



Kiinteistöhuollon laadunhallinta

Otto Wallenius

OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2020

Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka
Kiinteistönpitotekniikka ja korjausrakentaminen

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka
Kiinteistönpitotekniikka ja korjausrakentaminen

WALLENIUS, OTTO
Kiinteistöhuollon laadunhallinta

Opinnäytetyö 53 sivua, joista liitteitä 6 sivua
Toukokuu 2020

Tämä työ on tehty Tampereen opiskelija-asuntosäätiö TOAS:lle, jonka päätoimiala on asuntojen vuokraus opiskelijoille. TOAS:lla on kohteita noin 60 kappaletta, joissa asuntopaikkoja on yhteensä n. 10 000.

Opinnäytetyössä perehdytään kiinteistöhuollon laadun tasoon tilaajan näkökulmasta sekä luodaan yritykselle uusi laadunhallintajärjestelmä, joka sisältää mittarit sekä mittausmenetelmät laadunhallintaan sekä sen seurantaan. Tilaaja on havainnut laadunvalvonnassa puutteita niin tilaajan kuin palveluntuottajienkin omavalvonnassa. Työssä hyödynnettiin kirjallisuutta sekä henkilöhaastatteluja. Haastateltavina olivat yrityksen sisäinen henkilöstö sekä palveluntuottajien työjohtoa.

Työssä luotiin kiinteistöhuollon laadun mittarit sekä mittausmenetelmät onnistuneesti. Tilaajalla on hyvät sähköiset järjestelmät, jotka edesauttoivat laadunhallintajärjestelmän sekä mittarien luomista. Mittareiksi valikoituivat lopulta sellaiset menetelmät, jotka tukevat tilaajan nykyisiä järjestelmiä ja jotka eivät ole tilaajalle liian raskaita toteutettaviksi. Mittarien avulla tilaaja pystyy seuraamaan kiinteistöhuollon laadun tasoa paremmin kuin aiemmin, mutta yrityksen pitää myös harkita lisähenkilöstön palkkaamista, jotta resursseja pystytään jatkossa kohdentamaan enemmän laadunhallinnan parantamiseksi

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Construction Engineering
Facility Engineering and Renovation

WALLENIUS, OTTO:
Quality Management in Facility Maintenance

Bachelor's thesis 53 pages, appendices 6 pages
May 2020

The work was done for the Tampere Student Housing Foundation TOAS, whose main business is renting apartments to students. TOAS has about 60 locations with a total of around 10,000 residences.

The objective of this thesis was to get acquainted with the quality level of property maintenance from the client's point of view, and to create a new quality management system for the company, which includes indicators and measurement methods for quality management and its monitoring. The client has identified shortcomings in quality control, both in terms of the client's self-monitoring and the service providers' self-monitoring. Literature and personal interviews were utilized in the work. The interviewees included the company's internal personnel and work supervisors of the service providers.

The new property maintenance quality indicators and measurement methods were created successfully. The client has good electronic systems that contributed to the creation of the quality management system and quality control methods. The measurement methods were chosen according to two criteria: they should not be too complicated to execute, and they should also be easy to implement with the company's current systems. The meters enable the client to monitor the quality of property maintenance better. However, company should consider hiring more workforce so that more resources can be allocated in the future to improve quality management.

Key words: property maintenance, quality management, quality

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	LAATU	6
	2.1 Laatu yleisesti	6
	2.2 Palvelualojen erityispiirteitä	8
	2.3 Laatu palvelualoilla	10
	2.4 Laadunhallinta	14
	2.5 Laadun mittaaminen	15
3	KIINTEISTÖNHOITO	17
	3.1 Kiinteistönhoidon tarkoitus	17
	3.2 Huoltotehtävät	19
	3.3 Kiinteistönhoidon tehtävät TOAS:n kiinteistöissä	25
	3.4 Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje ja sen käyttö	26
	3.4.1 Sähköinen huoltokirja/kalenteri	28
4	TOAS:n NYKYINEN TOIMINTAMALLI SEKÄ JÄRJESTELMÄT	29
	4.1 Laadunhallinta	29
	4.2 Vikailmoitusprosessi	30
	4.3 Tampuuri	30
	4.4 PowerBi	33
5	UUSI TOIMINTAMALLI JA PARANNUSEHDOTUKSET	35
	5.1 Toimintamalli	35
	5.2 Henkilöhaastattelut	36
	5.3 Laadun mittarit	37
	5.4 Tulospalkkio	42
	5.5 Pilotointi	43
6	POHDINTA JA YHTEENVETO	45
	LÄHTEET	46
	LIITTEET	48
	Liite 1. Kyselylomake työnjohtajille	48
	Liite 2. TOAS:n kiinteistöjen huoltotehtävät	50

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö käsittelee kiinteistön huoltotöiden laatua sekä laadunarviointitapojen kehittämistä. Työ tehdään Tampereen opiskelija-asuntosäätiölle, TOAS:lle, joka on suuri kiinteistönomistaja Tampereella. Kiinteistöjen kunnossapito ja huolto ovat ulkoistettu huoltoilikeille sekä ulkopuolisille urakoitsijoille, mutta isännöintiä hoitaa TOAS. TOAS:n päätoimialana on asuntojen vuokraus opiskelijoille.

Kiinteistön huoltotöiden laadunvalvonnassa havaittiin puutteita koskien tilaajan sekä palveluntuottajien omavalvontaa. Tilaaja ei tee tällä hetkellä juurikaan huoltotöiden suorittamiseen liittyvää laadunvalvontaa ja mahdolliset puutteet saatetaan huomata vasta jälkikäteen jonkin muun asian yhteydessä. Tällaisissa tapauksissa usein myös dokumentaatio puuttuu, joten asiasta ei jää ”jälkeä” reklamaatiota varten. TOAS ottaa vuoden 2020 aikana käyttöönsä internetissä toimivan sähköisen huoltokalenterin, jossa voidaan tarkastella ja päivittää huoltotöiden tilaa reaaliajassa. Palveluntuottajan tulee täyttää ja kirjata huoltokalenteriin huoltosopimuksessa eritellyt tapahtumat, kuten ennalta määrätyt huolto- tehtävät sekä päivystysajan tapahtumat.

Opinnäytetyön tarkoituksena on määrittää yritykselle uusi laadunhallintajärjestelmä, joka sisältää mittarit sekä mittausmenetelmät laadunhallintaan ja sen seurantaan. Lisäksi luodaan uusia toimintamalleja huoltohenkilöstön ja yrityksen välille. Uusi laadunhallintajärjestelmä otetaan käyttöön vuonna 2020 kiinteistöjen huoltosopimusten uusimisen sekä sähköisen huoltokalenterin käyttöönoton yhteydessä.

Työssä keskitytään kiinteistön huoltotehtäviin, joita ovat esimerkiksi lämmitys-, sähkö-, ilmanvaihto- sekä vesi- ja viemärijärjestelmien kaltaisten perusjärjestelmien sekä muiden kiinteistön yleisiin hoitoon ja huoltoon liittyvät tehtävät. Tässä työssä ei tarkastella jätehuoltoa, kiinteistön puhtaanapitoa, ulkoalueiden hoitoa sekä erityislaitteiden, kuten hissien ja leikkivälineiden huoltoa.

2 LAATU

Tässä kappaleessa käsitellään laatua yleisesti käsitteenä sekä laadun mittareita ja mittaamista.

2.1 Laatu yleisesti

Nykyiset laadunvarmistus- ja ohjausjärjestelmät voidaan katsoa alkaneeksi 1900-luvun alkupuolella, Taylorismin myötä. Taylorismin mukaan työprosessi piti jakaa useampiin pienempiin osiin, jotta saavutettaisiin laadukas lopputuote. Perusajatuksena oli myös, että työnsuorituksessa oli parempi seurata työntekoa tarkasti ja niiden pohjalta kehittää parempia työtapoja, kuin luottaa traditioon ja vanhoihin käytäntöihin. Näistä opeista syntyi työn mittaus ja -kellotus sekä rationalisointityön perusta ja suurin tehtäisiin perustettiin omat erilliset laaduntarkkailuosastot.

Uuden lähestymismallin seurauksena oli asiantuntijoiden laatimia muodollisia määritelmiä laatukäsitteelle. Tämä johti moniin erilaisiin näkemyksiin ja laatukäsitusten pirstoutumiseen, mitä vielä lisäsi laatusanan arkikielinen käyttö ja monivaihteisuus. Erityisesti laatuasiantuntijoiden kiinnostuksen kohteena ovat olleet organisaatiot ja niiden tuotokset asiakkaille. (Anttila & Jussila 2016).

Anttila & Jussila (2016) esittävät artikkelissaan, kuinka erilaisia laatukäsitteen merkityksiä voidaan ryhmitellä esim. seuraavasti:

1. Tuoteperusteiset määritelmät.

Laatu on tuotteen mitattavia ominaisuuksia. Laatua on nopeus, tehokkuus, kultapitoisuus, jne. Laatuerot seuraavat mitattavien ominaisuuksien eroista. Laatu on mahdollista ymmärtää objektiivisesti. Tällaiseen laatukäsitteeseen yhdistetään usein hinta ja kustannukset, siten että korkeampi laatu merkitsee korkeampia tuotantokustannuksia. Samasta syystä voidaan perustella, että korkealaatuisesta tuotteesta voidaan pyytää ja saada korkeampi hinta. Markkinoinnissa työskentelevät henkilöt ymmärtävät laatukäsitteen usein näin. (Anttila & Jussila 2016).

2. Tuotantoperusteiset määritelmät.

Laatu on vaatimusten täyttämistä ja täyttymistä. Nämä määritelmät ovat käytössä perinteisessä laatutekniikassa, jonka juuret ovat materiaalisten tuotteiden valmistuksessa spesifikaatioiden ja sopimusten mukaisesti ja valmistusvirheiden estämisessä. Laatu tarkoittaa sitä astetta, millä tuote täyttää tai tuotteet täyttävät vaatimukset, ts. laatua on virheettömyysaste. Laatu on objektiivinen ja yksikäsitteisesti mitattavissa oleva suure. Toimintaohjeena tuotannossa on hyvä (hyväksyttävissä oleva) laatutaso tai virheettömyys (0-virhetaso). Korkeat tuotantokustannukset voidaan välttää vain tekemällä kaikki työt aina kerralla oikein. (Anttila & Jussila 2016).

3. Rahalliset arvoperusteiset määritelmät.

Laatu on kohteen käyttöarvo (utiliteetti). Kohde hankitaan tiettyyn tarkoitukseen, henkilökohtaisen tyydytyksen aikaansaamiseksi tai muista vastaavista syistä. Laatu muodostuu tuotteen valmistuksen yhteydessä syntyvästä arvonlisästä (jalostusarvosta). Klassisessa vapaan markkinatalouden tasapainossa arvonlisän tulee vastata vaihdanta-arvoa (ostettaessa maksettavaa hintaa). Laatu on käyttöarvon ja hinnan suhde. (Anttila & Jussila 2016).

4. Reaalitaloudelliset arvoperusteiset määritelmät.

Laatu on kohteen hyötyarvo. Se on tarpeen tyydyttämisestä saatava hyöty, joka saavutetaan tuotteesta sen eliniän aikana riippumatta siitä, mitä tuotteesta on maksettu (ts. mikä on sen vaihdanta-arvo) ja kuinka suurta arvonlisää tuote edustaa. Tällöin laatu on tuotteen kykyä täyttää käyttäjän piilevätkin tarpeet ja odotukset. Laatu on tuotteen ostajan ja käyttäjän tarpeisiin sidottu ja niin ollen subjektiivinen ja ajallisesti muuttuva käsite. Laatua voidaan vain subjektiivisesti arvioida. Tuotantotoiminnan ohjeena on tuoteasiakkaiden piilevienkin ja aitojen tarpeiden mahdollisimman hyvä tunteminen ja tuotteen tekeminen niiden mukaisesti. Laatu ei kuitenkaan merkitse välttämättä korkeita tuotantokustannuksia. Laatu on osaamista ja asiakasohjautuvaa toimintaa. (Anttila & Jussila 2016).

5. Heuristiset ja myyttiset määritelmät.

Laatu on erinomaista hyvyyttä tai luksusta. Laatu ei voi mitata eikä edes määrittellä suljetusti. Sinä tiedät, mitä se on. Laatu perustuu platonisiin ideoihin. Tällä tavoin laatukäsitettä tuodaan kuitenkin paljon esille esim. mainonnassa ja 'excellence'-yritysten toiminnassa. Laatu on erinomaisuutta ja ylivertaisuutta. (Anttila & Jussila 2016).

Kuten yllä on esitetty, laatu voidaan käsittää monella eri tavalla. Kuitenkin yksinkertaisimmin laadulla kuvataan tuotteen tai palvelun kykyä täyttää käyttäjän tarpeet ja odotukset. Laatu arvioi sekä tuotteen/palvelun tekijä että käyttäjä ja näiden kahden henkilön mieltämä hyväksyttävä laatu voikin olla aivan erilainen. (Murtomaa 1996, 139).

On myös olennaista, että laatutasosta sovitaan ja kaikki tahot tietävät laadunarviointikriteerit. Myös organisaatioiden sisällä tulee kaikilla osapuolilla olla yhtenevät käsitykset hyväksyttävästä laadusta. Esimerkiksi palveluntuottajan työnjohdon sekä työntekijän käsitys hyväksyttävästä laadusta pitää olla yhtenäinen. Mikäli tilaajalla laatua valvoo useampi henkilö pitää heilläkin olla yhtenevä käsitys laatutasosta, jotta välttyttäisiin ristiriitaisuuksilta.

2.2 Palvelualojen erityispiirteitä

"Palvelu on mikä tahansa aineeton hyöty, josta maksetaan välillisesti tai välittömästi ja johon sisältyy usein suurempi tai pienempi fyysinen tai tekninen komponentti" (Andersen 1983, 6).

"Palvelu on teko tai tekojen sarja, joka tapahtuu vuorovaikutuksessa kontaktihenkilön tai fyysisen laitteen kanssa ja joka tuottaa kuluttajalle tyydytystä" (Lehtinen 1983, 21).

Yllä olevat lainaukset kuvailevat palveluita sekä niiden piirteitä. Palvelun määritelmää on kuitenkin vaikea asettaa, sillä sanan merkitys voi vaihdella henkilökohtaisesta palvelusta palveluun tuotteena. Esimerkiksi koneesta ja miltei mistä tahansa tuotteesta voi tehdä palvelun, jos myyjä pyrkii mukauttamaan ratkaisun

asiakkaan yksityiskohtaisten vaatimusten mukaisesti. Kone itsessään on tietysti fyysinen tavara, mutta tapa suunnitella ja valmistaa kone asiakkaan mieltymysten mukaan voidaan mieltää palveluksi. (Grönroos 1998, 49-50).

Professori Christian Grönroosin (1987, 29) mukaan palveluilla on kuitenkin neljä perusominaisuutta:

1. Palvelut ovat aineettomia
2. Palvelut ovat tekoja/prosesseja/toimintosarjoja
3. Palvelut tuotetaan ja kulutetaan tai koetaan ainakin osittain samanaikaisesti
4. Asiakas palvelujen käyttäjänä osallistuu palvelutapahtumaan ainakin jossain määrin

Palveluja verrataan tavallisesti fyysisiin tavaroihin. Taulukossa 1 on yhteenveto useimmiten mainituista palvelujen ja fyysisten tavaroiden piirteistä.

Fyysiset tavarat	Palvelut
Konkreettisia	Aineettomia
Homogeenisia	Heterogeenisia
Tuotanto ja jakelu erillään kulutuksesta	Tuotanto, jakelu ja kulutus ovat samanaikaisia prosesseja
Asia	Teko tai prosessi
Ydinarvo tuotetaan tehtaassa	Ydinarvo tuotetaan ostajan ja myyjän välisessä vuorovaikutuksessa
Asiakkaat eivät (tavallisesti) osallistu tuotantoprosessiin	Asiakkaat osallistuvat tuotantoon
Voidaan varastoida	Ei voi varastoida
Omistajuus siirtyy	Omistajuus ei siirry

TAULUKKO 1. Palvelujen ja fyysisten tavaroiden väliset erot (Grönroos 1998, 53)

Kiinteistöpalvelut ovat hyvä esimerkki aineettomista palveluista. Tuotanto tapahtuu asiakkaan tiloissa, eli kiinteistön omistajan näkökulmasta heidän kiinteistösään esimerkiksi teknisissä tiloissa tai ulkoalueella ja yksittäisen asukkaan näkökulmasta heidän asunnossaan esimerkiksi oven lukon korjaamisen yhteydessä. Lisäksi asiakkaat osallistuvat tavalla tai toisella tuotantoprosessiin. Ennakoivassa

kiinteistöhuollossa asiakkaan ja palvelun tuottajan välinen vuorovaikutus jää vähäiseksi, mutta korjaavassa huollossa tilaaja tai loppukäyttäjä (asukas) havaitsee vian ja tekee siitä vikailmoituksen/työmääräyksen. Vaikka asukas ei olisikaan itse paikalla, kun vikaa tullaan korjaamaan, eli varsinaista fyysistä kanssakäymistä ei tapahtuisi, on vikailmoitusprosessin yhteydessä käyty kuitenkin jonkinlaista vuorovaikutusta palveluntuottajan kanssa.

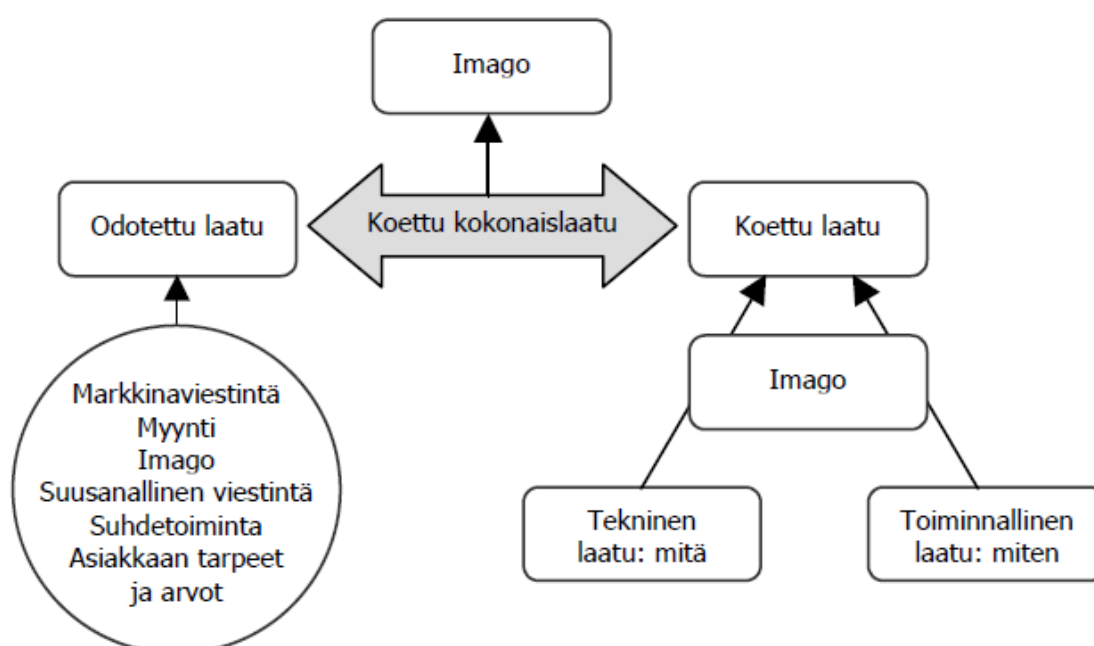
2.3 Laatu palvelualoilla

Laatu voidaan jakaa kahteen eri tasoon: lopputuotteen tai tuotetun palvelun laatuun (tekninen laatu) sekä toiminnan eli itse prosessin laatuun (toiminnallinen laatu). Tekniseen laatuun vaikuttavat palvelujen määrä, palvelutuotannossa käytettyjen laitteiden taso sekä henkilökunnan ammattitaito. Tekninen laatu on perusedellytys palvelun kokonaislaadulle, mutta se riittää harvoin hyvän kokonaislaadun ainoaksi ominaisuudeksi. Toiminnallinen laatu kuvaa sitä, miten yhteistyö palvelua tuottavan organisaation ja palvelun käyttäjän eli asiakkaan välillä sujuu. Palvelun toiminnalliseen laatuun vaikuttavat mm. henkilökunnan asenteet asiakkaita kohtaan sekä kyky ottaa huomioon näiden odotukset, palvelun nopeus ja joustavuus, sekä palvelumotivaatio. (Grönroos 1987, 11.)

Tuotteeseen sisältyvät siis sekä lopputulos, että siihen liittyvä palvelu. Otetaan esimerkiksi tilanne, jossa käyttäjä on tehnyt vikailmoituksen huoltoyhtiölle vuotavasta hanasta. Asiakkaalla on tietyt odotukset työnsuorittajan palveluhenkisyydestä, sekä siitä, kuinka kauan työn loppuun saattamisessa kuluu aikaa. Mikäli nämä seikat eivät vastaa asiakkaan odotuksia ja hana vaihdetaan vasta muutama viikon päästä, voi asiakkaan kokema kokonaislaatu olla negatiivinen, vaikka tekninen laatu, eli uusi hana, olisikin täysin kunnossa. Eli asiakkaiden kokemaan laatuun vaikuttavat päällimmäisinä heidän kokemansa toiminnalliset laatutekijät (Grönroos 1987, 11).

Kiinteistöpalvelujen laadun kehittämisen avulla pyritään ensisijaisesti lisäämään asiakastyytyväisyyttä sekä palveluyrityksen oman henkilöstön tyytyväisyyttä. Kummankin osapuolen tuottavuuteen on mahdollista vaikuttaa kehittämällä kiinteistöpalvelun laatua.

Kiinteistöpalveluissa erityiseen asemaan nousee asiakkaan kokemus suhteellinen laatu, eli asiakkaan saaman palvelun laatu suhteessa asiakkaan odottamaan palvelun laatuun. Odotettuun laatuun vaikuttavat palvelun pääominaisuuksien, kuten eri laatutekijöiden sekä niille asetettujen raja-arvojen, lisäksi myös asiakkaan ennakkokäsitykset palvelun tuottajan yrityksestä ja sen imagosta. Yrityksen tulee olla uskottava sekä tarjota työntekijöilleen edellytykset hyvän palvelun aikaansaamiseksi. (Nikander, Heimbürger, Junnonen & Puhto 2007). Asiakkaan kokemus kokonaislaatu (kuvio 1) muodostuu siis odotetusta laadusta sekä koetusta laadusta.



KUVIO 1. Asiakkaan kokemus kokonaislaatu (Grönroos 1998, 67)

Palvelun koettu kokonaislaatu on siis asiakkaan näkemys koko palvelutapahtuman laadukkuudesta. Asiakkaan mielikuvilla ja odotuksilla on aina vaikutusta siihen, miten asiakas kokee palvelun laadun. Mielikuvat ja ennakkokäsitykset muodostuvat yrityksen mainonnan, suusanallisen tiedon, omien tarpeiden, aikaisempien kokemusten sekä muiden ihmisten arvioiden perusteella. Kokonaisuudessaan asiakastytyväisyys muodostuu yksilöllisistä kokemuksista yrityksen kanssa ja on suurelta osin sidottuna nykyhetkeen. Jokainen palvelutapahtuma on ainutkertainen, ja asiakas arvioi laadun joka käyntikerralla uudestaan, tarkoittaen,

että asiakastyytyväisyys on lunastettava yhä uudelleen päivittäisissä kontakteissa asiakkaiden kanssa. (Lepola ym. 1998, 28; Rope & Pöllänen 1998, 58–59).

Odotustaso muodostaa lähtökohdan ja vertailuperustan kokemuksille, esimerkiksi viiden tähden hotellia kohtaan on paljon korkeammat odotukset kuin kahden tähden hotellia. Samantasoinen toiminta voi korkean odotustason vallitessa tuottaa pettymyksen tunteen, kun taas matalan odotustason vallitessa positiivisen yllätyksen. Yritysten onkin tärkeää pyrkiä vaikuttamaan sekä asiakkaiden odotuksiin että kokemuksiin. Asiakkaiden odotukset voidaan jakaa kolmeen tasoon, joita ovat matala, keskitasoinen ja korkea odotustaso. Erilainen odotustaso vaikuttaa suoraan siihen, miten asiakas reagoi kokemukseensa. (Rope & Pöllänen 1998, 29–45.) Odotukset voivat olla myös täysin epärealistisia, jolloin koettu kokonaislaatu on alhainen, vaikka palvelun laadussa itsessään ei olisikaan mitään vikaa.

Palvelualoilla, kuten esimerkiksi kiinteistönhoidossa, tuotteen/henkilöstön kokonaislaatua voidaan arvioida tarkemmin esimerkiksi seuraavien osatekijöiden avulla:

1. palvelun luotettavuus
2. henkilöstön palveluhalukkuus
3. henkilöstön asiantuntemus
4. saavutettavuus
5. kommunikointikyky
6. varmuus. (Murtomaa 1996, 139-140)

Palvelun luotettavuus kuvastaa palveluntuottajan suoritusten johdonmukaisuutta sekä luotettavuutta, esimerkiksi että laskutus on täsmällistä, palvelu tuotetaan sovittuun aikaan sekä palvelu tehdään oikein ensimmäisellä kerralla (Grönroos 2009, 116).

Henkilöstön palveluhalukkuus voidaan mieltää myös henkilöstön reagoitavuutena. Tämä tarkoittaa palveluyrityksen työntekijöiden halukkuutta auttaa asiakkaita, vastata heidän pyyntöihinsä, kertoa asiakkaille, milloin palvelu tuotetaan sekä halukkuutta palvella heitä viipymättä. (Grönroos 2009, 116).

Henkilöstön asiantuntemus eli pätevyys tarkoittaa kontakti- ja tukihenkilöiden tarvitsemien tietojen ja taitojen hallintaa. Pätevyys on ainoa tekijä, joka liittyy selvästi lopputuloksen tekniseen laatuun. (Grönroos 2009, 114).

Saavutettavuus merkitsee yhteydenoton mahdollisuutta sekä sen tekemisen helppoutta. Palvelun tulee olla helposti saatavissa puhelimitse tai sähköisesti, palvelun odotusaika ei saa olla liian pitkä, aukioloaikojen tulee olla sopivat sekä mahdollisen palvelupisteen sijainnin tulee olla myös sopiva. (Grönroos 2009, 115).

Kommunikointikyvyn eli viestinnän lähtökohtana on, että asiakkaalle puhutaan kieltä, jota he ymmärtävät ja että heitä kuunnellaan. Muita viestintään liittyviä asioita ovat palvelun sisällön selostaminen, palvelun hinnan kertominen sekä kuluttajan vakuuttaminen siitä, että ongelma hoidetaan. (Grönroos 2009, 115).

Varmuus eli vakuuttavuus tarkoittaa, että työntekijöiden käyttäytyminen saa asiakkaat luottamaan yritykseen ja tuntemaan olonsa turvalliseksi. Lisäksi työntekijät ovat kohteliaita ja he osaavat vastata asiakkaiden kysymyksiin. (Grönroos 2009, 116).

Henkilöstö on aina keskeisessä asemassa palveluja tuottaessa. Henkilöstön tieto/taitotaso, asenne työtään ja asiakkaita kohtaan, kyky ja halukkuus nopeaan ja joustavaan toimintaan sekä kyky käyttää olemassa olevia toimintajärjestelmiä ja työvälineitä vaikuttavat ratkaisevasti asiakkaiden kokemaan palvelun kokonaislaatuun. Tämä ei koske ainoastaan asiakaspalvelutehtävissä olevia henkilöitä, vaan myös niitä henkilöstöryhmiä, jotka eivät ole kosketuksissa varisnaisten asiakkaiden kanssa, mutta ovat jossakin palveluketjun vaiheessa vaikuttamassa lopulliseen palveluun. Ennen kaikkea esimiehet vaikuttavat suoraan omilla asenteillaan ja omalla toiminnallaan alaistensa asenteisiin ja toimintaan. Koko henkilöstö toteuttaa siis palveluajatus. Palveluajatus on palvelutoiminnan kehittämisen lähtökohta ja se ilmaisee, minkä käyttäjäryhmän eli kohderyhmän ongelmia organisaatio pyrkii ratkaisemaan sekä millä resursseilla ja millä tavalla se pyrkii tähän. Palveluajatus myös määrittää ne teknisen ja toiminnallisen laadun kriteerit, jotka ohjaavat toiminnan kehittämistä. (Grönroos 1987, 12-13).

2.4 Laadunhallinta

Laadunhallinta on toiminnan johtamista, suunnittelua, arviointia ja parantamista siten, että asetetut laadutavoitteet saavutetaan. Laadunhallinta muodostuu niistä vastuista, tehtävistä, prosesseista ja toimintatavoista, jotka tavoitteiden saavuttamiseksi on varmistettava. Laadunhallinnan avulla voidaan ennaltaehkäistä virheitä ja välttää virheiden korjaamisesta ja työn uudelleen tekemisestä johtuvaa voimavarojen tuhlausta.

Laadunhallintajärjestelmä koostuu dokumentoitujen toimintojen yhdistelmästä. Sen tarkoituksena on tehostaa organisaation toimintaa ja parantaa tuotteen tai palvelun laatua. Laadunhallintajärjestelmä kattaa toiminnot, joilla organisaatio määrittelee tavoitteensa ja määrittää prosessit ja resurssit, joita tarvitaan haluttujen tulosten saavuttamiseen.

Laadunhallintajärjestelmä voidaan mieltää johtamisjärjestelmäksi, jonka avulla organisaatiota ohjataan ja suunnataan laatuun liittyvissä asioissa. Organisaation mukaan johtamisjärjestelmän tavoitteena voi olla esimerkiksi asiakastyytyväisyyden varmistaminen, järjestelmällinen toiminnan ohjaus ja valvominen, tuotteiden, palvelujen ja prosessien laadun varmistaminen tai työn tuottavuuden parantaminen.

Laadunhallintajärjestelmän pitää tukea yrityksen toimintaa, eikä se saa olla liian raskas, jolloin sitä on vaikea noudattaa. Hyvin toimiva järjestelmä helpottaa yrityksen toiminnan johtamista, toteuttamista, suunnittelua ja valvontaa sekä laadukustannusten hallintaa. Eri organisaatioilla on erilaisia keinoja hallita laatua halutun lopputuloksen saavuttamiseksi. Tavoitteet riippuvat yrityksestä ja tuotteista palveluista tai tuotteista. Jokaisella organisaatiolla on käytössään jonkinlainen laadunhallintajärjestelmä, vaikka sellaista ei olisikaan virallisesti otettu käyttöön.

Laadunhallinnan avulla saatavia mahdollisia hyötyjä ovat esimerkiksi

- suurempi asiakkaan saama arvo
- parempi asiakastyytyväisyys
- parempi asiakasuskollisuus
- parempi asiakassuhteiden jatkuvuus
- parempi organisaation maine
- suurempi asiakaskunta
- suuremmat tuotot ja markkinaosuus. (SFS-EN ISO 9000, 8).

2.5 Laadun mittaaminen

Laadun mittaamisen tarkoituksena on yleensä kiinnostuksen kohteena olevan asian, esineen tai ilmiön määrän, eli kvantiteetin, tai laadun selvittäminen, sekä paremman ymmärryksen saaminen mitattavasta kohteesta. Ennen laadun mittaamista tulee olla selvillä, mitä tietoa mittaamisella voidaan saada ja mihin tarkoitukseen tietoa voidaan käyttää. Mittaus onkin suunnittelun, ohjauksen ja ennen kaikkea arvioinnin edellytys ja mittaustulosten perusteella kohdetta voidaan hallita paremmin tai ottaa huomioon päätöksenteossa. Yksi mittauksen keskeisimmistä tavoitteista onkin luoda ajankohtaista, luotettavaa ja relevanttia tietoa, jonka perusteella tehdään päätöksiä.

Laadun mittaamisen avulla voidaan myös

- parantaa kommunikaatiota eri osapuolten välillä ja mahdollistaa yhteinen ymmärrys kohdeasiasta
- tunnistaa parannustarpeita
- ymmärtää ongelmia paremmin
- seurata etenemistä kohti tavoitetta
- kvantifioida ja raportoida aikaansaadut tulokset ja muutokset. (Nikander, Heimbürger, Junnonen & Puhto 2007, 36)

Hyvään mittaamiseen kuuluu, että mittaajalla on realistinen käsitys mahdollisten mittausrvirheiden suuruudesta sekä mittauksen validiteetista. Validiteetti tarkoittaa, kuinka hyvin mittari mittaa sitä, mitä sen ajatellaan mitattavan. Validilta mittarilta edellytetään, että se kuvaa mahdollisimman hyvin sitä ilmiötä, jota halu-

taan mitata. Mittarin heikosta validiteetista johtuva mittausvirhe on systemaattinen eli se toistuu niin kauan kuin mittaria käytetään. On myös muistettava, että mittaaminen merkitsee aina kustannuksia ja mittaamisen on tuotettava jotakin lisäarvoa. Hyvässä mittaamisessa hyödyt ovatkin kustannuksia suuremmat, mutta käytännössä näiden välisen suhteen osoittaminen on hankalaa.

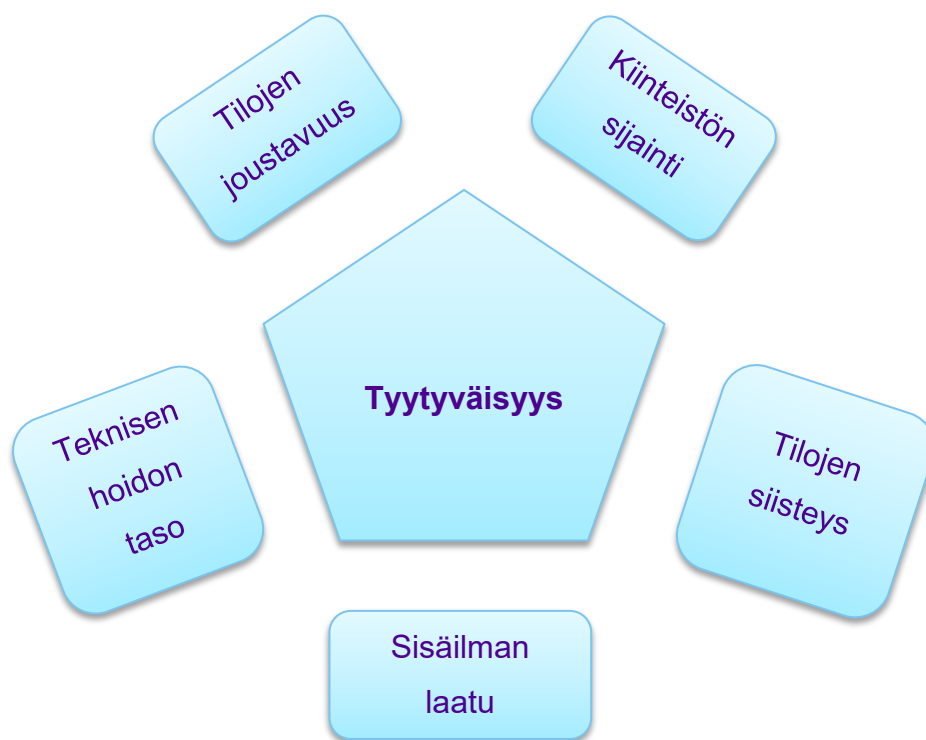
3 KIINTEISTÖNHOITO

Tässä luvussa käsitellään kiinteistönhoitoa yleisesti sekä yrityksen nykyisiä kiinteistönhoidon tehtäviä.

3.1 Kiinteistönhoidon tarkoitus

Kiinteistönhoito on kiinteistön ylläpitoon liittyvää säännöllistä toimintaa, jonka avulla kiinteistön olosuhteet pidetään halutulla tasolla. Kiinteistönhoitopalveluihin kuuluvat muun muassa kiinteistön teknisten järjestelmien hoito, kiinteistönhuolto, siivous, ulkoalueiden hoito sekä kiinteistön jätehuolto. Vastaavasti kunnossapitopalveluilla pyritään säilyttämään kohteen ominaisuudet uusimalla tai korjaamalla vialliset ja kuluneet osat. Tavoitteena on säilyttää kohteen alkuperäinen laatu-taso.

Kiinteistönhoitopalveluiden tärkeimpänä ohjenuorana toimivat kiinteistönomistajan tavoitteet. Usein kiinteistönomistajan tärkein tavoite on saada tuottoa omistukselleen. Muita tavoitteita voivat olla esimerkiksi kiinteistön arvon ja rakenteiden säilyminen ja asuinkiinteistöjen kohdalla mahdollisimman pienet asumiskustannukset. Saadakseen tuottoja kiinteistö tarvitsee tyytyväisiä käyttäjiä. Käyttäjien tyytyväisyyteen vaikuttavat muun muassa kuviossa 2 esitetyt tekijät. Jotkin tahot kuitenkin toimivat ns. yleishyödyllisessä tarkoituksessa, tarkoituksena vuokrata asuntoja omakustannuseriaatteella mahdollisimman edullista vuokraa vastaan, jolloin mahdollisimman suuren tuoton tavoittelu ei ole tärkein prioriteetti. (Kiinteistöhoito käsikirja, 55).



KUVIO 2. Kiinteistön käyttäjien tyytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä. (Kiinteistönhoidon käsikirja, 55)

Kiinteistönhoidolla voidaan vaikuttaa useaan kaaviossa esitetyistä tekijöistä, joten kiinteistöhoitajalla voi olla merkittävä osuus kiinteistön käyttäjien tyytyväisyyteen.

Kiinteistön kuluihin vaikuttavat puolestaan tehokkaimmin

- päivittäisten vikailmoitusten kustannustehokas hoitaminen
- huoltokalenterin mukaisten töiden tehokas suorittaminen
- kiinteistöautomaation säätäminen mahdollisimman energiatehokkaasti
- optimaalisesti tehty ja toteutettu kiinteistön korjaussuunnitelma. (Kiinteistöhoitokäsikirja, 56)

Korjaus- ja kunnossapitokustannusten suuruuteen vaikuttavat olennaisesti kiinteistön ikä, materiaalit, sekä aiemmin tehdyt korjaustoimenpiteet. Kiinteistöhoitaja voi vaikuttaa näihin kustannuksiin havainnoimalla kiinteistön kuntoa ja tekemällä kiinteistönomistajalle tai tämän edustajalle (esim. isännöitsijälle) esityksiä pienemmistä korjauksista, joiden avulla voidaan siirtää isompia korjauksia tulevaisuuteen. (Kiinteistöhoitokäsikirja, 12-15).

Kiinteistöhuollon avulla siis varmistetaan kiinteistöjen teknisen kunnan ja kiinteistön arvon säilyminen sekä edistetään kiinteistön elinkaaritehokkuutta. Elin-kaaritehokkuudella tarkoitetaan kiinteistön energiakulutuksen optimointia sekä kiinteistön säännöllistä huoltamista siten, että ylimääräiset korjaukset sekä saneeraukset pystyttäisiin mahdollisimman hyvin välttämään. Lisäksi kiinteistöhuollon avulla pyritään pitämään asumisolosuhteet hyvinä kustannustehokkaasti.

3.2 Huoltotehtävät

Yleisillä huolto- ja korjaustöillä tarkoitetaan kiinteistön pienkorjauksia, jotka kyetään tekemään normaalilla työvarustuksella kohtuullisessa ajassa. Tällaisia pienkorjauksia ovat mm.

- lamppujen ja sulakkeiden vaihto
- irtoavien rasioiden peitelevyjien kiinnitys ja vaurioituneiden peitelevyjien vaihto
- ovien ja ikkunoiden käynnin säätö
- ulko-ovien ulko-osien puhtaanapito
- ovensulkijoiden korjaus ja säätö
- ovien lukituksen korjaus ja voitelu
- varastokomeroitten lukituksen korjaus. (KiinteistöRYL 2009/1.)

Kiinteistönpitonimikkeistö 2009 (KH X0-00427-1) jakaa kiinteistönhoidon tehtävät tarkemmin kuuteen osa-alueeseen

1 Operatiivinen kiinteistöjohtaminen

Kiinteistöjohtaminen, jonka tarkoituksena on vastata tietyn kiinteistön tai sen osan käytettävyydestä ja arvon kehittämistä ottamalla huomioon kiinteistönomistajan edut ja tarpeet. Kiinteistökohteen johtamisessa pyritään ohjaamaan erityisesti kiinteistön hallintaan ja kiinteistön hoito- ja ylläpitopalveluihin liittyviä toimintoja kiinteistönomistajan näkökulmasta. Kiinteistökohteen johtamisesta huolehtivat suomalaisissa yrityksissä tyypillisesti kiinteistö- ja kohdepäälliköt. (Kiinteistöliiketoiminnan sanasto 2012).

Operatiivisen kiinteistöjohtamisen tehtäviä ovat esimerkiksi yhtiökokousten ja hallituksen päätösten toimeenpano, edustaminen, vuokra-, huolto, ym. sopimusten laatiminen, henkikirjoitusasiat ja asukasluetteloiden hoito, kiinteistö-, osake- ja pääomarekisterin hoito, palo-, työ- ja väestönsuojeluasiat, määräysten, ohjeiden ja todistusten anto, informointi ja valvonta, ilmoitukset ja kirjeenvaihto viranomaisille, valitusasiat ja niiden aiheuttamien toimenpiteiden täytäntöönpano sekä arkistointi ja dokumentointi, asiantuntijatehtävät ja kehitystoiminnan johtaminen. (Kiinteistönpitonimikkeistö 1984). Kyseiset tehtävät kuuluvat yleensä isännöitsijälle, joten kiinteistöhoitajan osuus operatiivisessa kiinteistöhoitamisessa on hyvin pieni.

2 Käyttäjäpalvelut

Käyttäjäpalveluilla tarkoitetaan palveluita, joiden tarkoituksena on luoda tilojen käyttäjille edellytykset harjoittaa toimintaansa kiinteistössä. Käyttäjäpalveluita ovat muun muassa aula-, vahtimestari- ja turvapalvelut, puhdistus- ja siivouspalvelut, viherkasvien hankinta ja hoito, puhelin-, pito- ja kokouspalvelut, postitus ja postinjakelu, skannaus-, kopiointi-, muutto-, tietoverkko-, sisustus-, hankinta-, lähetti- ja toimistopalvelut sekä muut mahdolliset tukipalvelut. (Kiinteistöliiketoiminnan sanasto 2012).

Käyttäjäpalvelujen sisältö vaihtelee organisaatiokohtaisesti ja niistä sovitaan yleensä erikseen joko vuokrasopimuksessa tai erillisessä palvelusopimuksessa. Kiinteistöhoitajan rooli käyttäjäpalveluissa on yleensä vähäinen.

3 Rakennusten ja teknisten järjestelmien hoito ja kunnossapito

3.1 Yleishoito ja valvonta

Kaaviossa 3 on esitetty kiinteistön yleishoitoon ja valvontaan liittyvät yleisimmät tehtävät. Näiden tehtävien lisäksi yleishoidon ja valvonnan piiriin kuuluvat esimerkiksi valvonta- ja järjestysasiat, kuten järjestyksen ja järjestyssääntöjen noudattamisen valvonta, ulkopuolisten suorittamien korjaus-, siivous- ja puhdistustöiden valvonta ja ohjaus. Lisäksi tehtävään sisältyy opastus, kuten nuohoojan ja mittarinlukijoiden opastukset ja avustukset, asiakaspalvelu, kuten muutto ja lähtöilmoitusten vastaanotto, ovien ja porttien sulkeminen ja avaaminen sekä valvonta ja tarkastuskierrosten tekeminen. (KH-X0-00058).



KUVIO 3. Kiinteistön yleishoitoon ja valvontaan kuuluvat keskeisimmät tehtävät. (Kiinteistönhoidon käsikirja, 86)

3.2 Rakennustekniikka

Kiinteistön rakennusteknisiin osiin kuuluvat pohjarakenteet sekä varsinaiset rakennusosat. Pohjarakenteisiin sisältyvät putkirakenteet ja salaojat, esimerkiksi sadevesiputkistot ja salaojajärjestelmät. Rakennusosat voidaan jakaa perustuksiin, rakennusrunkoon, julkisivuun, yläpohjarakenteisiin, täydentäviin sisäosiin, sisäpintoihin, rakennusvarusteisiin sekä siirtolaitteisiin. Kaikkien rakennusteknisten osien huolto ja kunnossapito eivät kuulu kiinteistöhoitajalle, vaan kiinteistöhoitajan tehtävät on esitetty huoltokirjassa, mikäli rakennukselle on sellainen laadittu. Tärkein tehtävä on kuitenkin kiinteistön rakennusteknisten osien ja laitteiden toiminnan havainnointi.

Salaojajärjestelmien tarkastus- ja huoltotoimenpiteitä ovat esimerkiksi tarkastuskaivojen kansien avaaminen ja kaivojen silmämääräinen tarkastus, kiinteistön ryömintälilan tarkastus sekä näkyvien tarkastuskansien lukitusten tarkastus. Yleisimpiä rakennusosiin liittyviä tarkastus- ja huoltotoimenpiteitä ovat esimerkiksi

- julkisivujen kunnan tarkkailu ja pesu
- ikkunoiden ja ovien käynnin säätö, sekä tiivisteiden tarkastus ja uusinta
- parvekkeiden vedenpoistojärjestelmien kunnossapito
- kattojen kunnan tarkkailu sekä pesu
- kattojen vedenpoiston toimivuuden tarkastus ja sadevesikourujen puhdistus
- lattiakaivojen puhdistus
- saunan lauteiden tarkastus, sekä kiuaskivien vaihto.

3.3 LVI-järjestelmät

LVI-tekniikalla tarkoitetaan rakennuksen lämmitys, vesi- ja viemäri- sekä ilmanvaihtotekniikkaa. LVI tekniikan toiminta vaikuttaa merkittävästi rakennuksen sisäilman laatuun ja asumisviihtyvyyteen ja hyvän sisäilmaston luominen onkin LVI-tekniikan keskeisin tehtävä.

Kiinteistönhoitajan tehtäviin kuuluu tarkkailla järjestelmiä kokonaisuutena. Ilmanvaihtoon liittyen kiinteistönhoitajan on muun muassa rakennuksessa kulkiessaan havainnoitava ilman tunkkaisuutta ja tarvittaessa selvitettävä, mikä tunkkaisuuden aiheuttaa. Lisäksi kiinteistön vesi- ja viemärijärjestelmiä on tarkkailtava mahdollisten vesivuotojen havaitsemiseksi. Lämmitysjärjestelmistä on myös havainnoitava vuotoja sekä tarkistettava venttiilien toiminta. Lämmitysverkoston veden määrää ja paineita on myös tarkkailtava. (Kiinteistönhoidon käsikirja, 180).

3.4 Sähköjärjestelmät

Kiinteistöissä sähköä tarvitaan valaistukseen, lämmitykseen sekä automaatioon. Kiinteistönhoitajan tulee olla selvillä erilaisista järjestelmistä ja niiden käytöstä sekä huollosta. Turvallisen työskentelyn perusedellytys on vaatimusten, asetusten ja erilaisten määräysten tuntemus käyttäjätasolla.

Kiinteistönhoitajan on tarkkailtava kiinteistön sähkölaitteiden kuntoa jatkuvasti. Kuoren osat ja puutteelliset peitekannet sekä ruuvit on uusittava uusilla samantyyppisillä. Kiinteistön sähkötekniset tilat on myös pidettävä siisteinä sekä hyvin valaistuin. Lisäksi työnkuvaan kuuluu lamppujen vaihto ja jotkin pienimuotoiset kytkennät esim. valaisinpistotulpan tai sokeripalan kytkentä. (Kiinteistönhoidon käsikirja, 141).

4 Ulkoalueiden hoito ja kunnossapito

Ulkoalueiden hoito on yksi näkyvimmistä kiinteistönhoidon osa-alueista. Säännölliset hoitotoimenpiteet pitävät kiinteistön ulkopuolen ja erityisesti pääsisäänkäynnin ympäristöineen edustavassa kunnossa. Ulkoalueiden hoidolla on myös merkittävä vaikutus kiinteistön turvallisuuteen. Hoitamattomat pihat etenkin talvi-aikaan voivat johtaa pihan käyttäjien loukkaantumisiin ja pahimmillaan hyvinkin suuriin vahingonkorvausvaatimuksiin. (Kiinteistönhoidon käsikirja, 380).

Ulkoalueiden hoitotoimenpiteet määritellään kiinteistönhoitosopimuksessa kiinteistökohteisesti kiinteistön ja sen käyttäjien tarpeiden sekä kiinteistön nykytilanteen mukaan. Alla on esitetty ulkoalueiden hoidoin neljä pääryhmää (kuvio 4).



KUVIO 4. Ulkoalueiden hoidon tehtäväryhmät. (Kiinteistönhoidon käsikirja, 380)

Tehtävien jako voi vaihdella suuresti eri yritysten välillä. Kasvillisuustyöt saattavat kuulua erilliselle puutarha/viheryksikölle sekä suurimmat, auralla tehtävät lumityöt hoitaa erillinen traktorikuski. Kiinteistöhoitajan vastuulle jää kuitenkin usein vähintäänkin ulkoalueiden puhtaanapidon osalta roskien poisto eli ns. ”roskalenkit” sekä mahdollisesti käsin tehtävät lumityöt, sekä liukkauden torjunta.

5 Siivouspalvelut

Asuin sekä liikekiinteistöissä siivouksen keskeisin tavoite on luoda siisti ja käytökelpoinen oleskelu- ja toimintaympäristö kiinteistön käyttäjille. Siivouksella tarkoitetaan sisätiloissa tapahtuvaa puhdistusta, suojausta ja hoitoa sekä erilaisia järjestelytehtäviä. Ammattitaitoisella siivouksella voidaan vaikuttaa merkittävästi kiinteistön viihtyisyyteen, turvallisuuteen ja terveellisuuteen. Puutteellinen siivous aiheuttaa valituksia hyvinkin nopeasti kiinteistön käyttäjiltä, sekä alentaa heidän tyytyväisyyttään niin siivouksen, kuin kiinteistönhoidon kokonaisuudenkin kannalta. (Kiinteistönhoidon käsikirja, 414).

Kiinteistöhoitaja vastaa hyvin harvoin sisätilojen siivouksesta, vaan sen hoitaa erillinen siivoaja. Kiinteistöhoitajan vastuulle kuuluu enemmänkin ulkoalueiden

puhtaus, mutta hänen olisi myös hyvä tietää mitä siivoojan vastuulle kuuluu. Siivoojaan tulee myös ilmoittaa havaitsemistaan vioista ja puutteista kiinteistönhoitajalle.

6 Jätehuolto

Kiinteistö tekee useimmiten sopimuksen jätehuollosta esim. kunnallisen toimijan tai alan yrityksen kanssa. Jätehuollosta vastaava taho hoitaa jäteastioiden tyhjentämisen ja mahdollisen muun hoitamisen esimerkiksi astioiden pesun, sopimuksen mukaisesti. Kiinteistönhoitajan vastuulle kuuluvat jätehuollon osalta toimivuuden valvonta, jäteaseman ja- astioiden kunnon tarkkailu sekä jäteaseman puhtaanapito -ja korjaustöitä. Kiinteistönhoitajan on myös tunnettava jätehuoltomääräykset ja ohjeet, jotta hän tarvittaessa osaa opastaa asukkaita jätteiden lajittelussa. (Kiinteistönhoidon käsikirja, 116-117).

3.3 Kiinteistönhoidon tehtävät TOAS:n kiinteistöissä

TOAS:n käyttämän huoltosopimuksen huoltotehtävät (liite 2) sisältävät kattavasti luvussa 3.2 mainitut kohdat. Huoltotehtävät muodostuvat kahdestatoista pääkohdasta, joissa on alakohtia yhdestä kahdeksaan ja sivumäärä kokonaisuudessaan on neljä sivua. Pääotsikoita ovat

- A. Yleistä
- B. Yleiset hoito- ja huoltotyöt
- C. Rakennusten huolto
- D. Lämmitysjärjestelmän hoito
- E. Ilmanvaihtolaitteiden käyttö, hoito ja huolto
- F. Sähköjärjestelmien hoito
- G. Vesi, ja viemärijärjestelmien hoito
- H. Kiinteistöautomaatiikka
- J. Väestönsuojavarusteiden ja- laitteiden hoito
- K. Rakennusten teknisten tilojen puhtaanapito
- L. Ulkoalueiden hoito
- M. Jätehuolto.

Huoltotehtävät ovat selkeästi jaoteltu sekä alakohdissa kerrottu mitä sopimukseen kuuluu. Sopimus ei myöskään ole liian pitkä eikä se sisällä turhia asioita. Tehtäväkuvauksissa on myös otettu hyvin huomioon käytössä olevat sähköiset järjestelmät, joita palveluntuottaja on velvoitettu käyttämään. Siivouspalveluista ei ole omaa kohtaansa, sillä niistä on erillinen siivoussopimus.

3.4 Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje ja sen käyttö

Vuoden 2000 alusta lähtien on maankäyttö- ja rakennuslain (1999/132) mukaan pitänyt laatia rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje, eli tavallisemmin huoltokirja, kaikille niille uudisrakennuksille, joita käytetään pysyvään asumiseen tai työskentelyyn. Sama koskee tällaisen rakennuksen korjaus- tai muutostyötä, joka edellyttää rakennuslupaa.

Huoltokirja suositellaan laadittavaksi siten, että siitä ilmenee

- kiinteistön omistus, laajuus, tilat käyttötarkoituksineen ja päärakenteet
- kiinteistön rakentamiseen osallistuneiden yhteisöjen ja henkilöiden yhteystiedot
- rakenteiden ja laitteiden hoidon, huollon ja kunnossapidon tehtävät
- keskeisten huoltokohteiden ja tilojen paikantamistiedot
- tavoitteelliset sisäolosuhteet, hoidon laatutason ja järjestelmien käyttöarvot
- sisä- ja ulkopuolisten rakenteiden pintamateriaalit
- käyttöikätaavoitteet kustannuksiltaan merkittäville rakenteille ja rakennusosille
- kustannuksiltaan merkittävien kunnossapitokohteiden kunnossapitojaksot ja –tehtävät
- korjauspäiväkirjan ylläpito ja vuosikustannusten seuranta
- toimintaohjeet poikkeus- ja häiriötilanteissa.
- Lisäksi huoltokirjan liitteeksi kootaan kaikkien kiinteistöön asennettujen rakennusosien, materiaalien ja laitteiden hoito-, huolto- ja kunnossapito-ohjeet paikantamistiedoin. Kuhunkin huoneistoon toimitetaan huoneiston käyttöohjeet ja huoltokirjan käyttöohjeet luovutetaan kiinteistön omistajalle. (Ympäristöministeriö 2013.)

Mikäli huoltokirja on laadittu edellä olevien ohjeiden mukaan selkeäksi kokonaisuudeksi, on se erinomainen asiakirjakokonaisuus, joka sisältää kiinteistön yleisten perustietojen lisäksi hoitoon, huoltoon, kunnossapitoon ja korjauksiin sekä rakennusosien ja laitteiden käyttöihin liittyviä tietoja. Huoltokirja on myös väline kiinteistön elinkaaren hallintaan.

Lisäksi huoltokirjan avulla

- hallitaan ja ylläpidetään kiinteistönpidossa tarvittavia tietoja, joita ovat mm.
 - kiinteistön perustiedot
 - toteutetut tarkastukset, huollot ja korjaukset
 - energian ja veden vuosikulutukset
 - yleiset tarkastusohjeet ja tuotekohtaiset käyttö- ja huolto-ohjeet
- taltioidaan ja valvotaan kiinteistön ylläpidon tavoitteita, esimerkiksi
 - rakennusosien ja laitteiden käyttöiät ja kunnossapitajakset sekä kunnossapito-ohjelma
 - sisäilmaston tavoiteolosuhteet ja ohjeelliset toiminta-arvot
 - kiinteistönhoidon tavoitteet ja laatutasot
 - energian ja veden kulutus
- käynnistetään kiinteistön rakennusosien ja laitteiden sekä piha-alueiden suunnitelmallinen, tarkoituksenmukaisesti mitoitettu kiinteistönhoito ja kunnossapito
- kiinteistönpidon kokonaiskustannukset ovat suunnitelmalliset ja mahdollisimman edulliset
- ennalta-arvaamattomien korjaustarpeiden tarve vähenee
- huoltokirjan tietosisältöä voidaan hyödyntää kiinteistöä myytäessä. (RT 18-10713, 2)

Huoltokirjassa voi tarpeen mukaan olla myös yksittäisten rakennusosien tarkastus-, hoito-, huolto-, ja kunnossapitotehtävien suoritusohjeita sekä ohjeita häiriöiden varalle. Automaattisten sammutuslaitteistojen, hissien ja savuhormien huollosta ja kunnossapidosta voi myös olla erikseen maininta huoltokirjassa. Kiinteistöhoitosopimuksen sisältö ja huoltokirja eivät saa olla keskenään ristiriidassa. Mikäli ristiriitoja havaitaan, on sopimusosapuolten sovittava yhdessä niiden korjaamisesta. (Kiinteistönhoidon käsikirja, 94).

3.4.1 Sähköinen huoltokirja/kalenteri

Sähköinen huoltokirja voi olla internetselaimella käytettävä ohjelma, eli ns. netti-huoltokirja. Nettihuoltokirjojen etu on se, että käyttäjien ei tarvitse ladata erillistä sovellusta käyttöä varten, vaan heille luodaan tunnukset järjestelmään ja tunnukset ovat heti käytettävissä esimerkiksi tietokoneella tai kämmenlaitteella. Tunnuksia voidaan luoda useampia eri käyttäjille ja tunnuksille voidaan antaa myös eri käyttöoikeuksia. Käyttöoikeuksilla voidaan rajata esimerkiksi tiedostojen muokkausoikeuksia sekä pääsyä eri kansiorakenteisiin tai tiedostoihin.

Nettihuoltokirjojen kolme päätoiminnallisuutta ovat

- aikataulutettujen huolto- ja siivoustehtävien hallinta ja kuittaus
- ilmoitusten hallinta mm. vastaanotto, täydennys ja valmiiden töiden kuittaus (työtilaukset, ilmoitukset, vikailmoitukset) ym.)
- käyttöpäiväkirja (myös korjauspäiväkirja-nimeä on käytetty), johon kirjaetaan muut poikkeavat tapahtumat kiinteistössä, joita ei ole kahdessa ensin mainitussa toiminnallisuudessa raportoitu.

Kiinteistön sähköinen huoltokalenteri koostuu ennalta suunnitelluista huoltotehtävistä, joita tulee tehdä päivittäin, kuukausittain, vuosittain tai esimerkiksi keväisin ja huoltokirjaan voidaan tallentaa kaikki tehtävät, kiinteistön tiedot ja tavoitteet. Tehtävät pitää suunnitella aina kohdekohtaisesti vastaamaan juuri kyseisen rakennuksen tiloja, materiaaleja ja varusteita sekä teknisiä järjestelmiä.

Huoltokalenterin avulla kokonaisuuden hahmottaminen helpottuu, koska arkisen ylläpitohuollon lisäksi kiinteistöissä on paljon laitteita, jotka vaativat seurantaa ja huoltoa. Huoltokalenterin avulla sovitut huollot ovat kaikille avoimessa sekä järjestelmällisessä muodossa, minkä lisäksi ne voidaan vastuuttaa eri toimijoille: esim. hissistä vastaa hissihuoltoyhtiö, lukkoasioista lukkoliike jne. (Visma n.d).

4 TOAS:n NYKYINEN TOIMINTAMALLI SEKÄ JÄRJESTELMÄT

Tässä luvussa kerrotaan yrityksen laadunhallinnan nykytilanteesta, toimintavoista, järjestelmistä sekä ongelmakohtista.

4.1 Laadunhallinta

Yrityksellä ei tällä hetkellä ole käytössä varsinaista laadunhallintajärjestelmää. Laatuvalvoo isännöintipäällikkö sekä muu henkilöstö kohteilla käydessään, ja he raportoivat mahdollisista epäkohdista huoltoliikkeelle. Myös asukkailta saadaan palautetta esimerkiksi sähköpostitse ja puhelimitse. Epäkohtien tai reklamaatioiden määrästä ei pidetä kirjaa ja näin ollen huoltoliikkeiden laiminlyönneistä ei jää dokumentaatiota.

TOAS:lla on kohteita yhteensä noin 60 kappaletta ja niissä asuntopaikkoja n. 10 000. Kiinteistöhoito on ulkoistettu kokonaan ulkopuolisille huoltoliikkeille. Näistä huoltoliikkeistä neljällä on hoidossaan useampi kuin yksi TOAS:n kohde.

Huoltoliikkeiden kanssa pidetään kausipalavereita kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä. Palavereissa käydään läpi yleisiä asioita sopimuskaudelta sekä parannus- ja kehitysehdotuksia. Kokouksiin osallistuu palveluntuottajan työjohtoa sekä tilaajan puolelta yleensä ainakin kiinteistöjohtaja ja isännöintipäällikkö.

Huoltoliikkeiden työjohtajien haastatteluissa (Näppilä, Huolman, Vuorenmaa 2020) tuli ilmi, että huoltoliikkeet suorittavat jonkinasteista omavalvontaa. Omavalvontaa toteutetaan esimerkiksi pistokoeluonteisesti kohteilla järjestettävillä katselmuksilla ja yhdellä toimijalla on käytössä oma netissä toimiva järjestelmä, jonka avulla kiinteistössä havaittuja vikoja voidaan kirjata ylös, muidenkin kuin varsinaisen kiinteistöhoitajan toimesta (esim. siivoojat, puutarhurit jne.). TOAS ei velvoita tällä hetkellä palveluntuottajiaan tekemään järjestelmällistä omavalvontaa eikä täten myöskään raportoimaan siitä.

4.2 Vikailmoitusprosessi

Asukas voi jättää vikailmoituksen asunnossaan havaitsemistaan vioista/puutteista sähköisesti. Tällaisia vikoja ovat esimerkiksi, jos tuuletusikkunoiden tai parvekkeiden ovet eivät avaudu tai sulkeudu normaalisti, asunnon pinnoissa tai kalusteissa on vikaa, vesikalusteet vuotavat (mikäli vesivahingon vaaraa ei ole) sekä muut vastaavat pienet viat. Vikailmoitus ohjautuu suoraan kyseisen kohteen huoltoliikkeelle ja sieltä kohteen kiinteistöhoitajalle. Asukkaille on ilmoitettu pienimuotoisten huoltotöiden arvioiduksi suoritusajaksi 3-4 arkipäivää ja suurempien korjausta vaativien töiden arvioiduksi suoritusajaksi 2-3 viikkoa. Määräaikoja ei kuitenkaan järjestelmällisesti valvota, eikä suoritusajan ylittäneistä töistä pidetä kirjaa. Asukkailla lähetetään kuitenkin automaattisesti sähköinen kysely kaksi viikkoa vikailmoituksen jättämisen jälkeen, jossa kysytään asteikolla 1-10 kuinka vian hoitaminen asukkaan mielestä sujui.

4.3 Tampuuri

Yrityksellä on käytössään Tampuuri-järjestelmä. Tampuuri on internet-se-laimella toimiva sähköinen kiinteistötietojärjestelmä, jonka avulla esimerkiksi kiinteistön omistaja voi hallinnoida vuokra-asuntojen asuttamista, vuokrahallintaa, asiakkuuden hoitoa sekä kiinteistöhallintaan tarvittavia toimintoja. Tässä työssä perehdytään lähinnä järjestelmän sähköisen huoltokirjan sekä vikailmoitusten ominaisuuksiin.

Tampuurin avulla kaikkien kiinteistöjen tiedot ovat sähköisessä muodossa kootusti samassa paikassa. Kohteen perustiedoista (kuva 1.) käy ilmi kohteen yleis-tiedot, kuten osoite, rakennusvuosi, lämmitysmuoto, rakennuksen koko sekä asuntojen ja liiketilöiden lukumäärät.

Perustiedot	Tekniset tiedot	Rakennustekniikka	Muut tilat	Tietoliikenne	Talous	omaToas	Varusteluvallo	Osapuolet	Palvelut	Liitteet	Asukasmäärä	Tarkastukset	Lisätiedot
Omistaja	TOAS			Tontin pinta-ala	1440			m ²					
Tunnus	280			Kiinteistön bruttoala	2316			brm ²					
Nimi	Kalevan Nuoli			Kiinteistön tilavuus	6620			m ³					
Osoite	Sarvijaakonkatu 16			Rakennusalat yht				m ²					
Kutsumanimi/2. osoite				Kerrosalat yht				m ²					
Postinumero	33540			Jyvitetty ala yht				htm ²					
Kaupunki	TAMPERE			Huoneistoala	1662,5			hum ²					
Kortteli/Tontti	834-7			Asuntoalat yht	1662,5 asm ²								
Kiinteistötunnus	837-119-834-7			Asuntojen lukumäärä	28 kpl								
Rakennustyyppi	Kerrostalo			Liiketilat	m ²								
Valmistusvuosi	1996			Peruskorjaus				vuosi					
Parvekelasitus				Sähkötyöt				vuosi					
Käyttötarkoitus	Vuokratalo			Asukkaita yli 18 v.	42 lkm								
Huoneistokohtainen vedenmittaus	Ei			Asukkaita alle 18 v.	1 lkm								
Muistiinpanot	Loggeni asunnoissa A12 (46709664941) ja A28 (46709664627)			Asukkaita yhteensä	43 lkm								
Lisätietoja				Keski-ikä	27 v								
Sähkö sisältyy vuokraan	Ei			Autopaikkoja hoitaa									
EOffice CompanyID				Luo ilmoitus uudesta sopimuksesta	Ei								
Kirjanpidon kustannuspaikka													
Kirjanpidon kumppanitunnus													
Kirjanpidon yritystunnus													
Kuittitulos Loppupvm	31.12.2020												
Kiinteistötyyppi	ASUINKERROSTALO												
Lämmitysmuoto	Kaukolämpö												
Kunta													

KUVA 1. Esimerkinäkymä Tampuuri-järjestelmästä

Tekniset tiedot sekä Rakennustekniikka -välilehdille voidaan kerätä tietoa esimerkiksi rakennuksessa käytetyistä materiaaleista, LVI-teknisistä laitteista sekä automaatiojärjestelmistä. Tiedoissa on kuitenkin puutteita/eroavaisuuksia eri kohteiden välillä riippuen rakennuksen iästä tai mahdollisista peruskorjauksista. Puuttuvat tiedot löytyvät kyllä muualta yrityksen sisällä, mutta yhtenäisyyden kannalta olisi tärkeää, että kaikissa kohteissa olisi samat tiedot päivitetty järjestelmään.























Tampuurin dokumenttipankkiin voidaan tallentaa kohteen tietoja asiakirjamuotoisesti. Dokumenttipankin kansiorakenne (kuva 2) on päivitetty joka kohteelle yhtenäiseksi, mikä helpottaa dokumenttien etsimistä.

Valittu kohde

271 Pirjonsampo
Rieväkatu 4
33540 Tampere

Valittu tila

Tampuuri toiminnot

-  271 Pirjonsampo
-  Dokumenttipankki (1/244 kpl)
 -  1. Asukastiedotteet (24 kpl)
 -  2. Paikantamisiirustukset (12 kpl)
 -  3. Käyttö- ja huolto-ohjeet (99 kpl)
 -  4. Tekniset asiakirjat (0 kpl)
 -  4.1 ARK (6 kpl)
 -  4.2 LVIA (0 kpl)
 -  Automatiikka (0 kpl)
 -  Ilmanvaihto (11 kpl)
 -  Lämmitys (10 kpl)
 -  Vesi ja viemäri (11 kpl)
 -  4.3 Sähkö (11 kpl)
 -  4.4 Palo / Sprinkler (0 kpl)
 -  4.5 GEO (5 kpl)
 -  4.6 Markkinointi (1 kpl)
 -  5. Materiaalitiedot (27 kpl)
 -  6. Selvitykset ja tutkimukset (0 kpl)
 -  7. Rakentamisen yhteystiedot (4 kpl)
 -  8. Turvaopasteet (2 kpl)
 -  Autopaikat (0 kpl)
 -  OmaTOAS (3 kpl)

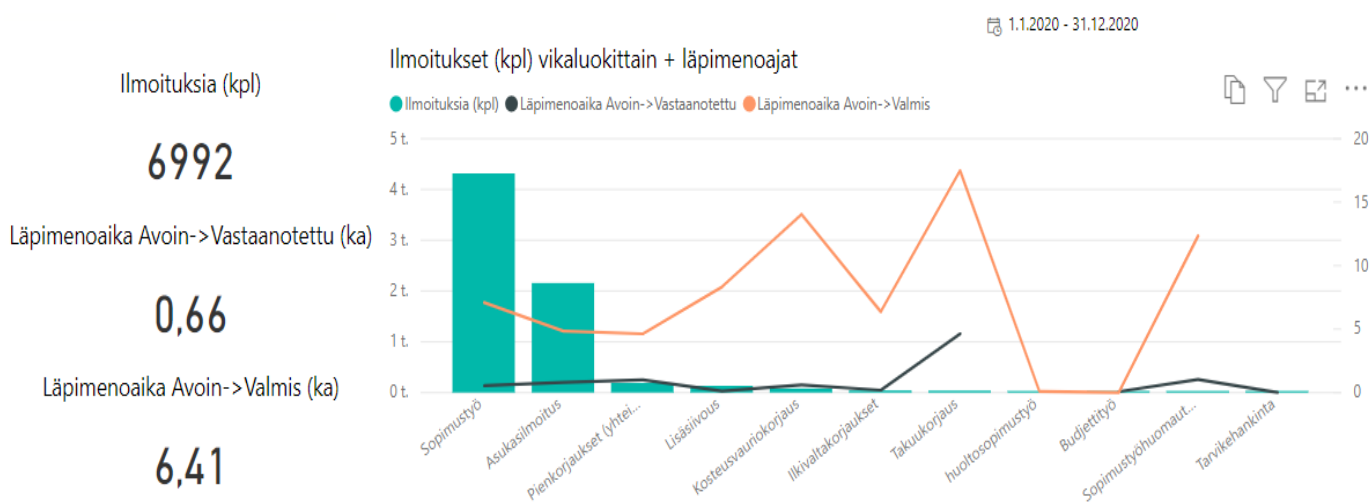
KUVA 2. Esimerkinäkymä dokumenttipankin kansiorakenteesta.

Paikantamisiirustukset -kansio sisältää esimerkiksi LVIS-järjestelmien paikantamisiirustukset. Käyttö- ja huolto-ohjeissa on erilaisten järjestelmien ja laitteiden valmistajien ohjeita ja tietoja tuotteesta. Tekniset asiakirjat eli kohteen piirustukset on yhdistetty samaan kansioon. Valaisimien, paneelen ja muiden eri materiaalien ja tuotteiden tiedot on kerätty kansioon 5. materiaalitiedot. Kansiossa 6. Selvitykset ja tutkimukset on kerätty kiinteistöön suoritettujen tutkimusten raporteja, esimerkiksi asbesti- ja haitta-ainekartoitukset sekä viranomaistar-

kastukset. Rakentamisen yhteystietoihin on kerätty urakoitsijoiden ja tavarantoi-
mittajien yhteystietoja. Viimeisessä teknisiä asiakirjoja sisältävässä kansiossa
(8. Turvaopasteet) ovat kohteen pelastussuunnitelma ja pelastustiepiirroksset.

4.4 PowerBi

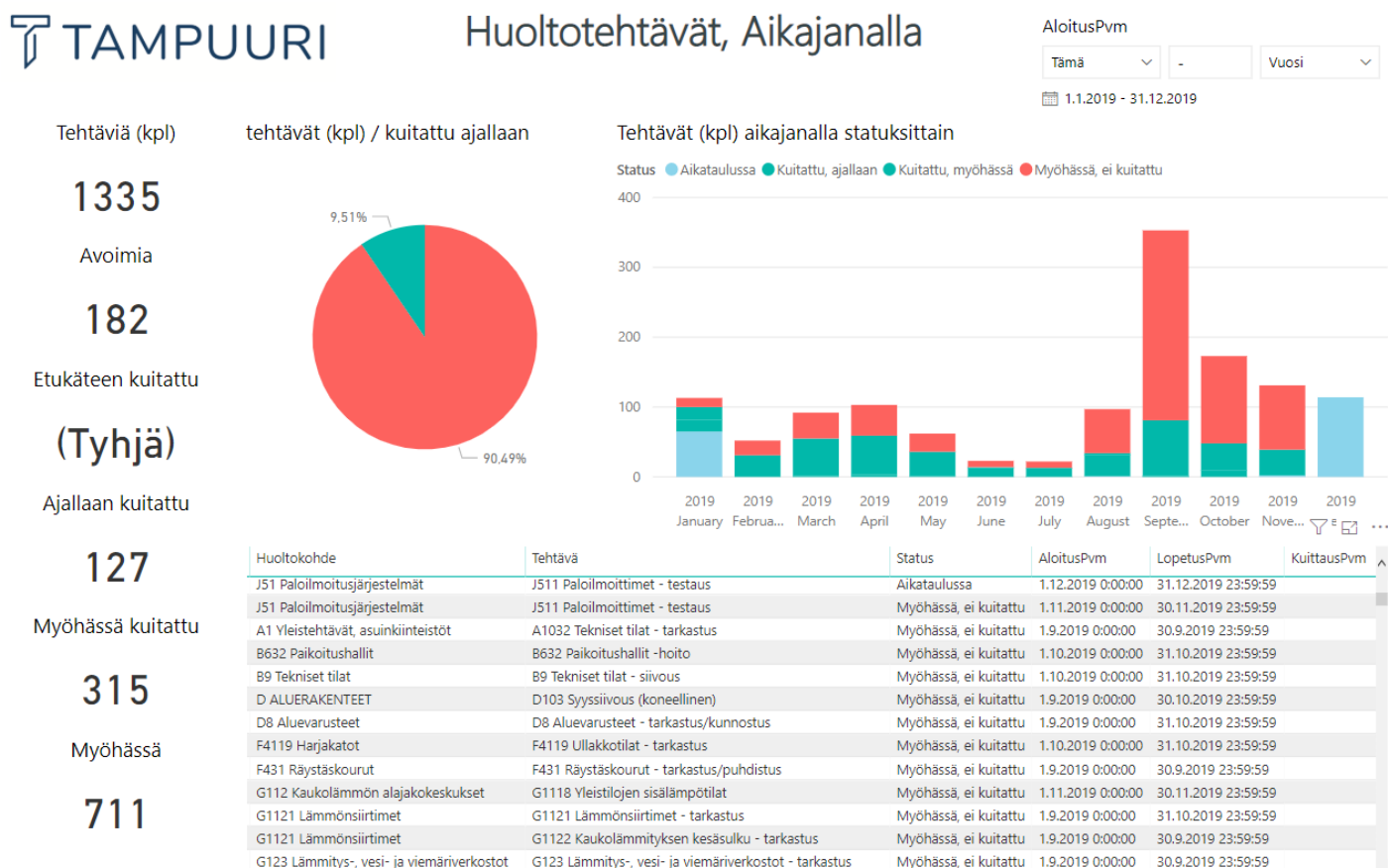
Power BI on raportointi- ja analysointipalvelu, jonka avulla dataa voi visualisoida
ja yhdistellä yritysten omista järjestelmistä, tiedostoista, intranetistä, pilvipalve-
luista tai esimerkiksi erilaisista avoimen datan palveluista. TOAS:n tapauksessa
dataa kerätään lähinnä Tampuurin kautta. Tampuurin BI -raporttien avulla voi
tarkastella esimerkiksi vikailmoitusten läpimenoaikoja tai seurata vuokrattavien
asuntojen käyttöastetta. Työkalu on hyödyllinen esimerkiksi osan luvussa 5.2
esiteltyjen laadun mittareiden seurantaan. Järjestelmän avulla voidaan hakea
tietoa yksityiskohtaisesti esimerkiksi kohteita, aikaväliä, työnsuorittajayrityksiä
tai ilmoitustyypppejä suodattamalla (kuva 3).



KUVA 3. Esimerkkikuva PowerBi-järjestelmästä saatavasta datasta.

Kuvassa on esitetty vasemmalla numeerisesti aikavälin kaikkien ilmoitusten lu-
kumäärä yhteensä, sen alapuolella ilmoitusten keskimääräiset läpimenoajat. Ku-
vaajassa turkoosilla palkilla kuvataan ilmoitusten lukumäärää tyypeittäin, ilmoi-
tustyyppit on kerrottu palkkien alapuolella. Musta käyrä näyttää ajan ilmoituksen
jättämisestä sen vastaanottamiseen ja oranssi käyrä ajan ilmoituksen jättämi-
sestä työn valmistumiseen. Vasemmalla y-akselilla ilmoitusten lukumäärä (tuhan-
sia) ja oikealla läpimenoajat (vuorokausia).

Power BI:n avulla voidaan myös tarkkailla Tampuurin sähköiseen huoltokalenteriin määrättyjen tehtävien tilaa (kuva 4). Tehtäviä voidaan hakea sekä suodattaa esimerkiksi sillä perusteella mikä kohde on kyseessä, mikä on tehtävätyyppi, mikä on työsuorittajaorganisaatio sekä onko työ kuitattu ajallaan, myöhässä vai ei ollenkaan.



KUVA 4. Esimerkinäkymä PowerBi-järjestelmän näkymästä huoltotehtäviä tarkastellessa. Vasemmalla kuvattu numeerisesti sähköisesti kuitattavien huoltotehtävien kokonaismäärä sekä tila.

5 UUSI TOIMINTAMALLI JA PARANNUSEHDOTUKSET

TOAS ottaa käyttöönsä sähköisen huoltokalenterin vuoden 2020 aikana. Tämän vuoksi myös kaikki huoltosopimukset joudutaan uusimaan. Uudistuksen myötä haluttiin myös ideoida laadunhallintajärjestelmä/työkaluja kiinteistöhuollon laadunhallinnan parantamiseksi. Tässä luvussa on esitetty keinoja ja mittareita, joilla laatua voidaan seurata sekä ohjeita, miten ne tulisi toteuttaa.

5.1 Toimintamalli

TOAS:n jokaiselle kohteelle on tällä hetkellä nimettynä oma kiinteistöhoitaja, joka pääsääntöisesti vastaa kohteen huoltotoimista. Sama henkilö voi olla nimettynä vastaamaan useamman kohteen huoltotoimista. Kohteille nimetään myös sijainen, joka toimii vakituisen henkilön sijaisena kohteella esimerkiksi sairaspöissaolojen tai lomien aikana.

Nykyinen malli halutaan säilyttää, koska jokaisella kiinteistöllä on omat erityispiirteensä sekä ”luonne”, jonka vuoksi myös huoltotehtävät/rutiinit on jossain määrin räätälöitävä kohdekohtaisesti. Ajan myötä nimetyille kiinteistöhoitajalle kertyy kokemusta kiinteistöistä ja sen ominaispiirteistä, mikä edesauttaa kohteella työskentelyä. Muutenkin tulisi tähdätä pitkäkestoisiin yhteistyösuhteisiin, jolloin organisaatioiden väliset työskentely- ja toimintatavat sekä erilaiset järjestelmät tulisivat tutuiksi.

Nykyisen käytännön mukaan palveluntuottaja eli huoltoliike on nimennyt itse kohteen vastaavan kiinteistöhoitajan. Ehdotan tähän käytäntöön muutosta siten, että jatkossa tilaaja hyväksyy nämä henkilöt ja määrittelee monessako kohteessa yksi henkilö voi toimia. Ideaalitalanteessa siis tilaaja ”ostaisi” yritykseltä kiinteistöhoitajan, joka toimisi vain tilaajan kohteissa, eikä tekisi töitä muille osapuolille. Tällä varmistetaan, että tilaaja saa käyttöönsä kokonaan ostamansa resurssin eli kiinteistöhoitajan työpanoksen.

Yhdellä kiinteistöhoitajalla voisi olla hoidettavia kohteita esimerkiksi 4-10 kappaletta, riippuen kiinteistön koosta sekä huoltotehtävien laajuudesta. Ongel-

maksi saattaa kuitenkin muodostua näkemyselä tilaajan ja palveluntuottajan välillä siitä, kuinka monta kohdetta yksi henkilö voi hoitaa. Yhden kiinteistöhoitajan vastuulla olevien kohteiden määrää ei nykytilanteessa ole rajoitettu ja määrä voi olla esimerkiksi 20 kohdetta. Jos tilaaja tulevaisuudessa rajoittaa tämän määrän esimerkiksi kymmeneen kohteeseen, tarvitaan tekijöitä enemmän ja huoltosopimuksen hinta saattaa tämän takia nousta merkittävästi.

Muutoksen yhteydessä ehdotan otettavaksi käyttöön myös palkkio/sanktio järjestelmän. Järjestelmän ideana on motivoida kiinteistöhoitajia parempiin työsuorituksiin mahdollisesti jaettavien bonusten/sanktioiden mukaan. Palkkion ja sanktion määrään sekä niiden suuruuteen vaikuttavat tekijät ovat esitetty tarkemmin luvuissa 5.2 sekä 5.3.

5.2 Henkilöhaastattelut

Opinnäytetyötä varten tehtiin henkilöhaastatteluja tilaajan oman henkilöstön sekä huoltoliikkeiden edustajien kanssa. Haastattelujen perusteella saatiin parempi kuva nykyisistä laadunhallintajärjestelmistä, toimintatavoista sekä ongelmakohtista.

Tilaajan haastatteluissa (Ahonen & Rajala, 2019) käytiin läpi yrityksen nykyisiä toimintatapoja sekä järjestelmiä ja näiden tietojen pohjalta alettiin luomaan laadun mittareita yritykselle sopiviksi. Mittarien lähtökohtana oli, että ne ovat pääosin toteutettavissa yrityksen nykyisten järjestelmien ja toimintamallien kanssa.

Huoltoliikkeiden edustajien haastatteluissa (Mäkinen 2019; Näppilä, Huolman, Vuorenmaa 2020) käytettiin apuna valmista kysymyslistaa (liite 1). Kysymysten avulla saatiin selvitettyä huoltoliikkeiden näkökulmaa nykyisistä toimintatavoista ja järjestelmistä sekä myös muutos- ja parannusehdotuksia. Haastatteluissa esiteltiin myös tässä työssä kehitettyjä laadun mittareita. Näin saatiin selvitettyä huoltoliikkeiden mielipiteitä näiden mittareiden käyttökelpoisuuteen ja mahdolliseen käyttöönottoon tulevaisuudessa.

5.3 Laadun mittarit

Tässä luvussa on esitelty laadun mittareina käytettäviä välineitä sekä niiden vaikutusta palkkio/sanktio -järjestelmään. Vaikutusten suuruuden lähtökohtina on käytetty Senaatti-kiinteistöjen kiinteistöpäällikkö Marko Sallisen haastattelussa (2019) esittämän mallin mukaisia arvoja.

Mittari 1: Asukkaille järjestettävä käyttäjätyytyväisyyskysely, joka järjestetään sähköisesti 1-2 kertaa vuodessa.

Ohje: Kysely lähetetään jokaisen kohteen asukkaille ja siinä olevat kysymykset ovat kaikille samat. Kysymykset käsittelevät kiinteistöhuollon yleistasoja ja ulkoalueiden siisteyttä ja niihin vastataan asteikolla 1-10. Kysymyksille voidaan asettaa myös painotuksia niin haluttaessa. Tuloksia käsitellään kohdekohtaisesti, mutta 0-tasona pidetään kaikkien TOAS:n kohteiden edellisen vuoden kyselyiden keskiarvoa. Tämän vuoksi kysymysten tulee olla vertailukelpoisia keskenään, eikä niiden arviointiin saa vaikuttaa esimerkiksi kiinteistön ikä, koko tai sijainti, tai ne tulisi suhteuttaa.

Vaikutus: Käyttäjätyytyväisyyskyselyn vaikutus palkkio/sanktio -järjestelmään on -3 % ja +3 % välillä. Vaikutuksen suuruus määräytyy lineaarisesti siten, että 0,4 yksikön ylitys 0-tasosta antaa palkkiota 3 % ja 0,2 yksikön ylitys 1,5 %. Vastavasti 0,4 yksikön alitus antaa sanktiota -3 % ja 0,2 yksikön -1,5 %.

Huomioitavaa: Vastauksiin saattaa vaikuttaa tulospalkkion ulkopuolelle jäävien henkilöiden kuten auraajien, puutarhurien sekä siivoajien työpanos, joten kysymykset tulee laatia huolella koskemaan pelkästään kiinteistöhoitajan tehtäviä. Kysymykset voidaan myös laatia koskemaan koko kiinteistöhoitoa, eli kaikkia kiinteistöhoitoon osallistuvia henkilöitä, jolloin saadaan vertailukelpoisia tuloksia kiinteistöhoitoyritysten välillä, mutta tällöin palkkion/sanktion kohdentaminen oikealla taholla on haastavaa.

Nollatasona voidaan pitää myös ennalta määrättyä arvoa esimerkiksi 8. Mikäli kaikki huoltoliikkeet yli- tai alisuorittavat, on vaadittu taso kuitenkin ilmoitettu ennalta. Esimerkiksi jos kaikkien huoltoliikkeiden palautteiden keskiarvo on 7,5 ja

yhden toimijan keskiarvo 7,8, ei palkkiota maksettaisi, koska arvosana ei yllä ennalta määrätyle perustasolle. Vastaavasti jos kaikki liikkeet suoriutuvat erinomaisesti ja keskiarvo kohoaisi yli 8, maksettaisiin kaikille palkkiota ylityksestä lineaarisen mallin mukaan, vaikka yritys ei olisikaan suoriutunut muita huoltoliikkeitä paremmin.

Mittari 2: Asukkaiden tekemistä vikailmoituksista saatava palaute.

Ohje: Asukkaalle lähetetään automaattisesti sähköinen kysely kaksi viikkoa hänen jättämänsä vikailmoituksen jälkeen, missä kysytään kuinka vian/puutteen korjaaminen sujui asteikolla 1-10.

Vaikutus: Vikailmoituksista saatavan palautteen vaikutus palkkio/sanktio -järjestelmään on -3 % ja +3 % välillä. Vaikutuksen suuruus määräytyy lineaarisesti siten, että 0,4 yksikön ylitys 0-tasosta antaa palkkiota 3 % ja 0,2 yksikön ylitys 1,5 %. Vastaavasti 0,4 yksikön alitus antaa sanktiota -3 % ja 0,2 yksikön -1,5 %. 0-tasona voidaan pitää huoltoliikkeille osoitettujen vikailmoitusten palautteiden keskiarvoa.

Nollatasona voidaan pitää myös ennalta määrättyä arvoa esimerkiksi 8. Mikäli kaikki huoltoliikkeet yli- tai alisuorittavat, on vaadittu taso kuitenkin ilmoitettu ennalta. Esimerkiksi jos kaikkien huoltoliikkeiden palautteiden keskiarvo on 7,5 ja yhden toimijan keskiarvo 7,8, ei palkkiota maksettaisi koska arvosana ei yllä ennalta määrätyle perustasolle. Vastaavasti jos kaikki liikkeet suoriutuvat erinomaisesti ja keskiarvo kohoaisi yli 8, maksettaisiin kaikille palkkiota ylityksestä lineaarisen mallin mukaan, vaikka yritys ei olisikaan suoriutunut muita huoltoliikkeitä paremmin.

Huomioitavaa: Mikäli asukkaan tekemä vikailmoitus ohjataankin työn luonteen takia ulkoiselle urakoitsijalle (esim. maalari, sähkömies, kalusteasentaja jne.), tulee siitä ilmoittaa asukkaalle, jottei tämä anna palautetta väärälle taholle.

Mittari 3: Sähköisesti tehtävien vikailmoitusten suoritus aika

Ohje: Sähköisesti tehtävien työmääräysten ja vikailmoitusten läpimenoaika pystytään seuraamaan PowerBi-järjestelmän kautta (kuva 1). Huoltosopimustöille asetetaan aikavaatimus, minkä ajan kuluessa huoltoliikkeen on toteutettava työ niiltä osin kuin toimeksisaaja on niistä velvollinen vastaamaan. Pienimuotoisten huoltotöiden osalta vaatimus voi olla esimerkiksi 3-5 arkipäivää sekä suurempien korjausta vaativien töiden osalta 2-3 viikkoa.

Vaikutus: Sanktio muodostuu, mikäli huoltotöiden loppuun saattamisessa kuluu aikaa enemmän kuin ennalta on sovittu. Viivästyksille asetetaan rajat, minkä ylityessä sanktiot astuvat voimaan. Esimerkiksi 1-5 myöhästystä/kk (tai vuodessa) tuottaa 1,5 % sanktiota ja enemmän kuin 6 myöhästynyttä työtä aiheuttaa sanktiota 3 %. Erikseen voidaan kuitenkin sopia tietty määrä (esim. 2kpl/kk), minkä verran töitä voi viivästyä esimerkiksi huoltoliikkeestä riippumattomien tekijöiden tai ylivoimaisen esteen vuoksi.

Palkkiota voidaan maksaa, mikäli töiden keskimääräinen suoritus aika jää tarkasteluvälillä alle sovitun tason esimerkiksi, jos koko vuoden töiden suoritus aikojen keskiarvo on alle 3 vuorokautta.

Huomioitavaa: Palveluntuottajalle pitää painottaa, että työ tulee valmistuttuaan kuitata tehdyksi mahdollisimman nopeasti järjestelmään, jotta järjestelmässä näkyvät suoritusajat ovat mahdollisimman todenmukaisia. Toisin sanoen, mikäli työ olisikin tehty mutta sitä ei ole kuitattu valmiiksi, aiheutuu siitä mahdollisesti sanktioita.

Mittari 4: Sähköisesti tehtävien vikailmoitusten vastaanotto aika

Ohje: Sähköisesti tehtävien työmääräysten ja vikailmoitusten vastaanottoaika pystytään seuraamaan PowerBi-järjestelmän kautta. Huoltosopimustöille asetetaan vaatimus, minkä ajan kuluessa huoltoliikkeen on vastaanotettava työ. Vaatimus: ilmoitus on otettava vastaan ilmoituksen jättämisen jälkeisenä seuraavana arkipäivänä.

Vaikutus: Sanktiota aiheutuu, mikäli ilmoitusten keskimääräinen vastaanottoaika ylittyy tarkasteluvälillä (kuukausi) esimerkiksi kahdellatoista tunnilla. Sanktion perusteeksi voidaan myös määrätä ilmoitusten lukumäärä, jotka ylittävät annetun aikajakson. Esimerkiksi yksi myöhässä vastaanotettu työ/kuukausi aiheuttaa sanktiota 1 % verran. Palkkioita ei jaeta vastaanottoaikojen perusteella.

Huomioitavaa: Viikonloput ja arkipyhät sekoittavat ilmoitusten vastaanottoaikojen seuraamista, sillä PowerBi-järjestelmä ei erittele arkipäiviä.

Mittari 5: Tilaajan suorittama laatuauditointi kohteilla.

Ohje: Tilaaja suorittaa myös omaa laadunvalvontaa. Laatuauditointikierros tehdään kahdessa osassa vuosittain käyttäen vakioitua havainnointilomaketta. Kysymykset on jaettu osa-alueisiin ja ne keskittyvät lähinnä yleiseen turvallisuuteen ja terveyteen liittyviin tekijöihin. Kierroksen perusteella laaditaan tarkastusraportti ja laatuvaatimusten vastaisista lopputuloksista reklamoidaan kirjallisesti toimeksisaajalle.

Vaikutus: Laatuauditoinnin vaikutus palkkio/sanktio järjestelmään on ± 3 %. Vaikutuksen suuruus määräytyy kierroksella tehtävien vakiokysymysten/havainnointilomakkeen mukaan. Kysymykset tuottavat pisteitä tai vähentävät niitä ja kysymyksille voidaan asettaa eri pisteytyksiä sekä painoarvoja niin haluttaessa.

Huomioitavaa: Kysymyksiä voi olla ”kysymyspankissa” useampia, joista arvotaan käyttöön vuosittain vain osa. Tämä tuo vaihtelua kierroksiin sekä pyrkii estämään palveluntuottajan harjaantumisen kierroksilla tarkistettaviin kohtiin.

Mikäli kohteella on huoltotehtäviä, joiden valmistuminen on sidottu tiettyyn päivämäärään (esim. kevättyöt), tulisi niiden havainnointi tehdä vasta viimeisen mahdollisen suorituspäivämäärän jälkeen.

Mittari 6: Palveluntuottajan työnjohdon suorittaman laatuauditointi kohteilla.

Ohje: Palveluntuottajan työjohto veloitetaan tekemään vuosittain muun laadunvalvonnan ohessa vastaavanlainen laatuauditointikierrös kuin tilaaja (mittari 5). Kierroksen perusteella laaditaan tarkastusraportti, joka tulee toimittaa tilaajalle ennalta sovittuun määräaikaan mennessä.

Vaikutus: Mikäli tarkastuskierröistä ei ole tehty, raporttia ei ole toimitettu tai se on puutteellinen, määrätty sanktiota 1-3 %. Sanktio peritään luvussa 5.3 esitetyn jyvityksen mukaisesti pelkältä työnjohdolta. Sanktion periminen edellyttää käytännössä kuitenkin, että työnjohdolle kertyy palkkioita muiden mittarien perusteella, josta voidaan pidättää tämän mittarin mukainen sanktio.

Mittari 7: Sähköisen huoltokalenterin ennalta määrättyjen tehtävien suorittaminen.

Ohje: Palveluntuottaja veloitetaan tekemään sähköisen huoltokalenterin määrämät työt ajallaan ja kuittaamaan ne tehdyiksi tilaajan järjestelmään. Sähköisen huoltokalenterin tehtävien tilaa voidaan tarkastella tampuuri/PowerBi järjestelmän avulla.

Vaikutus: Mikäli tehtäviä ei suoriteta ajallaan tai niitä ei merkitä järjestelmään, aiheutuu sanktiota 1–3 %.

Huomioitavaa: Sähköisen huoltokalenterin tehtävien tulee olla huolella laadittu sekä kohdekohtaisesti räätälöity, jotta kaikki sen sisältämät työt pystytään suorittamaan. Myös huoltosopimukseen pitää sisällyttää kaikki huoltokalenterin edellyttämät työt.

Lisäksi sähköistä huoltokalenteria käyttävälle henkilöstölle tulisi järjestää järjestelmän käyttöön liittyvää koulutusta esimerkiksi siitä, kuinka tehtyjä töitä kirjataan, jotta käytännöistä saadaan yhtenäiset, sekä koulutusta muista yleisistä asioista järjestelmään liittyen.

Mittari 8: Palveluntuottajalle kohdistetut reklamaatiot.

Ohje: Tilaajan edustajien sekä asukkaiden jättämien reklamaatioiden lukumäärästä pidetään kirjaa. Reklamaatioista on kuitenkin suodatettava ensin pois aiheettomat sekä epäolennaiset ilmoitukset. Lukumäärän laskeminen edellyttää myös, että kaikki reklamaatiot tehdään sähköisesti, jotta niistä jäävät asianmukaiset dokumentit talteen. Tilaajalle esitetyt perusteettomat tai väärät laskut voidaan myös sisällyttää tähän mittariin edellyttäen, että niistäkin tehdään kirjallinen reklamaatio palveluntuottajatyrietykselle.

Vaikutus: Mikäli tarkasteluvälillä (esim. kuukausi) aiheellisia reklamaatioita tulee enemmän kuin ennalta sovittu määrä, aiheutuu siitä sanktiota 1-3 %. Sanktio peritään luvun 5.3 mukaisen jyvityksen mukaan yrityksen osuudesta.

Huomioitavaa: TOAS:n nykyisillä resursseilla ei välttämättä pystytä havainnoimaan kohteilla kaikkia reklamaatioihin oikeuttavia puutteita. Tämän vuoksi yrityksen tulisikin harkita lisätyövoiman hankkimista, jonka pää/sivutoimenkuvana olisi kohteilla kiertäminen ja huoltotöiden puutteiden havainnointi sekä reklamoiminen.

5.4 Tulospalkkio

Laatujärjestelmän ja laadun mittareiden avulla palveluntuottajalle voidaan jakaa tulospalkkiota. Suurin osa mahdollisesti jaettavasta tulospalkkiosta tulisi jakaa kohteen kiinteistönhoitajalle. Huoltotoiminnassa on kuitenkin mukana myös työjohtoa, jolle pitäisi jakaa oma osuutensa sekä itse yrityksenkin kuuluisi saada osuus, sillä huoltotöissä käytetään yrityksen muita resursseja kuten tiloja sekä kalustoa ja varusteita. Kohteen omalle kiinteistönhoitajalle nimitetään myös sijainen, joka hoitaa kiinteistöä varsinaisen huoltohenkilön ollessa estynyt, esimerkiksi loman tai sairastumisen takia. Sijaisellekin kuuluu täten siis osuus tulospalkkiosta.

Tilaaaja maksaa tulospalkkioon oikeuttavan osuuden huoltoliikkeelle ja huoltoliike jakaa palkkiot eteenpäin, ennalta sovitun jyvityksen mukaisesti. Jyvityksenä voidaan käyttää esimerkiksi seuraavaa:

Varsinainen kiinteistönhoitaja 75 %

Työnjohto 10 %

Sijainen 8 %.

Huoltoliike 7 %

Palkkion jyvitystä voidaan muuttaa halutulla tavalla, mutta suurin osa palkkiosta tulisi kuitenkin aina kohdistua kohteen vakituiselle kiinteistönhoitajalle. Sijaisen ja varsinaisen kiinteistönhoitajan välistä suhdetta voidaan muuttaa, mikäli kohteen varsinaisella kiinteistönhoitajalla on esimerkiksi paljon sairaspöissaoloja.

Palkkion suuruus määräytyy yllä esitettyjen laadun mittareiden mukaan ja summa lasketaan kohteen kiinteistöhoidon kuukausimaksun mukaan. Mikäli palkkiota saisi mittarien mukaan 9 % ja kohteen kiinteistöhoidon kuukausimaksu on esimerkiksi 500 € tulee palkkion kuukausimääräksi $500 \times 0,09 = 45$ €. Vuositasolla tämä tarkoittaa yhdestä kohteesta 540 €, joka jyvityksen jälkeen tarkoittaa seuraavaa:

Varsinainen kiinteistönhoitaja $540 \text{ €} \times 0,75 = 405 \text{ €}$

Työnjohto $540 \text{ €} \times 0,10 = 54 \text{ €}$

Varamies $540 \text{ €} \times 0,08 = 43,2 \text{ €}$

Yritys $540 \text{ €} \times 0,07 = 37,8 \text{ €}$

Palkkio maksetaan ennalta sovitusti joko kerran tai kaksi kertaa vuodessa. Mikäli huoltoliikkeelle aiheutuu maksettavaksi sanktiota, peritään sanktion suuruus huoltoliikkeeltä kokonaisuudessaan.

5.5 Pilotointi

Laatujärjestelmää tulee pilotoida muutamassa kohteessa ja eri toimijoiden kanssa ennen sen täysimääräistä käyttöönottoa. Pilotointijakson pituus voi olla kuluva kalenterivuosi loppuun tai seuraava kokonainen kalenterivuosi. Pilotoinnin

aikana saadaan paremmin selville, mitä laadun mittareita todellisuudessa voidaan käyttää ja kokeilun aikana saattaa myös muodostua uusia käytäntöjä sekä toimintatapoja, joita voidaan käyttää/jalostaa jatkossa.

Pilotoinnin aikana käytetään laadun mittareita täysimääräisesti, mutta niiden perusteella ei jaeta palkkioita tai sanktioita. Kokeilun aikana tarkoitus on kartoittaa paljonko palkkion tai sanktion määräksi tulisi ja sen perustella muuttaa mittareiden perusteilla annettavia prosenttiosuuksia kohtuullisiksi. Kokeiluvaiheessa on hyvä myös kartoittaa mahdolliset ennalta määrätyt nollatasot, joita käytetään esimerkiksi asiakastyytyväisyyskyselyssä ja asukkailta saatavissa vikailmoituspa-lautteissa.

6 POHDINTA JA YHTEENVETO

TOAS:lla on hyvät edellytykset uuden laadunhallintajärjestelmän käyttöönottoon. Sähköiseen huoltokirjaan ja Tampuuri -järjestelmään on kokonaisuudessaan selkeästi panostettu ja palveluntuottajat on velvoitettu käyttämään niitä. Tämä edesauttaa laadunhallintajärjestelmän käyttöönottoa, sillä varsinaisesti mitään uusia ohjelmia/sovelluksia ei tule käyttöön, vaan osapuolille jo entuudestaan tuttujen järjestelmien kautta saatavaa tietoa aletaan soveltamaan osana laadun mittareita.

Kiinteistöhuollon laadunarvioinnille on selvästi tarvetta organisaatiossa. Yrityksen sisällä tehdyistä haastatteluista käy ilmi, että kohteilla tapahtuva laadunarviointi on pitkälti yhden henkilön tekemien havaintojen varassa. Resurssien puutteen vuoksi suurin osa kiinteistöhuollon puutteista jää havainnoimatta. Havaituista puutteista tehtävät reklamaatiot suoritetaan yleensä puhelimitse kohteella välittömästi niiden havaitsemisen jälkeen. Tämä on tehokasta ajankäytön kannalta, mutta reklamaatioista ei jää näin mitään dokumentaatiota.

Työn osatarkoituksena oli määritellä laadun mittarit, joita yritys voi hyödyntää laadunarvioinnissaan. Mittareiden määrittely onnistui hyvin ja lopulta mittareiksi valikoituivat sellaiset menetelmät, jotka pystytään ottamaan käyttöön nykyisillä järjestelmillä ja melko kevyin toimenpitein. Mittarit eivät kuitenkaan kerro välttämättä kiinteistöhuollon jokapäiväistä tasoa, eivätkä lisää vikojen havaitsemista kohteilla. Tämän vuoksi olisi hyvä harkita sellaisen työntekijän rekrytointia, jonka pää- tai sivutoimenkuvaan kuuluisi kohteilla kiertäminen ja kiinteistöhuollon tason arviointi.

Yrityksen tulee myös arvioida, otetaanko kaikkia mittareita sellaisenaan käyttöön, muokataanko niitä helpommin toteutettaviksi vai jätetäänkö osa pois kokonaan. Tässä työssä ei myöskään ole annettu valmiita kysymyksiä käyttäjäkyselyitä tai laatuauditointeja varten, vaan ne on organisaation tehtävä itse omaan näkökulmaansa ja arvopohjaansa soveltuvina.

LÄHTEET

- Ahonen, J. Kiinteistöjohtaja, Tampereen opiskelija-asuntosäätiö. 2019. Haastattelu. 11.11.2019. Haastattelija Wallenius, O. Tampere
- Andersen, O. (toim.) 1983. Danmark som servicesamfund. Kööpenhamina: Politikens Forlag
- Anttila & Jussila, SFS. 2016. Mitä laatu on?. Verkkoartikkeli. Julkaistu 8.2.2016. Luettu 2.4.2020. https://www.sfs.fi/ajankohtaista/uutiskirjeet/uutiskirjeet_2016/mita_laatu_on_artikkeli
- Grönroos, C. 1987. Hyvään palveluun. Palvelun kehittäminen julkishallinnossa. 1.-2. painos. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Grönroos, C. 1998. Nyt kilpaillaan palveluilla. 5. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy
- Grönroos, C. 2009. Palvelujen johtaminen ja markkinointi. 4. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy
- Huolman, M. Työnjohtaja, HH-kiinteistöpalvelut. 2020. Haastattelu 25.2.2020. Haastattelija Wallenius, O. Tampere
- KH X0-00058 Kiinteistönpitonimikkeistö 1984. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- KH X0-00427-1 Kiinteistönpitonimikkeistö. 2009. Helsinki: Rakennustieto Oy. Kiinteistöliiketoiminnan sanasto, 2. laitos. 2012. Helsinki: RAKLI ry. Sanastokeskus TSK.
- Kiinteistönhoidon käsikirja. 2016. 10. painos. Kiinteistöalan kustannus Oy. Tallinna: Print Best.
- Lehtinen, J. 1983. Asiakasohjautuva palveluyritys. Espoo: Weilin+Göös
- Lepola, R., Pulkkinen, I., Raivio, L., Selinheimo, R. & Sulkanen, L. 1998. Asiakaspalvelu. Porvoo: WSOY.
- Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132
- Murtomaa, P. (toim.) 1996. Kiinteistönpidon tekniikka, talous ja hallinto. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- Mäkinen, P. Toimitusjohtaja, Kartanon kiinteistöpalvelut Oy. 2019. Haastattelu 19.11.2019. Haastattelija Wallenius, O. Tampere
- Nikander, N., Heimbürger, M., Junnonen, J-M. & Puhto, J. 2007. Kiinteistöpalvelujen teknisen laadun arviointi. Teknillisen korkeakoulun rakentamistalouden laboratorion selvityksiä 67. Helsinki.

Näppilä, P. Työnjohtaja, Kartanon kiinteistöpalvelut Oy. 2020. Haastattelu 20.2.2020. Haastattelija Wallenius, O. Tampere

Rajala, V-M. Isännöintipäällikkö, Tampereen opiskelija-asuntosäätiö. 2019. Haastattelu. 11.11.2019. Haastattelija Wallenius, O. Tampere

Rakennustieto, KiinteistöRYL 2009/1. Luettu 4.11.2019. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www-rakennustieto-fi.libproxy.tuni.fi/kiinteistoryl/fi/kiinteistoryl.html.stx>

Rope, T. & Pöllänen, J. 1998. Asiakastyytyväisyysjohtaminen. 4. painos. Juva: WSOY.

RT 18-10713 Toimitilakiinteistön huoltokirjan laadinta, 12.1999.

Sallinen M, Kiinteistöpäällikkö, Länsi-Suomen alue, Senaatti-kiinteistöt. 2019. Haastattelu. 2.12.2019. Haastattelija Wallenius, O & Ahonen J. Tampere

SFS-EN ISO 9000. 2015. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS. Luettu 25.2.2020.

Visma. n.d. Tampuuri, Tekninen ylläpito, luettu 21.1.2020. <https://www.visma.fi/tampuuri/tekninen-yllapito/>

Vuorenmaa, J. Työnjohtaja, Kotikatu Oy. 2020. Haastattelu 21.2.2020. Haastattelija Wallenius, O. Tampere

Ympäristöministeriö. Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje. Julkaistu 4.9.2013. Päivitetty 2.2.2016. Luettu 10.12.2019.

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake työnjohtajille 1(2)

1. Mitä mieltä olette tampuuri -järjestelmästä
 - töiden vastaanottamisen
 - työtehtävien jakamisen
 - töiden kuittaamisten
 - huoltokalenterin käyttämisen työkaluna? Kuinka töiden vastaanottaminen ja kuittaaminen käytännössä sujuu?

2. Mitä ongelmia huoltokirjojen/tampuurin käytössä useimmiten esiintyy?

3. Onko käytössänne hintasanktio/laatupalkkio järjestelmiä? Jos on mitä mieltä niistä olette?

4. Kuinka arvioitte kiinteistöhuoltopalveluiden laatua? (Omavalvonta)
 1. Arviointilomakkeella
 2. Silmämääräisesti katselmuksilla (tuloksia ei kirjata)
 3. Molemmilla, arviointilomakkeilla ja katselmuksilla
 4. Emme arvioi laatua erikseen
 5. En osaa sanoa

5. Kuinka usein tilaajan edustajan tulisi mielestänne suorittaa kiinteistöhoitopalveluiden laadunarviointia?
 1. kerran vuodessa
 2. 2 kertaa vuodessa
 3. 4 kertaa vuodessa
 4. useammin kuin 4 kertaa vuodessa
 5. En osaa sanoa

6. Koetteko ulkopuolisen toimijan (konsultin) suorittaman laadunarvioinnin tarpeelliseksi?
7. Kuinka usein kausipalavereita tulisi järjestää palveluntuottajan ja tilaajan välillä?
8. Onko mielestänne TOAS:n laadunarviointi ollut riittävän kattava sisällön osalta:
 - siivouksen/puhtaanapidon
 - huoltotöiden (vikailmoitukset)
 - ennalta määrättyjen töiden osalta (huolto-ohjelma/kalenteri) osalta?
9. Minkälainen laadunarviointi motivoisi huoltoliikkeen ja sen työntekijöiden kannalta? Miten laatua tulisi siis toisin sanoen valvoa?
10. Mitä parannettavaa kokisitte tarpeelliseksi TOAS:n kiinteistöhuollon laadunseurantaan?

KIINTEISTÖJEN HUOLTOTEHTÄVÄT

A. YLEISTÄ

- 1 Huoltoliike nimeää ja ilmoittaa tilaajalle kiinteistöjen hoidosta vastaavan henkilön, joka samalla toimii yhdyshenkilönä kiinteistön isännöitsijään.
- 2 Kiinteistöjä koskevat tapahtumat tulee merkitä TOASin Tampuuri-ohjelmistoon työn suorittajan toimesta.

Tampuuriin tulee merkitä: lumityöt, hiekoitukset ym. liukkauden torjuntatyöt, tehdyt huoltotyöt, vikailmoitukset, tehdyt korjaustyöt ja niihin käytetty aika, murrot, vahingonteot, häiriöt ja yleensä tapahtumat, joista mahdollisesti tarvitaan selvityksiä jälkikäteen.
- 4 Huoltotehtäviin kuulumattomien töiden ilmoittamisesta, tilaamisesta ym. toimintatavoista sovitaan erikseen.

B. YLEISET HOITO- JA HUOLTOTYÖT

- 1 Järjestyksenpito ja järjestyssääntöjen noudattamisen valvonta. Vakavien häiriöiden ilmoittaminen isännöitsijälle ja tarvittaessa viranomaisille.
- 2 Kiinteistöissä olevien yhteistilojen, poistumisteiden, porrashuoneiden ja teknisten tilojen käytön ja järjestyksen valvonta.
- 3 Vioista, epäkohdista ja korjaustarpeista ilmoittaminen isännöitsijälle sekä kirjaaminen Tampuuriin.
Uuden kiinteistön 2 vuotistakuuseen kuuluvien vikojen, puutteiden ym. tarkkailu ja vioista ilmoittaminen isännöitsijälle.
- 4 Liputusten suorittaminen virallisina ja yleisinä liputuspäivinä.
- 5 Osallistuminen, opastaminen ja ovien aukaisu viranomaistarkastuksissa.
- 6 Asukkaiden ja muiden kiinteistöissä toimivien henkilöiden opastaminen tarvittaessa.
- 7 Ympäri vuorokautisen päivystysjärjestelmän ylläpito.

- 8 Ilmoitustaulujen ajan tasalla pitäminen.

C. RAKENNUSTEN HUOLTO

- 1 Yhteisten tilojen viikoittainen tarkastuskierrros sekä ovien, lukkojen, ovipumppujen ja saranoiden huolto, säätö ja kunnossapito.
- 2 Vesikattojen, vesikourujen, sisäänkäyntien lippojen ja kattokaivojen puhdistus keväisin ja syksyisin sekä tarpeen mukaan (nostinkulut erillisveloituksella).
- 3 Sadevesi-, perusvesi-, salaoja- ja hiekanerotuskaivojen tyhjennyksestä huolehtiminen ja toiminnan varmistaminen (mm. sadevesikaivojen ritilöiden puhtaanapito tarvittaessa). Sadevesikaivojen tyhjennys kerran vuodessa (erillisveloitus).
- 4 Rakennuksien ulkopuolen kunnon seuraaminen ja vaaratilanteiden torjunta sekä ilmoittaminen isännöitsijälle vaurioista ja vaaratilanteista. Vaaratilanteen välttämiseksi lumenpudotukset ym. tulee suorittaa välittömästi. Kattolumien pudotustarpeesta on ilmoitettava isännöitsijälle. Muissa tapauksissa lumenpudotukset tehdään tilauksesta ja erillisveloituksella.
- 5 Ovien aukaisu asukkaille, asukkailta perittävää eri korvausta vastaan. Viranomaisille ja urakoitsijoille suoritettavat ovien aukaisut sisältyvät perusveloitukseen.

D. LÄMMITYSJÄRJESTELMÄN HOITO

- 1 Lämmönjakohuoneen laitteiden tarkkailu.
- 2 Kaukolämmön kulutusmittareiden luku ja lukemien merkitseminen ilmoituskaavakkeisiin ja ilmoituksen toimittaminen ao. laitokselle pyydettyä.
- 3 Paisuntalaitteiden tarkkailu, verkoston paineen tarkkailu, jäähtymän seuranta ja veden lisääminen verkostoon tarvittaessa sekä ilmoittaminen epänormaalista verkoston täyttötarpeesta.
- 4 Patteriverkoston ja pattereiden ilmaus tarvittaessa.
- 6 Valvomosta tulevien hälytysten hoito ja kirjaaminen Tampuuriin.

E. ILMANVAIHTOLAITTEIDEN KÄYTTÖ, HOITO JA HUOLTO

- 1 Yhteisten tilojen ja teknisten tilojen poisto- ja tuloilmaventtiilien puhdistus tarvittaessa.

- 2 Ilmanvaihtolaitoksen toiminnan tarkkaileminen ja ilmoittaminen isännöitsijälle toimintahäiriöistä.

F. SÄHKÖJÄRJESTELMIEN HOITO

- 1 Yhteisten tilojen sekä rakennuksen ulkopuolen ja pihan valaisimien kunnon ja toiminnan seuraaminen ja tarvittaessa lampun, kupujen ja sulakkeen vaihto sekä ohjauskellojen ja hämäräkytkimien valvonta ja säätö.

G. VESI- JA VIEMÄRIJÄRJESTELMIEN HOITO

- 1 Sekoittajien tiivisteiden, termostaattiosan, suihkuletkujen ja poresuuttimien vaihtotyö.
- 2 WC-istuimien ja muiden vesikalusteiden sekä tiivisteiden huolto- ja vaihtotyö.
- 3 Hajulukkojen, lattiakaivojen ja viemärien avaus ja puhdistustyö lukuun ottamatta pohjaviemäreitä.

H. KIINTEISTÖAUTOMATIikka

- 1 Kiinteistön taloautomaatiikan paikallinen käyttö tavanomaisessa laajuudessa sisältyvät kiinteistön huoltotehtäviin. TOASin kiinteistöjen keskitetyt valvomopalvelut on hankittu Caverion Oy:n valvomosta.

J. VÄESTÖNSUOJAVARUSTEIDEN JA -LAITTEIDEN HOITO

- 1 Kiinteistön väestönsuojan väestönsuojelulaitteiden toimintakunnon testaus ja koekäyttö 2 kertaa vuodessa. Kuittaus siitä VSS-tilassa olevaan päiväkirjaan. VSS-laitteiden tarkkailu ja mahdollisista vioista ja puutteista ilmoittaminen.

K. RAKENNUSTEN TEKNISTEN TILOJEN PUHTAANAPITO

- 1 Kiinteistön kaikkien teknisten tilojen puhtaanapito (lämmönjakuhuone, teletilat, sähköpääkeskukset ja talojakamot, IV-konehuoneet).

L. ULKOALUEIDEN HOITO

- 1 Roskien keräys ja kiinteiden roska-astioiden tyhjennys tarvittaessa tontin ulkoalueilta, pyöräkatoksista sekä tonttiin rajautuvilta katualueilta (5 x viikko).
- 2 Hiekan poisto keväällä asfaltti- ja kiveysalueilta ja 3 kertaa vuodessa kaikkien asfaltti- ja kiveysalueiden pesu.
- 3 Lumityöt ja liukkauden torjunta kaikilla ulkoportailta, ulko-ovien edustoilla, kulkureiteillä sekä lastaus- ja pysäköintialueilla tarvittaessa.
- 4 Piha-alueiden siivoukset 2 kertaa kesäkaudessa (kevät- ja syysiiivous).
- 5 Istutusten, leikkaus ja hoito. Rikkakasvien kitkentä istutusalueilta 2 x kesässä, istutuksista leikataan kuolleet ja vahingoittuneet oksat pois.
- 6 Nurmikoiden kevä- ja syysiiivous sekä lannoitus.
- 7 Nurmikoiden leikkaus tarvittaessa, pituus 3-8cm, viimeistelyleikkaus l. trimmeröinti ja leikkuujätteen poisto tehdään samanaikaisesti yleisleikkuun kanssa.
- 8 Nurmikoiden ja istutusten täyttömultaus ja paikkausistutukset sekä betonikiveysten korjaukset aurauskaluston mahdollisesti vaurioittamilla alueilla.
- 9 Ulkovarusteiden siirto talvisäilytykseen ja asennus paikoilleen keväisin. Ulkovarusteiden kunnon seuranta ja mahdollisista puutteista ja vioista raportointi.
- 10 Pyöräsäilytystilojen, lastenvaunuvaraston ja talovaraston siivoukset ja roskien poistaminen tarvittaessa.

M. JÄTEHUOLTO

- 1 Jätehuoltopisteessä sijaitsevien jäteastioiden täyttömäärän seuranta. Ilmoitus Toasille, mikäli tyhjennyskertoja on syytä lisätä tai vähentää.
- 2 Jätteen keräyspisteiden pitäminen siistinä mm. siirtämällä astioiden vierelle jätetyt roskat säiliöiden sisälle.
- 3 Rakennukseen tai tontille jätettyjen vähäisten jäte-erien toimittaminen jätehuoltomääräysten mukaisesti vastaanottopisteisiin sisältyy sopimuksen mukaisesti tehtäviin.
- 4 Ilmoittaminen isännöitsijälle toimenpiteitä varten vähäistä suuremmista jäte-eristä.