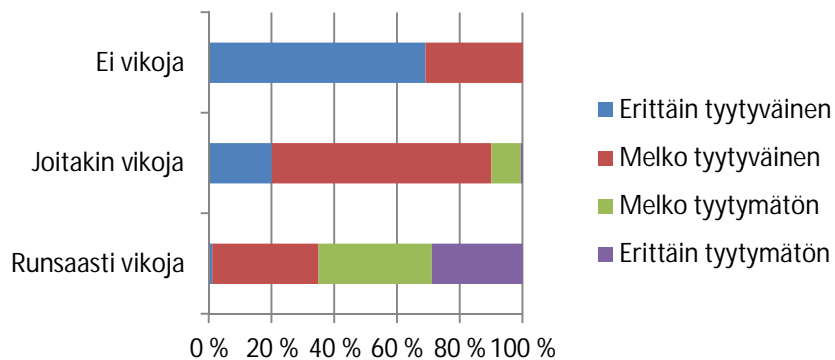
Hirvonen ym. (2005: 42-43) tutkivat asukkaiden yleistä tyytyväisyyttä myyjältä, rakennuttajalta tai rakennusliikkeeltä saatuun palveluun. Kuviossa 3 tyytyväisyysluokkiin on yhdistetty kyseisessä luokassa ilmenneet asunnon virheet. Vähintään melko tyytyväisiä oli noin 82 prosenttia vastaajista. Havaitaan myös, että erittäin ja melko tyytymättömiä asiakkaiden tapauksissa myös asunnosta oli löytynyt runsaasti vikoja. Luonnollisesti on huomattava, että kyseessä on asiakkaan subjektiivinen käsitys virheiden runsaudesta. Melko tyytyväisten asiakkaiden tapauksessa skaala on runsasvikaisesta virheettömmään. Melko tyytyväisten asiakkaiden asunnoista hieman yli neljänneksessä oli ollut

runsaasti vikoja. Erittäin tyytyväisten asiakkaiden asunnot olivat viattomia tai vähävikaisia.



Kuvio 3. Tyytyväisyys myyjältä / rakennuttajalta / rakennusliikkeeltä saatuun palveluun (mukailtu Hirvonen ym. 2005: 43).

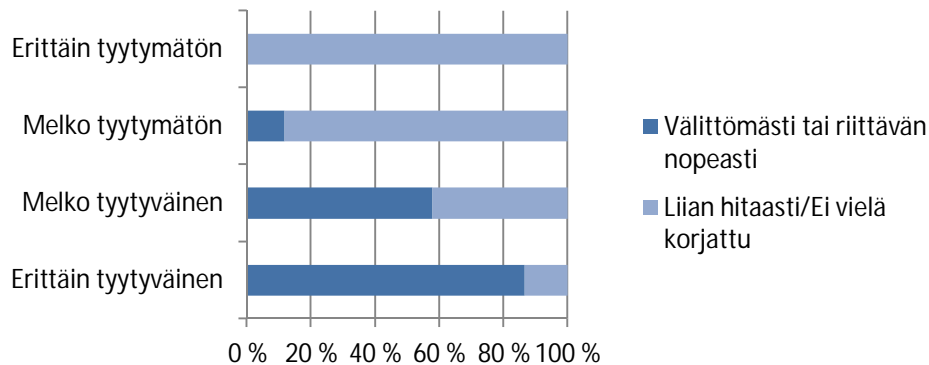
Asunnosta löytyneet viat vaikuttivat huomattavasti tyytyväisyyteen (Kuvio 4). Jos asunnosta ei löytynyt vikoja, kaksi kolmesta vastaajasta oli erittäin tyytyväinen ja loput melko tyytyväisiä. Jos asunnossa oli joitakin vikoja, pieneni erittäin tyytyväisten määrä noin 70 prosenttia.



Kuvio 4. Tyytyväisyys myyjältä / rakennuttajalta / rakennusliikkeeltä saatuun palveluun (Hirvonen ym. 2005: 43)

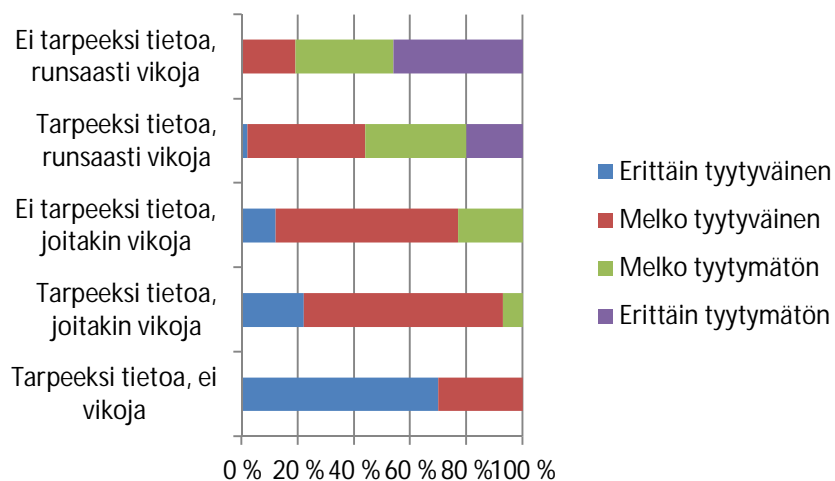
Eri tyytyväisyysasteisiin jaotellut ryhmät havainnollistavat vikojen korjausnopeuden vaikutusta, mikäli vikoja siis ilmenee (Kuvio 5). Erittäin tyytyväisistä asukkaista lähes 90 prosentilla viat oli korjattu riittävän nopeasti. Toisaalta vain noin 10 prosenttia vastaajista, joilla viat oli korjattu riittävän nopeasti, olivat melko tyytymättömiä eikä erit-

täin tyytymättömiä ollut lainkaan. Voidaan siis todeta, että vikojen korjausnopeuden vaikutus tyytyväisyyteen on varsin merkittävä.



Kuvio 5. Tyytyväisyysluokat vikojen korjausnopeuden mukaan (Mukaiiltu Hirvonen ym. 2005: 43).

Tutkimuksessaan Hirvonen ym. (2005: 42) selvittivät myös tiedonsaannin ja vikojen yhteisvaikutusta tyytyväisyyteen, koska näillä oli havaittu riippuvuutta toisistaan. Tiedonsaannin vaikutusta voidaan havainnollistaa esimerkiksi tarkastelemalla erittäin tyytyväisten asukkaiden osuutta tapauksissa, joissa oli ilmennyt joitain vikoja ja tietoa oli tai ei oltu saatu tarpeeksi (Kuvio 6).



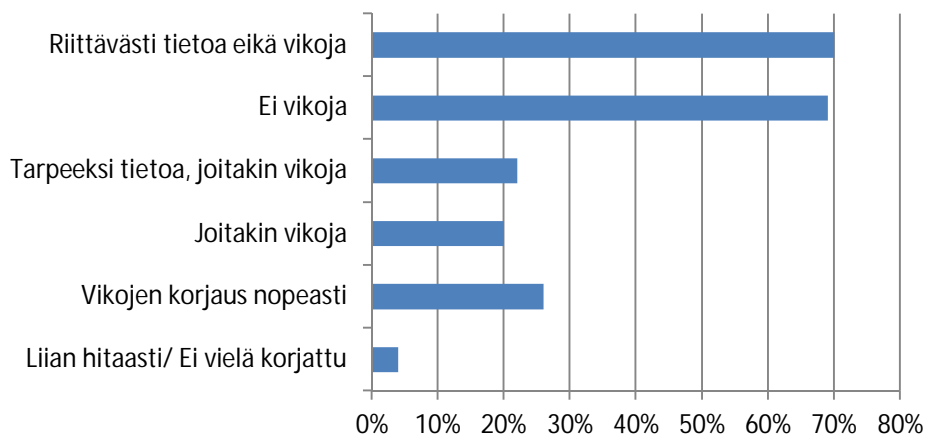
Kuvio 6. Tyytyväisyys tiedonsaannin ja vikojen mukaan (Hirvonen ym. 2005: 43).

Riittävä tiedonsaanti paransi erittäin tyytyväisten määrää noin 10 prosenttiyksiköllä. Toisaalta erittäin tyytyväisiä oli lähes 25 prosenttiyksikköä enemmän jos vikoja ei il-

mennyt lainkaan, vaikka tietoa olisi kummassakin tapauksessa ollut riittävästi. Mikäli virheitä ilmeni runsaasti, tiedonsaannin merkitys oli lähes merkityksetön. Voidaan kuitenkin havaita, että jos vikoja on vähän, voidaan riittävällä tiedottamisella parantaa tyytyväisyyttä selvästi.

2.4 Yhteenveto

Eri tekijöiden vaikutukset erityisen tyytyväisiin asiakkaisiin nähdään vielä kuviossa 7. Selkeästi suurin vaikutus tyytyväisyyteen on ilmenneiden vikojen määrä. Tiedotuksen onnistuminen vaikutti positiivisesti, mutta sen merkitys oli varsin pieni, vain muutamia prosentteja. Merkitys kuitenkin kasvoi hieman, mikäli vikoja oli ollut muutamia. Tämä lienee luonnollista, sillä jos vikoja ei ole, ei tietoaakaan esimerkiksi korjauksista tarvita yhtä paljon, kuin niissä tapauksissa, joissa vikoja ilmenee.



Kuvio 7. Erittäin tyytyväiset asiakkaat tiettyjen tekijöiden mukaan (Mukaiilu Hirvonen ym. 2005: 43).

Vikojen korjaus vaikuttaa tyytyväisyyteen, mutta erityisen tyytyväisissä asiakkaissa merkitys on suhteellisen vähäinen. Tämä johtuu siitä, että jos vikoja oli ilmennyt, vain noin viidennes asiakkaista oli erityisen tyytyväisiä. Jos viat oli korjattu nopeasti, oli näistä vain noin neljännes erityisen tyytyväisiä. Kokonaisuutena erittäin tyytyväisiä on täten vain noin viisi prosenttia. Jos vikoja ei oltu korjattu, tai ne oli korjattu liian hitaasti, erittäin tyytyväisiä asiakkaita oli vain noin neljä prosenttia. Kun tähän huomioidaan erittäin tyytyväisien asiakkaiden viidenneksen osuus jos vikoja oli ilmennyt, voidaan todeta, ettei erittäin tyytyväisiä asiakkaita ole tällöin käytännössä lainkaan.

3 Laatu ja asiakastyytyväisyys yrityksen näkökulmasta

3.1 Myynnin näkökulma

Laadukkaan tuotteen tuottamista pidetään yleensä tavoiteltavana. Onkin siis mielenkiintoista pohtia, mikä on laadun merkitys asuntojen myynnille. Hirvonen ym. (2005: 25) kysyivät uuden asunnon ostajilta, mikä oli ratkaiseva kyseisen asunnon ostamiseen johtanut tekijä. Vastauksia oli 601 kappaletta. Näiden mukaiset kuusi merkittävintä tekijää on listattu taulukossa 1.

Taulukko 1. Uuden asunnon ostoon liittyvät tekijät (Hirvonen ym. 2005: 25).

Ratkaiseva tekijä	Painoarvo (%)
Erialaisten (yhteismitattomien) tekijöiden/ominaisuuksien yhteisvaikutus	13
Hinta + jokin muu(-t) eritelty tekijä(-t)	12,3
Sijainti suhteessa asukkaan tärkeänä pitämään paikkaan	11,7
Asunnon sisäiset, toiminnalliset ja tilalliset ominaisuudet	9,2
Tilaisuuden avautuminen tai muutos elämäntilanteessa	7,5
Uutuuden tuoma itseisarvo tai sen seurannaisvaikutus	6,2

Tuloksia tarkastelemalla huomataan, ettei yksikään kohta koske suoraan asunnon laatua tai mielikuvaa laadusta. Jotkin vastauksista liittyvät jossain määrin laatuun, kuten vaikkapa kohta "Asunnon sisäiset, toiminnalliset ja tilalliset ominaisuudet", mutta tässäkin laadulla ei tällöin todennäköisesti tarkoiteta varsinaista tuotteen teknistä tai esteettistä virheettömyyttä. On hyvä huomata, että Suomessa uusi asunto ostetaan pääsääntöisesti jo ennen rakentamisvaihetta tai sen aikana. Valmiin uuden asunnon ostaa vain 12 prosenttia asiakkaista (Hirvonen ym. 2005: 36). Näin asunnon ostaja ei useimmiten pääse toteamaan asunnon toteutuksen tasoa ennen ostotapahtumaa.

Ahoniemen & Ahoniemen (2006) tutkimuksessa selvitettiin myös asuntojen ostajien valintakriteerejä, mutta mukana olivat lisäksi käytetyt asunnot. Kirjallisia vastauksia, joissa vastaajia pyydettiin arvioimaan tiettyjen tekijöiden tärkeyttä, oli 200 kappaletta. Kuusi merkittävintä tekijää asteikolla 1-5 (1=täysin merkityksetön, 5=erittäin tärkeä) on koottu taulukkoon 2.

Taulukko 2. Asunnon ostoon vaikuttavien tekijöiden arviot (Ahoniemi & Ahoniemi 2006: 4).

Tekijä	Tärkeys (1-5)
Asunnon hinta-laatusuhde	4,6
Asunto kokonaisuutena ja sen toimivuus	4,5
Asuinympäristön viihtyvyys	4,4
Asunnon ja asuinalueen rauhallisuus	4,2
Asunnon kunto	4,1
Asumiskustannukset	4,1

Asunnon hinta-laatusuhde arvioitiin tärkeimmäksi tekijäksi. Laatu-käsitettä ei tutkimuksessa mitenkään määritelty, joten se voi tarkoittaa moniakin asioita. Asunnon kunto lienee lähinnä asunnon virheettömyyttä. Voidaan ehkä päätellä, että uuden asunnon tapauksessa virheetön tuote ei ole ratkaiseva tekijä, koska virheettömyyttä pidetään itsestään selvänä. Vanhan asunnon tapauksessa se taas on yksi tärkeimmistä tekijöistä. Uusien ja vanhojen asuntojen valinnan yhteisiä tekijöitä ovat sijainti sekä hinta. Uuden asunnon tapauksessa korostuu lisäksi tietynlainen elämyksellisyyden tai muutoksen halu (esimerkiksi kaksi viimeisintä tekijää taulukossa 1).

Ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä voidaan tarkastella hieman enemmän jakamalla ne order-winner- ja order-qualifier-kriteereihin eli vapaasti suomennettuna ostopäätöksen ratkaiseviin ja ostopäätöksen kohteelta edellytettäviin tekijöihin. Ensiksi mainitut ovat yrityksen kilpailutekijöitä, joilla yritys erottuu kilpailijoistaan, kun taas jälkimmäiset tuotteen pitää täyttää, jotta se voisi edes uskottavasti kilpailla markkinoilla. Käytännössä erona on siis se, että order-winner-kriteerien pitää olla parempia, kuin kilpailijoilla, kun taas order-qualifier-kriteerien pitää olla kilpailijoiden tasoa vastaavia. (Hill 2000: 35-37) Yksi tästä johdettu päätelmä on siis se, että rakennusliikkeen toteuttaman uuden asunnon täytyy itse asiassa täyttää markkinoilla vallitsevat laatuvaatimukset, jotta asiakkaat edes harkitsevat sen ostamista, mutta toisaalta kilpailijoita parempi laatu ei kriteerin luonteesta johtuen kannata. On huomattava, että kriteerit muuttuvat ajan myötä. Jos esimerkiksi rakentamisen laatu yleisesti laskisi todella alhaiselle tasolle, siitä voisi tulla yrityksen kilpailutekijä, order-winner.

Hieman samantyyppinen jaottelu on jakaa asiakkaiden tarpeiden mukaiset tuotteen tai palvelun piirteet perusominaisuuksiin (*basic attribute*), esiin tuotuihin ominaisuuksiin (*articulated attribute*) ja innostaviin ominaisuuksiin (*exciting attributes*). Perusominaisuudet ovat ominaisuuksia, jotka tuotteessa tai palvelussa oletetaan olevan ja joita

ilman yritys ei voisi pysyä markkinoilla. Esimerkkejä perusominaisuuksista ovat esimerkiksi toimivat wc:t ravintoloissa ja hyvin kuuluvat puhelinyhteydet puhelinoperaattoreilla. Esiin tuodut ominaisuudet asiakkaat mainitsevat yleensä haluttuina tai ratkaisevina tekijöinä. Menestys tai menestymättömyys näissä vaikuttaa suoraan asiakastyytyväisyyteen. Näillä ominaisuuksilla yritykset kilpailevat ja erottuvat kilpailijoistaan. Esimerkkeinä tällaisista ominaisuuksista ovat esimerkiksi ystävällisimmät asiakaspalvelijat pankkeissa tai autokorjaamot, jotka tekevät korjaukset ajallaan ja ennakkoon sovitulla hinnalla. Innostavat ominaisuudet ilahduttavat ja yllättävät asiakkaita. Nämä ominaisuudet ovat avainasemassa lujan asiakasuskollisuuden rakentamisessa, mutta ne ovat myös vaikeampia tunnistaa. Kyseisten ominaisuuksien voima on myös katoavaista, sillä ne muuttuvat ajan saatossa arkipäiväisiksi. (Rust ym. 1994: 22-23.)

Asiakastyytyväisyys ei ole kannattavuuteen pyrkivässä liiketoiminnassa itseisarvo. Asiakastyytyväisyyttä tutkitaan, jotta sen perusteella voitaisiin tehdä päätelmiä asiakkaiden tulevista valinnoista. Jo tehdyistä valinnoista taas saa tietoa tarkastelemalla myyntilukuja ja liikevaihtoa. Asiakastyytyväisyyden tavoittelua perustellaan neljällä oletuksella. Jos asiakas on yhden yrityksen tuotteeseen tyytyväisempi kuin toisen, hän valitsee ensimmäisen vertailukelpoisissa olosuhteissa. Tyytyväinen asiakas maksaa mukisematta, jolloin yrityksen toteutunut hinta on korkeampi kuin muutoin, kun huomioidaan alennukset, reklamaatiot ja maksuhäiriöt. Tyytyväinen asiakas keskittää ostoksiaan yritykseen. ja lisäksi tyytyväinen asiakas ostaa jatkuvasti eli on uskollinen asiakas. (Lillrank 1999: 182-183.)

Vertailtaessa asuntorakentamista ja edellä mainittuja asiakastyytyväisyyden perusteluja voidaan todeta muutamia seikkoja. Yksittäiset kuluttajat eivät todennäköisesti osta asuntoja kovinkaan usein. Asuntojen ostopäätöksissä merkittävässä osassa ovat niin sanotut ulkoiset tekijät, kuten sijainti, alueen hintataso, alue ympäristönä sekä muut tekijät, joihin itse tuotteen hyvyydellä on vaikea vaikuttaa. Kuluttajat ostavat asuntoja niin harvoin, etteivät he voi omakohtaisista kokemuksista tietää, miten hyviä kilpailijat ovat. Vaikka asiakas olisikin erittäin tyytyväinen, on epätodennäköistä, että hän vuosia myöhemmin uutta asuntoa ostaessaan tyytyisi vain tietyn yrityksen tarjontaan vertaillessaan vaihtoehtoja. Asuntorakentamisessa harvoin on vertailukelpoisia olosuhteita, koska muuttujia on niin paljon ja esimerkiksi samalla asuinalueella harvoin on hyvin samanlaisia kilpailevien rakennusyrityksen kohteita.

3.2 Kustannusten näkökulma

Laatua voikin olla järkevämpää tarkastella kustannusnäkökulmasta. Jos asunnon laatu ei täytä asiakkaan odotuksia, hän luonnollisesti pettyy. On todennäköistä, että kyseinen asiakas kertoo asiasta tuttavilleen tai ei ainakaan suosittele tätä. Yritys menettää tässä yhden tärkeimmistä markkinointikanavistaan, joka täytyy korvata muilla tavoin. Tämä taas tarkoittaa lisääntyneitä kustannuksia. Jos kyseessä on suoranainen virhe, se on korjattava. Tästä aiheutuu monenlaisia kustannuksia. Varsinaiseen korjaustyöhön voi lisäksi liittyä esimerkiksi materiaalien hankinta, purkutyö, suojauksien asennus sekä siivous. Lisäksi työnjohto joutuu käyttämään aikaa järjestelyyn ja näin aikaa jää vähemmän tuottavampien tehtävien hoitamiseen. Pienenkin virheen pääseminen asiakkaalle luovutettavaan lopputuotteeseen aiheuttaa siis ainakin suoria työ- ja materiaalikustannuksia sekä välillisiä työnjohtokustannuksia. Käytännössä virheet johtavat siis tuottavuuden heikentymiseen. Lecklinin (2006: 155) mukaan tutkimuksissa on todettu, että laatukustannukset ovat 15-30 prosenttia yritysten liikevaihdosta. Koivu (1994: 23) toteaa, että eri lähteiden mukaan rakennusprosessin aikaisten ja takuuajakaisten virheiden ja niiden seurannaisvaikutuksien korjaamiseen kuluu jopa 25 prosenttia rakennushankkeen kokonaiskustannuksista.

Laatukustannusten merkitystä voidaan havainnollistaa esimerkillä. Oletetaan, että yrityksen liikevaihto on 100, kokonaiskustannukset 90 ja voitto 10. Laatukustannukset ovat 20 prosenttia liikevaihdosta eli 20. Jos yritys haluaa kaksinkertaistaa voittonsa, se voi joko kaksinkertaistaa liikevaihtonsa tai puolittaa laatukustannuksensa. Liikevaihdon kasvattaminen ainakin lyhyellä tähtäimellä on useimmille yrityksille mahdoton tehtävä ja vaikka todellisuus ei olekaan näin suoraviivaista, on laatukustannusten radikaali vähentäminen useimmissa yrityksissä mahdollista. (Lecklin 2006, s.156)

Kun kaikkien työntekijöiden työn laatuun on alettu kiinnittää huomiota, on havaittu muutamia asioita. Laadukkaiden tuotteiden ja palveluiden tuottaminen ei ole kalliimpaa, kuin heikkolaatuistenkaan – usein se on halvempaa. Kun laatuongelmat ratkaistaan, kustannus- ja aikatauluongelmat vähenevät merkittävästi. Työnjohdon tulisi tämän vuoksi laittaa laatu etusijalle kaikissa päätöksissään. Monet laatuammattilaisten käyttämät termit ovat hankalia, jos eivät mahdottomia muuttaa koko organisaation laajuiseksi mittausyksiköksi, jota voitaisiin tehokkaasti käyttää johtamisessa. Siksi käsitteet, kuten toleranssit, reklamaatiot, virhemäärät, asiakastytyväisyys voidaan muuttaa

yksinkertaisesti rahaksi. Huonon laadun kustannukset voidaan jaotella seuraavasti (Harrington 2000: 126-131.):

- Suorat kustannukset
 - Kontrolloitavat kustannukset
 - Ennaltaehkäisykustannukset
 - Tarkastuskustannukset
 - Ei arvoa lisäävät kustannukset
 - Seurauskustannukset
 - Sisäiset virhekustannukset
 - Ulkoiset virhekustannukset
 - Laitekustannukset
- Epäsuorat kustannukset
 - Asiakkaalle aiheutuneet kustannukset
 - Asiakastytymättömyyden kustannukset
 - Maineen menetyksen kustannukset
 - Menetetyn mahdollisuuden kustannukset.

Kontrolloitavat kustannukset ovat kustannuksia, joihin johto voi päätöksillään vaikuttaa suoraan. Ennaltaehkäisykustannuksiin kuuluvat kaikki ne kustannukset, jotka liittyvät virheiden tekemisen ehkäisyyn. Tällaisia ovat muun muassa laatuun liittyvä koulutus, työtapoihin liittyvä koulutus, toimittajien arviointi, prosessien parannus, suunnitelma-konseptien katselmus, virheiden uusiutumisen estäminen ja organisaatiomuutos. Ennaltaehkäisykustannuksia voidaan pitää investointeina tulevaisuuteen ja ne ovat laadun kehittämisessä selvästi tärkein ryhmä. Suurin osa organisaatioista laiminlyö ennaltaehkäisyyn panostamisen, koska kyseisiä kustannuksia on vaikea sijoittaa suoraan niihin sijoitettun pääoman tuottoon. Tarkastuskustannukset ovat kustannuksia, jotka liittyvät valmiin tuotteen ja sen aikaansaamiseen käytetyn prosessin arviointiin. Tällaisia ovat esimerkiksi tuotannon auditointi, käyttökokeet, tarkastukset, hyväksynnät ja sertifikaatit. Usein tarkastustoimenpiteet ovat liian vähäisiä ja myöhässä. Ei arvoa lisääviin kustannuksiin kuuluvat kaikki sellaiset toimet, jotka eivät liity suoraan siihen tuotteeseen, jonka asiakas haluaa. (Harrington 2000: 125-133.)

Seurauskustannuksiin kuuluvat kaikki ne kustannukset, jotka syntyvät virheiden seurauksena (Harrington 2000: 133). Sisäiset virhekustannukset ovat kustannuksia, jotka syntyvät ennen kuin tuote luovutetaan asiakkaalle. Näihin kuuluvat muun muassa virheellinen työ, uudelleen tehty työ, kiinteät kustannukset, ongelman selvitys, uudelleen tarkastus ja tuotannon seisokki. Ulkoisista kustannuksista taas puhutaan silloin, kun virhe havaitaan sen jälkeen, kun se on luovutettu asiakkaalle. Näihin kuuluvat esimerkiksi takuukustannukset, asiakkaan valitukseen vastaaminen, kaupan purku, ongelman selvitys, korjaaminen, tarkastus, alennukset ja tuotevastuuvahingot. (Rao ym. 1996: 123.)

Laitekustannukset liittyvät lähinnä tehdasteollisuuteen, jossa käytetään mittauslaitteita tuotteen laadunvalvontaan. Menetetyn mahdollisuuden kustannukset on se raha, joka menetetään huonon laadun tai päätöksen seurauksena. Esimerkkinä voidaan mainita menetetty kauppa. Asiakastytymättömyyden kustannukset ovat käytännössä tuotteesta saatavien tulojen menetyksiä heikon tyytyväisyyden johdosta. Maineen menetyksen kustannukset taas heijastavat asiakkaan asennetta yritystä kohtaan enemmän, kuin yksittäistä tuotelinjaa. Tämän takia yritykset käyttävät tuotteillansa eri kauppanimiä perustuen esimerkiksi näiden odotettuun laatutasoon. (Harrington 2000: 141-143.)

Perinteisessä ajattelussa laatukustannuksissa on löydettävissä optimi, jota paremmaksi toimintaa ei kannata kehittää, koska ehkäisy- ja valvontakustannukset kohoavat jyrkästi pyrittäessä virheettömyyden lopputulokseen. Nykyaikaisen ajattelutavan mukaan jatkuva oppiminen ja uusien menetelmien käyttöönotto tarjoaa aina mahdollisuuden toiminnan kehittämiseen ja kokonaiskustannusten alentamiseen. (Lakka & Sjøholt 1994: 10.)

3.3 Laadun johtaminen

3.3.1 Laatujohtamisen opit

Kokonaisvaltaisen laatujohtamisen keskeisiä luojia ja kehittäjiä ovat Saarenpään (2010: 55-56) mukaan muun muassa Philip Crosby, Edwards Deming, Armand Feigenbaum ja Joseph Juran, jotka korostavat tulkinnoissaan hieman erilaisia laatujohtamisen näkökulmia. Näistä ajatuksista on poimittu seuraavat teesit:

- Työ on halvinta tehdä kerralla valmiiksi.
- Tärkein suorituskyvyn mittari on laadun kustannukset.
- Tärkein suorituskyvyn tavoite on nollavirhetaso.
- Kun laatu on kaikkien asia organisaatiossa, niin silloin se ei itse asiassa ole kenenkään asia.
- Yrityksen johdon tulee sitoutua vahvistamaan laadun parantamisen prosesseja siten, että laadun parantaminen muuttuu vakiintuneeksi tavaksi.
- Virheellisten tuotteiden myyminen asiakkaille on suurin laadun kustannustekijä.
- Laatuongelmat pyritään ehkäisemään ennakolta, jolloin tuotteen tarkastus voidaan antaa sen tekijän tehtäväksi, eikä erillistä laaduntarkastusta tarvita.
- Laatua tulee kehittää jatkuvasti.
- Henkilöstö tulee huomioida ja sitä tulee kehittää sekä kouluttaa
- Laatua ei voida hallita pelkästään tekniikoilla. Tarvitaan myös ihmisten johtamista, jotta ymmärrettäisiin ja hallittaisiin inhimilliset näkökohdat.

Tähän voidaan lisätä muutamia käytännön ohjeistuksia. Tavoitteiden ymmärtäminen ja niihin sitoutuminen ovat edellytyksenä laadukkaalle toiminnalle. Laatua ei päästetä käsistä, jos kaikilla tuotantoon osallistuvilla on todellinen ymmärrys ja vastuu laadusta. Tämä edellyttää, että ennen työn ja työkohteen aloitusta laatuvaatimukset käydään työntekijöiden kanssa läpi. (Mäki ym. 2009: 9-19.)

3.3.2 Laatuvirheiden alkuperä

Marjasalo (2010: 22-85) tutki diplomityössään työmaan työnjohdon ajankäyttöä. Tutkimukseen osallistui 14 vastaavaa työnjohtajaa, 10 työnjohtajaa ja kolme työmaainsinööriä 11:sta eri työmaalta, jotka kukin pitivät kirjaa keskimäärin yhden työkuukauden seurantajakson ajan. Tuloksien mukaan työnjohto käyttää eniten aikaa työntekijöiden ohjaukseen ja valvontaan. Toisin sanoen työtä mieluummin ohjataan ja valvotaan, kuin suunnitellaan ja valmistellaan. Esimerkiksi vastaavilta työnjohtajilta 25 prosenttia ja työnjohtajilta 40 prosenttia työajasta kului työntekijöiden ohjaukseen, kun taas työvaiheiden ennakkosuunnitteluun vain 15 prosenttia. Tutkimus myös viittaa siihen, että suurempi ohjauksen määrä ei johda työvaiheiden parempaan onnistumiseen. Jos ongelmat ratkaistaan vasta niiden ilmetessä, menee myös työmaan muilta toimijoilta aikaa hukkaan. Hukka työnjohdossa voikin moninkertaistua työntekijätasolla. Tutkimuk-

sessä havaittiin, että työtä yli 20 vuotta johtaneet suunnittelivat työvaiheita eniten enakkoon.

Rakentamisen aikana havaittujen laatuvirheiden aiheuttajana useiden tutkimusten perusteella noin 50 prosentissa on ollut urakoitsija ja noin 25 prosentissa suunnittelijat. Noin 10 prosenttia on aiheutunut rakennuttajan toiminnasta ja noin 10 prosenttia rakennusmateriaali ja -tuoteteollisuudesta. (Kankainen & Junnonen 2001: 32.) Ruotsissa tehdyssä tutkimuksessa (Josephson 1999) tutkittiin seitsemän rakennustyömaan virheiden synnyn syitä. Kohteet olivat pääasiassa toimitiloja, mutta myös yksi teollisuuskohte ja yksi asuntomuutoskohte oli mukana. Virheitä kirjattiin yhteensä 2879 kappaletta kuuden kuukauden seurantajakson aikana. Työmaatoiminnassa syntyneiden virheiden selvästi suurin selittävä tekijä oli motivaatio. Työnjohdolla tästä johtui 50 prosenttia, työntekijöillä 69 prosenttia ja aliurakoitsijoilla 47 prosenttia kyseisten toimijoiden virheistä. Motivaatioon on tässä luettu kuuluvaksi myös unohtamiset ja huolimattomuus. Työnjohdolla ja aliurakoitsijoilla osaaminen oli myös merkittävä syy (31 ja 27 prosenttia).

Suomessa Pesonen (1996: 84-86) on tutkinut viiden vuosina 1986-1994 valmistuneen toimistorakennuksen virheitä sekä niiden syitä. Tutkimuksen mukaan virheiden kustannuksista suurin osa, 28-39 prosenttia, aiheutuu puutteellisesta tiedonkulusta, 11-24 prosenttia puutteellisesta kokemuksesta ja osaamisesta, 10-18 prosenttia huolimattomuudesta, 3-9 prosenttia kiireestä ja 19-44 prosenttia muista syistä. Siikasen (2009: 119-123) mukaan työmaiden tuotannonohjauksen juurisyyt voidaan pelkistää kahteen tekijään: puutteelliseen johtamiseen ja määrämuotoiseen tekemiseen. Dokumentointi laadunvarmistustoimenpiteiden osalta on puutteellista eikä laatuvaatimuksia yksilöidä työvaiheisiin liittyvissä asiakirjoissa.

Toimintajärjestelmien käytöllä pyritään korjaamaan määrämuotoisen tekemisen puutteita, mutta ovatko ne riittävän toimivia ja toimitaanko niiden mukaan? Salminen (2005) vastaa kysymykseen väitöskirjassaan. Huippusuoritukseen ei päästä kehittämällä ainoastaan toimintajärjestelmiä vaikka niiden merkitystä ei pidä suinkaan väheksyä. Toimivat toimintajärjestelmät ovat edellytys järjestelmälliselle toimintatavalle, mutta ne eivät takaa järjestelmällistä ja tehokasta toimintaa. Toimintajärjestelmien yhteys käytäntöön ei nykyisellään toimi riittävän hyvin. (Salminen 2005: 156.)

3.3.3 Ihmisten johtaminen

Ihmisten johtaminen on osa laadun johtamista. Tärkeä elementti johtamisessa on avoimuus ja muiden toimijoiden osallistaminen suunnitteluun. Näin esimerkiksi työnjohtaja voi suunnitella työvaihetta sen tekijöiden kanssa ja hyötyä näiden kokemuksesta sitouttaen ja motivoiden heitä samalla. Tätä voidaan perustella myös käyttäytymisteorioiden näkökulmasta. Maslowin motivaatioteorian mukaan ihminen tyydyttää tarpeensa tietyssä järjestyksessä, jotka alimmalta tasolta lukien ovat fysiologiset tarpeet, turvallisuuden tarve, liittymistarve, arvostuksen tarve ja itsensä toteuttamisen tarve. Teorian mukaan motivaatio on parhaimmillaan, kun ihminen kokee saavansa arvostusta tärkeiksi kokemuksiltaan ihmisiltä ja saa toimia vapaasti omien ajatustensa mukaan. Toisaalta jos jokin tarve työssä jää toteutumatta, työsuorituksesta putoaa innostus ja tilalle tulee turhautuneisuutta, joka ilmenee epätoivottavana käytöksenä, kuten esimerkiksi aggressiivisuutena tai taantumana. (Suominen 1992: 62-84.)

Tuotannon tavoitteiden motivoivuus riippuu asenteista ja siitä, kuinka paljon vastuussa oleva henkilö on itse pystynyt vaikuttamaan niiden asettamiseen ja tuloksen syntyyn. Tehtäväsuunnittelulla vastataan yrityksen sisä- ja ulkopuolelta tuleviin vaatimuksiin. Tavoitteen on vastata tehtävälle asetettujen vaatimusten täyttäminen. Tehtävälle asetetut laatuvaatimukset selvitetään ennen työn aloitusta ja samalla suunnitellaan keinot, joilla tavoitteisiin päästään. Työntekijöiden on perehdyttävä tavoitteisiin ja vaatimuksiin ennen aloitusta. He osallistuvat myös näiden täyttämiseen vaadittavien keinojen etsimiseen. Tehtäväsuunnitelmat toimivat myös aliurakkasopimusten liitteinä muun muassa laatuvaatimusten osalta. Tehtäväsuunnitelman läpikäyminen työntekijöiden kanssa ennen työn aloitusta parantaa tiedonkulkua ja ehkäisee väärinkäsityksistä johtuvia ongelmia. (Mäki ym. 2008: 17.)

On syytä muistaa, että laatu ei synny pelkästään hyvästä johtamisesta, hienoista tekniikoista ja toimivista prosesseista, vaan että laadun takana ovat aina ihmiset. Laadukkaan toiminnan tärkein elementti on motivoitunut, koulutettu ja työnsä hallitseva henkilöstö. Jos positiivista palautetta ja huomiota annetaan vain hyvinä aikoina tai juhlapuheissa ja matalasuhdanteessa henkilöstö nähdään vain kustannustekijänä, ovat laadukkaan toiminnan edellytykset vähäiset. (Lecklin 2006: 213-214.)

3.3.4 Asiakaspalvelu

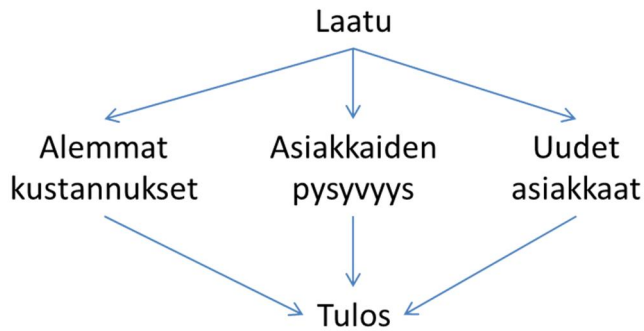
Saarenpään (2010: 108) mukaan huippupalvelu on melko yksinkertaista. Asiakkaan tarpeet varmistetaan ja näihin vastataan joustavasti. Asiakkaaseen suhtaudutaan kuin kumppaniin sen sijaan, että häntä pidettäisiin vastapuolena tai jopa vihollisena ja asiakkaan asioiminen palveluntarjoajan kanssa tehdään mahdollisimman helpoksi. Saarenpää toteaa kuitenkin, että käytännössä huippupalvelusta on helppo puhua, mutta sen toteuttaminen on erittäin vaikeaa.

Yksi työmaan asiakaspalvelutilanteissa väistämättä eteen tuleva tilanne on asiakkaan havaitsema virhe ja tähän liittyvät vaatimukset. Joskus virhettä ei normien mukaan edes ole. Joskus suhteellisen pienet asiat johtavat hyvinkin suuriin jommallekummalle tai molemmille osapuolille koituviin kustannuksiin. Palo & Linnainmaa (2002: 363-365) kuvaavat hovioikeuteen päätyneen tapauksen, jossa asiakas oli ostanut valmiin uuden asunnon tutustuttuaan siihen kerran asuntoesittelyssä. Kaupanteon jälkeen asiakas oli reklamoinut wc:n alapesusuihkusta, koska vesihanaa ei ylettynyt avaamaan wc-istuimelta. Ostajan mukaan virhe johtui siitä, että hana oli asennettu altaan istuimelta nähdessä kauempana sijaitsevalle puolelle. Esitteessä hana oli piirretty keskelle allasta. Käräjäoikeus ja myöhemmin hovioikeus katsoivat, että ostajan oli tarkastusvelvollisuutensa mukaisesti täytynyt olettaa tietävänsä kyseisestä seikasta, joten heillä ei ollut oikeutta vedota siihen virheeseen. Näin asiakas joutui maksamaan omien oikeuskulujensa lisäksi noin 4300 euroa rakennusliikkeen oikeuskuluja.

Edellä kuvatussa tapauksessa näyttää siltä, että rakennusliike olisi selviytynyt riidasta voittajana. Jos huomioidaan, että korjaus olisi todennäköisesti vaatinut vain altaan vaihdon, olisivat yritykselle koituneet kulut olleet joidenkin satojen eurojen luokkaa. Jos huomioidaan yrityksen henkilöstön tapaukseen käyttämä aika ja vaiva sekä hyvinkin pettynyt asiakas ja sen seurannaisvaikutukset, voidaan pohtia olisiko korjaustyö tai jonkinlainen sovintoratkaisu ollut lopulta edullisempi ratkaisu kummallekin osapuolelle.

3.4 Yhteenveto

Hyvää laatua voidaan perustella tästä seuraavalla parantuneella tuloksella. Tämä johtuu siitä, että kustannukset alenevat, vanhojen asiakkaiden uskollisuus kasvaa ja yritys saa uusia asiakkaita (Kuvio 8).



Kuvio 8. Tärkeimmät laadun parantamisesta johtuvat tulosparannuksen lähteet (Rust ym. 1994: 85).

Asuntotuotannossa laadun merkitys ostopäätöksissä on harvoin laukaiseva tekijä, vaan sen todennäköisesti oletetaan olevan kunnossa automaattisesti, mutta paremmasta laadusta ei makseta ylimääräistä. Myynnin näkökulmasta laadun tulee siis olla vähintään kilpailijoiden tasolla. Asiakkaiden pysyvyyteen on vaikeaa ottaa kantaa ilman tarkkoja asiakaskartoituksia, mutta useimmissa tapauksissa yksityiset asiakkaat ostavat asunnon vain kerran tietyltä yritykseltä. Laadun suurin merkitys yritykselle lieneekin siis pienemmät kustannukset.

Laadun johtamisessa huomioitavia osa-alueita ovat muun muassa laatupoikkeamien alkuperä, ihmisten johtaminen sekä asiakaspalvelu. Syitä voidaan etsiä työnjohdon ajankäytöstä, kohteen eri osapuolista, ihmisten käyttäytymisestä ja tiedonkulun tai järjestelmällisen toimintatavan puutteellisuudesta. Ihmisten johtamisessa on huomioitava esimerkiksi motivointi ja osallistaminen. Asiakaspalvelu on osa laadukasta toimintaa ja vaikuttaa luonnollisesti asiakastyytyväisyyteen. Asiakaspalvelu ongelmien ilmetessä on kuitenkin haasteellista ja se vaatii useiden seikkojen huomioimista.

4 Tutkittava aineisto ja menetelmät

4.1 Laatukäsitteet

Laatu on käsitteenä varsin laaja ja monitulkintainen tarkastelunäkökulmasta riippuen. Yleisesti laatu kuitenkin määritellään kyvyksi täyttää asiakkaan tarpeet ja vaatimukset (Silen 1998: 13). Laadun määritelmään on myös alusta alkaen kuulunut näkemys virheettömyydestä (Lecklin 2006: 18).

Lillrank (1999: 28-39) tarkastelee laatua neljästä näkökulmasta: tuotanto, suunnittelu, asiakas ja systeemi. Tuotantokeskeisessä ajattelutavassa laatu tarkoittaa vastaavuutta alkuperäiseen suunnitelmaan. Virheettömyys on siis tässä keskeisessä roolissa. Tuotantokeskeisen laadun paraneminen vähentää virheitä ja asiakkaan tyytymättömyyttä. Suunnittelu- eli tuotekeskeinen laatu taas keskittyy tuotteen ominaisuuksien tarkasteluun. Laatu tästä näkökulmasta tarkoittaa siis tuotteen suorituskyvyn maksimointia ja parempi suorituskyky taas lisää asiakastyytyväisyyttä. Asiakaskeskeisessä laadussa tarkastelun kohteena ovat asiakkaan odotukset ja tuotteen vastaaminen näihin odotuksiin. Koska asiakas on taloudellinen toimija, tuo asiakaskeskeinen laatu hinnan tärkeänä rajoitteena mukaan tarkasteluun. Virheettömyys ja funktionaalisuus (toimivuus tai toiminnallisuus) täytyy tästä syystä puristaa hinnan sallimiin rajoihin, koska asiakas ei ole valmis maksamaan täydellisen virheettömyyden tai maksimaalisen suorituskyvyn vaatimia kustannuksia. Tällaiset tuotteet nimittäin eivät hintansa puolesta kävisi kaupaksi eikä niissä siis taten olisi asiakaskeskeistä laatua. Asiakaskeskeisen laadun paraneminen kasvattaa markkinaosuutta tai hintapremiota. Systeemi- eli ympäristökeskeinen laatu taas laajentaa tarkastelua varsinaisen asiakkaan ja tuotteen tarkastelusta muihin sidosryhmiin, kuten yhteiskunnan virkamiehiin, poliitikkoihin, etujärjestöihin ja niin sanottuun yleiseen mielipiteeseen. Laatu tästä näkökulmasta onkin siis ekologista tai yhteiskunnallista sopivuutta ja sen kasvattaminen lisää hyväksyntää ja parantaa imagoa.

Asuntoministeri Vapaavuoren (2011) mukaan rakentamisen laatu ei ole yksiselitteinen tai yksinkertainen käsite. Käyttäjän kannalta lopputuotteen laadussa korostuu kuitenkin näkyvä laatu. Vapaavuori toteaaakin, että arjessa on huomattavasti helpompaa arvostaa ja nauttia hyvin tasoitetuista ja maalatuista seinistä kuin esimerkiksi rakennuksen putkistojen tai eristyksen laadusta. Autoteollisuudessa ja alan kuluttajalehdissä laatuvaikutelma on yleinen käsite. Esimerkiksi Nissan on määritellyt laatuvaikutelman laaduksi, jonka asiakas havaitsee auton ulkonäön, kosketuksen ja tuntuman perusteella. Esimerkiksi tutustuessaan autoon, asiakas silmäilee ensin autoa ulkopuolelta, avaa oven ja istuu istuimelle, minkä jälkeen hän tarkastelee yksityiskohtien laatua. (Quality Initiatives 2012.)

Asiakkailla ja tietyn alan ammattilaisilla on usein erilaiset käsitykset laadusta. Tämä johtuu paitsi eri tarkastelunäkökulmista, myös esimerkiksi siitä, ettei asiakas tiedä kaikkia tuotteen tai palvelun aikaansaamiseksi tarvittavia vaiheita. Tällöin asiakas laatua arvioidessaan tukeutuu kaikkiin hänen ymmärtämiinsä tekijöihin, jotka voisivat viitata laatuun. Näillä voi olla vähän tai ei ollenkaan merkitystä varsinaiselle ydintuotteelle. Esimerkiksi lääkärikäynti voi saada huonot arviot, vaikka lääkäri olisi erittäin ammattitaitoinen, jos hän muuten ei osaa kommunikoida asiakkaan kanssa, vastaanottovirkailija on tyly, paikoitus on huonosti järjestetty tai odotustilan lehdet ovat vanhoja. (Rust ym. 1994: 20.)

Tässä työssä mielenkiinto on erityisesti laatuvaikutelman kehittämisessä. Laatuvaikutelman kanssa samantapaisia käsitteitä ovat myös koettu laatu, pintalaatu ja näkyvä laatu. Tässä työssä laatuvaikutelmalla tarkoitetaan sekä pintalaatua että asunnon eri osien toimintaa, ei kuitenkaan toimivuutta tai toiminnallisuutta, joilla viitataan lähinnä asunnon käytännöllisyyteen. Pintalaadulla viitataan pintojen ulkonäköön sekä asianmukaiseen toteutukseen. Esimerkiksi maalattujen pintojen viimeistely sekä parketin ulkonäkö ja notkumattomuus kuuluvat näin siis pintalaatu käsitteen piiriin. Toiminnasta tavallisia esimerkkejä ovat esimerkiksi oven tai jonkin sähköisen laitteen toiminta.

Laadun ja laatuvaikutelman eroa voidaan tarkastella myös ajanäkökulmasta. Jos asiakkaat arvioivat laatua pääosin laatuvaikutelman perusteella, miksi panostaa esimerkiksi rakennuksen rakenteisiin? Oletetaan, että asiakas A on ostanut asunnon, joka on erinomainen pintapuolisesti, mutta sisältää pahoja rakenteellisia ongelmia. Asiakas laatuvaikutelman valossa on erittäin tyytyväinen ostokseensa. Asiakas B taas on ostanut asunnon, jonka pintalaatu on huono, mutta on rakenteellisesti moitteeton. Laatuvaikutelman perusteella hän on pettynyt asuntoon. Ajan myötä asiakkaan A asunnon ongelmat alkavat paljastua ja tyytyväisyys laskee. Asiakas B:n tyytyväisyys taas hiljalleen kasvaa, koska asunto tarjoaa huoletonta asumista pitkälle tulevaisuuteen. Voidaan siis todeta, että pitkällä aikavälillä laatuvaikutelma ja laatu muuttuvat yhdeksi (Rust ym. 1994: 39). Laatuvaikutelma on siis lähinnä lyhyehkössä ajassa saatu käsitys laadusta kun taas varsinainen laatu ilmenee vasta pitkän ajan kuluessa. Joka tapauksessa ennen kuin laatua voidaan mitata, on selvitettävä asiakkaan käsitykset tuotteesta tai palvelusta (Rust ym. 1994: 20). Tässä työssä käytetään jatkossa vain käsitettä laatu, mutta tällöin paino on siis asiakkaalle lyhyellä ajanjaksolla välittyvässä laatuvaikutelmassa.

4.2 Aineisto

Pääosan tutkittavasta aineistosta muodostaa asiakkaiden kirjallisesti laatimat asunnon tarkastuslistat sekä asiakastyytyväisyyspalautteet. Asiakkaat kutsutaan tutustumaan asuntoihinsa noin kuukausi ennen muuttoa, minkä yhteydessä he voivat kirjata havaitsemansa virheet ja puutteet. YIT:n toimintajärjestelmän mukaisesti löydetyt viat tulisi korjata ja saada hyväksytyä ennen muuttoa. Asiakastyytyväisyyskyselyt toteutetaan reilun kuukauden kuluttua muutosta lähetettävien kyselyin tai puhelinhaastatteluna. Vastauksia kyselyihin pitää saada yli puolet, muuten vastaamatta jättäneille asiakkaille tehdään uusintakysely. Asiakastyytyväisyyskyselyssä annetaan sekä numeerisia että sanallisia arvioita.

Tutkittavien kohteiden laajuutta rajaa käytännössä säilyneiden asunnon tarkastuslistojen saatavuus ja asiakastyytyväisyyspalautteiden tallennus nykyisin käytössä olevaan vertailukelpoiseen muotoon. Tämän pohjalta tarkasteltavia kohteita on yhteensä 10. Kaikki valmistuneet kohteet ovat valmistuneet vuonna 2011 lukuun ottamatta yhtä, joka valmistui 2010. Kohteet 1-3 olivat kerrostaloja ja 4-10 rivi- tai pientaloja.

4.3 Menetelmät

4.3.1 Haastattelut

Tutkimusta varten haastateltiin 15 tuotannon tai työmaan johtohenkilöä. Haastatteluilla pyrittiin saamaan tietoa kohdissa 2 ja 3 käsitellyn kirjallisuuskatsauksen lisäksi muun muassa laatupoikkeamien taustoista ja ehkäisystä, työmaiden käytännön toimintatavoista ja -asiakaspalvelusta. Haastatteluihin käytettiin yhdestä tunnista reiluun kahteen tuntiin, keskiarvo oli hieman yli tunti. Kohdekohtaiset kysymykset koskivat viimeisintä valmistunutta kohdetta ja siihen vastasivat vain vastaavat työnjohtajat.

Seuraavia yksikön henkilöitä haastateltiin: tuotantopäällikkö Tero Kuusisto, työpäällikkö Jorma Tuononen, vastuukorjauspäällikkö Tapio Järvinen sekä vastaavat työnjohtajat: Ari-Pekka Vanhanen, Asko Takala, Heikki Romppanen, Jouko Nurmi, Jouni Korkiakoski, Jyrki Päivinen, Mika Helenius, Mika Mustonen, Mika Nurminen, Petri Kasurinen, Sam Nyqvist ja Timo Sillanpää.

4.3.2 Prosessin mallinnus

Asiakasprosessin kehittämistyön pohjaksi on aluksi luotava kuvaus prosessista. Kuvaus ei ole itsetarkoitus vaan se helpottaa prosessin ymmärtämistä ja osoittaa kehittämis-kohteita. Tämän pohjalta myös mittareiden tunnistaminen ja vastuiden määrittäminen on helpompaa. Ongelmallista kuvauksessa voi olla sopiva tarkkuus. Joitakin ohjeita tästä voidaan kuitenkin mainita. Kaikkien keskeisten prosessiin osallistuvien resurssien, kuten henkilöiden, järjestelmien ja koneiden, tulisi näkyä kuvauksessa. Asiakkaan, hänen saamien tuotteiden sekä tavaroiden, palveluiden ja tiedon kulun tulisi näkyä kuvauksessa. Lisäksi jokaisen suoritettavan tehtävän pitäisi näkyä kuvauksessa. (Kvist ym. 1995: 77-78.)

Prosesseja voidaan kuvata useilla tekniikoilla. Vaihtoehtoina ovat esimerkiksi kalantokokuvaaja, resurssit ja aika -kaavio sekä vuokaavio. Kuvauksessa tärkeintä ei ole itse kuvaamistekniikka vaan se, että tapauskohtaisesti käytetään soveltuvinta tapaa. (Kvist ym. 1995: 77-83.) Tässä työssä asuntokohtainen luovutusprosessi esitetään vuokaaviona. Kaavion nuolet kuvaavat siirtymistä seuraavaan tehtävään ja neliöt päätöstilanteita. Päätöstilanteesta prosessi jatkuu seuraavaan vaiheeseen tehdyn päätöksen mukaan. Pohjatietoa luovutusprosessista tutkittiin YIT:n toimintajärjestelmästä eri dokumenteista. Tämän lisäksi haastateltiin Asuintalot Uusimaa -yksikön tuotannon sekä työmaiden johtohenkilöitä. Tutkimuksen tekijä on myös osallistunut kohteiden luovutuksiin.

4.3.3 Huomautusten kirjaaminen ja tilastointi

Asiakkaiden kirjaamat huomautukset ovat hyvin erityyppisten ihmisten laatimia ja virheiksi luokiteltavat kirjaukset ovat joskus tulkinnanvaraisia. Tässä tutkimuksessa pyrittiin pitämään asiakkaan näkökulma, minkä vuoksi kaikki asiakkaiden kirjaamat huomautukset otettiin huomioon, lukuun ottamatta selkeitä poikkeuksia. Näitä ovat esimerkiksi kysymyksen muotoon kirjoitetut virheet, jos niitä ei voi tulkita virheiksi ja puutteet, kuten irtoikkunankahvat, jotka luovutetaan vasta muuttopäivänä.

Huomautusten tilastointia varten tehtiin muutamia laskentasääntöjä, jotta huomautusmäärät kohteiden ja arvioijien välillä olisivat vertailukelpoisia. Jotkut asukkaat ovat kirjoittaneet saman toistuvan huomautuksen useiden huoneiden kohdalle. Jos esimerkiksi

parketin saumat ovat asukkaan mielestä liian isot ja näin on merkitty kaikkiin tai valtaosaan huoneista, lasketaan se kuitenkin yhdeksi huomautukseksi. Tässä ei siis oteta kantaa siihen, onko havainto viime kädessä virhe vai ei. Koska kohteet ovat erilaisia rakennuksia, joilla on erityyppiset ulkotilat, huomioitiin vain kirjaukset, jotka koskevat asunnon sisätiloja. Näin parvekkeilla, terasseilla, ulkovarastoissa, julkisivussa ja muissa vastaavissa ulkotiloissa tai -rakenteissa olevat virheet jätettiin pois laskuista. Muutenkin tarkastusvaiheessa ulkotilat ovat useimmiten keskeneräiset.

Huomautusten tutkimisella haluttiin selvittää lähinnä sitä, minkälaisia virheitä esiintyy ja kuinka paljon sekä sitä mitä asioita asukkaat ylipäättään pitävät virheinä. Tämän vuoksi huomautukset luokiteltiin esimerkiksi kaluste-, laatoitus- ja maalausvirheisiin. Jako noudattelee suureksi osaksi jakoa aliurakoihin. On kuitenkin huomioitava, että tässä ei oteta kantaa siihen, johtuuko virhe aliurakoijasta vaan vain siihen, missä se näkyy. Jos esimerkiksi ontelolaatan kosteus on värjänyt roiskekattoon läiskän, merkitään se roiskekaton virheeksi, vaikka roiskekaton tekijä ei siitä olisikaan vastuussa.

Kohteiden muuttovirheet tai siis virheet, jotka ovat jääneet korjaamatta muuttoon mennessä, ovat osin työmaiden antamia, koska kaikista kohteista ei ole saatavilla näiden toteutemiseksi asianmukaisia dokumentteja. Tämän vuoksi muuttovirhemääriä ei voida pitää keskenään täysin vertailukelpoisina, vaan lähinnä suuntaa-antavina.

Asiakastyytyväisyyskyselyissä asiakkaiden on mahdollista jättää sanallista palautetta. Tämän lisäksi asunnon tarkastuslomakkeisiin on usein merkitty kysymyksiä tai toivomuksia varsinaisten huomautusten lisäksi. Näistä kerättiin useammin kuin kerran mainitut tai muuten merkittävät kehittämiskohteet tai esimerkiksi kohdat, joista asiakkaat kaipaavat lisäohjeistusta.

Yrityksen tietosuojan vuoksi asiakastyytyvyyteen ja huomautusten määrään liittyviä lukuja käsitellään indeksilukuina, joissa arvo on suhteutettu kaikkien vertailtavien kohteiden mediaaniin. Mediaanin eli joukon keskimmäisen havainnon katsotaan tässä edustavan tuotannon tasoa paremmin, kuin esimerkiksi keskiarvo.

5 Haastattelut ja ohjeistukset

5.1 Luovutus ja virheettömyys

Mitkä tekijät edesauttavat virheetöntä luovutusta?

Ajan riittävyys mainittiin 12 kertaa ja oli siten selvästi useimmin mainittu tekijä. Aikataulun pitäisi siis olla realistinen ja siinä pitäisi pysyä. Samoin toimitusten tulisi saapua ajallaan. Tarkastukset mainittiin seitsemän kertaa ja tällä viitattiin pääsääntöisesti valmiin työn tarkastuksiin. Aliurakoitsijoiden ja työmaan pitäisi esimerkiksi tehdä itselle luovutuksensa ja työmaan pitäisi aloittaa omat itselleluovutuksensa riittävän aikaisin ennen valmistumista. Osaavat tekijät mainittiin kuusi kertaa ja lisäksi hyvät aliurakoitsijat viisi kertaa. Muita huomioita olivat kolmesti mainittu työnaikainen valvonta, kahdesti mainittu asenne, työn ennakkosuunnittelu, järjestelmällinen toiminta sekä onnistuneet hankinnat.

Onko tulospalkkiolla merkitystä virheetöntä luovutusta ajatellen?

Vastaajista kahdeksan oli sitä mieltä, että palkkiolla on merkitystä, neljä vastasi, että sillä on hieman merkitystä ja kolme, että palkkiolla ei ole merkitystä. He, joille tulospalkkiolla ei ollut merkitystä, tai merkitys oli vähäinen, painottivat että kohteet pyritään tekemään mahdollisimman hyvin joka tapauksessa. Hyvä kohde on myös helpoin tapa, koska näin jälkikorjauksiakin on vähän. Mainittiin myös, että tärkeintä on henkilökohtainen tyytyväisyys hyvästä lopputuloksesta.

Onko nykyinen laskentatapa hyvä?

Nykyisen laskentatavan näki ainakin pääpiirteittäin hyväksi 14 vastaajaa. Kuitenkin muitakin osa-alueita voitaisiin mitata, kuten esimerkiksi ilmatiiveys. Myös oikeisiin virheisiin keskittyminen ja se, mittaako asiakaspalautteen työmaaosio työmaan kannalta oikeita asioita, nostettiin esille. Yhden vastaajan mielestä asukkaiden tarkastuslistoista näkee enemmän tosiasioihin perustuvia arvioita, kuin asiakastyytyväisyyskyselystä, johon vaikuttaa esimerkiksi kulloinenkin tunnetila. Yhden vastaajan mielestä laskentatapa ei ollut hyvä, koska joissain kohteissa yhdellä asiakkaalla on liian suuri paino, jos esimerkiksi kohde on pieni, myymättömiä asuntoja on vähän tai vastausprosentti on

pieni. Tätä voitaisiin parantaa jättämällä huonoin ja paras palaute huomioimatta laskennassa. Myöskään virheen määritelmä ei ole selkeä ja on virheitä, joille työmaa ei voi mitään jos esimerkiksi aliurakoitsija ei korjaa omia virheitään.

Mitkä tekijät johtavat luovutusvirheisiin?

Luovutusvirheisiin johtavana syynä mainittiin kaksitoista kertaa aikataulu tai kiire. Tässä yhteydessä huomautettiin, että laatu myös kärsii, jos aikaa on liikaa. Kaikkien työmaan toimijoiden asenne mainittiin seitsemän kertaa. Asenteeseen luettiin tässä kuuluvaksi myös ammattilpeys ja välinpitämättömyys muiden työtä kohtaan. Muita syitä mainittiin huomattavasti vähemmän. Tarkastuksien tai itselleluovutuksien puute mainittiin kolme kertaa. Todettiin muun muassa, että pitää huolehtia työvaiheiden aikataulun mukainen loppuunsaattaminen ja riittävä tarkistuskierroksien määrä. Asiakkaiden liian korkea vaatimustaso mainittiin kaksi kertaa. Tällöin siis esimerkiksi vaaditaan RYL-vaatimuksia korkeampaa laatutasoa. Aliurakoitsijat mainittiin kolme kertaa. Kaikki aliurakoitsijat eivät kykene täyttämään vaadittavaa laatutasoa tai heillä ei ole riittävästi resursseja. Aliurakoitsijoiden miesten työnaikaisen vaihtuvuuden nähtiin myös vaikuttavan negatiivisesti laatuun. Vaihtuvuutta tapahtuu vaikka sopimuksissa on toisin sovittu. Tämä aiheuttaa paljon ylimääräisiä ongelmia, kuten jatkuvat perehdytykset, tietokatkot ja vaihtelut osaamisessa.

Suunnittelun tai valvonnan puute mainittiin kolme kertaa. Jos esimerkiksi valvontaa ei ole riittävästi, virheitä kertyy ja lopussa aikaa ei ole enää riittävästi näiden korjaamiseen. Tekijöiden osaamisen puute mainittiin kaksi kertaa. Tekijät pitäisikin siksi pyrkiä sijoittamaan osaamistaan ja mielenkiintoaan vastaaviin tehtäviin. Huonot asuntokohtaiset laitteet tai materiaalit mainittiin kerran. Kaikista materiaaleista ei saa parempaa vaikka ne olisi asennettu oikein ja laitteiden viallisuus paljastuu vasta käytössä. Kerran mainittiin se, että asiakkaaseen ei ole osattu luoda luottamussuhdetta. Asiakkaan kanssa pitäisikin nähdä hieman vaivaa, katsoa huomautukset läpi ja tarvittaessa selvittää teko- tavat tai noudatettavat vaatimukset. Kerran mainittuja olivat myös olosuhteet, esimerkiksi huono valaistus maalaustyössä sekä muutostyöt, jotka ovat raskaita työmaille.

Jos kaikkia virheitä ei saatu korjattua muuttoon mennessä, miksi?

Yleisimpänä syynä mainittiin kaluste- tai muut toimitukset, jotka eivät ehtineet perille ajoissa. Kyseessä ovat pääsääntöisesti vioittuneet kalusteet, joiden tilalle on tilattu uusi osa. Yksittäisiä mainintoja olivat lisäksi se, että aika ei vain riittänyt kaikkiin korjauksiin tai aliurakoitsija ei ollut korjannut omaan urakkaansa kuuluneita virheitä. Lisäksi mainittiin ongelma, jolle ei löytynyt aiheuttajaa sekä vaikeasti korjattava virhe, joka havaittiin myöhäisessä vaiheessa ja joka vaati tavarantoimittajan osallistumista. Asiakkaiden liian korkea vaatimustaso, eli se että huomautuksia ei hyväksytä niiden yleisten laatuvaatimusten mukaisuudesta huolimatta, mainittiin myös yhtenä tekijänä.

Onko sisäisistä tarkastuksista hyötyä?

Kaikki vastaajat kahta lukuun ottamatta pitivät työmaan ulkopuolisten henkilöiden, mutta yksikön sisäisten toimihenkilöiden tekemiä, ennen asiakkaiden tarkastuksia pidettäviä asuntojen tarkastuksia pääsääntöisesti hyödyllisinä. Syiksi mainittiin esimerkiksi se, että ulkopuoliset tarkastajat eivät ole sokeutuneet virheille työmaan henkilökunnan tapaan ja he myös katsovat asuntoja hieman eri lähtökohdista. Tarkastuksien myös arveltiin tuovan vaihtelua konttorihenkilökunnan rutiiniin ja että näin he myös näkevät oman työnsä tulokset. Siinä, että ulkopuoliset tarkastajat ovat melko erilaisia, nähtiin sekä hyviä että huonoja puolia. Hyvänä puolena oli muun muassa se, että ihmiset kiinnittävät huomiota eri asioihin. Joku katsoo esimerkiksi kalusteet tarkkaan, kun taas toinen kiinnittää huomionsa esimerkiksi laatoituksiin. Näin voidaan tunnistaa systemaattiset virheet ja korjata nämä muissakin asunnoissa.

Huonona puolena tarkastajien eroille nähtiin se että toiset ovat tunnollisia tarkastajia, kun taas toiset käyvät työmaalla lähinnä kääntymässä. Yhden vastaajan mielestä asiakkaat ovat yleisesti kuitenkin huomattavasti tarkempia tarkastuksissaan. Muilta työmailta tulevien tarkastajien huonona puolena saattaa joskus olla myös se, että he katsovat asuntoja liiaksi rakentajan silmin ja osittain tästä johtuen katsovat asiakkaiden näkemiä virheitä läpi sormien. Vuosikorjauksesta mainittiin tulevan hyviä tarkastajia. Useamman kerran mainittiin myös se, että tarkastettavien asuntojen pitäisi olla tarkastushetkellä valmiita, muuten tarkastuksen hyöty ei ole niin suuri ja tarkastajien motivaatiokin kärsii.

Miten viimeistelykierrokset hoidettiin?

Viimeistelykierrosten toteutuksessa oli melko suuriakin eroja. Vaikutti siltä, että toimintatapa oli hyvin työmaakohtainen ja riippui paljon myös aliurakoitsijan tarkastusmenetelyistä. Joissain tapauksissa aliurakoitsijoilta vaadittiin itselleluovutukset, kun taas toisissa aliurakoitsijat tekivät suoraan työmaan laatimien listojen mukaan. Joissain tapauksissa sisäisillä tarkastuksilla oli suurempi paino kuin toisissa. Joskus sisäinen tarkastus oli ennen työmaan omaa itselleluovutusta, mutta pääsääntöisesti toisin päin. Aina työmaa ei tehnyt varsinaista itselleluovutuskierrosta, vaan virheitä listattiin sitä mukaa, kuin niihin törmättiin. Aliurakoitsijoiden korjattavat virheet tarkistettiin joko pistokokeilla tai käymällä kaikki läpi.

Oliko luovutukseen riittävästi aikaa ja kuinka paljon?

Kuusi vastaajaa arvioi aikaa olleen riittävästi ja viisi piti aikaa liian vähäisenä. Luovutukseen käytettiin varsin eripituisia ajanjaksoja. Lyhyimmillään luovutusaika oli kahdesta kolmeen viikkoa. Näin oli kolmessa tapauksessa ja aika arvioitiin liian vähäiseksi. Kahdessa kohteessa aikaa oli noin kuukausi. Se arvioitiin liian vähäiseksi tai minimiksi. Yhdessä kohteessa aikaa oli noin puolitoista kuukautta, joka arvioitiin riittäväksi. Yhdessä tapauksessa aikaa oli kaksi kuukautta, jota pidettiin liian pitkänä. Kahdessa tapauksessa aikaa oli yli kaksi kuukautta. Tämä arvioitiin riittäväksi tai osittain riittäväksi.

Kysymyksessä ei määritelty luovutusvaiheen alkamishetkeä, joten vastaukset kuvastavat myös sitä, milloin luovutustarkastuksia aletaan tehdä. Joissain tapauksissa tarkastuskierroksia aletaan tehdä jo useita kuukausia ennen, kun taas joissain kierrokset painottuvat varsin myöhäiseenkin ajankohtaan. Kohteissa, joissa ei vastaajien mukaan ollut riittävästi aikaa, olivat myöhässä aikataulusta tai luovutuspäivää oli aikaistettu. Aikataulu oli mahdollisesti myös tavallista tiukempi jo alun perin. Kohteissa, joissa aikaa oli riittävästi, aikataulussa oltiin pysytty tai oltiin edellä sitä.

Tarkastiko asiakas asunnon yksin vai katsottiinko se yhdessä läpi?

Pääsääntöisesti asiakas jätettiin perehdytyksen jälkeen tarkastamaan asunto yksin. Näin menetteli kymmenen vastaajaa. Tätä perusteltiin muun muassa sillä, että jos tilanteeseen jää mukaan, asiakkaat eivät uskalla olla vapautuneita ja kirjata todellisia mielipiteitään. Asiakkaan halutessa, asunto voitiin katsoa myös yhdessä. Kolme vastaa-

jaa taas katsoi paremmaksi tarkastaa koko asunto yhdessä. Tätä perusteltiin esimerkiksi asiakaspalvelulla ja sillä, että asiat voidaan heti selvittää asiakkaalle.

Kuinka paljon aikaa käytettiin?

Yleensä asiakkaan kanssa käytettiin aikaa 15:stä minuutista 45:een minuuttiin, jonka jälkeen asiakas saattoi jäädä yksin tarkastamaan asuntoaan. Jos asuntoa jäätiin tarkastamaan asiakkaan kanssa, aikaa kului tavallisesti noin tunnista puoleentoista tuntiin. Monet niistä vastaajista, jotka jättävät asiakkaan tarkastamaan asunnon yksin kysyvät kuitenkin haluavatko he tehdä tarkastuksen yhdessä vai yksin. Silloin tällöin asuntoa saatetaan tarkastaa yhdessä jopa neljäkin tuntia.

Miten asukastarkastukset tulisi hoitaa ajallisesti?

Kuudesta neljään viikkoon ennen muuttoa oli kymmenen vastaajan mielestä hyvä ajankohta asukastarkastuksille. Todettiin kuitenkin, että tällöin asuntojen pitää olla valmiita ja että keskeneräisiä ei saisi näyttää. Viiden vastaajan mielestä noin neljä viikkoa tai vähemmän ennen muuttoa oli sopiva aika. Tässäkin yhtenä syynä oli juuri se, että asunnot varmasti olisivat valmiit kyseisenä ajankohtana.

Yhdeksän vastaajaa näki tarkastusten jaksotuksen pidemmälle, esimerkiksi reilun viikon, ajalle parempana, kuin muutaman täyden päivän. Tällöin työmaan toiminta ei häiriinny liikaa ja työvaiheita voi vielä ohjata jossain määrin. Isommat työmaat voi myös jakaa esimerkiksi kahteen osaan siten, että ensimmäisen ryhmän osalta työt saadaan käyntiin jo aiemmin. Kuusi vastaajaa oli sitä mieltä, että tarkastukset kannattaa järjestää muutamalle päivälle siten, että asiakkaita käy työmaalla ainakin lähes koko päivän. Tätä perusteltiin muun muassa sillä, että töiden organisointi on tällöin helpompaa.

Jälkitarkastuksen osalta seitsemän vastaajaa näki sopivaksi ajankohdaksi noin kahdesta kolmeen viikkoon ennen muuttoa. Yhden vastaajan mielestä yhdestä kahteen viikkoa on sopiva aika ja kahden vastaajan mielestä tarkastus tulisi hoitaa ensisijaisesti muuttopäivänä. Lisäksi kahden vastaajan mielestä muuttopäivää voi harkita, jos virheitä on vähän tai korjausten hyväksyminen on lähes varmaa. Tällöin kuitenkin olisi hyvä, että

tarkastus tehtäisiin ennen avainten luovutusta, koska muuten korjausten hyväksynät voivat jäädä saamatta.

Kenen tulisi hoitaa perehdytys asukastarkastuksessa?

Seitsemän vastaajan mukaan vastaavan työnjohtajan tulisi hoitaa opastus. Tätä perusteltiin esimerkiksi sillä, että asiakassuhde henkilöityy vastaavaan. Opastuksessa pitää antaa positiivinen ensivaikutelma, koska tällöin asiakkaat osaavat itsekkin asennoitua paremmin. Yksi vastaajista korosti myös sitä, että pelkkä tekninen osaaminen ei riitä. Kahdeksan vastaajaa oli sitä mieltä, että kuka tahansa työnjohdosta voi hoitaa opastuksen, kunhan tuntee hyvin kohteen. Ehdotettiin lisäksi, että tukijoukkona voisi olla joku myynnistä tai asiakaspalvelusta paremmin perillä oleva henkilö.

Missä yhteydessä perehdytys tulisi järjestää?

Kysymyksellä pyrittiin selvittämään, tulisiko perehdytys ja asunnon tarkastus järjestää aina yhdessä vai pitäisikö perehdytys järjestää esimerkiksi jälkitarkastuksen yhteydessä tai muuna ajankohtana. Kaikki vastaajat yhtä lukuun ottamatta katsoivat, että perehdytys on parempi järjestää asunnon tarkastuksen yhteydessä. Tätä perusteltiin muun muassa sillä, että samalla asiakkaaseen tulee luotua parempi ensikontakti. Jälkitarkastusta taas ei välttämättä tarvita tai työnjohdolla voi olla vähemmän aikaa lähempänä muuttoa. Ensimmäisen tarkastuksen jälkeen asiakkaalle voi myös herätä kysymyksiä, joihin voidaan vastata myöhemmissä tapaamisissa. Jälkitarkastuksen yhteydessä järjestettävää perehdytystä taas perusteltiin esimerkiksi sillä, että ensimmäisellä kerralla asiakkaat ovat kiinnostuneempia asunnosta, kuin teknisistä ominaisuuksista, eivätkä jaksaisi keskittyä perehdytykseen. Ensimmäinen tarkastus on myös useita viikkoja ennen muuttoa, jolloin asiakkaat ehtivät unohtaa kerrotut asiat. Lisäksi jos perehdytys järjestetään jälkitarkastuksen yhteydessä, on asiakkaat helpompi saada tarkastamaan korjaukset ajoissa.

5.2 Asiakas

Kuinka tulisi menetellä jos tuotteessa ilmenee vähäinen virhe ja asiakkaan vaatimukset ovat ylimitoitettuja tähän nähden?

Keskustelu mainittiin seitsemän kertaa. Tällä pyritään selvittämään, mihin vaatimus perustuu ja toisaalta selvittämään, mitä esimerkiksi RYL-vaatimusten perusteella voidaan vaatia aliurakoitsijoilta. Asiakkaan kanssa voidaan katsoa myyntiasiakirjoista, miten on sovittu. Todettiin myös, että jos aina tehdään asiakkaan vaatimusten mukaan, vaatimukset eivät lopu ja muutkin kohteen asiakkaat alkavat vaatia korkeampaa tasoa joko samassa tai eri asiassa. Neuvotteluun liittyen mainittiin, että virhe on syytä myöntää ja antaa tämän hoitamiseksi vaihtoehtoja. Itse siis kannattaa ehdottaa vaihtoehtoja, eikä jättää tätä asiakkaan tehtäväksi. Lisäksi huomautettiin, että asiakkaan myyntiasiakirjoissa pitäisi olla selkeästi tiedotettu rakennusalan yleisistä tavoista ja toleransseista. Kuusi haastateltavaa vastasi, että pääsääntöisesti asiakkaan huomautukset korjataan. Erityisesti jos kyseessä on pieni asia, se tehdään asiakkaan vaatimuksen mukaan vaikka lähtökohtaisesti vikaa ei olisikaan ollut. Todettiin myös, että ohjeen mukaan kaikki korjataan ja se, että työmaalta puuttuvat työkalut tällaisiin tapauksiin. Kolme vastaajaa ilmoitti, että toiminta on hyvin tapauskohtaista ja riippuu sekä asiakkaasta, että vaatimuksesta. Kaksi kertaa mainittiin tavarantarkastajan käyttö ja kerran jonkin muun asiantuntijan käyttö. Tällainen asiantuntija voi olla esimerkiksi valvoja, talon sisäinen henkilö, materiaalitoimittaja tai muu ulkopuolinen henkilö.

Kuinka tulisi menetellä jos asiakas valittaa asiasta, joka ei ole virhe vaan normaali tekotapa esimerkiksi ohjearvojen mukaiset parkettisaumat, listojen naulanreiät tai kaluste-työtelevyn ja seinän välinen rako?

Tässäkin tapauksessa keskustelu vaikutti selvästi tärkeimpänä tekijänä ja se mainittiin 13 kertaa. Tällöin pyritään selvittämään asiakkaalle esimerkiksi vaadittu laatutaso ja se, ettei aliurakoitsijoiltakaan voi vaatia ylilaatua. Asiakkaalle voidaan myös esittää tarvittavat asiakirjat tai esimerkiksi arvioida kohta yhdessä asiakkaan kanssa Uuden Asunnon Laatu -kirjan mukaisesti. Todettiin, että pitää olla rohkeutta sanoa, miten asiat ovat. Jos jostain materiaalista ei saa parempaa uudelleen tekemällä, se pitää tuoda esille. Samoin tulee kertoa jos jokin tekotapa on yleisesti käytetty ja hyväksytty. Todettiin kuitenkin, että vaatii taitoa selittää asiat oikein.

Neljä vastaajaa parantelisi pieniä sinänsä virheetömiä kohtia asiakkaan näin halutessa esimerkiksi akryyllilla. Neljä kertaa mainittiin ulkopuolinen asiantuntija, kuten valvoja, materiaalitoimittaja tai työvaiheen työnjohtaja. Tavarantarkastaja mainittiin myös neljä kertaa. Yhteys työpäällikköön mainittiin kaksi kertaa. Kaksi vastaajaa totesi tässäkin, että toimintatapa on hyvin tapauskohtaista. Kerran mainittiin, että jos epäilee jo etukäteen, että asiakas ei hyväksy jotain kohtaa, se kannattaa korjata jo ennalta. Kerran mainittiin myös konkreettinen mittaus asiakkaan läsnä ollessa esimerkiksi rakotulkilla parketin tapauksessa.

Mikä on paikkakunnan tai asiakkaiden iän vaikutus?

Helsinki, Espoo ja Kauniainen nähtiin selkeästi haastavimpina paikkakuntina asiakkaiden vaatimustason suhteen. Näiden jälkeen vaativampana pidettiin muuta pääkaupunkiseutua. Kehyskunnissa yleistä vaatimustasoa pidettiin selvästi alhaisempana. Syinä tähän pidettiin esimerkiksi asuntojen sijainnista johtuvaa kalleutta, jonka perusteella asiakkaat olettavat laatutason muutenkin olevan parempaa. Yhtenä syynä ehdotettiin myös sitä, että asiakkaat ostavat varoihinsa nähden liian kalliita asuntoja ja asettavat vaatimustason siksi korkeammalle, kuin tavallisesti. Pääkaupunkiseudulla ihmisten ajateltiin muutenkin olevan laatutietoisempia ja uusien trendien perässä.

Usein nuoria kolmenkymmenen ikävuoden ylittäneitä hyvässä asemassa olevia pidettiin hankalimpana asiakasryhmänä. Vanhemmilla katsottiin olevan enemmän elämäkokemusta ja että heillä on realistisempi vaatimustaso. Yksi vastaaja tarkensi vanhemmilla tarkoitettavan 45 vuotta vanhempia asiakkaita. Useasti todettiin kuitenkin, että enemmän kuin asuinpaikka tai ikä, jokaisen asiakkaan luonne vaikuttaa eniten.

Minkälaisiin asioihin kiinnitetään huomiota?

Kysymykseen tuli paljon erilaisia vastauksia. Kuitenkin tärkein vaikuttaa olevan siisti yleisilme niin maalauksen, kalusteiden, laatoitusten, lattioiden ja yleensäkin näkyvien pintojen osalta. Myös siisteys mainittiin useamman kerran. Muita yksittäisiä vastauksia olivat lauteet, narinat, portaat, lattiakaadot, erilaiset rajapinnat, halkeamat, pihat ja selvät lämpövuodot. Asiakkaat kiinnittävät huomiota erilaisiin asioihin omien mielenkiinnon kohteittensa mukaan.

Mihin asioihin työmaan asiakaspalvelussa tulisi kiinnittää huomiota?

Usein vastauksissa painotettiin esimerkiksi sitä, että lupaukset pidetään ja, että asiakkaaseen pitäisi luoda kontakti ja luottamussuhde eikä asiakasta saa pakoilla. Todettiin myös, että kokonaisuus ratkeaa palvelun kautta, millä tarkoitettiin esimerkiksi sitä, että asiakkaan suhtautumiseenkin pystyy omalla toiminnallaan vaikuttamaan. Toisaalta huomautettiin, että asiakkaan miellyttäminen ei ole itseisarvo, vaan omat näkökannat pitää tuoda jämäkästi esille. Tämä tulee tehdä kuitenkin siten, ettei asiakasta nolata vaikka tämä olisikin väärässä. Perehdytyksen ja asunnon tarkastuksien yhteydessä asiakkaalle olisi hyvä järjestää riittävästi aikaa niin, ettei tilaisuudessa olisi kiireen tuntua. Huomautettiin myös, että asiakkaan kohtaamiseen ja käsittelyyn olisi hyvä saada koulutusta.

5.3 Kohde, resurssit ja tehtäväsuunnittelu

Miten aliurakoitsijat saadaan tekemään hyvää laatua?

Laatuvaatimusten esille tuominen riittävän aikaisin ja valvonta mainittiin kummatkin yhdeksän kertaa. Laatuvaatimuksien tulisi olla selvästi määritelty sopimuksissa. Aloituspalaverissa nämä pitäisi käydä aina läpi ja myös mallityö tulisi teettää. Erityisesti urakan alkuvaiheessa pitäisi seurata työn jälkeä. Raha mainittiin viisi kertaa. Tähän liittyi esimerkiksi se, että jotain maksuerää ei makseta ennen kuin työ on asiallisesti tehty tai se, että työ teetetään tarvittaessa muilla ja peritään alkuperäiseltä aliurakoitsijalta kulut. Rahaan liittyen ehdotettiin myös joidenkin maksuerien kiinnittämistä laatuvaatimusten täyttämiseen jo sopimusvaiheessa. Urakoitsijavalinta ja aikataulu mainittiin kummatkin viisi kertaa. Urakoitsijavalinnasta todettiin muun muassa, että työmaiden palautteet ja huonosta laadusta aiheutuneet kustannukset tulisi huomioida nykyistä paremmin. Hyvää työtä tehneitä kannattaisi suosia. Urakkasopimuksen sisällöstä pitää sekä tilaajalla, että ostajalla olla sama käsitys. Etenkin pienten urakoitsijoiden kohdalla hyvillä henkilösuhteilla on suuri merkitys. Aikataulun pitäisi olla aliurakoitsijalle järkevä ja toisaalta edellisten työvaiheiden pitäisi sen mukaisesti olla valmiita niin, että työlle on edellytykset. Lisäksi laatuvaatimuksista kiinni pitäminen mainittiin kaksi kertaa ja urakkarajojen tarkkuus kerran.

Minkälaiset resurssit olisivat optimaaliset työnjohdon ja työntekijöiden osalta luovutusvaiheessa?

Vastaajista 14 piti sopivana työnjohdon määränä yhtä vastaavaa työnjohtajaa ja yhtä työmaamestaria tavanomaisissa noin 30 asunnon kerrostalokohteissa tai noin 20 asunnon rivitalokohteissa. Myös työnjohtoharjoittelija työmaamestarin tilalle saattaa tulla kyseeseen, ainakin jos vakituista työnjohtajaa ei ole saatavilla. Yhden vastaajan mielestä myös vastaava työnjohtaja yksin riittää tällaisiin kohteisiin. Kolme vastaajista täsmensi vielä, että mikäli esimerkiksi rivitaloasuntoja on noin 30, tarvittaisiin työmaamestareita kaksi.

Työntekijöiden osalta tarvittavat resurssit ovat hyvin tapauskohtaisia ja luonnollisesti käytettävissä oleva aika vaikuttaa tähän paljon. Kahdeksan vastaajaa arvioi yhden tarkkan viimeistelijän ja yhden hyvän apulaisen olevan sopiva määrä. Viiden vastaajan mielestä yksi tarkka viimeistelijä ja tälle tarvittaessa apuvoimia esimerkiksi vuosikorjausmiehistä riittää. Kuusi haastateltavaa mainitsi lisäksi, että vuosikorjausmiesten osallistumisen viimeistelyyn on hyvä asia. He osaavat kiinnittää huomiota sellaisiin asioihin, jotka tulisivat myöhemmin eteen ja he osaavat paikkaustekniikat.

Onko aliurakoitsijoiden kanssa tehtävistä aloituspalavereista tai työntekijöiden kanssa tehtävistä työvaihekohtaisista tehtäväsuunnitelmista hyötyä?

Kymmenen haastateltavaa vastasi aloituspalavereista olevan hyötyä. Ongelmatapauksissa voidaan esimerkiksi tarkistaa, miten palaverissa on sovittu. Viisi vastaajaa piti aloituspalavereita varauksin hyödyllisinä. Esimerkiksi tuttujen aliurakoitsijoiden kanssa hyödyn ei nähty olevan kovin suuri. Palaveria myös pidettiin hyödyllisenä vain jos se tehdään oikein eli katsotaan työvaihe ja aikataulu yhdessä läpi. Jos taas aliurakoitsijan työntekijät vaihtuvat koko ajan, eivät aloituspalaverin tiedot kulje aliurakoitsijan työnjohdolta uusille työntekijöille. Yhden vastaajan mielestä laadun kannalta ei ole muuta hyötyä kuin se, että aikataulu ja välitavoitteet tulevat sovituksi.

Tehtäväsuunnitelmien osalta kolme vastaajaa piti niitä hyödyllisinä. Viisi vastaajaa piti niitä varauksin hyödyllisinä. Samojen asioiden toistelua samojen tekijöiden kanssa esimerkiksi pidettiin turhauttavana, toisaalta mainittiin, että kertaus voi olla hyväkin. Todettiin myös, että nykyisin tehtäväsuunnitelma tehdään liian byrokraattisesti ja liian

pitkän kaavan kautta. Viisi vastaajaa ei pitänyt tehtäväsuunnitelmien tekoa hyödyllisenä, koska niissä vain toistellaan samoja asioita ja tuotanto on hyvin samanlaista eri kohteissa. Usein tehtäväsuunnitelmat tehdäänkin lähinnä muodon vuoksi.

Miten työntekijät saadaan toimimaan mahdollisimman hyvän lopputuloksen aikaansäämiseksi?

Henkilövalinta ja osaamista vastaavat tehtävät mainittiin seitsemän kertaa. Tähän liittyy kiinteästi pitkät työsuhteet, joka mainittiin erikseen viisi kertaa, koska tämän ansiosta henkilöt tulevat tutuiksi ja heidän osaamistaan pystytään hyödyntämään parhaiten. Työporukoita olisi hyvä pyrkiä pitämään kasassa ja mielellään samalla mestarilla. Näin tekemiään virheitä ei pääse pakoan. Ammattitaidon arvostus ja palaute mainittiin kuusi kertaa. Tekijälle pitää muistaa kertoa esimerkiksi, että on hyvä urakehityksen kannalta jos on ollut työmaalla, jolta on saatu hyvät palautteet. Samoin hyvästä työstä pitäisi aina antaa positiivinen palaute. Työmaahenki mainittiin viisi kertaa. Työmaalla pitäisi pyrkiä rakentamaan me-henkeä ja ihmisten määrä työmaalla ei saisi olla liian suuri. Raha mainittiin neljä kertaa. Erityisesti urakkatöissä hyvän palkan kerrottiin olevan tärkeää. Toisaalta huomautettiin, että työntekijöillä pitäisi olla enemmän vastuuta työstään esimerkiksi tulospalkkauksen muodossa. Neljä kertaa mainittiin se, että pidetään huoli siitä, että laatuvaatimukset ovat varmasti tekijöiden tiedossa. Esimerkiksi aloituspalavereissa ja muissa yhteisissä tilaisuuksissa tuodaan laatuvaatimukset aktiivisesti esille ja pidetään muutenkin keskustelua laadusta yllä. Kolme kertaa mainittiin oma esimerkki ja laatuvaatimuksista kiinni pitäminen. Työnjohdossa ja työmaalla ei saisi olla hällävälä-meininki. Kerran mainittiin se, että tekijän tulisi aina korjata oma työnsä.

Minkälainen merkitys on kohteen laajuudella tai talotyypillä?

Yleisesti kerrostaloa pidettiin huomattavasti helpompana, kuin rivitalokohdetta. Rivitalo työllistää työnjohtoa enemmän. Erikoisemmat kohteet ovat myös aina vaikeampia. Perusratkaisuissa pysyminen nähtiin hyvänä myös loppulaadun kannalta. Muutostyöt lisäävät haastetta ja niiden sanottiinkin työllistävän yksin yhden työnjohtajan.

Kohteen laajuuden osalta pienet kohteet voitiin nähdä jopa vaikeampana, kuin suuren kohteen. Tämä johtuu siitä, että suuressa kohteessa työvaiheet on helpompi järjestää

etenemään aaltomaisesti. Pieniä kohteita aliurakoitsijat eivät välttämättä ota niin tosis-
saan johtuen pienemmistä urakkasummista. Todettiin myös, että toistuvuus auttaa
laadunvarmistuksessa. Ilmeisesti kohteen laajuudella on pienempi merkitys, kuin talo-
tyypillä.

Onko eroa täysin aliurakoidun kohteen välillä ja kohteen, jossa YIT tekee rakennustek-
niset työt?

He, joilla oli kokemusta täysin tai lähes täysin aliurakoiduista kohteista, arvioivat, että
eroa on. Neljän vastaajan mielestä viimeistely ja aliurakoijan ohjaus on haastavampaa
eikä laadullisesti välttämättä päästä samaan lopputulokseen. Tämä tosin riippuu paljon
aliurakoitsijasta. Kahdella vastaajalla taas oli paremmat kokemukset aliurakoitsijasta.

Onko työntekijöiden tai aliurakoitsijoiden kansallisuudella merkitystä?

Yleisesti 11 vastaajaa arvioi, että kansallisuudella on merkitystä. Tämä johtuu sekä
kielimuurista että maiden erilaisista laatuvaatimuksista. Aloituspäälliköksi on
turha pitää, jos yhteistä kieltä ei ole. Ajatellaan myös, että monilla ulkomaalaisilla ei ole
juuri lainkaan ammattitaitoa. Laatuvaatimuksia ei välttämättä myöskään tunneta.
Kauemmin Suomessa töitä tehneiden arvioitiin olevan parempia kuin vasta vähän ko-
kemusta Suomessa rakentamisesta omaavien. Kahden vastaajan mielestä kansallisuus-
della ei ole merkitystä ja että hyviä sekä huonoja tekijöitä on ollut sekä ulkomaisia että
suomalaisia.

5.4 Yleisluontoiset

Mitkä ovat tärkeimmät tekijät laadukkaaseen rakentamiseen?

Ammattitaitoiset tekijät mainittiin useimmin eli kahdeksan kertaa. Tämä koskee työn-
johtoa, työntekijöitä ja aliurakoitsijoita eli käytännössä kaikkia työmaan toimijoita. Aika-
taulun toteuttamiskelpoisuus mainittiin kuudesti ja tekijöiden asenne, tahtotila tai sitou-
tuminen laatuun viidesti. Myös tämä koskee kaikkia työmaan osapuolia. Laadun huomi-
oiminen urakoitsijavalinnassa mainittiin viisi kertaa ja hyvät suunnitelmat neljä kertaa.
Laadukkaat materiaalit mainittiin kahdesti ja viimeistelyyn panostaminen kerran. Mate-
riaaleilla tarkoitettiin lähinnä asiakkaille näkyviä materiaaleja. Viimeistelyyn perusteluna

oli, että asiakkaat näkevät vain pinnat. Kerran mainittiin myös olosuhteiden huomioiminen, jolla viitattiin lähinnä ajoitukseen vuodenaikoihin nähden, sekä valvonta.

Mitkä ovat pahimmat ongelmat tällä hetkellä Asuintalot Uusimaan työmailla?

Kolme kertaa mainittiin liian pieni työnjohdon miehitys tai ammattitaitoisen työnjohdon saatavuus. Kaksi kertaa mainittuja asioita olivat työmaiden alkamisen ajoitus, huonot aliurakoitsijat ja liian suuri paperityön määrä. Työmaiden alkamisen ajoituksella tarkoitettiin sitä, ettei työmaita pitäisi aloittaa talvea vasten. Kerran mainittuja ongelmia olivat liian korkea aliurakointiaste, puutteelliset suunnitelmat, asenne, yleinen siisteys työmailla, aikataulujen lyhyys ja materiaalien laatutaso. Aliurakointiasteeseen liittyen mainittiin, että rakennustekniset työt pitäisi tehdä omana työnä. Suunnitelmien yhtenä ongelmana mainittiin liian suuri suunnittelijoiden määrä, joilla jokaisella on eri tyyli. Asenteen kohdalla epäiltiin, ettei kaikille ole vielä avautunut laadullinen ajattelu ja että yksikkönä tekemisen henki puuttuu. Tämä koskee myös konttorin henkilökuntaa. Hankinnan osallistumista aloituspalaveriin tai urakoitsijapalaveriin toivottiin. Siisteydestä todettiin sen vaikuttavan myös työturvallisuuteen.

5.5 Kohdekohtaiset

Mitkä olivat suurimmat onnistumiset?

Viisi vastaajaa mainitsi jonkin työvaiheen onnistumisen. Tyytyväiset asiakkaat ja hyvä laatu mainittiin kolme kertaa kummatkin. Aikataulun hallinta mainittiin kolme kertaa. Haasteiden voittaminen ja kustannuksien hallinta tulivat esille kaksi kertaa kummatkin. Lisäksi erittäin hyvä ilmatiiveys mainittiin kerran.

Mitkä olivat suurimmat epäonnistumiset?

Useimmin mainittiin jonkin aliurakoijan työ tai aikataulussa pysyminen. Näin oli yhdeksässä tapauksessa. Lisäksi jonkin tavaran- tai elementtitoimituksen laatuongelmat mainittiin kolme kertaa.

Mitä teet seuraavalla kerralla toisin?

Useimmat vastaavat mestarit löysivät jotain, jonka he tekisivät seuraavalla kerralla toisin. Seuraavat asiat on koottu yksittäisistä ajatuksista. Jatkossa esimerkiksi aiotaan seurata paremmin aikataulua ja varmistaa, että kaikki työvaiheet tulevat valmiiksi ajallaan. Samoin luovutusvaiheen aikataulun laadintaan aiotaan jatkossa panostaa enemmän ja pitää siitä myös kiinni. Suunnitelmat pyritään jatkossa tarkistamaan paremmin ja poistamaan pahimmat virheet. Tämä tosin edellyttää, että suunnitelmat ovat ajoissa valmiit. Ainakin haastavien kohteiden rakentamista talvea vasten aiottiin välttää. Aliurakoitsijoilta pyritään vaatimaan itselleluovutukset ja tiettyjä huonoksi havaittuja urakoitsijoita ei hyväksytä työmaalle.

5.6 Yhteenveto haastatteluista teemoittain

5.6.1 Aika

Yhtenä tärkeimmistä laatuun vaikuttavista asioista on epäilemättä aika. Rakentamisaikataulun työvaiheineen tulee olla realistisesti laadittu, siinä pitää pysyä ja luovutukselle täytyy varata riittävästi aikaa. Kohteen rakentamisen aloituksen ajoittamisessa tulee ottaa huomioon eri vuodenaikojen sääolosuhteiden mukanaan tuomat riskit.

Asukastarkastukset tulisi pääsääntöisesti järjestää noin 4-6 viikkoa ennen muuttoa, kuitenkin siten, että asunto on tällöin valmis aivan pienimpiä säätöjä lukuun ottamatta. Mahdollinen jälkitarkastus olisi hyvä järjestää noin 2-3 viikkoa ennen muuttoa. Asuntojen tulisi asukastarkastuksissa olla valmiita aivan pienimpiä säätötöitä lukuun ottamatta. Tarkastuksiin käytettävän ajanjakson suhteen vallalla on kahta käytäntöä, sekä tiiviitä lyhyitä ajanjaksoja sekä väljempää reilun viikon ajanjaksoja. Valinnassa pitää muun muassa huomioida työmaan ohjattavuus, riittävä aika asiakkaille, jatkotöiden organisointi ja opastustyön mielekkyys.

5.6.2 Asiakas

Työmaan asiakassuhteen hoito on keskeisessä osassa asiakastyytyväisyyden muodostumisessa. Tärkeitä asioita ovat panostaminen asiakkaan ensikohtaamiseen ja hyvän

vaikutelman antaminen. Hyvään vaikutelmaan kuuluu myös se, että asunto on asukastarkastuksessa viimeistely. Asukastarkastus tulisi järjestää siten, että perehdytykseen ja asiakkaiden mieltä askarruttaviin kysymyksiin vastaamiseen olisi riittävästi aikaa. Perehdyttäjän pitäisi olla vastaava työnjohtaja tai joku muu työnjohdosta, joka tuntee kohteen hyvin. Perehdytys asukastarkastuksen yhteydessä on perusteltua muun muassa asiakassuhteen luomisessa.

Ongelmatilanteiden ratkaisussa ensisijainen toimintatapa on keskustelu ja rakennusalan laatuvaatimuksista kertominen. Asiakkaan kanssa toimiessa tulee olla jämäkkä ja pitää olla rohkeutta sanoa, jos asiakkaan vaatimukset eivät ole tavallisella tasolla. Pieniä viimeistelyitä, jotka eivät ole virheitä, voidaan harkinnanvaraisesti tehdä. Tällöin on hyvä kertoa asiakkaalle vaihtoehdot ja niiden seuraukset.

Yleisesti vaativimmat asiakkaat asuvat vastaajien mukaan pääkaupunkiseudulla. Kehyskunnissa vaatimustaso on selvästi matalampi. Tämä voi johtua asuntojen korkeammista hinnoista tai asiakasryhmien erilaisuudesta. Vaativin asiakasryhmä on jonkin verran yli 30-vuotiaat. Vanhemmat, noin 45 vuotta vanhemmat asiakkaat ovat realistisempia vaatimustason suhteen. Jokainen asiakas on kuitenkin yksilö, jonka luonne vaikuttaa eniten. Lisäksi asiakkailla on asunnossa eri kiinnostuksen kohteet.

5.6.3 Kohde

Rakennussuunnittelulla ja sen laadulla on merkittävä vaikutus tuotannon laatuun. Suunnitelmien pitäisi olla riittävän ajoissa valmiit niin, että ne on mahdollista tarkastaa huolellisesti. Laadullisesti parhaaseen tulokseen päästään pysymällä totutuissa perusratkaisuissa. Myös kohteen yleinen eroavuus perustuotannosta asettaa laadullisia haasteita.

Talotyypeistä kerrostaloa pidetään helpompana kuin pientaloja. Laajuuden suhteen kohteen pitäisi olla riittävän suuri työvaiheiden organisoinnin suhteen. Runsaat asiakkaiden tilaamat muutostyöt lisäävät vaikeustasoa. Kohteessa käytettyjen, erityisesti asiakkaiden näkemien, materiaalien valinta vaikuttaa myös laadussa onnistumiseen.

5.6.4 Laadunvalvonta

Laadunvalvonta jakautuu työnaikaiseen valvontaan ja työn lopputuloksen tarkastuksiin. Työnaikaisessa valvonnassa korostuu etenkin mallityön laatu ja urakan alun seuranta. Näin ongelmiin voidaan vaikuttaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa ja vaadittu laatutaso tulee tekijöille selväksi. Työvaiheen loppupuolella korostuvat itselleluovutuksien merkitys ja se, että työvaihe tehdään aidosti valmiiksi. Työmaan omat itselleluovutuskierrokset pitäisi aloittaa riittävän aikaisin, jotta kaikki työt eivät kasaannu loppuun.

Sisäisten tarkastusten hyötynä on työmaan ulkopuolisen tarkastelunäkökulman mukaan tuominen ja konttorihenkilökunnan työn sitominen konkreettiseen tuotteeseen. Sisäisten tarkastusten ajoitus on hankalaa, mutta asuntojen pitäisi kuitenkin olla ainakin lähes valmiita, jotta tarkastuksesta olisi työmaalle hyötyä ja tarkastajien motivaatio säilyisi. Vuosikorjausmiesten tarkastuksissa käytön positiivisena puolena on esimerkiksi se, että he osaavat kiinnittää huomionsa asiakkaiden kannalta tärkeisiin asioihin.

5.6.5 Työn laatuun vaikuttaminen

Koko yksikön kannalta tärkein tekijä on asennoituminen laadukkaan tuotteen tekemiseen. Konttorihenkilökunnan ja työmaiden yhteistyötä pitäisi ainakin joiltain osin lisätä ja työmaiden palautteita sekä hyödyntää, että kunnioittaa.

Työnjohdon kannustamiseen käytetty tulospalkkio pääsääntöisesti koetaan motivoivaksi. Kriteereitä tulee kuitenkin tarkastella kokonaisuutena ja yksittäisen asiakkaan painoarvon pitäisi olla rajallinen. Samoin virheistä ja niiden vaikutuksista asiakkaiden tyytyväisyyteen tulisi eliminoida sellaiset, joihin työmaatoiminnalla ei ole mahdollista vaikuttaa. Tällaisia ovat esimerkiksi materiaalien ominaisuuksista johtuvat huomautukset.

Työntekijöiden työn tulokseen vaikuttamisessa tärkein tekijä on osaavien työntekijöiden valinta ja sijoittelu osaamista ja mielenkiintoa vastaaviin tehtäviin. Pitkäaikaisiin työsuhteisiin tulisi pyrkiä esimerkiksi siksi, että kunkin vahvuudet käyvät ilmi ja siksi, että huonoa työtä ei pääse pakoon työmaan päätyttyä. Työntekijöiden kanssa tehtäviä tehtäväsuunnitelmia ei pidetä kovin hyödyllisinä vaan lähinnä yhtenä turhana paperityönä muiden joukossa. Hyvä palkkaus on myös yksi laatuun vaikuttava tekijä etenkin

urakatöissä. Tekijöillä pitäisi kuitenkin olla enemmän vastuuta laadusta. Työnjohdon esimerkki ja laatuvaatimuksista kiinni pitäminen on myös tärkeää.

Aliurakoitsijan toimintaan vaikuttamisessa korostuu valvonta, laatuvaatimusten esille tuonti riittävän aikaisin ja laatuvaatimuksista kiinni pitäminen. Aliurakoitsijalle koitui suoriin rahallisiin menetyksiin tai tällä uhkaamiseen voidaan turvautua jos muut keinot eivät auta. Toisaalta urakoitsijavalinnassa tulisi huomioida hinnan lisäksi esimerkiksi urakoitsijan aiempi laaduntuottokyky, toiminta työmaalla ja kyky täyttää sopimusveloitteet. Työmaan vaikuttamiskeinot ongelmatapauksissa ovat rajalliset. Aliurakkasopimuksissa tulee myös varmistaa, että sovittu aikataulu on toteuttamiskelpoinen ja muut toteutusedellytykset ovat kunnossa.

5.7 Asunnon luovutusprosessi ja perehdytysohje

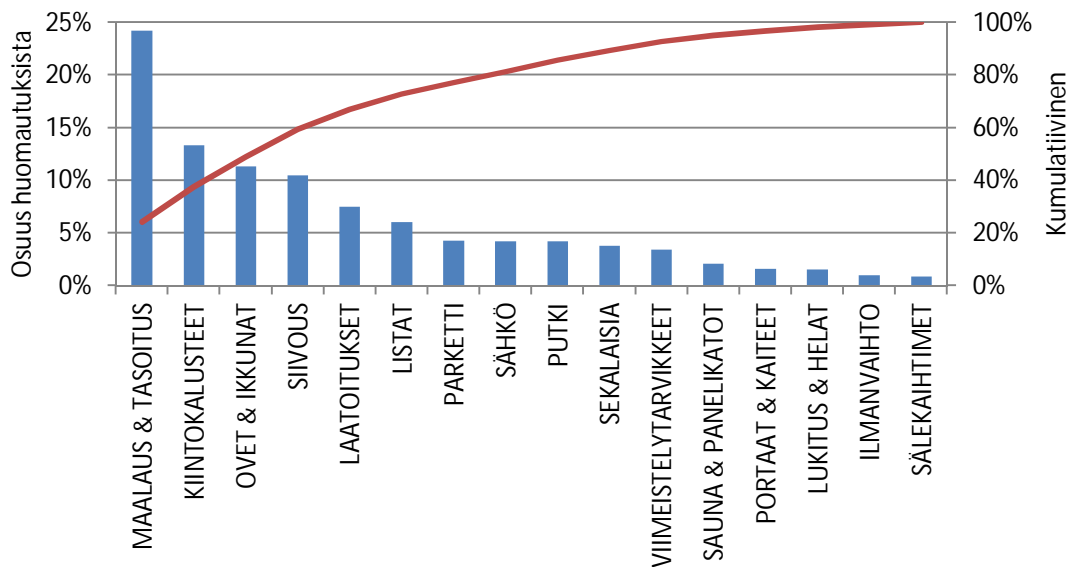
Asuntokohtaisen luovutusprosessin kuvaus tehtiin pääosin haastattelujen perusteella toimintajärjestelmän ohjeistukseen perehtymisen jälkeen. Se jakaantuu kolmeen vaiheeseen: perehdytys ja tarkastus, mahdollinen jälkitarkastus ja käyttö. Prosessin perustana ovat asiakkaan tilaisuudet tehdä huomautuksia asunnostaan. Malliin on pyritty poimimaan oleelliset tilanteet asiakkaan näkökulmasta ja huomautusten käsittely sekä laskentaperiaatteet. Tiettyjä kohtia on jätetty pois yrityksen tietosuojan vuoksi. Kuvaus on liitteessä 1.

Asukastarkastus- ja perehdytysohje tehtiin myös pääasiassa haastattelujen perusteella, mutta myös asiakkaiden kirjalliset huomautukset huomioitiin (katso kohta. 6.3). Ohjeessa annetaan yleiset pelisäännöt ja suositukset esimerkiksi aikataulun ja muun järjestelyn suhteen. Samoin perehdytykseen annetaan yleisohjeet ja mainitaan erityisesti huomioitavia asioita, joista on hyvä ottaa selvää etukäteen kysymyksiin vastaamiseksi. Ohje on Liitteessä 2.

6 Asiakkaiden huomautukset

6.1 Huomautusten aiheet, määrät ja tyytyväisyys

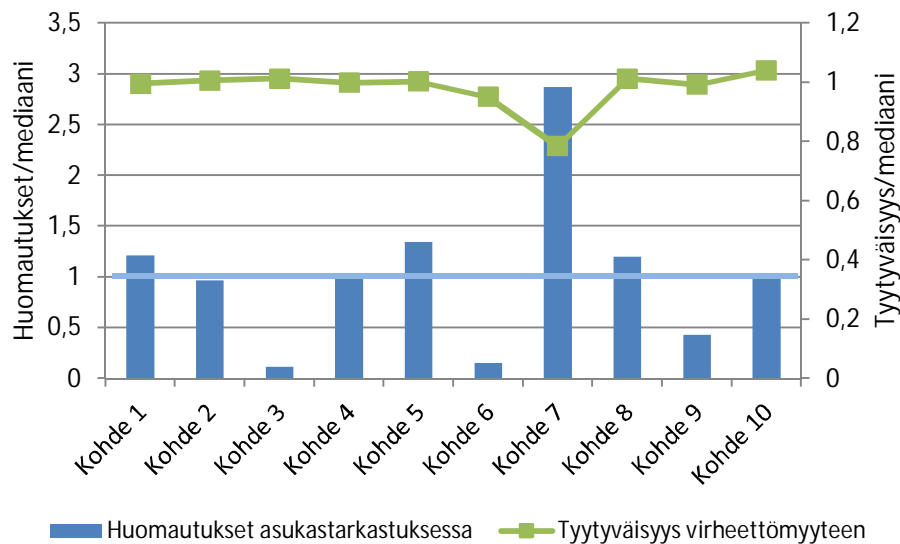
Kymmenen kohteen ja noin 1400 huomautuksen perusteella asiakkaiden huomautukset jakautuivat Kuvio 9:n mukaisesti. Kaikissa tapauksissa huomautusta ei välttämättä voi kutsua virheeksi, koska kyseessä oli asiakkaan subjektiivinen arvio, mutta pääsääntöisesti näin voitiin päätellä olevan. Selkeät tapaukset karsittiin kuitenkin pois.



Kuvio 9. Huomautusten suhteelliset määrät osa-alueittain.

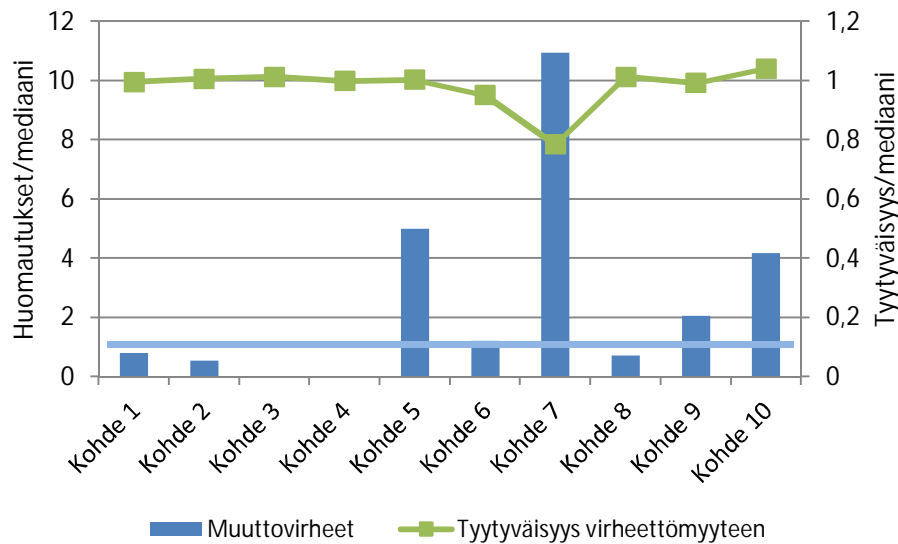
Selvästi eniten huomautuksia kerännyt ryhmä oli maalaus ja tasoitus. Seuraavaksi suurin ryhmä, kiintokalusteet, sai noin puolet vähemmän mainintoja. Tämän jälkeen vierekkäisten ryhmien välillä ei ollut kovin suuria eroja. Kuvasta nähdään että kolme ensimmäistä ryhmää vastaavat noin 50 prosenttia kaikista huomautuksista. Usein kirjauksissa mainittiin pinnan olevan naarmuuntunut tai kolhiintunut. Tällaisten huomautusten määrä oli varsin huomattava maalauksessa ja tasoituksessa, kiintokalusteissa sekä ovissa ja ikkunoissa. Yleisimmät huomautukset osa-alueittain ovat liitteessä 3. Työmaat ja työmaan ulkopuoliset tarkastajat voivat käyttää tätä muistilistana. Lisäksi lista voidaan liittää esimerkiksi aliurakkasopimukseen ja se voidaan käydä työvaiheen aloituspalaverissa läpi, jotta kyseisiin kohtiin kiinnitettäisiin riittävästi huomiota.

Asiakkaiden asunnon tarkastuksessa kirjaamia huomautuksia ja tyytyväisyyttä virheettömyyteen on vertailtu kuviossa 10. Kohteissa 3, 6 ja 9 näyttää olevan selvästi muita vähemmän huomautuksia, mutta tyytyväisyys virheettömyyteen on hyvin lähellä mediaania. Kyseisissä kohteissa vastaava työnjohtaja on tarkastanut asunnon asukkaan kanssa. On siis mahdollista, etteivät asiakkaat huomautta heitä vaivaavista asioista täysin rehellisesti tässä vaiheessa. Lukuun ottamatta edellä mainittuja kohteita, huomautusten määrä ja tyytyväisyys näyttäisivät korreloivan varsin hyvin. Huomautusten osaluueittaisista jakaumista (Liite 4) havaitaan, että kohteissa, jotka yleisesti ottaen ovat keskimäärin tuotannon tasolla, voi olla huomattavia eroja osa-alueiden välillä. Tämä voi johtua esimerkiksi tietyn työvaiheen tekijästä, työvaiheen myöhästymisestä tai siitä ettei työnjohto ole omissa tarkastuksissaan kiinnittänyt tiettyyn osa-alueeseen huomiota.



Kuvio 10. Asunnon tarkastuksessa kirjatut huomautukset ja tyytyväisyys virheettömyyteen.

Muuttoon mennessä korjaamattomia huomautuksia ja tyytyväisyyttä on vertailtu kuviossa 11. Voidaan havaita, että eri kohteiden asiakkaiden tyytyväisyys on pääsääntöisesti varsin samoissa lukemissa. Muuttovirheiden määrä vaikuttaa melko vähän tyytyväisyyteen.



Kuvio 11. Muuttoon mennessä hyväksymättömät huomautukset

Asiakkaat ovat mahdollisesti niin herkkiä virheetömyydelle, että tyytyväisyys laskee hyvin helposti tietylle tasolle. Tyytyväisyys pysyy tällä tasolla vaikka huomautusten määrä kasvaisi melko paljonkin. Tämä johtunee siitä, että määrä on edelleen melko maltillinen koko asunnon mittakaavassakin. Vasta Kohde 7:n tapauksessa huomautusten määrä on niin suuri, että tyytyväisyydessä tapahtuu merkittävä lasku tältä perustasolta. Muuttovirhemäärät ovat pääsääntöisesti työmaan antamia, joten on mahdollista että laskentatavoissa on eroavaisuuksia, jotka selittävät huonon tyytyväisyyden ja muuttovirheiden korrelaation. Vertailusta voidaan myös havaita, että ainakin yksi kohdeista vaikuttaa olleen tarkastushetkellä kesken. Vertailemalla kohteita 5 ja 7 sekä 1 ja 2 voidaan havaita, että huomautusten määrät korreloivat siten, että mitä enemmän niitä on tarkastuksessa havaittu, sitä enemmän jää myös muuttovirheitä.

6.2 Asiakkaiden huomautukset aihealueittain

Maalaus ja tasoitus

Maalaus ja tasoitusryhmä käsittää kaikki maalatut sisäseinät ja -kattopinnat sekä ruis-kukatot. Erityisesti kaikki laajasta seinäpinnasta eroavat kohdat, kuten ikkunapenkit, aukkojen ympärökset tai putkien läpimenot ja taustat näyttävät olevan hyvin yleisiä tasoitusvirhekohtia. Kolhuja ja naarmuja esiintyy lähinnä seinäpinnoilla, mutta myös alas lasketuissa maalatuissa katoissa. Joissakin tapauksissa asukastarkastushetkellä

korjausmaalau skierros oli vielä kesken. Melko tavallista oli myös, että akryylisaumoja puuttui tai oli revennyt jostain. Ruiskukattojen osalta huomautukset koskivat käytännössä joko kellastumista ontelolaattojen vesireikien kohdalta tai yleisesti ruiskutuksen heikkolaatuisuutta kuten esimerkiksi huokoisuutta.

Kiintokalusteet

Kiintokalusteisiin kuuluvat esimerkiksi komerot, kaapistot, työtasot, altaat ja allaskaapit. Kiintokalusteissa ei ollut varsinaisia yleisiä laatu poikkeamia, kuten valmistusvirheitä, vaan kaikki huomautukset olivat luonteeltaan yksittäisiä. Useat virheet ovat varsin helposti korjattavia. Näitä olivat esimerkiksi se että kaapiston ovet eivät olleet linjassa, ovien silikonitoppareiden puuttuminen, pyykkikaapin korien tai jätevaunukaapin jumittaminen, liian pitkät vaatehuoneen hyllypidikkeet ja kaapin hyllypidikkeiden puuttuminen tai hyllyjä ei oltu asennettu.

Jonkin verran oli tapauksia, joissa tilatut liukuovet puuttuivat tai astianpesukoneen sokkeli puuttui. Korjattaviin huomautuksiin kuuluivat kaappien pohjien, takalevyjen tai seinien rikkoutumiset, ovien ja laatikoiden kolhut ja kaapin kulmien murtumat. Asennuksessa käytetyt ruuvit rikkovat jonkin verran levyjä jos ne ovat liian pitkiä tai ruuvaataan vinoon. Yleinen huomautus on kaapin ylä- tai sivutäytelevyn reunan epäsiisteys. Tämä voi johtua sahauksen lohkeilusta tai siitä, että sahaus ei ole suora ja sivutäytelevyn tapauksessa seinän vinoudesta. Joskus rakoa täytelevyn ja seinän tai katon välillä pidetään myös liian suurena. Varsin usein asiakkaat toivovat sivutäytelevyn ja seinän rajan saumaamista. Työtason kohdalla huomautukset koskivat naarmuja, kahden tason liitoskohdan pykältämistä, tason ja seinän kiilaamista sekä tiskialtaan huonoa kiinnitystä. Joissakin tapauksissa keittiökaappi ei mahtunut avautumaan kunnolla tai nurkka-kaapin vedin oli väärässä kohdassa. Kaappien sisällä saattoi puuttua läpivientireikiä, näiden mansetit puuttuivat tai keittiön allaskaapin valuma-allas ei ollut siisti. Joskus wc:n allaskaapin turvonnut hylly kieli putkivuodosta.

Siivous

Siivouksen tasosta huomautettiin usein ja huomautukset koskivat mitä erilaisimpia asioita. Ikkunan karmeissa ja pokissa oli usein tasoitetta, maalitahroja tai likaa. Ulko- ja

parvekeovissa, ovenkarmeissa tai kynnyksissä saattoi myös olla maalitahroja tai likaa. Maalitahroja oli usein myös esimerkiksi parketissa, listoissa, valokytkimissä, pistorasioissa ja työtasoissa. Joskus siivouksen mainittiin vain olevan kesken tai suojamuovien ja pahvien olevan vielä paikoillaan. Seinissä saattoi olla likaa, mustia viivoja tai jälkiä venttiilien ympärillä. Parkettiin oli joskus jäänyt teipin liimoja. Laatoitusten osalta yleisin maininta koski likaisia laattasaumoja. Sauma-aine- tai silikonitahroja oli myös joissain tapauksissa jäänyt laattoihin. Katossa saattoi olla likaa tai jälkiä rasioiden ja venttiilien läheisyydessä. Kalusteisiin liittyvät maininnat koskivat enimmäkseen pölyä tasojen päällä sekä kaappien sisällä.

Ovet ja ikkunat

Ovien ja ikkunoiden osalta valtaosa huomautuksista koski naarmuja, kolhuja ja halkeamia karmeissa ja ikkunanpuitteissa. Samoin näiden huonoista paikkauksista oli jonkin verran mainintoja. Myös kynnyksissä ja ovilevyissä oli erilaisia kolhuja. Pien- ja rivitalojen ulko-ovet näyttivät olevan merkittävä yksittäinen ryhmä. Ulko-, väli- sekä parvekeovissa esiintyi toiminnallisia huomautuksia. Ulko-ovi tai parvekkeen ovi saattoi olla jäykkä tai jotenkin väljä. Samoin tuuletusikkunan jäykkyys ja välioven väljyys olivat joskus huomautuksien aiheina.

Laatoitukset

Laatoitettuja pintoja löytyy pesuhuoneesta, wc:stä sekä keittiöstä. Pientalo- ja rivitalokohteissa myös kodinhoituhuone sekä tuulikaapin lattia on laatoitettu. Pääsääntöisesti huomautukset koskivat yksittäisiä kohtia, mutta muutama suurempaa alaa koskeva huomautus oli myös. Tätä kuvattiin esimerkiksi laatoituksen laineiluna. Lisäksi silikoneja voitiin kuvata yleisesti epäsiisteiksi ja saumoja likaisiksi tai reikäisiksi. Yksittäisiä virheitä olivat tyypillisesti esimerkiksi rikkinäinen laatta, yksittäinen reikä saumauksessa, välitilalaatoituksen epäsiistit reunat, silikonin tai saumauksen puuttuminen joltain osuudelta, silikonin väärä väri, saumavajaus, yksittäinen laatta koholla tai vinossa sekä kiinnitysastian näkyminen saumassa. Jonkin verran esiintyi myös laatoituksen mitoitusvirheitä, joka näkyi isona välinä esimerkiksi keittiön liesituulettimen alla tai kynnyksen vieressä sekä siinä että sähkörasian kansi ei peittänyt reikää.

Muut huomautukset

Sekalaisissa huomautuksissa useita mainintoja aiheutti muun muassa se, että tarkastusluokkua ei oltu asennettu lainkaan tai ne puuttuivat kaappien sisältä. Samoin useita mainintoja oli suihkuseinän löysästä kiinnityksestä, kylmäkalusteiden asennuksesta siten, että ne olivat vinossa, heiluivat tai ne olivat niin alhaalla että matto jäi kiinni aukeavaan oveen. Muutamia huomautuksia oli kylmäkalusteen kolhituista ovista. Joitakin mainintoja oli myös verholistojen huonoista asennuksista. Muuten sekalaisiin huomautuksiin kerättiin sellaisia yksittäisiä huomautuksia, jotka eivät sopineet muihin kategorioihin. Listoituksiin liittyvät huomautukset olivat melko yleisiä. Selvästi yleisimmin mainittiin seinän ja listan väliin jäävän rakoja tai listan istuvan huonosti. Melko usein jokin lista puuttui tai se oli viallinen tai vahingoittunut. Listojen liitokset ja päätyjen viimeistelyt olivat myös huomautuksien aiheina. Muutamassa tapauksessa lista oli huonosti kiinnitetty tai se heilui.

Sähkölaitteisiin liittyvät huomautukset koskivat pääosin valojen toimivuutta tai ulkonäöllisiä seikkoja. Peilikaapin, peilin tai liesituulettimen valon toimimattomuus oli varsin tavallinen ongelma. Kattovalo ei myöskään kaikissa tapauksissa toiminut tai sen liiketunnistin oli liian herkkä. Toimimattomuus tarkoittaa tässä, ettei valo syty tai se jää vilkkumaan. Yleisiä ulkonäöllisiä mainintoja olivat rasian kannen huono istuvuus tai vinous. Kansi saattoi myös puuttua kokonaan tai se oli vahingoittunut. Ryhmäkeskuskaapin ovi oli joissain tapauksissa vahingoittunut tai se ei istunut hyvin. Putkitöissä huomautukset olivat varsin vaihtelevia. Tyypillisesti mainittiin, että bidee ei ylettynyt pöntölle, termostaatti puuttui, allaskaapin putkityöt olivat kesken, astian- tai pyykinpesukone oli kytkemättä, Ito-koneen kondenssiveden poisto oli asentamatta tai putkityöt olivat yleisesti kesken. Joissakin tapauksissa patteriputkien kannakointi puuttui, astianpesukoneen putkien kannakointi oli puutteellinen, putkiliitoksista pursui hamppu, patterissa oli kolhu tai tiskialtaan pohjaventtiili ei toiminut.

Parkettiin liittyvät huomautukset koskivat pääosin joko kolhuja ja naarmuja tai parkettilautojen välisiä saumoja, jotka olivat asiakkaan mielestä liian suuret. Parkettia saattoi myös puuttua, kuten käy esimerkiksi jos jalkalista ei peitä seinän ja parketin välistä rakoja. Muutamia tapauksia, joissa parketti oli koholla tai notkui, esiintyi myös. Viimeistelytarvikkeet ryhmään kuuluivat tarkastusluukut, lämmitysputkien mansetit, ovien ja

ikkunoiden karmitulpat sekä ovien kumitopparit. Joissakin tapauksissa puuttui esimerkiksi kaikki mansetit, kun taas joissakin vain yksittäisissä huoneissa. Karmitulppia oli saatettu unohtaa toiselta puolen karmia tai ne olivat huonosti. Ovien toppareita puuttui ja usein hankaluuksia aiheutti oven törmäys ovipuhelimeen tai vastaavaan.

Saunaa tai pesuhuoneen- ja kodinhoitohuoneen kattoja koskevia tavallisia mainintoja olivat paneelien vauriot. Listat saattoivat olla irti, ne istuivat huonosti tai jirillitokset olivat huonot. Lisäksi saunan ovi ei aina sulkeutunut kunnolla tai se ei pysynyt kiinni. Portaista ja kaiteista huomautettiin yleisimmin maalipinnan halkeamisesta, kolhuista tai naarmuista. Muutama maininta tuli puuttuneesta tai vioittuneesta ruuvin peitetulpasta. Ilmanvaihtoon liittyvät huomautukset koskivat yleisimmin liesituuletinta. Se saattoi olla kolhiintunut, se oli asennettu huonosti tai siinä oli jonkinlaista ulkonäöllistä laatuongelmaa. Joskus liesituuletin ei toiminut tai se piti ääntä. Sälekaihtimista mainittiin useimmiten se, että ne puuttuivat. Lukitus ja helat osion tavallisimmat maininnat koskivat viallisia tai huonosti kiinnitettyjä ikkunoiden avausreikien peitteitä, puutteellisia tuuletusikkunoiden avauskahvoja tai sitä, ettei oven tai ikkunan avauskahva mene loppuun asti kiinni.

6.3 Asukaspalautteiden ja tarkastuslomakkeiden sanallisia mainintoja

Ohjeistus

Perehdytyksestä ja kirjallisista ohjeista huolimatta, joitakin asioita jää asukkaille silloin tällöin epäselväksi. Muutamassa tapauksessa esimerkiksi ihmeteltiin, miksei mikron sähköjohdolle ole ylähyllyssä reikää (Hylly on irtonainen ja tätä liikuttamalla johdon saa pujotettua oikeaan paikkaan). Kahdessa tapauksessa toivottiin ohjeita lampun sokeri-palakytkentään. Piha-alueen hoidosta ja hoito-ohjeiden puutteista oli muutamia moitteita. Kotikansio koettiin hyväksi, mutta jonkin verran toivottiin selkeämpiä ohjeita, koska tietoa on muutenkin paljon.

Käytönopastuksessa epätietoisuutta aiheutti eniten lämmön talteenottokoneen käyttö, johon toivottiin parempaa neuvontaa tai ohjeistusta. Yksittäisiä tiedon puutteita oli myös suihkun käyttöön, lämmitykseen, pihanhoitoon ja kasvien takuuseen liittyen. Joissain tapauksissa moitittiin perehdytyksen kiireellistä vaikutelmaa. Asukkaat eivät

myöskään aina tiedä, kehen ottaa yhteyttä ongelmatapauksissa esimerkiksi jos jääkaappi ei toimi kunnolla.

Muutto

Pihan sekaisuudesta ja roskaisuudesta muuton jälkeen huomautettiin useissa palautteissa. Pihatyöt eivät näissä tapauksissa olleet vielä valmistuneet. Roskienkeruuastiat eivät ole olleet kaikissa tapauksissa riittävät muuton yhteydessä tai astioita ei ole tyhjennetty riittävän usein. Myös loppusiivouksen puutteellisuudesta mainittiin.

Kaikki asiakkaat eivät suhtautuneet positiivisesti muuttopäivänä palveluitaan kauppaviin ulkopuolisiin henkilöihin, kuten esimerkiksi ovisilmänasentajiin. Yhdessä kohteessa oli muutamia mainintoja kiinteistön epäselvistä numeroinneista, jonka takia tavaran-toimittajien ja vieraiden on vaikea löytää perille.

Asunnon tarkastus ja ongelmien korjaus

Asunnon tarkastuksessa valaistus ei aina ole ollut riittävä. Usein toivottiin akryylisaumausta kaapin täytelevyn ja seinän väliin, koska väliin jäävä rako ei ollut siisti esimerkiksi täytelevyn sahausten vuoksi. Muutamassa tapauksessa toivottiin listoitusta tai akryylisaumausta myös kaapiston ylätäytelevyn ja katon väliin. Virheettömyydestä oli jonkin verran myös yleistä sanallista palautetta.

Joissakin tapauksissa asiakas oli joutunut ottamaan yhteyttä useita kertoja jonkin ongelman korjauksen vuoksi ja kaikkia muuttotarkastuksessa löytyneitä melko selviä virheitä ei oltu korjattu vielä asukaspalautteen kyselyajankohtanaan. Asiakkaat suhtautuivat selvästi positiivisesti, mikäli ilmenneet virhetapaukset oli hoidettu asianmukaisesti ja asiakaspalveluhenkisesti.

7 Mahdolliset kehitys- ja jatkoselvityskohteet

Tavoitteiden linjaus

Ovatko kaikkien projektin toimijoiden tavoitteet samanlaiset? Eriävät tavoitteet ja osa-optimointi eivät laadun kannalta parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen. Tällä hetkellä tulosvastuu laadusta on käytännössä ainoastaan tuotannolla. Esimerkiksi suunnitelmilla, aliurakoitsijoilla ja materiaaleilla on kuitenkin oleellinen osa lopputuotteen laadussa. Hankinnan laatumittareita voisivat olla esimerkiksi työmaiden antamat arvosanat urakoitsijoista asiakastyytyväisyyskyselyn tapaan tai asiakkaiden huomautukset materiaaleista. Suunnittelunohjauksen mittareita taas voisivat olla muun muassa suunnitelmavirheet ja työmaan palautteet suunnittelijoista. Käytännössä tavoitteiden ja mitta-reiden laadinnassa voitaisiinkin siis noudattaa sisäisen asiakkuuden periaatetta, jolloin seuraava prosessi olisi edellisen asiakas.

Aliurakointi

Aliurakoiden onnistumisella on merkittävä vaikutus laatuun. Onkin siis hyvä pohtia, olisiko urakoitsijavalintaa syytä kehittää. Olisiko urakoitsijan resurssit, osaaminen ja kyky täyttää sopimusvelvoitteet mahdollista selvittää paremmin ennen urakkasopimuksen tekemistä? Omien työmaiden palautteet voitaisiin huomioida paremmin laskemalla näiden antamat numeeriset arvosanat urakoitsijan aiemmasta toiminnasta suoraan tiettyinä painoarvona urakkakilpailun kriteereihin.

Olisiko hankintaosaston tarpeellista osallistua urakan aloituspalaveriin tai joihinkin urakoitsijakokouksiin ainakin merkittävimpien urakoitsijoiden kohdalla? Näin tieto toiminnasta välittyisi suoraan sinne missä sitä tarvitaan. Onko sopimustekniikassa mahdollisuuksia kehittämiseksi? Urakan maksueriä voisi esimerkiksi sitoa osatavoitteiden laatuvaatimusten ja aikataulutavoitteiden täyttymiseen siten, että urakoitsijalla olisi motivaatiota tehdä hyvää työtä alusta lähtien. Samoin jonkin maksuerän voisi sitoa siihen, että aliurakoitsija tekee itselleluovutuksen sopimuksen mukaisesti. Urakoitsijan työntekijöiden jatkuvaa vaihtumista voisi rajoittaa esimerkiksi asettamalla jokaiselle sovitun työryhmän ylittävälle työntekijälle urakoitsijalta veloittava hinta, jolla katettaisiin työnjohdolle ja muulle toiminnalle aiheutuvia häiriöitä.

Rakennuskohde

Rakennuskohteilla on tuotannon samanlaisuudesta huolimatta omat erityispiirteensä, jotka vaikuttavat laatuun ja sen arvosteluun. Olisiko mahdollista selvittää talvea vasten rakentamisen aloittamisen haittoja tarkemmin suhteessa aikaisempaan aloitukseen pienemmällä varausasteella? Tämä voitaisiin tehdä esimerkiksi vertailemalla toteutuneiden kohteiden talvesta aiheutuneita kustannuksia niihin kustannuksiin, jotka syntyisivät pienemmällä varausasteella aloitukseen ja asuntojen pitempään myyntiaikaan. Kummassakin tapauksessa on toki riskejä, jotka vertailussa on huomioitava.

Kohteen muita erityispiirteitä ovat muun muassa paikkakunta, asiakaskunta, talotyyppi, eroavaisuus perustuotantoon ja muutostöiden määrä. Pitäisikö nämä huomioida työnjohdon tulospalkkiossa? Nykyisin esimerkiksi tietyillä paikkakunnilla on huomattavasti hankalampaa saada hyvät arviot, kuin toisilla. Yksittäisen asiakkaan painoa asiakastyytyväisyyskyselyssä voitaisiin esimerkiksi vähentää jättämällä huomiotta paras ja huonoin arvio. On myös syytä pohtia pitäisikö tulospalkkiossa huomioida muitakin laadun osa-alueita, kuten esimerkiksi ilmatiiveys.

Toisaalta pitäisikö esimerkiksi aliurakoitsijoiden valinnassa kiinnittää enemmän huomiota kohteen haastavuuteen? Vaativammissa kohteissa kannattanee valita vähemmän riskialttiita urakoitsijoita, kuin muissa. Näissä kohteissa esimerkiksi laaduntuottokyvylle voidaan antaa tavallista suurempi paino ja viimeistelyyn varata enemmän resursseja.

Asiakas

Voitaisiinko asiakkaan ennakko-odotuksiin asunnostaan ja yleensäkin asenteisiin vaikuttaa työmaalla? Asukkaille yleensä kiintokalusteiden asentamisen jälkeen järjestettävän asukastilaisuuden yhteydessä voitaisiin kertoa jo etukäteen sellaisista asioista, jotka usein aiheuttavat ongelmia asiakkaiden kanssa toimimisessa tai epätietoisuutta asiakkaiden keskuudessa. Tässä yhteydessä voitaisiin kertoa muun muassa ilmanvaihdon toiminnasta, energian kulutuksesta ja asunnon huollosta. Samoja asioita käydään läpi myös asiakkaan perehdytyksessä, mutta käytäntö on osoittanut, ettei yksi kerta useinkaan riitä. Rakentamisessa noudatettavat laatuvaatimukset ja tietyt rakentamisessa käytetyt ratkaisut olisi myös hyvä tuoda esiin, jotta asiakkaiden ennakkomielikuvaa

asunnostaan saataisiin muutettua realistisempaan suuntaan. Ennako-odotuksiin voitaisiin ehkä vaikuttaa myös kirjaamalla asiakkaiden sopimukseen selvemmin rakennus- alalla noudatettavia laatuvaatimuksia ja myyntihenkilöstö voisi näihin myös viitata. Tällä voitaisiin mahdollisesti välttää suuri osa laatueroista.

Voidaan myös pohtia olisiko syytä laatia ohjeistus tai määrittää yleinen linja ongelmien (lähinnä korjausten) käsittelyyn asiakkaiden kanssa? Tällä hetkellä työmaiden lähestymistavat eroavat toisistaan vaikka keskustelulla liikkeelle lähdettäisiinkin. Työmailla tarvitaan paljon asiakaspalvelutaitoja, mutta rakentajan koulutukseen ne eivät kuulu. Olisiko tällaista koulutusta syytä järjestää? Asiakkaan suhtautumiseen pystyy vaikuttamaan, mutta ilman hyvää luonnollista kykyä toimia ihmisten kanssa tai harjoittelua se ei onnistu. Voitaisiko myyntihenkilökunnan osallistumista asiakkaiden työmaatilaisuuksiin lisätä? Myynnin edustaja voisi esimerkiksi jonain asunnon tarkastuspäivänä läsnä työmaalla ja kuulla asiakkaiden mielipiteitä sekä tukea työnjohtoa asiakkaan palvelussa. Samalla myyntiin välittyisi tietoa kohteiden todellisuudesta. Asiakkaat todennäköisesti arvostaisivat sitä, että myyntihenkilökuntaa näkee myös sopimuksen allekirjoittamisen jälkeen.

Työn laatu

Olisiko ohjeistusta työntekijöiden kanssa tehtävistä tehtäväsuunnittelun osalta syytä selventää? Vaikuttaa siltä, että nykyisin perusidea on ymmärretty työmailla väärin. Tarkoituksena ei ole toistaa kaikille selviä asioita vaan osallistaa työn tekijöitä ja kiinnittää huomio mahdollisiin ongelmiin etukäteen.

Onko työntekijöiden tekemiin urakatöihin mahdollista sisällyttää jonkinlaista tuloskomponenttia laadun osalta? Urakkasummasta osa voitaisiin maksaa esimerkiksi määräajan kuluttua, jotta sellaisetkin laatuongelmat joita ei huomata heti työn päätteeksi, vaikuttaisivat tulokseen.

Osaamisella on merkittävä vaikutus laatuun. Onko osaamista mahdollista kehittää nykyistä tehokkaammin? Tuotannon- ja työnjohto voisi esimerkiksi kartoittaa työntekijöiden vahvuuksia ja heikkouksia. Tämän perusteella löydettäisiin kehitettäviä osa-alueita ja voitaisiin miettiä miten näihin reagoidaan.

Aikataulussa pysymisellä, ennakkosuunnittelulla, ongelmien välttämällä etukäteen ja ylipäänsä järjestelmällisellä toimintatavalla on kiistaton vaikutus laatuun. Miten näitä periaatteita voitaisiin paremmin edistää? Esimerkiksi selkeämpi toimintajärjestelmä, paremmat ohjeistukset sekä työnjohdon koulutus tai muu osaamisen edistäminen voisivat vaikuttaa näihin.

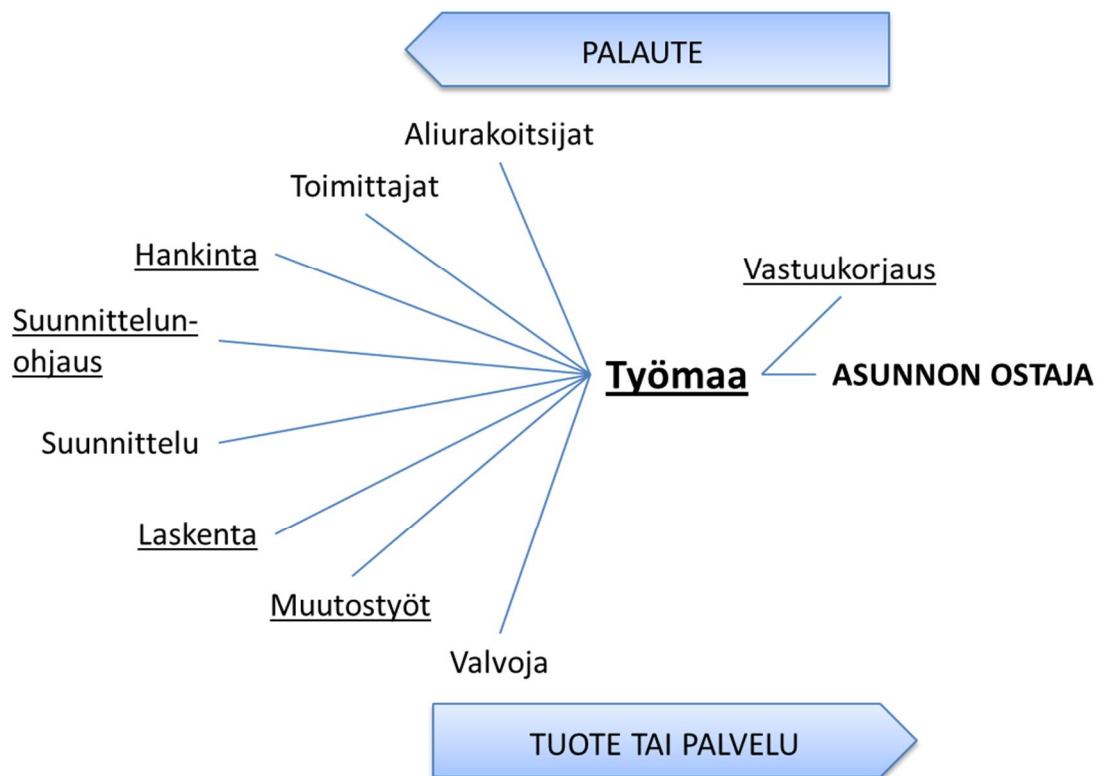
Sisäiset tarkastukset

Sisäisten tarkastusten merkitystä kannattanee pohtia hieman laajemmasta näkökulmasta. Mikä on esimerkiksi tarkastusten hyödyllisyys osapuolille? Työmaan näkökulmasta hyöty on lisäresurssit ja asiakkaita lähempänä olevan näkökulman saanti virheidensä havaitsemiseen. Työmaan ulkopuolisten henkilöiden kannalta hyöty taas on esimerkiksi oman työn tulosten näkeminen ja tuntuman säilyttäminen liiketoiminnan ytimeen. Toisilta työmailta tulevat näkevät muiden työmaiden laatutason ja toimintatapoja. Varsin merkittävä tekijä kaikkien osapuolien kannalta onkin tiedon vaihto. Työmaahenkilökunnan on helppo antaa palautetta vaikkapa suunnittelusta, muutostöistä tai hankinnoista ja vastuukorjauksen henkilökunta voi jo etukäteen tutustua tulevaan kohteeseensa. Tästä syystä sisäiseen tarkastukseen osallistuvia voisi jaotella esimerkiksi siten, että jokaiseen tarkastukseen tulisi aina vähintään rakennuttamisen tai tuotannon päällikkö, hankinnan edustaja, muutostyöinsinööri sekä toisen työmaan ja vastuukorjauksen edustaja. Tuotannon päälliköt voisivat käydä toistensa kohteissa ja pysyä näin ajan tasalla muidenkin, kuin omien kohteidensa laatutasosta.

8 Tärkeimmät toimenpidesuositukset

Yksikön sisäisten prosessien osatavoitteet tulisi käydä läpi ja muuttaa niitä siten, että laatu huomioidaan selkeämmin muissakin kuin tuotantoprosessissa. Tavoitteina on yhdenmukaistaa prosessien tavoitteet siten, että ne tukevat yksikön kokonaistavoitteiden täytymistä. Samassa yhteydessä sisäisen asiakkuuden periaatteen mukaisesti pitäisi tunnistaa prosessien väliset yhteydet ja ne kriteerit, millä prosessin asiakaspuoli arvostelee tuottajapuolta. Tällä hetkellä esimerkiksi työmaa asiakasosapuolena antaa arviot suunnittelijoista, toimittajista ja aliurakoitsijoista. Asiakkaat taas arvostelevat työmaan toimintaa ja sen rakentamaa rakennusta. Kun toimittajapuolelle lisätään tähän asti ar-

vioinnin ulkopuolelle jätetyt ulkoiset toimijat, kuten valvoja sekä yksikön sisäiset prosessit, ja asiakaspuolelle vastuukorjaus, saadaan nykyistä kattavampi palautejärjestelmä, jonka perusteella toiminnan kehitystarpeet voidaan tunnistaa aiempaa paremmin (Kuvio 12). Tavoitteina on toisin sanoen parantaa prosessien välistä toimintaa. On huomattava, että jokaisen prosessin tuottaja- ja asiakaspuoli pitää tarkastella erikseen. Käyttöönotto voisi tapahtua esimerkiksi siten, että johdon katselmuksessa tai johtoryhmän kokouksessa päätettäisiin aloittaa kehitys, tämän jälkeen kukin prosessi määritteli tarpeensa ja tämän perusteella johtoryhmässä määriteltäisiin lopulliset mittarit ja otettaisiin ne vuosisuunnittelussa käyttöön. Aikajänne toimenpiteiden käyttöönottoon on noin puolesta vuodesta vuoteen.



Kuvio 12. Työmaaprosessin merkittävimmät toimittajat ja asiakkaat. Sisäiset prosessit on alleviivattu.

Rakentamisen ajoittumista epäedulliseen vuodenaikaan tulisi tutkia jälkilaskennassa tarkemmin. Näin voitaisiin arvioida kannattaako rakentamisen aloitusta lykätä pienen varausasteen vuoksi vai ottaa riski ja aloittaa aiemmin. Valmistuneista kohteista tietoa on todennäköisesti hyvin saatavilla, joten näiden analysoinneista kannattaisi aloittaa ja päivittää tuloksia uusien kohteiden valmistumisen myötä. Tutkimus kannattanee aloit-

taa yksikön sisällä, mutta sitä voi laajentaa myöhemmin esimerkiksi liiketoimintaryhmätasolle. Tavoitteena on saada parempaa tietoa hankkeiden käynnistyksien perustaksi, joilla taas on huomattavia kannattavuus ja laatuvaikutuksia. Hyvä ajankohta toimenpiteen käyttöönotosta päättämiseksi on johdon katselmuksen yhteydessä, jolloin tutkimustyö voitaisiin aloittaa seuraavalla puolivuotiskaudella.

Rakennuskohteet tulisi luokitella vaativuusluokkiin. Kategoriat voisivat olla esimerkiksi normaali, hieman vaativampi ja vaativa. Normaaliin kuuluisi esimerkiksi vähän muutostöitä sisältävä perustuotantoa oleva tilaaja-urakka tai perustajaurakkana kerrostalo ympäryskunnissa. Hieman vaativampi taas olisi perustajaurakkana toteutettava melko tavanomainen rivitalokohde, jossa on jonkin verran muutostöitä. Vaativa kohde olisi esimerkiksi perustajaurakkana tehtävä normaalista tuotannosta poikkeava rivitalo- tai pientalokohde pääkaupunkiseudulla, jossa on paljon muutostöitä. Luokittelu tehtäisiin lähtökohtaisesti rakennuttajan taholta. Tavoitteena on laajentaa projektin riskitarkastelua mahdollisimman aikaiseen vaiheeseen osaksi vakiintunutta toimintatapaa. Luokittelun pohjalta merkittävät riskit tulisivat tarkastelluksi jo ennen projektin siirtymistä tuotantoon. Toinen tavoite on käyttää luokittelua hyväksi aliurakkakilpailuissa siten, että vaativammassa kohteessa laadun osuuden vaikutus kilpailukriteereihin on suurempi, kuin tavanomaisissa kohteissa. Kolmas tavoite on antaa yksikön- ja tuotannon johdolle tietoa, jotka vaikuttavat hankkeen toteuttamisen aikatauluun sekä sen resurssien valintaan ja ennakkobudjettiin. Toisin sanoen vaativalle hankkeelle varattaisiin normaalia edullisempi aikataulu, paremmat resurssit sekä enemmän rahaa viimeistelyyn. Neljäs tavoite on muuttaa työnjohdon tulospalkkiota siten, että haastavammassa kohteessa tulospalkkion osuus olisi suurempi, kuin normaalikohteiden. Vaativa kohde edellyttää työnjohdolta enemmän, joten on luonnollista, että tällöin myös kannusteen osuus on suurempi. Kolme ensimmäistä tavoitetta voidaan toteuttaa pääsääntöisesti yksikön sisällä ja sopiva käsittelytilaisuus asian esittelyyn ja päätöksien tekoon on johdon katselmuksen ja vuosisuunnittelun yhteydessä. Aikajänne toimenpiteen käyttöönottoon on siis noin puolesta vuodesta vuoteen. Viimeisen tavoitteen muutokset päätetään yksikön ulkopuolella, mutta tästä voi käynnistää keskustelua tulevissa kehittämispalaverissa.

Aliurakoitsijoiden laaduntuottokyvyn määrittäminen laskennallisesti osaksi urakkakilpailun arviointikriteereitä tulisi selvittää. Käytännössä työmaiden aiemmista työsuorituksista antamat arviot muutettaisiin suoraan rahaksi jollain muuntokertoimella. Näin yksikön

työmailla toiminut urakoitsija, joka on tehnyt hyvää työtä, voisi voittaa tuntemattoman alemman tarjouksen antaneen kilpailijan. Toisaalta huonoista kokemuksista rangaistaisiin lähes vastaavasti. Tavoitteena on ensisijaisesti motivoida urakoitsijoita hyvään suoritukseen, mutta kummankin osapuolen kannalta järjestelmä johtaa toimiessaan pitkäaikaiseen yhteistyösuhteeseen, jossa kummatkin hyötyvät. Vaativissa kohteissa urakoitsijan laadun osuus olisi suurempi, kuin normaalikohteiden. Mallia voidaan kehittää yksikön tuotannon sekä hankinnan yhteistyönä ja kokeilla urakkakilpailumallia muuttaman urakan kohdalla. Jos asian kokeilusta päätetään esimerkiksi seuraavassa johtoryhmän katselmuksessa, voidaan mallia kokeilla seuraavalla puolivuotiskaudella.

Aliurakoinnin kohdalla tulisi selvittää miten sopimusteknisesti maksuerät voidaan sitoa laadun osatavoitteiden täyttymiseen. Tavoitteina on parantaa aliurakoitsijoiden sitoutumista laadukkaaseen työhön ja siihen, että työvaiheet tulevat tehdyiksi ajallaan. Samoin aliurakkasopimukseen tulisi kehittää selkeä menettelytapa eli käytännössä riittävän suuri maksu työntekijöiden liiallisen vaihtuvuuden vähentämiseksi. Kyseessä ei ole sanktio vaan selkeä työnjohdon ylimääräisestä palvelusta veloittava hinta, joka on kirjattu sopimukseen. Tavoitteena on parantaa työmaan hallittavuutta ja estää tietokatkoksista johtuvia ongelmia. Näitä kahta kehityskohdetta voidaan tutkia yhteistyössä tuotannon, hankinnan ja yrityksen lakimiesten kanssa. Aluksi käytäntöä voitaisiin testata yksikön sisällä muutaman aliurakan kohdalla ja näistä saatujen kokemusten myötä päättää jatkotoimenpiteistä. Aika ensimmäisiin kokeiluihin on muutamasta kuukaudesta puoleen vuoteen.

Asiakkaille järjestettävässä työmaatilaisuudessa käytävät asiat tulisi määritellä siten, että asiakkaiden odotuksiin voitaisiin vaikuttaa jo ennalta. Tilaisuudessa voitaisiin kertoa esimerkiksi asunnossa käytetyistä ratkaisuista ja työmenetelmistä, laatuvaatimuksista ja niiden arvioinnista sekä esimerkiksi asiakaspalautteissa ilmi tulleista yleisistä epätietoisuuden aiheista. Tilaisuuden materiaalia voitaisiin suunnitella esimerkiksi yhteistyössä yksikön työpäälliköiden ja mahdollisesti markkinointi- tai myyntiosastojen asiantuntemusta hyväksikäyttäen. Tavoitteena on muun muassa lähentää asiakkaan ja tuotannon laatuäkökulmia ja parantaa asiakassuhdetta. Muutos nykyiseen toimintaan ei ole kovin suuri, joten kehittämistoimien käyttöönotto voitaneen toteuttaa muutamien kuukausien kuluessa.

Myyntihenkilöstön osallistumisesta asukastarkastustilaisuuteen tulisi muodostaa pysyvä käytäntö. Käytännössä kohteen pääasiallinen vastuumyyjä olisi paikalla työmaalla tapaamassa asiakkaita. Tavoitteina on parantaa asiakassuhdetta, lisätä myynnin tietoja myytävistä tuotteista sekä edistää tuotannon ja myynnin yhteistyötä. Kehittämistoimenpide edellyttää hyväksymistä yksikön ulkopuolella, mutta asiasta voi käynnistää keskustelun pikaisesti esimerkiksi kehittämispalaverissa.

Työnjohdon koulutusta tulisi jatkossa lisätä siten, että vuodessa tähän varattaisiin esimerkiksi kaksi tai kolme päivää. Aihepiirinä pitäisi korostetusti olla esillä työmaan johtaminen, aikataulun hallinta, työvaiheiden ennakkosuunnittelu sekä asiakkaiden kanssa toimiminen ja ongelmatilanteiden käsittely. Kouluttajat voivat olla esimerkiksi tuotannon johtoa, kokeneita työnjohtajia tai myynnin- ja markkinoinnin ammattilaisia yrityksen sisältä. Järjestelyt täytyy tehdä henkilöstön kehittämisosaston kanssa. Tavoitteena on työmaan hallinnan sekä asiakaspalvelun parantaminen. Koulutukseen sijoitettava raha palautunee takaisin tehokkuuden parantumisen myötä sekä asiakkaiden kanssa vähentyneisiin ongelmatilanteiden määriin. Tämäntyyppisen toiminnan aloittamiseen kuluu arvioilta puolesta vuodesta vuoteen.

Työntekijöiden osaamista tulisi järjestelmällisesti kehittää nykyistä tehokkaammin. Ensin tämänhetkinen osaaminen tulisi siis selvittää. Lähtötiedot tähän voidaan kerätä henkilöstöosaston tekemistä aiemmista kartoituksista ja sitä voidaan täydentää esimerkiksi työnjohdolle ja henkilölle itselleen tehtävällä kyselyllä. Kyselyssä voitaisiin kysyä muun muassa mitkä ovat henkilön osaamisalueet ja minkälaisia taitoja henkilö jatkossa haluaisi hankkia. Keskitetyn tiedonkeruun perusteella yksikön koulutustarpeita on helppo käsitellä ja esimerkiksi yhdistellä tietyn työn hyvin osaava työntekijä ja kyseiseen työhön oppia toivova henkilö työpareiksi määrääjäksi. Samoin varsinaista kurssitusta on nykyistä helpompi toivoa henkilöstöosastolta, kun selkeitä trendejä voidaan havaita. Tavoitteena on saada työntekijöiden osaamisvalikoimaa, tehokkuutta ja motivaatiota kasvatettua sekä tuotannon kannalta saada joustavammat resurssit. Kehittämistoimenpide voidaan aloittaa nopeasti ja hoitaa muun laadun kehittämisen ohessa. Tuloksien perusteella voidaan suunnitella jatkotoimenpiteet.

Työntekijöiden kanssa tehtävää työvaiheiden suunnittelukäytäntöä tulisi muuttaa käytännönläheisemmäksi siten, että erityisesti huomioitavat laatu- ja turvallisuusnäkökoh-

dat käytäisiin läpi luonnollisena osana työvaihetta. Tavoitteina on parantaa tehokkuutta välttämällä ongelmia etukäteen ja hyödyntämällä tekijöiden osaamista. Lisäksi tavoitteena on parantaa tekijöiden sitoutumista työvaiheen asianmukaiseen toteuttamiseen osallistamalla heidät suunnitteluun. Toimenpide voidaan tehdä yksikön sisällä sopimalla läpikäytävistä asioista esimerkiksi yhteistyössä tuotannon johdon kanssa ja ohjeistamalla työnjohtajia tämän mukaan. Muutos käytäntöön vaatii muutaman kuukauden. Yksikön ulkopuolella käytäntöä voidaan edistää kehittämispalaverissa ja näiden perusteella voidaan tehdä muutoksia myös toimintajärjestelmään.

Sisäisten tarkastusten osallistajat pitäisi jakaa ryhmiin pääasiallisesti sisäisten prosessien mukaisesti. Käytännössä mukana olisi rakennuttamisen tai tuotannon päällikkö, hankinnan edustaja, muutostyöinsinööri sekä henkilöt toiselta työmaalta, että vastuukorjauksesta. Tuotannon päälliköiden tulisi käydä ensisijaisesti toistensa kohteissa. Tavoitteena on ensisijaisesti tiedonvaihto prosessien välillä. Muutos käytäntöön on helppo toteuttaa ja se tulisi ottaa käyttöön heti, kun käytäntö on esimerkiksi yksikön johtoryhmässä hyväksytty. Aikajänne käyttöönottoon on noin kuukausi.

9 Yhteenveto

Työssä tarkasteltiin asuntojen laatuvaikutelman ja asiakaspalvelun kehittämistä työmaan näkökulmasta. Kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltiin rakentamisen laatua ja pohdittiin laadun ja asiakaspalvelun merkitystä yritykselle. Työn tutkimusosuudessa pyrittiin kartoittamaan asiakkaiden mielipiteitä kirjallisten palautteiden pohjalta ja haastatteleamalla tuotannon ja työmaiden johtohenkilöitä. Tuloksena saatiin varsin kattava kuva siitä, mihin tuotannossa tulisi jatkossa kiinnittää huomiota. Tavoitteet olivat: yleisimpien asiakasuhomautuksien kokoaminen, asuntokohtaisen luovutusprosessin kuvaus ja tähän liittyvä ohjeistus sekä laatuun ja asiakastyytyvyyteen liittyvien jatkokehityskohteiden tunnistaminen.

Todettiin, että asiakkaitten huomautuksissa kolme määrällisesti merkittävintä ryhmää, jotka muodostivat noin puolet kaikista maininnoista, olivat maalaus ja tasoitetöihin, kiintokalusteisiin sekä oviin ja ikkunoihin liittyvät huomautukset. Kohteiden välillä esiintyi merkittävää vaihtelua osa-alueiden välillä. Prosessikuvauksessa ja -ohjeistuksessa

annettiin suositukset luovutusvaiheen asukastilaisuuksien järjestämiselle, perehdytysohjeita sekä yleisiä asiakkaan kanssakäymiseen ja muuttoon liittyviä ohjeita.

Mahdollisia kehityskohteita löydettiin projektin toimijoiden tavoitteiden yhdenmukais-
tamisesta ja sisäisen asiakkuuden periaatteiden edistämisestä, aliurakoinnin toteu-
tusedellytysten varmistamisesta sekä ongelmiin varautumisesta. Kohteen osalta kehi-
tyskohteiksi havaittiin rakentamisen ajoituksen huomioiminen, työnjohdon tulospalkkio
ja resurssien laadun huomiointi. Asiakkaan kohtaamisiin liittyviä kehityskohteiksi todet-
tiin asiakkaan ennako-odotuksiin vaikuttaminen, työmaan asiakaspalvelun kehittämi-
nen ja ongelmatilanteiden käsittelyohjeistus. Työn laatuun liittyviksi kehityskohteiksi
tunnistettiin tehtäväsuunnittelun käytännön toteutus, omana työnä tehtävien urakoiden
sitominen laatuun, osaamisen kartoittaminen ja kehitys sekä järjestelmällisen toiminta-
tavan periaatteiden edistäminen.

Tärkeimpiin toimenpidesuosituksiin kuuluivat sisäisten prosessien osatavoitteiden
muuttaminen laatua suosivammiksi, sisäisen asiakkuuden mukainen prosessien välinen
palautteen anto ja vuodenaikojen mukainen rakentamisen ajoittumisen hyötyjen ja
haittojen jälkilaskenta. Merkittävimpiin toimenpidesuosituksiin kuuluivat myös raken-
nuskohteiden luokittelu vaativuusluokkiin, aliurakkakilpailuissa aiempien työsuoritusten
laadun huomioiminen suoraan rahaksi muutettuna työmaiden palautteiden perusteella
sekä aliurakoiden laadun osatavoitteiden sitominen maksueriin ja urakoitsijoiden työn-
tekijöiden liiallisen vaihtuvuuden rajoittaminen maksuperusteisesti. Lisäksi tärkeitä toi-
menpidesuosituksia olivat asiakkaille työmaatilaisuudessa esiteltävien asioiden määrit-
tely, myyntihenkilöstön osallistuminen asukastarkastuksiin, työnjohdon koulutuksen
lisääminen, työntekijöiden osaamisen järjestelmällinen kehittäminen nykyistä tehok-
kaammin, työntekijöiden kanssa tehtävän työvaihesuunnittelun kehittäminen käytän-
nönläheisemmäksi ja sisäisten tarkastusten osallistujien luokittelu pääosin sisäisten
prosessien mukaisesti. Työn tuloksia tullaan hyödyntämään yrityksen tuotannossa ja
laadun kehittämisessä. Niiden avulla tuotantoa voidaan kehittää asiakkaiden ja kustan-
nuksien kannalta parempaan suuntaan.

Tulosten luotettavuutta ja käyttökelpoisuutta arvioitaessa tulee huomioida, että työ on
tehty yhdessä liiketoimintayksikössä ja yrityksessä eli tulokset eivät sellaisenaan vält-
tämättä sovellu muiden yritysten käyttöön. Haastattelujen ja koko työn näkökulma oli

painottunut tuotantoon, joten tulevaisuudessa laatua ja asiakaspalvelua voitaisiin tutkia enemmän asiakkaan tai muiden prosessien kannalta. Tutkimuksessa saatiin selkeää asiakkaiden kirjaamien huomautuksien jakauma eri kategorioissa, mutta ei selvitetty näistä aiheutuvia kustannuksia. Tätä olisi jatkokehityksen kannalta mielenkiintoista selvittää, koska tällöin työn korjauksien kustannukset voitaisiin selkeästi osoittaa ja perustella näin hyvän laadun tekemistä jo ensimmäisellä kerralla esimerkiksi aliurakoitsijoille.

Lähteet

- Ahoniemi, Lea ja Ahoniemi, Maria-Riitta. 2006 Tutkimus Ostopäätöstä Edeltävästä Tiedonhausta Asuntokaupassa 2008 Muutoskehitys 2002 – 2006. Tampere: Alma Media Interactive Oy.
- Asuntokauppalaki, Luvut 4 ja 6. 2005.
- Hill, Terry. 2000. Manufacturing strategy: text and cases. Boston: Irwin McGraw-Hill.
- Hirvonen, Jukka, Manninen, Rikhard ja Hakaste, Harri. 2005. Asuntosuunnittelun ja rakentamisen tila asukas- ja ammattilaiskyselyn valossa. Helsinki: Ympäristöministeriö.
- Josephson, P.-E. ja Hammarlund, Y. 1999. The causes and costs of defects in construction: A study of seven building projects. Automation in Construction. Volume 8, Issue 6, August 1999, pp. 681-687.
<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926580598001149> >
- Koivu, Tapio. 1994. Rakentamisen laatujohtaminen. Rakentamisen laatu 1989-1994. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- Kotler, Philip. 1997. Marketing management: analysis, planning, implementation, and control. New York: Prentice Hall.
- Kvist, Hans-Henry. Arhoma, Sami. Järvelin, Kimmo ja Räikkönen, Jukka. 1995. Asiakasprosessit : miten parannat tulosta prosesseja kehittämällä? Helsinki: Sedecon.
- Lakka, Antti ja Sjøholt, Odd. 1994. Laadunkehitystyön tulosten mittaaminen. Helsinki: RTK-Fakta Oy.
- Lecklin, Olli. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Helsinki: Talentum.
- Lillrank, Paul. 1998. Laatuajattelu: Laadun filosofia, tekniikka ja johtaminen tietoyhteiskunnassa. Helsinki: Otava.
- Mäki, Tarja. Koskenvesa, Anssi ja Sahlstedt, Satu. 2008. Rakennustöiden laatu 2009. Helsinki: Rakennustieto.
- Nissinen, Sampsa. 2010. Uuden asunnon laatu – rakennustekniikka. Helsinki: Suomen Rakennusmedia Oy.
- Palo, Marianne ja Linnainmaa, Leena. 2002. Asuntokaupan virheet ja vastuut oikeuskäytännössä. Helsinki: Kiinteistöalan Kustannus Oy.

Pesonen, Juha. 1996. Rakennuttajan laadunmittaus. Rakennustekniikan osasto, Rakentamistalous, 1996/8. Tampere: Tampereen Teknillinen Korkeakoulu.

Quality Initiatives, Perceived Quality. 2012. Verkkodokumentti. Nissan Motor Co., Ltd. <<http://www.nissan-global.com/en/quality/sensibility/>>. Luettu 17.1.2012.

Rao, Ashok. Carr, Lawrence P. Dambolena, Ismael. Kopp, Robert J. Martin, John. Rafii, Farshad ja Fineman Schlesinger, Phyllis. 1996. Total quality management: a cross functional perspective. New York: John Wiley & Sons.

Rust, Roland T. Zahorik, Anthony J. ja Keiningham, Timothy L. 1994. Return On Quality, Measuring the Financial Impact of Your Company's Quest for Quality. Chicago: Irwin Professional Publishing.

Saarenpää, Ensio. 2010. Rakentamisen hyvä laatu. Rakentamisen hyvä laadun toteutuminen Suomenrakentamismääräyksissä. Oulu: Oulun Yliopisto.

Salminen, Juha. 2005. Measuring performance and determining success factors of construction sites. Espoo: Teknillinen Korkeakoulu.

Siikanen, Pekka. 2009. Työmaiden tuotannonohjauksen ongelmat ja kehitystarpeet. Teknillinen Korkeakoulu, Rakenne- ja rakennustuotantotekniikan laitos.

Silen, Timo. 1998. Laatujohtaminen –Menetelmiä kilpailukyvyn vahvistamiseksi. Helsinki: WSOY.

Harrington, H., J. 2000. A total poor-quality cost system. Teoksessa Sinha, Madhav, N. The Best on Quality: Targets, Improvements, Systems, IAQ Book Series Vol. 11. Milwaukee, USA: ASQ Quality Press.

Vapaavuori, Jan. 2011. Verkkodokumentti. Puhe rakentamisen laatua käsittelevässä AsuntoForumissa. <<http://www.vapaavuori.net/index.php?news&newsYear=2011&nid=312>>. Luettu 11.1.2012.

Muut lähteet (YIT Rakennus)

Asiakastyytyväisyyspalautteet

Asuntojen tarkastuslomakkeet

Toimintajärjestelmä Navigaattori

Haastattelut:

Tuotantopäällikkö Tero Kuusisto. 13.3.2012. Helsinki

Työpäällikkö Jorma Tuononen. 24.2.2012. Helsinki.

Vastuukorjauspäällikkö Tapio Järvinen. 23.2.2012. Helsinki.

Vastaavat työnjohtajat

Ari-Pekka Vanhanen. 2.3.2012. Espoo.

Asko Takala. 10.2.2012. Nummela.

Heikki Romppanen. 22.2.2012. Kirkkonummi.

Jouko Nurmi. 8.2.2012. Vantaa.

Jouni Korkiakoski. 24.2.2012. Espoo.

Jyrki Päivinen. 15.2.2012. Espoo.

Mika Helenius. 5.3.2012. Lohja.

Mika Mustonen. 6.2.2012. Nurmijärvi.

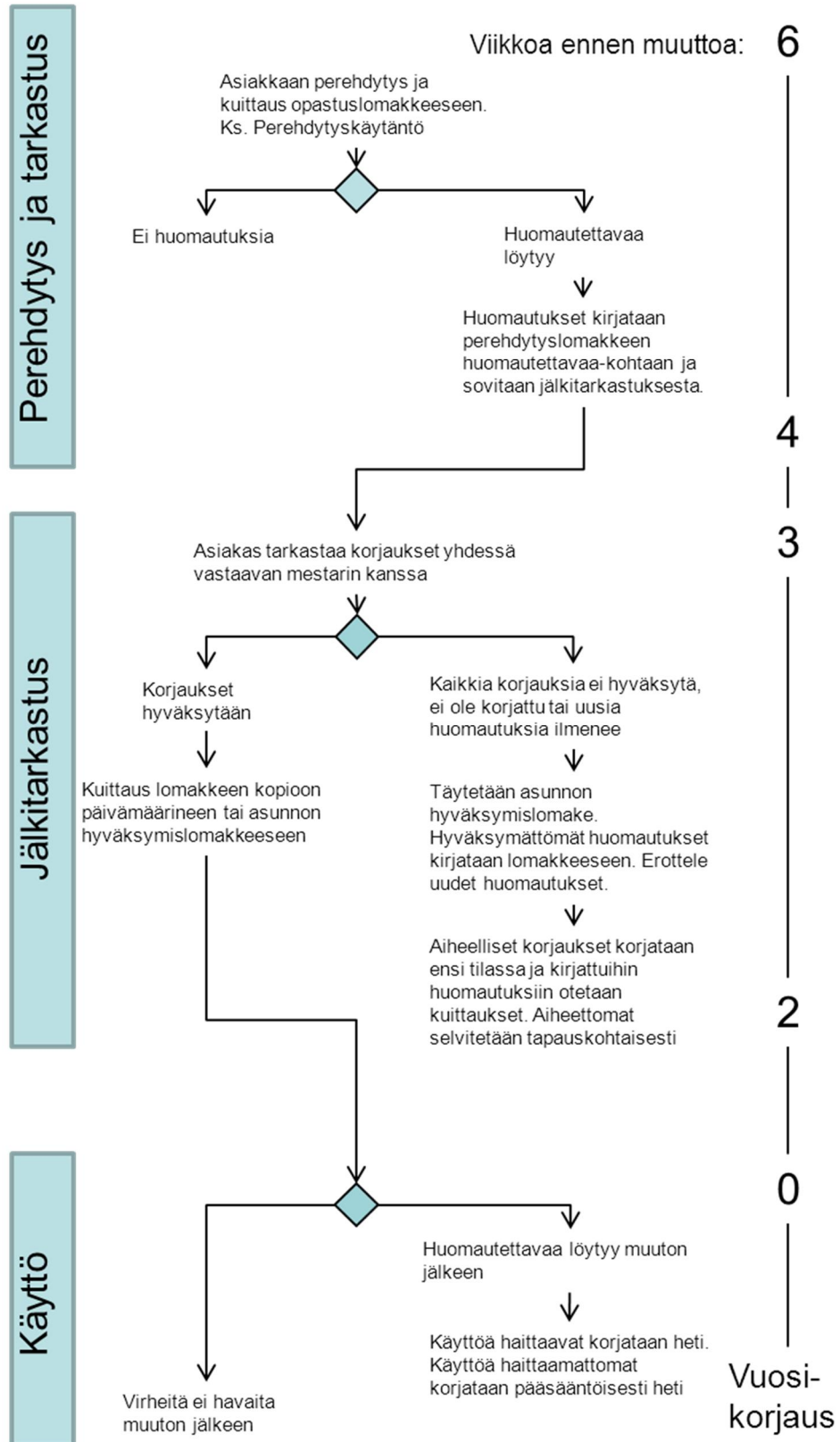
Mika Nurminen. 3.2.2012. Helsinki.

Petri Kasurinen. 15.2.2012. Kauniainen.

Sam Nyqvist. 23.2.2012. Helsinki.

Timo Sillanpää. 23.2.2012. Klaukkala.

Asuntokohtainen luovutusprosessi



Asukastarkastukset, perehdytys ja muutto

Asukastarkastukset järjestetään ensisijaisesti 4-6 viikkoa ennen muuttoa. Asuntojen tulee kuitenkin olla valmiit aivan pienimpiä säätöjä lukuun ottamatta. Samoin niiden tulee olla siivottuja. Huomioi, että kalustetoimituksien toimitusaika on noin 6 viikkoa! Varaa asiakkaalle riittävästi aikaa. Noin tunti on minimi. Perehdytyksen hoitaa joko vastaava työnjohtaja tai kokenut kohteen hyvin tunteva tj. Pienissä kohteissa suositus on vastaava tj ja isoissa työ kannattaa jakaa. Tarkastukset on mahdollista järjestää muutamana päivänä siten, että asiakkaita tulee paljon aamusta iltaan tai esimerkiksi reilun viikon ajanjaksolla siten, että asiakkaita tulee muutama päivässä. Harkitse seuraavia asioita valitessasi näiden välillä:

Täydet päivät, lyhyt ajanjakso

- + Töiden organisointi helpompaa
- + Nopeasti pois päiväjärjestyksestä
- Raskaita päiviä
- Työmaata ei ehdi ohjata
- Asiakkaisiin ei jaksa keskittyä
- Asiakkaille saattaa tulla kiireen vaikutelma

Muutama asiakas päivässä, pitkä ajanjakso

- + Työmaata ehtii ohjata
- + Asiakkaille enemmän aikaa
- + Mielekkäämpää, kun uusia asiakkaita ei tule liukuhihnalta
- + Iso kohde voidaan jakaa esim. kahteen osaan joista ensimmäisen osalta työt voidaan käynnistää, kun tarkastukset tältä osin on suoritettu
- Töiden organisointi vaikeampaa
- Pitempiaikainen häiriö työmaan arkeen

Ennen tarkastusta ja perehdytystä varmista etukäteen, että asunnot ovat siistit. Huomaa valaistusolosuhteet. Hanki tarvittaessa esimerkiksi muutama kattovalaisin, jotka voi ripustaa lopullisiin kattovalaisinpisteisiin. Selvitä vastaukset yleisiin kysymyksiin etukäteen ja kerro niistä perehdytyksen yhteydessä. Näitä ovat mm:

- Vesi- ja sähkömittareiden sijainti ja lukeminen
- Internet-yhteyden saaminen
- Internet-yhteyden jakaminen asunnossa
- Ilmanvaihdon toiminta
- Lämmön talteenoton toimintaperiaate
- Lämmitys
- LTO-koneen suodattimien vaihto
- Autopaikkajärjestelyt
- Kuivaushuoneen kuivauskoneen käyttö
- Muiden laitteiden käyttö
- Takuuasiat: laitteet, materiaalit, kasvit yms.

Panosta ensivaikutelmaan, ole esim. vastassa asiakasta tai sovi tapaavanne työmaan portilla. Jos asiakas näkee esim. työmaan tai toimiston olevan sekaisin, hän todennäköisesti olettaa, että asunnon toteutuksessa on toivomisen varaa. Perehdytä rauhallisesti ja muistuta, että tarvittaessa voi soittaa ja kysyä. Hyvällä asiakassuhteen luomisella monia ongelmia voi ehkäistä jo etukäteen.

Perehdytyksen yhteydessä on hyvä mainita myös seuraavista:

- Keneen otetaan yhteys ongelmatapauksissa
- Pihatyöt ja niiden hoito

Perehdytyksen päätteeksi suositus on kysyä asiakkaalta haluaako hän jäädä yksin tarkastamaan asunnon tarkemmin vai katsotaanko se vielä yhdessä tarkemmin läpi. Huomautuksia voi toki kirjata jo perehdytyksenkin aikana. Asiakkaalle pitää kuitenkin tarjota mahdollisuutta tutkia asuntoa yksinkin.

Jälkitarkastuksen suositusajankohta on 2-3 viikkoa ennen muuttoa. Tarkastuksen hoitaa vastaava tj. Muuttopäivänä tarkastamista on syytä välttää. Jos korjattavaa on kuitenkin hyvin vähän ja niiden hyväksyminen on käytännössä varmaa, voi tarkastusta harkita muuttopäivänäkin. Tähän voi harkita seuraavia käytäntöjä kuittausten saamiseksi:

- Ennen avainten luovutusta käydään tarkastamassa korjaukset ja pyydetään kuittaukset.
- Annetaan kopio alkuperäisestä lomakkeesta ja pyydetään toimittamaan kuitattu lomake päivämäärineen toimiston postilaatikkoon.

Kuittaukset otetaan alkuperäisen lomakkeen kopioon päivämäärineen tai erilliseen asunnon hyväksyntälomakkeeseen! Alkuperäistä lomaketta ei kannata antaa asiakkaalle uudestaan sekaannusten välttämiseksi. Huolehdi, että listasta näkyy selvästi, mitkä huomautukset on kuitattu ja mitkä eivät! Jälkitarkastuksessa hyväksymättömät virheet lasketaan muuttovirheiksi. Jälkitarkastuksessa löytyneitä uusia huomautuksia ei lasketa muuttovirheiksi. Erottele siis uudet virheet ja aiemmin löytyneet.

Muuttopäivänä pihan tulee olla järjestyksessä, vaikka se olisi keskeneräinen. Roskat, laudanpätkät yms. pitää siivota ja kulkuväylät hoitaa asialliseksi. Muuttoroskille on hyvä jättää vaihtolava pari viikoksi. Jos luotetaan yhtiön omiin jätesäiliöihin, pitää huolehtia, että ne tyhjenetään poikkeuksellisesti tavallista useammin. Kannattaa harkita päästäkö esimerkiksi ovisilmäkauppiaita myymään muuttopäivänä. Kaikki asiakkaat eivät välttämättä suhtaudu näihin positiivisesti, etenkin kun niistä joutuu maksamaan.

Muuton jälkeen ilmenevät viat on korjattava mahdollisimman nopeasti ja asiakkaan ei pitäisi joutua ottamaan yhteyttä moneen kertaan yhden asian vuoksi. Vuosikorjaukseen ei poikkeustapauksia lukuun ottamatta jätetä mitään. Kannattaa huomioida, että kaikki toiminta vaikuttaa asiakastytyväisyyteen.

Asiakkaiden yleisimmät huomautukset osa-alueittain

MAALAUS & TASOITUS

Akryyli puuttuu esim ikkunapenkistä
Akryylisaumoissa repeämiä
Eri värien maaliraja ei siisti
Ikkunapenkki ei siisti
Kaiteen-seinän raja ei siisti
Katkaisija/pistorasia ei peitä rasian reikää
Katon tai seinän maalaus epätasainen
Katossa tumma läiskä/kellastuma
Katossa tai seinissä kolhuja/naarmuja
Korjausmaalaus kesken
Kulmat huonot/kolhittu
Lista ei peitä aukkoa oven yläpuolella, korjattu akryylillä (levytys)
Jalkalistan ja seinän välissä rakoja
Paikkaus ei siisti
Patterin tausta/alapuoli ei siisti
Patteriputkien läpimenojen ympäristö ei siisti
Patteriputkien maalaukset ei siistit
Patteriputkien taustat ei siistit
Patteriputkista puuttuu maalia esim mansettien kohdilta
Rasian kansi "irvistää" johtuen tasoituksesta
Rasian ympäristö ei siisti
Ruiskukatossa pieniä reikiä/huokoinen tms
Seinä maalaamatta
Seinän-ruiskukatön raja ei siisti
Seinässä halkeama
Seinässä valumia
Työtason ja seinän akryyli puuttuu
Vaatehuoneessa maali/tasoitevikoja hyllystöjen kohdalla

KIINTOKALUSTEET

Allaskaapin hyllyn sauma auki (hanan liitos vuotaa)
Hyllyn pidikkeet puuttuvat
Jätekaapin tai allaskaapin hyllyt asentamatta
Jätekaapin valuma-allas ei siisti
Kaapin ja seinän rako kiilaa
Kaapin kulma murtunut
Kaapin ovet väärän väriset
Kaapin pohjalevy rikkoutunut
Kaapin sivu- tai takaseinä rikki
Kaapiston ovet eivät linjassa
Kaappien silikonitopparit puuttuvat
Keittiökaapin kiinnitysruuvit vinossa/irti
Keittiökaapin ovi ei aukea kokonaan (osuu johonkin)
Läpivientireiät pesukoneelle puuttuvat
Nurkkakaapin vedin väärässä kohdassa tai ovenssa
Ovenssa tai laatikossa kolhu
Peiliovet puuttuvat eteisestä
Pyykkikaapin korit jumittavat

Ruuvi kurkkaa tai rikkonut levyn
Tasossa naarmuja/kolhuja
Tiskiallas kiinnitetty huonosti
Tiskikoneen sokkeli puuttuu
Työtaso kiilaa
Työtason liitokset pykältävät
Täytelevyn sahaus ei siisti: seinä tai katto
Vaatehuoneen hyllykannattimet liian pitkät
Valolista kiinnitetty huonosti

SIIVOUS

Ikkunan karmissa/pokassa tasoitetta/maalia
Kaapit pölyiset sisältä
Katossa jälkiä rasioiden ympärillä
Katossa likaa
Keittiön välitila likainen
Kynnys likainen
Laattasaumat likaiset
Maalia parketissa/listoissa/kynnyksissä/ovessa/tasossa jne
Oven- tai ikkunankarmit likaiset
Parketissa teipin liimoja
Patterinputket (kromi) likaiset
Sauma-ainetta lattiassa/seinässä
Seinässä likaa
Siivous kesken
Silikonia laatoissa
Suojamuoveja/pahveja kiinni
Tasot pölyiset
Valokytkimessä/pistorasiassa maalia
Venttiilin ympärillä mustia jälkiä

OVET JA IKKUNAT

Ikkunanpuitteessa kolhu/naarmu
Karmi tai poka paikkamaalattu huonosti
Oven karmissa kolhu/naarmu
Oven- tai ikkunan karmi haljennut
Tuuletusikkuna jäykkä
Ulko- tai parvekeovi jäykkä/löysä
Ulko-oven tai parvekkeen oven kynnyksessä kolhu/naarmu
Ulko-ovessa kolhu/naarmu
Ulko-ovi tai väliovi lonksuu ts. on väljä
Väliovessa kolhu/naarmu

LAATOITUKSET

Kynnyksen ja laatan välissä rako
Kynnyksen silikoni puuttuu
Laatta halki/lohjennut
Laatta koholla/vinossa
Laattalaasti paistaa läpi saumassa
Pistorasia ei peitä laatan reikää
Pöntön ja laatan välissä rako
Pöntön silikoni puuttuu
Sauma vajaa
Saamaamatta joiltain osin

Saumassa reikiä
Saumat likaiset
Saunan ovenkarmien alaosat ei siistit
Silikoni puuttuu joltain osuudelta
Silikoni väärän värinen jossain kohtaa
Silikonit ei siistit
Valolistan päädyn silikoni puuttuu/ei siisti tms
Välitilalaatoituksen ulkoreunat ei siistit

LISTAT

Jalkalistan ja seinän välissä rakoja (väliseinätyö ja tasoitus)
Jalkalistoituksen kulma auki tai ei kohtaa siististi
Kynnyslista puuttuu
Lista puuttuu
Listan pää näkyy
Listan pää viimeistelemättä
Listasta lohjennut pala
Listojen naulanreiät näkyvät
Ovi- tai ikkunalistat heiluvat

PARKETTI

Parketissa kolhu/naarmu
Parketissa rakoja
Parketista puuttuu pala
Parketti koholla nurkasta
Parketti notkuu

PUTKI

Allaskaapin putkityöt kesken
Astianpesukone/pyykinpesukone kytkemättä
Bidee ei ylety pöntölle
Hanan putkien kannakointi puuttuu/puutteellinen
Iv-koneen kondenssiveden poistoputki puuttuu
Patteri puuttuu
Patterinputkien kannakointi puuttuu
Patterissa kolhu
Putkien liitoksesta pursuaa hamppu
Termostaatti puuttuu
Tiskialtaan pohjaventtiili ei toimi

SÄHKÖ

Kattovalo ei toimi tai vilkkuu
Peilikaapin/peilin/liesituulettimen valo ei toimi
Rasian kannesta puuttuu pala
Rasian kansi "irvistää"
Rasian kansi puuttuu
Rasian kansi vinossa
Ryhmäkeskuksen kannessa kolhu/naarmu
Ryhmäkeskuskaapin ovi on jäykkä
Valon tunnistin on liian herkkä

SEKALAISIA

Akryyliä jalkalistan päällä (fiksattu esim. seinän-listan rakoja)
Jääkaapin ovesa kolhu/naarmu

Kylmäkalusteet vinossa, heiluu tai liian alhaalla (matto tökkää)
Lista ei peitä aukkoa oven yläpuolella, korjattu akryylillä (laskettu m&t)
Suihkuseinän kiinnitys löysä
Verholistassa vikaa tai asennettu huonosti

VIIMEISTELYTARVIKKEET

Oven tai ikkunan karmitulpat puuttuvat tai ovat huonosti
Oven toppari puuttuu
Ovitopparit puuttuu "hankalista" paikoista
Patteriputkien mansetit puuttuvat
Tarkastusluukut asentamatta erityisesti kaapeissa

SAUNA + PANELIKATOT

Kattolista irti/vinossa
Kattolistan jiirit ei siistit
Paneelissa vaurio
Saunan ovi ei istu tai ei pysy kiinni

PORTAAT & KAITEET

Askelmassa/kaiteessa kolhu/naarmu
Maalipinta haljennut
Peitetulppa puuttuu/vioittunut

LUKITUS & HELAT

Ikkunan avausreiän hela ruosteessa
Ikkunan avausreiän hela vinossa/irti
Oven/ikkunan avauskahva ei mene loppuun asti kiinni
Tuuletusikkunan kahva puuttuu

ILMANVAIHTO

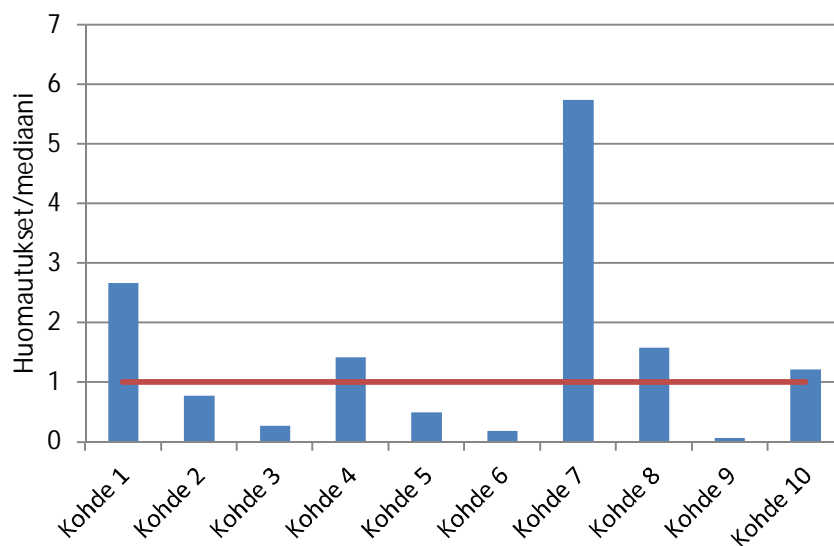
Liesituuletin ei toimi tai pitää ääntä

SÄLEKAIHTIMET

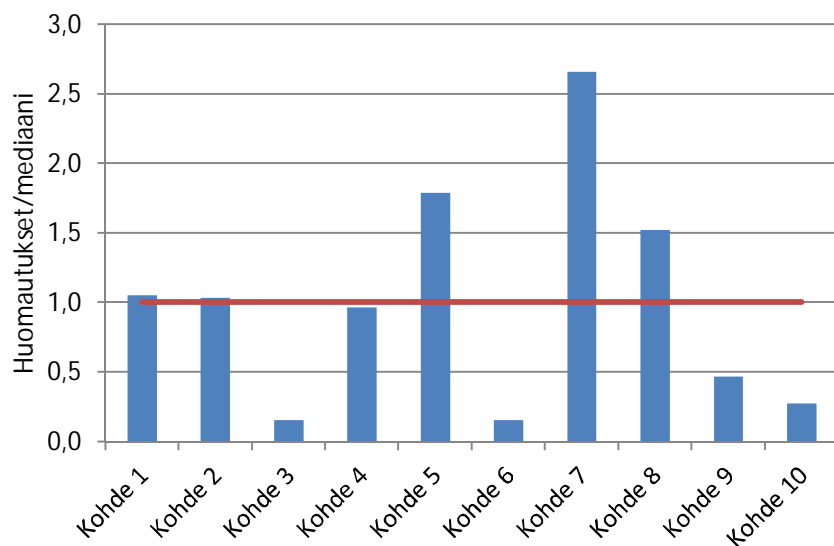
Kaihtimet puuttuvat

Huomautusten osa-alueet kohteittain

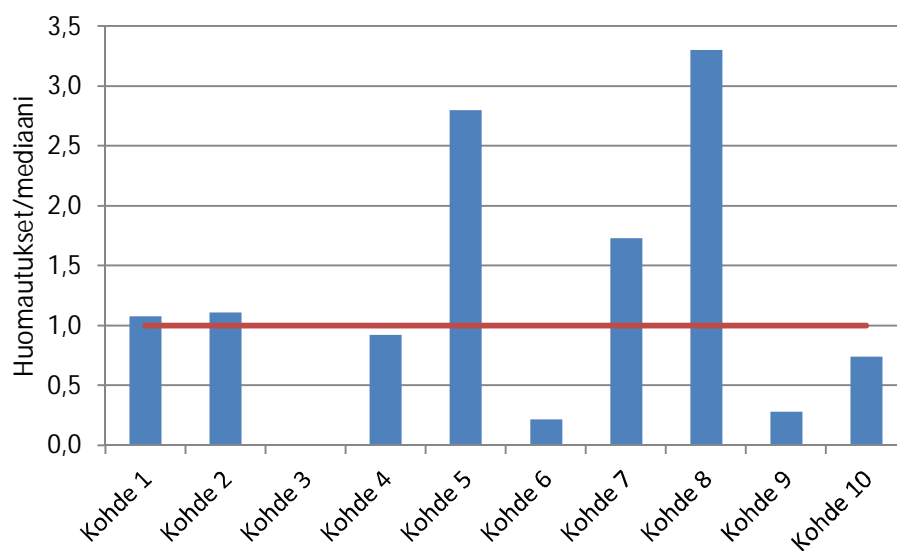
Huomaa, että kohteet 3, 6 ja 9 eivät ole täysin vertailukelpoisia muiden kanssa johtuen siitä, että työnjohtaja on tarkastanut asunnon asiakkaan kanssa. Muissa kohteissa asiakas on tarkastanut asunnon yksin.



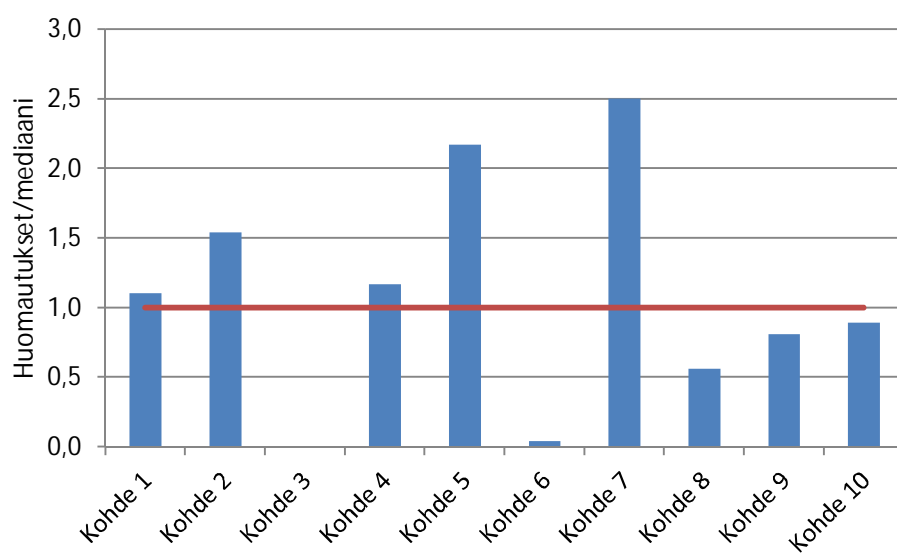
Kuvio 13. Maalaus ja tasoitus huomautukset kohteittain.



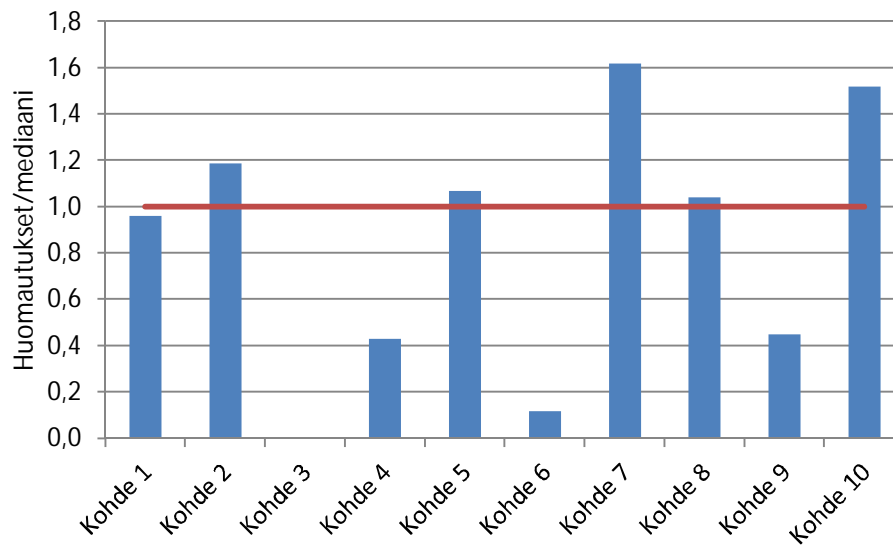
Kuvio 14. Kiintokalusteisiin liittyvät huomautukset kohteittain.



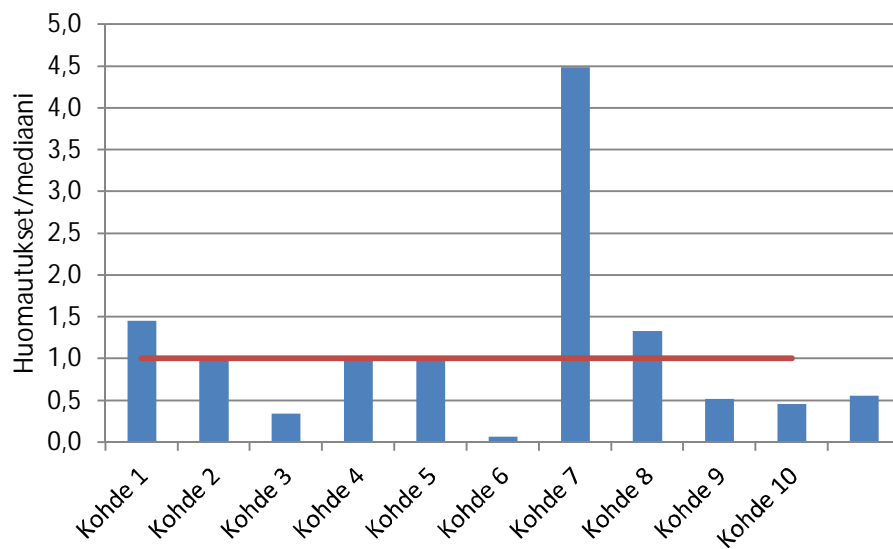
Kuvio 15. Sähköistyksiin liittyvät huomautukset kohteittain.



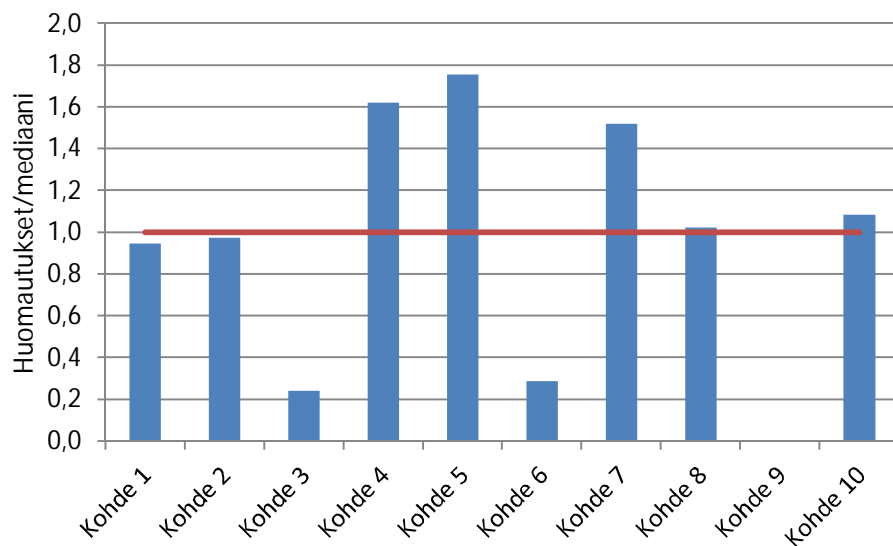
Kuvio 16. Siivoushuomautukset kohteittain.



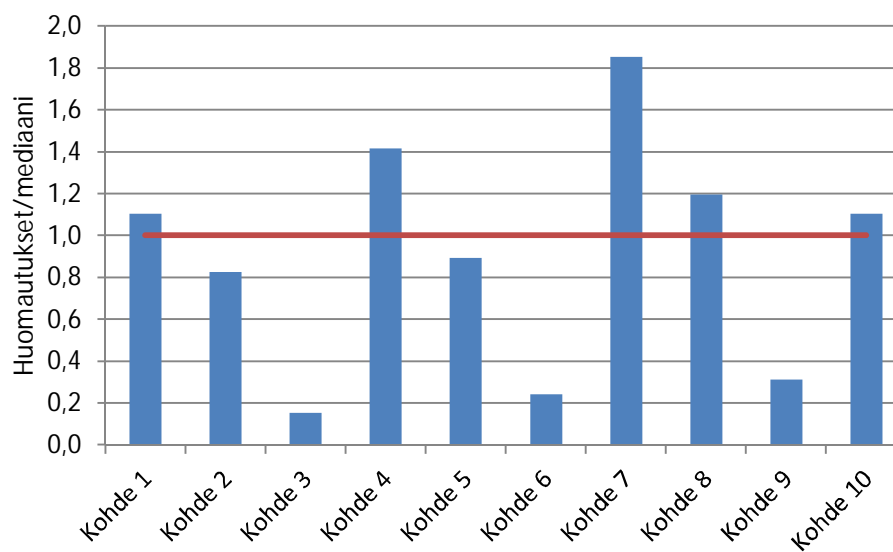
Kuvio 17. Oviin ja ikkunoihin liittyvät huomautukset kohteittain.



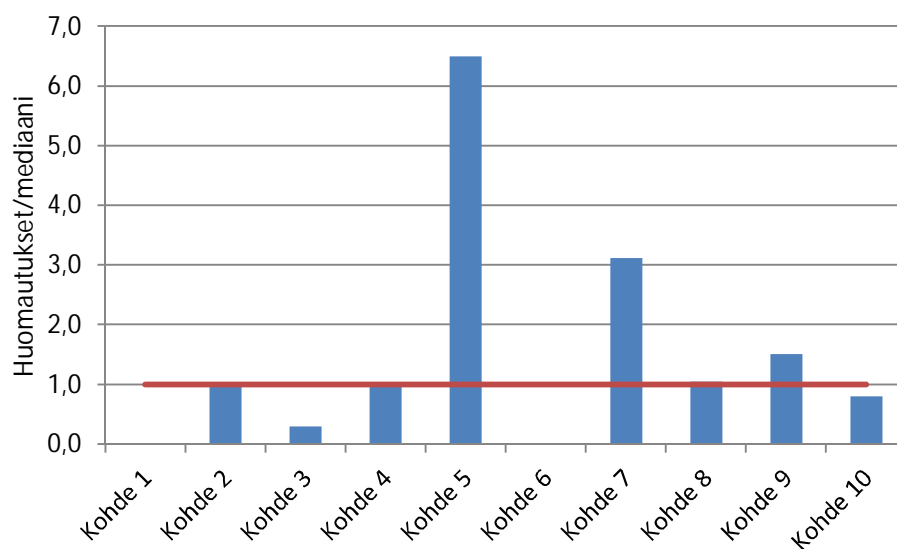
Kuvio 18. Laatoitushuomautukset kohteittain.



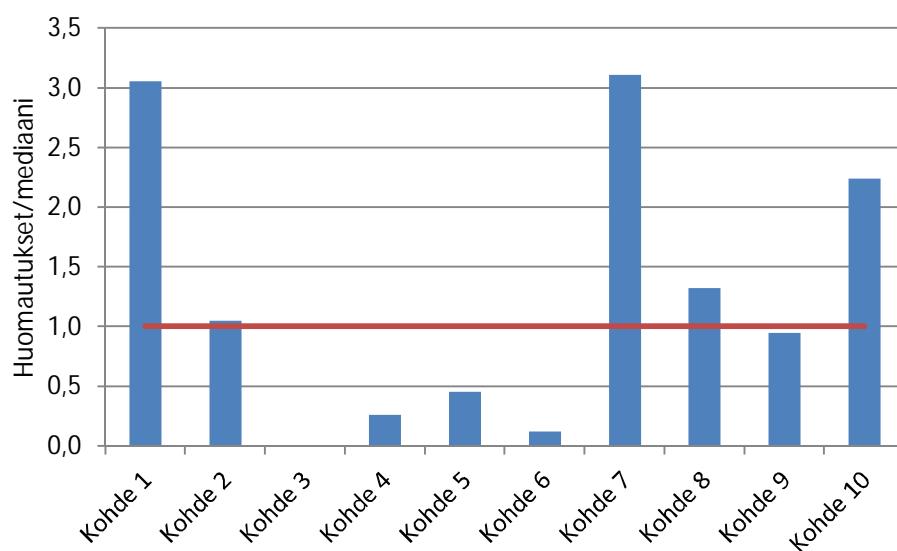
Kuvio 19. Sekalaiset huomautukset kohteittain.



Kuvio 20. Listoituksiin liittyvät huomautukset kohteittain.



Kuvio 21. Putkitöihin liittyvät huomautukset kohteittain.



Kuvio 22. Parkettihuomautukset kohteittain.