



Karelia-ammattikorkeakoulu
Insinööri (ylempi AMK)
LJYS21 Teknologiaosaamisen johtaminen

Rakennusyrityksen toimintajärjestelmän sertifioiminen

Mervi Turpeinen

Opinnäytetyö, syyskuu 2022

www.karelia.fi



OPINNÄYTETYÖ
syyskuu 2022
Teknologiaosaamisen johtamisen koulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600

Tekijä
Mervi Turpeinen

Nimeke
Rakennusyrityksen toimintajärjestelmän sertifiointi

Toimeksiantaja
Kesälahden Rakennus Oy

Tiivistelmä

Tein opinnäytetyöni Kesälahden Rakennus Oy:lle. Yritys on vuonna 1975 perustettu perheyriety ja toimii Itä-Suomen alueella. Yritys tekee perinteisen talonrakennusalan lisäksi teollisuusrakentamista, korjausrakentamista, maa- ja vesirakentamista sekä perustajaurakointia.

Opinnäytetyössäni käyn läpi toimintajärjestelmän ja sertifiointien käsitteitä ja määritelmiä sekä käsittelen yrityksen toimintajärjestelmän nykytilaa. Sen lisäksi tein suunnitelman, miten sertifiointiprosessi etenee ja toimintaohjeen, mitä asioita yrityksessä tulee kehittää ja päivittää, ennen kuin toimintajärjestelmän sertifiointia kannattaa hakea.

Opinnäytetyöni on toiminnallinen ja käytän kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta. Käytin hyödykseni tekemääni kirjallisuuskatsausta ja muuta tekstiaineistoa sekä havainnointia ja keskusteluja työpaikallani.

Opinnäytetyöni on tarkoitus olla avuksi yrityksen sertifiointiprosessin läpiviemisessä. Toimintaohje on työväline yrityksen toimintatapojen tarkastamiseen ja toiminnan kehittämiseen ja sitä voidaan hyödyntää laatujärjestelmän arviointiperusteiden ylös-kirjaamisessa RALAn auditointia varten.

Kieli
suomi

Sivuja 52

Asiasanat
laatu, toimintajärjestelmä, sertifiointi



THESIS
September 2022
Degree Programme in Technology Competence
Management
Master´s Degree
Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600

Author (s)
Mervi Turpeinen

Title
Certification of a Construction Company's Operating System

Commissioned by
Kesälahden Rakennus Oy

Abstract

This thesis was commissioned by Kesälahden Rakennus Oy. The company is a family business founded in 1975 and operates in the territory of Eastern Finland. In addition to the traditional building construction industry, the company also does industrial construction, renovation construction, civil engineering, and groundworks.

This thesis deals with the concepts and definitions of the operating system and certification, and discusses the current state of the company's operating system. In addition to that, a plan was made for the progress of the certification process and an operating manual was prepared for what things in the company should be developed and updated before it is worth applying for the certification of the operating system.

The thesis is functional and a qualitative research method was used. Literature research and other textual material were used, as well as observation and discussions in the author's workplace.

The aim of the thesis is to help the company go through the certification process. The Code of Conduct is a tool for inspecting the company's operating methods and developing operations, and can be used to record the quality system criteria for RALA's audit.

Language
Finnish

Pages 52

Keywords
quality, operating system, certification

Sisältö

1	Johdanto	2
2	Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä	2
3	Opinnäytetyön tietoperusta ja keskeiset käsitteet	3
4	Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät	4
5	Luotettavuus ja eettisyys.....	5
6	Yritystoiminnan johtaminen.....	5
6.1	Visio ja strategia	5
6.2	Johtaminen	6
6.3	Henkilöstö	8
6.4	Talous.....	9
6.5	Asiakkaat	10
6.6	Prosessit.....	11
6.7	Viestintä.....	12
7	Toimintajärjestelmä.....	13
7.1	Toimintajärjestelmän määritelmä	13
7.2	Laadunhallintajärjestelmä	14
7.3	Ympäristöjärjestelmä	15
7.4	Työturvallisuus ja terveys	16
7.5	Toimintajärjestelmä rakennusalan yrityksessä.....	17
7.5.1	Työmaan laadunvarmistus.....	18
8	Sertifioimisjärjestelmät	19
8.1	Yleistä sertifioimisesta	19
8.2	ISO 9001	20
8.2.1	Laadunhallintajärjestelmä	21
8.2.2	Auditoinnit	22
8.3	RALA	23
8.3.1	RALA pätevyys	23
8.3.2	RALA sertifikaatti	24
9	Suunnitelma toimintajärjestelmän sertifioimiseen	25
9.1	Yleistä.....	25
9.2	Käytännön toteutus.....	26
9.3	Sertifiointimenettelyn vaiheet	28
10	Toimintaohje sertifioimiselle	29
10.1	Johtaminen ja kehittäminen	29
10.2	Resurssit.....	32
10.3	Tarjous-, sopimus-, ja hankintatoiminta	34
10.4	Projektitoiminta / urakointi.....	36
11	Tulokset	44
12	Pohdinta.....	46
	Lähteet.....	48

1 Johdanto

Opinnäytetyöni toimeksiantajana toimi Kesälahden Rakennus Oy. Yritys on vuonna 1975 perustettu perheyritys, joka toimii Itä-Suomen alueella. Yritys tekee perinteisen talonrakennusalan lisäksi teollisuusrakentamista, korjausrakentamista, maa- ja vesirakentamista sekä perustajaurakointia.

Yrityksellä on käytössä toimintajärjestelmä, jota ei ole vielä sertifioitu. Yrityksen toiminnassa on tapahtunut muutoksia viime vuosina mm. laajentamalla infrarakentamisen alalle, mutta toimintajärjestelmää ei ole juurikaan päivitetty muutosten yhteydessä. Toimintaa halutaan kehittää myös jatkossa ja saada yrityksen toimintatavat systemaattisemmaksi.

Yrityksessä on nyt todettu, että toimintajärjestelmää, prosesseja, vastuita ja ohjeistusta olisi syytä päivittää. Yritys myös kilpailee sellaisen kokoluokan urakoissa, joissa voidaan vaatia jo urakan tarjousvaiheessa toimintatapojen sertifikaattia. Tämän lisäksi toimiva toimintajärjestelmä lisää asiakastyytyvyyttä ja se auttaa pienentämään yritystoiminnan riskejä. Siksi sertifikaatin saaminen tulee lisäämään yrityksen kilpailukykyä rakennusmarkkinoilla.

Opinnäytetyön aihe valikoitui, kun todettiin, että yritykselle olisi tarpeellista hakea jossain vaiheessa toimintajärjestelmän sertifikaattia. Sitä varten on hyvä tehdä ohjeistus, mitä asioita tulisi huomioida ja kehittää rakennusyrityksen toimintatapojen sertifioimisen hakemiseksi.

2 Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on laatia suunnitelma ja ohjeistus toimintajärjestelmän sertifioimiseksi. Opinnäytetyössäni käsittelen yrityksen toimintajärjestelmän nykytilaa ja käyn läpi toimintajärjestelmän ja sertifioimisen käsitteitä ja määritelmiä. Tämän lisäksi teen suunnitelman ja toimintaohjeen,

mitä asioita yrityksessä tulee kehittää ja päivittää, ennen kuin sertifioimista kannattaa hakea.

Sertifikaatin tarkoituksena on helpottaa urakoiden tarjouskilpailuihin osallistumista silloin, kun urakkatarjousvaatimuksissa edellytetään yritykseltä sertifikaattia. Jos sertifikaattia ei ole, joutuu tarjoukseen erikseen kokoamaan referenssinä tietoja yrityksen eri urakoista. Joskus tarjouskilpailuun ei ole voinut edes osallistua, koska tarjouspyynnössä on edellytetty toimintajärjestelmän sertifiointia. Kun toimintajärjestelmä on sertifioitu, lisää se myös yrityksen kilpailukykyä, kun voi monipuolisemmin tarjota erilaisia urakoita.

Sertifikaatin saaminen edellyttää toimintajärjestelmän päivittämistä. Tällöin tulee tarvetta päivittää ja selkeyttää yrityksen toimintaprosesseja, jotta henkilöstön ja yrityksen johtaminen olisi johdonmukaisempaa.

Sertifioinnin tarkoituksena on myös nostaa yrityksen johtamisjärjestelmän tasoa ja toiminnan laatua sekä selkeyttää yrityksen toimintatapoja ja vastuita. Sertifikaatin ylläpitäminen edellyttää jatkossa yrityksen jatkuvaa toimintatapojensa kehittämistä. Yrityksen toiminnan kehittäminen parantaa yrityksen toimintaedellytyksiä ja lisää sitä kautta myös asiakastyytyvyyttä.

Opinnäytetyöni tarkoitus on olla avuksi yrityksen sertifioimisprosessin läpi viemisessä. Toimintaohje on työväline yrityksen toimintatapojen tarkastamisessa ja kehittämisessä. Toimintaohjetta voidaan hyödyntää yrityksen laatujärjestelmän arviointiperusteiden kirjaamisessa RALA-auditointia varten.

3 Opinnäytetyön tietoperusta ja keskeiset käsitteet

Opinnäytetyössä tutkitaan, mitä toimintajärjestelmä tarkoittaa, mitä kaikkia toimintoja se voi sisältää ja mikä on sen merkitys yrityksen toiminnalle. Sen lisäksi tutkitaan, mitä sertifioiminen tarkoittaa yrityksen toiminnalle.

”Toimintajärjestelmä tarkoittaa organisaation päämäärien saavuttamiseksi tarvittavaa organisaatiorakenteiden, toimintaperiaatteiden, menettelyiden,

prosessien ja resurssien muodostamaa kokonaisuutta (Laamanen & Tinnilä 2009, 113).”

Sertifioimisella tarkoitetaan sitä, että yritys on osoittanut täyttävänsä sertifikaatissa mainitut standardit ja muut kriteerit. Sertifioinnin suorittaa ulkopuolinen taho, jolla on oikeus tehdä kyseistä arviointia. Arvioinnin pohjalla käytetään kansainvälisiä standardeja, kuten ISO 9001, 14001 ja ISO 45001. (Pesonen 2007, 221.)

Sertifioinnilla halutaan osoittaa ulkopuolisille sidosryhmille esimerkiksi asiakkaille, että yrityksen toiminta on järjestelmällistä, laadukasta ja hallittua. Sen lisäksi sertifioiminen tuo yrityksen toimintaan selkeyttä siten, että toimintatavat ja vastuut on määritelty. Sertifioimisella pyritään lisäämään asiakastytyvyyttä, koska sertifikaatin ylläpitäminen edellyttää jatkuvan parantamisen prosesseja sekä lakien ja viranomaisvaatimusten täyttämistä. (Lecklin & Laine 2009, 246.)

Opinnäytetyössä käydään läpi kahta yleisintä sertifioimisjärjestelmää ISO9001 ja RALA sekä pohditaan, kumpi niistä olisi toimivin ko. yrityksessä.

4 Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät

Opinnäytetyöni on toiminnallinen ja käytän kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta. Käytän hyödynni tekemääni kirjallisuuskatsausta ja muuta tekstiaineistoa sekä havainnointia ja keskusteluja työpaikallani.

Varsinaisen toimintajärjestelmän sertifioimiseen liittyvän suunnitelman tekemiseen soveltuu mielestäni toimintatutkimus. Toimintatutkimuksen tarkoituksena on ongelman havaitseminen, tunnistaminen ja kartoitus (Jyrkämä 2021).

Tutkimuksessa käydään läpi yrityksen dokumentteja, toimintatapoja ja ohjeistuksia. Opinnäytetyöhön liittyvän ohjeistuksen tavoitteena on löytää ne

yrittäjien liittyvät toiminnot, joita pitää muuttaa ja kehittää, jotta yrityksen toiminta olisi sertifioimiskunnossa.

5 Luotettavuus ja eettisyys

Käyn opinnäytetyössäni läpi Kesälahden Rakennus Oy:n yritysaineistoa, mm. liiketoimintasuunnitelmaa. Liiketoimintasuunnitelman sisältöä en tule kuitenkaan avaamaan tarkemmin, koska se kuuluu yrityssalaisuuden piiriin.

Opinnäytetyötä tehdessä käyn keskusteluja mm. toimitusjohtajan ja toimistoinsinöörin kanssa yrityksen nykytilasta ja siitä miten toimintoja on tarkoitus kehittää. Dokumentoin, eli teen muistiinpanoja käymistäni haastatteluista yrityksen henkilöstön kanssa. Vertailen yrityksen nykyistä toimintaa mm. ISO-standardien vaatimuksiin ja teen sertifioimissuunnitelmaa sen ja haastattelujen pohjalta.

6 Yritystoiminnan johtaminen

6.1 Visio ja strategia

Kun yritystä perustetaan, pitää olla olemassa visio, millaisia halutaan tulevaisuudessa olla ja mitä kohti tavoitellaan. Vision toteuttamista varten tarvitaan strategia eli suunnitelma ja keinot, miten visio käytännössä toteutetaan. Yrityksen visio ja strategia ja niiden vaiheet kuvataan liiketoimintasuunnitelmassa.

Yrityksen vision tulisi olla järkevä ja toteutettavissa ja sellainen, että se motivoisi myös henkilöstöä pyrkimään sitä kohti. Lindroos ja Lohivesi (2006, 27) kirjoittavat kirjassaan, että hyvä muistisääntö visiolle on ns. RYTMI-sääntö. Lyhennelmä tulee sanoista: Realistinen, Ymmärrettävä, Toiminnallinen, Mitattavissa, Innostava. Visio olisi hyvä määrittää tietylle aikajaksolle eli sen

tulee sisältää tietoa siitä, millainen yritys haluaa olla ja mitä haluaa tehdä tietyn aikajakson, esimerkiksi 3-5 vuoden päästä (Lecklin & Laine 2009, 141).

Strategian tarkoituksena on määritellä yrityksen liiketoiminta-ajatus. Strategiassa kuvataan mitä päämääriä ja tavoitteita yrityksen toiminnalla on. Strategia on yrityksen ns. punainen lanka. Strategiaa suunnitellessa on hyvä miettiä yrityksen vahvuuksia ja heikkouksia sekä millaisia uhkia ja mahdollisuuksia yritystoiminnalla on. (Vanhala, Laukkanen & Koskinen 2002, 90-91.)

Yrityksen liiketoimintasuunnitelma laaditaan yrityksen perustamisen alkuvaiheilla. Liiketoimintasuunnitelmassa kuvataan mm. yrityksen liikeidea, asiakkaat ja toimintamalli sekä visio ja strategia. Yleensä esim. pankki tai starttirahoituksen myöntäjä haluaa liiketoimintasuunnitelman, kun haetaan yritykselle lainarahoitusta. Suunnitelmalla osoitetaan, että yrityksellä on todellinen toimintamahdollisuus ja on mietitty yrityksen toimintaa eri näkökulmista. (Viitala 2013, luku 18.)

Liiketoimintasuunnitelmassa esitetään myös ansaintalogiikka, joka kertoo, millä tavalla yritys aikoo tehdä tulosta. Tällä tavalla tulee pohdittua omien tuotteiden tai palveluiden kannattavuutta sekä yrityksen rahaliikennettä. (Viitala & Jylhä 2013, luku 1.)

Liiketoimintasuunnitelma kannattaa tehdä sellaiseksi, että se on oikeasti toimiva työväline yrityksen johtamisessa. Suunnitelma auttaa yritystoiminnan hallinnassa, ja on hyvä myös varmistaa, että yrityksestä löytyy riittävän osaava henkilöstö toiminnan pyörittämiseen. (Lecklin & Laine 2009, 141.)

6.2 Johtaminen

Arto Hiltunen (2012) määrittelee kirjassaan Johtamisen taito johtamisen seuraavasti: ”Johtaminen on ihmisten ohjaamista johtajan tahdon mukaiseen suuntaan” (Hiltunen 2012, luku 2.)

Johtaminen koostuu muun muassa seuraavista kokonaisuuksista: ihmisten johtaminen, asioiden johtaminen, kehitystyön johtaminen ja sidosryhmien johtaminen. Johtajuus tarkoittaa, että johtaja huolehtii tietyistä ryhmästä. Johtaminen on vuorovaikutusta ihmisen kanssa ja johtamisessa erittäin suuri paino on kuuntelemisella, jotta alaisille tulee tunne siitä, että heitä on kuultu ja heidät on huomioitu. (Lindgren 2008, 19-20.)

Yritystä johtaa toimitusjohtaja, jonka valitsemisesta päättää yrityksen hallitus. Toimitusjohtajan tehtävänä on johtaa yrityksen liiketoimintaa ja hän toimii hallituksen alaisuudessa. Toimitusjohtaja huolehtii yrityksen riittävästä maksuvalmiudesta ja kirjanpidon lainmukaisuudesta. Toimitusjohtajan tehtäviin kuuluu myös vastata sopimusneuvotteluista liikekumppaneiden ja asiakkaiden kanssa sekä yhtiön sopimusten ja muiden velvoitteiden täyttämisestä ja seurannasta. (Ekqvist & Rajala, VirtuaaliLakimies 2022.)

Toimitusjohtaja voi valita johtamisensa avuksi johtoryhmän. Johtoryhmän koko voi vaihdella yrityksen koon mukaan. Johtoryhmän jäsenet ovat oman yrityksen edustajia, joiden vastualueet ovat yrityksen toiminnan kannalta tärkeitä. (Luoma 2021, 20.)

Yrityksen liiketoiminta noudattaa tiettyä strategiaa. Johtoryhmän odotetaan edistävän valittua strategiaa ja kehittävän sitä. Johtoryhmä kokoontuu säännöllisin väliajoin toimitusjohtajan kutsusta. (Luoma 2021, 63.)

Johdon katselmukset pohjautuvat ISO 9001:n ja ISO 14001:n standardien käytäntöihin. Ylimmän johdon tulee katselmoida laadunhallintajärjestelmä tietyin väliajoin, varmistaakseen, että se on edelleen tarkoituksenmukainen ja yhteensopiva yrityksen strategian kanssa. (Ritola 2021.)

Johdon katselmus pidetään kerran vuodessa ja siitä tehdään pöytäkirja. Johdon katselmuksessa tulisi käydä oheiset kohdat läpi:

1. Auditointien tulokset
2. Asiakaspalautteet
3. Prosessien suorituskyky ja tuotteiden vaatimustenmukaisuus
4. Korjaavien ja ehkäisevien toimenpiteiden tilanne

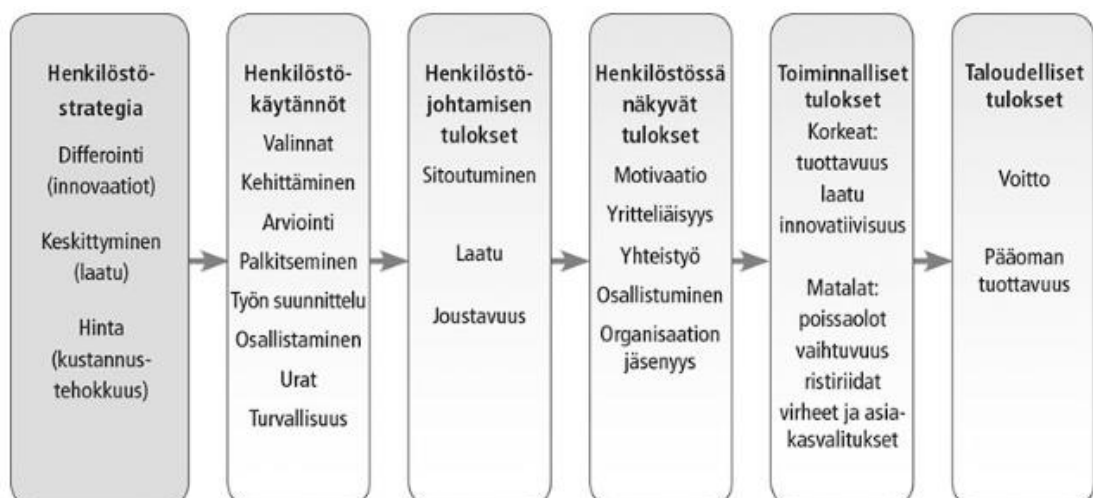
5. Aiempien johdon katselmusten seurantatoimenpiteet
6. Muutokset, jotka saattavat vaikuttaa laadunhallintajärjestelmään, kuten taloudelliset, sosiaaliset, ympäristö ja tai lain muutokset
7. Jatkuvan parantamisen tarpeiden arviointi

Näiden asioiden lisäksi voidaan käsitellä myös esimerkiksi työturvallisuus- ja ympäristöasioita ja projektien onnistumista. (Finassialan Keskusliitto 2009.)

6.3 Henkilöstö

Henkilöstö on yrityksen voimavara ja tärkein resurssi. Ilman ihmisiä ei yritys ja toiminta pyöri. Henkilöstön toiminnasta riippuu myös yrityksen laatu. Onkin tärkeää, että yrityksen henkilöstö on sitoutunut yritykseen ja tekemäänsä työhön. Usein työntekijöiden työtyytymättömyys voi heijastua tuotteen ja palvelun laatuun. (Viitala 2014, luku 1.)

Henkilöstöä tulee johtaa ja ohjata päivittäin. Esihenkilöllä onkin suuri vastuu tässä tehtävässä. Henkilöstö pitäisi saada sitoutumaan työhönsä ja työpaikkaansa. Henkilöstöä pitää innostaa ja palkita sekä antaa heille mahdollisuus kehittyä työssään. Se taas motivoi, ja silloin työ on tuottavaa ja laadukasta. Niinpä oikeanlainen henkilöstöjohtaminen on suorassa suhteessa yrityksen tuottavuuteen. (Viitala 2014, luku 1.)



Kuva 1. Harvardin malli henkilöstövoimavarjojen johtamisesta (Viitala 2014, luku 1)

Kuva 1 kuvastaa Harvardin mallin henkilöstöjohtamisen kokonaisuutta, jonka on hahmotellut Beer, Spector ja Lawrence (1984). Tässä mallissa on kaikkiaan kuusi elementtiä: tilannetekijät, sidosryhmien odotukset, henkilöstöpoliittiset valinnat, henkilöstöön liittyvät tulokset, pitkän aikajänteen seuraukset ja niiden heijastusvaikutus sidosryhmiin ja tilannetekijöihin. (Viitala 2014, luku 1.)

Jos työntekijät kokee, että he pystyvät vaikuttamaan työhönsä ja heitä palkitaan, sitoutuu henkilöstö paremmin työhönsä. Siitä seuraa, että henkilöstö on motivoitunutta ja työn tuottavuus ja laatu paranee. Silloin myös yritys hyötyy ja yritys voi tehdä enemmän voittoa. Tästä voi päätellä, miten tärkeää on, millä tavalla henkilöstöä yrityksessä johdetaan.

6.4 Talous

Yrityksen toimintaedellytyksenä on, että yrityksen talous on kunnossa. Eeva Niskavaara (2017) mainitsee kirjassaan Yritystaloutta esimiehille, mitkä ovat yrityksen terveen talouden toimintaedellytykset. ”Kolme kovaa K:ta” ovat kannattavuus, kasvu ja kassavirta. Jotta yrityksen toiminta olisi kannattavaa, pitää liikevaihdon kasvaa, mutta samalla täytyy pitää kustannukset kurissa (Niskavaara 2017, 15).

Yrityksessä seurataan talouden tunnuslukuja ja taloudellisia tavoitteita. Ensinnäkin yrityksen toiminta pitää olla kannattavaa, eli tulojen on oltava menoja suuremmat. Varsinkin oman työn ja tuotteen oikea hinnoittelu voi olla vaikeaa. Yrityksellä pitää olla kassassa kuitenkin rahaa aina sen verran, että pystytään maksamaan mm. laskut ja verot sekä palkat. (Viitala 2013, luku 18.)

Yritykselle tehdään vuosittain budjetti, joka on ns. talousarvio, jossa ennakoidaan yrityksen tulevat ja suunnitellut taloudelliset tapahtumat. Budjetin avulla asetetaan erilaisia tavoitteita ja siihen sitoudutaan. Kun budjetti laaditaan tiettyjen vastuuhenkilöiden kanssa, se myös sitouttaa henkilöstöä pysymään budjetin tavoitteissa. On myös tärkeää, että budjetin toteutuneita tuloksia seurataan ja verrataan tehtyyn budjettiin. (Jormakka, Koivusalo, Lappalainen, Niskanen 2018, 184.)

Laskentatoimen tehtävä yrityksessä on kuvata yrityksen toimintaa. Se tuottaa erilaista informaatiota yritysjohtolle ja eri sidosryhmille. Laskentatoimi voidaan jakaa kahteen kategoriaan, ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Ulkoinen laskentatoimi tuottaa informaatiota mm. omistajille ja muille sijoittajille, lainan antajille, asiakkaille ja verottajalle. Ulkoinen laskentatoimi on säädelty laissa. Yrityksen tulee pitää kirjapitoa ja siitä johdettavaa tilinpäätöstä. (Jormakka ym. 2018, 12.)

Sisäinen laskentatoimi tuottaa tietoa yrityksen omaan sisäiseen käyttöön. Sisäinen laskentatoimi voi tuottaa tietoa yrityksen eri yksiköiden kustannuksista ja sen avulla voidaan arvioida tulevia tuottoja ja kustannuksia. Niiden perusteella yritys voi sitten suunnitella tulevien investointien mahdollisuutta. (Jormakka ym. 2018, 13.)

6.5 Asiakkaat

Ilman asiakkaita ei ole yritystoimintaa. Kun yritystä perustetaan, pitää tiedostaa, ketkä ovat asiakkaita ja mikä tai ketkä ovat se kohderyhmä, jolle palvelua tai tuotetta myydään.

Asiakkuuksia voidaan määritellä joko suoriksi tai epäsuoriksi. On olemassa myös ulkoisia ja sisäisiä asiakkaita. Suora asiakas on yleensä taho, joka tilaa tuotteen tai palvelun ja maksaa laskun suoraan yritykselle. Epäsuora asiakas voi esimerkiksi käyttää yrityksen tuotteita, vaikka ei ole suorassa asiakassuhteessa yritykseen tai olla varsinaisen suoran asiakkaan asiakas. Ulkoinen asiakas on joko suora tai epäsuora asiakas, mutta hän on sellainen, joka varsinaisesti maksaa tuotteesta tai palvelusta. Yrityksessä voi olla sellaisia tuotantoprosesseja, jossa esimerkiksi tuotteen valmistus siirtyy sisäisesti valmistus- tai toimitusvaiheessa eri osastoille ja näin syntyy sisäisiä toimittaja- ja asiakassuhteita. (Lecklin 1999, 88-89.)

Perinteinen liiketoimintamalli perustuu itse tuotantoon ja tuotteiden valmistukseen tai palvelun tarjoamiseen. Nykyisin asiakkaat ovat entistä enemmän laatutietoisempia ja osaavat vaatia palvelua. Asiakkaat saattavat vaihtaa yritystä hyvinkin nopeasti, jos eivät ole tuotteeseen tai palveluun

tyytyväisiä. Jos yritys haluaa säilyttää kilpailuetunsa, on yritysten satsattava asiakkuuksiin ja oltava valmiita uudistamaan toimintaansa. Niinpä asiakkuudet on syytä ottaa osaksi liiketoiminnan strategiaa ja liiketoimintasuunnitelmaa. (Hänti, 202, johdanto)

6.6 Prosessit

”Liiketoimintaprosessilla tarkoitetaan joukkoa toisiinsa liittyviä tehtäviä, jotka yhdessä tuottavat liiketoiminnan kannalta hyödyllisen tuloksen” (Lecklin 1999, 133).

Prosessin kuvaamisessa on tärkeää miettiä, miksi prosessia tarvitaan ja kuka sitä tarvitsee. Prosessilla on aina asiakas ja on hyvä pohtia tarkkaan, miten prosessi viedään läpi, jotta prosessin asiakas on lopputulokseen tyytyväinen. (Pesonen 2007, 129.)

Prosessit voidaan luokitella ydin- ja tukiprosesseihin. Ydinprosessit ovat kytköksissä ulkoiseen asiakkaaseen. Yleisimpiä ydinprosesseja ovat esimerkiksi myynti- ja tuotantoprosessit. Tukiprosessit liittyvät taas yrityksen sisäisiin toimintoihin, jossa asiakas on yleensä yrityksen sisäinen asiakas. Tukiprosessien tarkoitus on tukea ja auttaa ydinprosesseja. (Pesonen 2007, 130.)

Prosessille pitää määrittää joku vastuuhenkilö eli omistaja. Omistaja voi olla joku tietty henkilö tai esimerkiksi tiimi. Prosessin omistajalla on vastuu siitä, että prosessi toimii ja tuottaa tarvittavan lopputuloksen asiakkaalleen. (Pesonen 2007, 131.)

Kun yrityksessä määritellään prosessit, on hyvä mitata prosesseja. Prosessien mittareilla saadaan hyödyllistä tietoa ja toimintaa voidaan mittaustulosten mukaan säätää ja kehittää ja asettaa sitten prosessille tavoitteita. (Pesonen 2007, 154-155.)

Sisäinen auditointi on todettu hyväksi menetelmäksi valvoa prosessin toteutumista ja kehitystä. Tietty tiimi suorittaa prosessin auditoinnin tietyinä

ajankohtana. Auditoinnissa tulee esille prosessin puutteet ja kehitystarpeet. Ilman valvontaa prosessi jää helposti keskeneräiseksi ja toiminnan virheelliset käytännöt jäävät voimaan ja silloin prosessin lopputulos ei ole toivottava. (Voutilainen ym. 2001, 133.)

6.7 Viestintä

Viestintä on erittäin tärkeä osa-alue yrityksen toiminnassa. Viestinnän tarkoituksena onkin vähentää vastaanottajan epätietoisuutta jostain tietystä asiasta (Åberg 1996, 16).

Yrityksissä käytetään sekä sisäistä, että ulkoista viestintää. Sisäistä viestintää käydään omistajien, johdon, esimiesten ja henkilöstön välillä. Ulkoista viestintää käydään yrityksen sidosryhmien kanssa mm. asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden välillä. (Contentbusiness 2021.)

Sisäinen viestintä voi olla ns. työyhteisöviestintää, jolla voidaan tarkoittaa työyhteisön jäsenten välistä suullista ja kirjallista viestintää. Työyhteisöviestinnän tarkoituksena on, että kaikilla olisi oman työn tekemiseen tarvittava tieto sekä omaan työyhteisöön ja toimialaan liittyvää ajantasaista tietoa. Sen lisäksi on hyvä viestittää muutoksista ja tulevaisuuden suunnitelmista. (Kortetjärvi-Nurmi & Murtola 2016, luku 2.)

Markkinointiviestintä on oleellinen osa yrityksen strategiaa. Markku Vierula (2014) kuvaa kirjassaan Suuri integraatiokirja markkinointiviestintää oheisesti: ”Markkinointiviestintä on jatkuvaa, pitkäjännitteistä ja kokonaisvaltaisesti johdettua markkinoivan yrityksen tuotteen ja palvelin käyttäjiin, eli ostopäätöksen tekijöihin kohdistuvaa toimintaa.” (Vierula 2014, osa 1.)

Asiakasviestintä on myös markkinointiviestintää. Sen tarkoituksena on tehdä yritystä ja sen tuotteita tunnetuksi. Myös asiakassuhteiden hoitamiseksi tarvitaan asiakasviestintää. Asiakkaille voi olla tarvetta tiedottaa esim. palveluissa tai tuotannossa tapahtuvista muutoksista. (Kortetjärvi-Nurmi & Murtola 2016, luku 2.)

Kriisiviestintää käytetään yrityksen poikkeustilanteissa, jolloin tarvitaan tehostettuja toimenpiteitä. Kriisiviestinnästä vastaa yrityksen ylin johto ja sen tarkoituksena on vähentää kriisitilanteen kielteisiä seurauksia. Kriisiviestintään on aina syytä varautua jo ennakkoon, että tiedetään miten, milloin ja kuka toimii, kun kriisiviestintää tarvitaan. (Kortetjärvi-Nurmi & Murtola 2016, luku 2.)

Viestinnän avuksi on hyvä tehdä viestintäsuunnitelma, johon kirjataan viestintästrategia. Viestintäsuunnitelman tarkoituksena on kuvata vuositasolla viestinnän käytännön toimenpiteet. Viestintäsuunnitelmassa määritellään, kuka vastaa mistäkin viestinnästä, miten ja kenelle asioista viestitään. (Kortetjärvi-Nurmi & Murtola 2016, luku 2.)

7 Toimintajärjestelmä

7.1 Toimintajärjestelmän määritelmä

Toimintajärjestelmää voisi kuvata järjestelmäksi, jolla ohjataan yrityksen toimintaa. Toimintajärjestelmässä on kuvattu yhteiset toimintatavat ja niitä pidetään yllä ja päivitetään. Toimintajärjestelmä pitää sisällään yrityksen kaikki toiminnot. Laadunhallinta on kiinteä osa toimintajärjestelmää. (Lecklin & Laine 2009, 33-35).

Kun laatu, ympäristö-, turvallisuus- ja terveysasiat on yhdistetty yhteen toimintajärjestelmään, puhutaan integroidusta toimintajärjestelmästä. Integroidussa toimintajärjestelmässä kuvataan prosessit ja prosesseille tulee laatia myös mittarit. Näin toimintajärjestelmää voidaan seurata ja parantaa toimintaa. (Voutilainen ym. 2001, 160.)

Yrityksen toimintajärjestelmää rakennettaessa kannattaa muistaa, että se tehdään yrityksen kehittämistä varten, ei pelkästään asiakasvaatimusten tai sertifiointijärjestelmän takia. (Leino 2002, 21).

7.2 Laadunhallintajärjestelmä

Laadunhallintajärjestelmä on johtamisjärjestelmä, jolla pyritään ohjaamaan organisaatiota laatuun ja jolla halutaan varmistaa asiakastyytyväisyys. (Lecklin 1999, 35).

Laadun merkitys yritykselle tarkoittaa sitä, että tuote tai palvelu on mahdollisimman virheetöntä ja laadukustannukset ovat pieniä, jolloin toiminta on kustannustehokasta. Kun tuote tai palvelu on laadukasta, ovat asiakkaat myös tyytyväisiä, ja yritys voi tällä tavalla vahvistaa markkina-asemaansa. (Lecklin 1999, 29-30).



Kuva 2. Laatujärjestelmän rakenne-esimerkki (Lecklin 1999, 36)

Olli Lecklin (1999) kuvaa kirjassaan Laatu yrityksen menestystekijänä, miten laatujärjestelmä rakentuu (Kuva 2). Laatujärjestelmän ylimpänä tasona on yrityksen laatukäsikirja. ISO 9001- laatustandardi edellyttää, että yrityksessä laaditaan laatukäsikirja ja siitä vastaa ylin johto. Laatukäsikirjassa esitellään yrityksen toiminta yleisesti ja kuvataan, mitkä ovat yrityksen arvot, strategia ja laatu politiikka. (Lecklin 1999, 36.)

Seuraavaksi kuvataan yrityksen eri prosessikuvaukset (Kuva 2).

Prosessikuvauksista on yritykselle hyötyä, koska ne selkeyttävät työn tekemistä ja ne toimivat samalla kehittämisen apuvälineinä. Prosessikuvauksissa määritellään, kuka tekee mitäkin ja milloin ja minkä takia. (Lecklin 1999, 36-37.)

Sitten tehdään työtapakuvaukset, eli kuvataan, miten eri työvaiheet tehdään (Kuva 2). Työvaiheille tehdään niihin liittyvät toimintaohjeistukset. Alimmalla tasolla ovat viiteaineistot. Eli lainsäädäntö, mikä koskee ko. toimialaa sekä erilaiset muut ohjeet ja määräykset. (Lecklin 1999, 36-37.)

Yrityksen laatujärjestelmän tarkoituksena on toimia yrityksen sisäisen johtamisen apuna ja kun halutaan varmistaa, että tuotannossa toimitaan parhaalla mahdollisella tavalla (Kankainen & Junnonen 2001, 26).

7.3 Ympäristöjärjestelmä

Ympäristöjärjestelmän tarkoituksena on huomioida yrityksen ympäristöasiat ja varmistaa, ettei ympäristövahinkoja synny. Yritykseen laadittava ympäristöjärjestelmä voidaan rakentaa ISO 14001-standardin mukaisesti. Yritys voi itse määrittää ympäristöjärjestelmänsä tason ja laajuuden. (Leino 2002, 19.)

Ympäristöjärjestelmää laatiessa tulee yrityksen miettiä, mitkä ovat yrityksen ympäristönäkökohdat, ja luoda oma ympäristöpolitiikka. Yritys laatii oman ympäristöohjelmansa, jonka avulla sitten toteutetaan ympäristöpolitiikkaa ja päätetään, miten aiotaan saavuttaa ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet. (Leino 2002, 19-20.)

Riitta Viitala ja Elina Jylhä (2019) toteavat kirjassaan Johtaminen: keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit, että ympäristöjärjestelmässä tulee "asettaa ympäristötavoitteet, laatia toimintasuunnitelma tavoitteiden saavuttamiseksi, seurata säännöllisesti tavoitteiden toteutumista, sekä parantaa jatkuvasti

yrittäjien toimintojen ympäristötehokkuutta” (Viitala & Jylhä 2019, kappale Ympäristöjohtaminen).

Kun yrityksessä huomioidaan ympäristöasioita, voidaan saavuttaa myös taloudellista hyötyä. Kun ympäristöasiat ovat osa johtamista ja toiminnan suunnittelua, voidaan lisätä kustannustehokkuutta. Kannattaa kiinnittää enemmän huomiota raaka-aineiden ja energian käyttöön ja siten pyrkiä vähentämään jätemääriä ja hukkaa. (Lecklin & Laine 2009, 251.)

7.4 Työturvallisuus ja terveys

Yrityksen työturvallisuus perustuu työturvallisuuslakiin (738/2002). Lakia sovelletaan työpaikoissa, joissa työtä tehdään työ- tai virkasuhteessa. (Mannermaa 2018, luku 1.2.)

Työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmä voidaan laatia ISO 45001 työterveys- ja työturvallisuusstandardia käyttäen. Työterveys- ja turvallisuusjärjestelmässä on tärkeää jatkuva analysointi ja toiminnan kehittäminen. Standardin tarkoituksena on parantaa yrityksen työturvallisuutta ja edistää työhyvinvointia. (SFS ISO 45001, 2018.)

Työterveys- ja turvallisuusjohtamisen avulla luodut toimintatavat hyödyntävät myös yritystä. Yrityksessä kiinnitetään enemmän huomiota työturvallisuutta parantaviin asioihin, ja toimintatapoja parantamalla voidaan pienentää työtapaturmien määrää, jolloin esimerkiksi vakuutusmaksut alenevat. (SFS ISO 45001, 2018.)

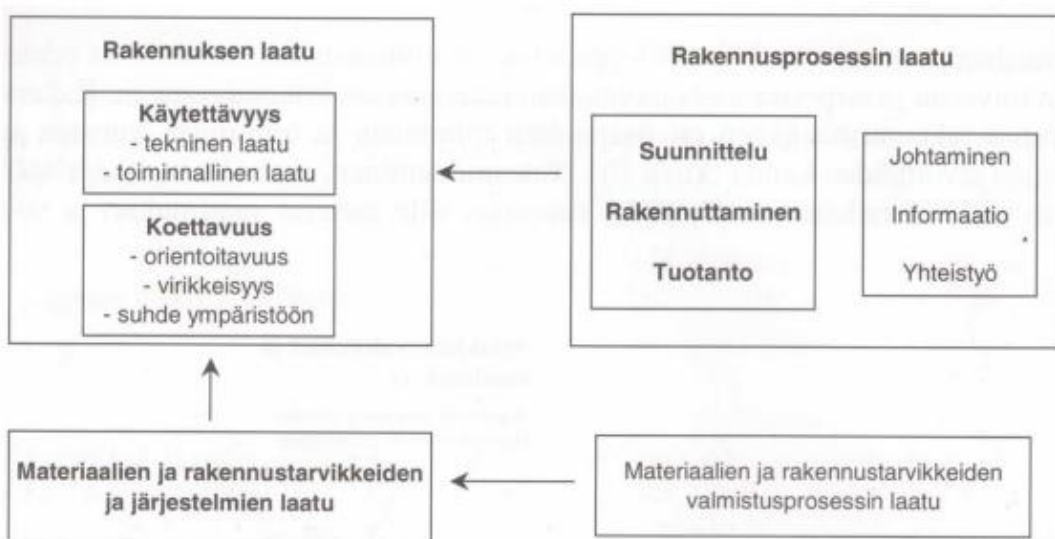
Työturvallisuusasiat huomioidaan myös yritysten toimintajärjestelmässä. Yrityksen tulee tehdä riskienarviointi, joka voidaan tehdä työsuojelun toimintaohjelman laatimisen yhteydessä. Työympäristössä esiintyvät uhkaavat vaarat tulee selvittää, ja sen jälkeen päätetään korjaustoimenpiteistä.

Tavoitteena on, että työympäristö on mahdollisimman vaaraton ja työskentely on turvallista. (Työterveyslaitos 2009, 22-23).

Olli Lecklin ja Risto Laine (2009) mainitsevat kirjassaan Laadunkehittäjän työkalupakki, että ISO 45001 sertifikaatin rakenneosia ovat ” TTT- (työterveys- ja turvallisuus) politiikka, järjestelmän suunnittelu, järjestelmän toteuttaminen ja toiminta, tarkastukset ja korvaavat toimenpiteet, johdonkatselmukset ja jatkuva parantaminen” (Lecklin & Laine 2009, 250.)

7.5 Toimintajärjestelmä rakennusalan yrityksessä

Laatu rakentamisessa on sitä, että täytetään tilaajan odotukset ja toiveet. Yrityksen toimintajärjestelmä pitää sisällään laatujärjestelmän, jonka avulla voidaan ohjata työmaan laatua. Laatu tuo myös kilpailuetua yritykselle. Kun asiakas on tyytyväinen laadukkaaseen lopputulokseen, voi asiakas valita urakoitsijan uudelleen palvelun tuottajakseen.



Kuva 3. Rakentamisen laadun osatekijät ja rakennuksen laadun muodostuminen (Kankainen & Junnonen 2001, 26)

Rakentamisen laatu muodostuu kahdesta tekijästä; rakennusprosessin (toiminnan) laadusta ja rakennuksen laadusta (tuotteen). Rakennusprosessi pitää sisällään suunnittelun, rakennuttamisen ja toteuttamisen. Näihin vaikuttaa johtaminen, informaation kulku ja yhteistyön sujuminen. Rakennuksen laatuun vaikuttaa miten toiminnallinen ja teknisesti hyvä rakennus on. Näihin vaikuttaa millaisia rakennusmateriaaleja ja millaista tekniikkaa rakentamisessa käytetään. (Kankainen &Junnonen 2001, 26.)

7.5.1 Työmaan laadunvarmistus

Työmaan laatu tarkoittaa sitä, että rakennus on tehty suunnitelmien vaatimusten mukaisesti. Siihen päästään työmaan laadunvarmistuksen avulla. Työmaalle tehdään yleensä erillinen laatu- tai laadunvarmistussuunnitelma. Laadunvarmistussuunnitelman tarkoituksena on ennalta ehkäistä virheet ja puutteet työn toteutuksessa. Laadunvarmistusta varten tehdään myös työmaahan liittyviä erilaisia suunnitelmia, mittauksia ja tarkastuksia. Työmaan työntekijät perehdytetään, koulutetaan ja ohjeistetaan toimimaan työmaalla laadunvarmistuksen ohjeiden mukaan. (Kankainen &Junnonen 2001, 48.)

Työnjohdon vastuulle kuuluu rakentamisen aikainen laadunvarmistus. Tällä pyritään varmistamaan, että rakennetaan kaikkien suunnitelmien, ohjeiden ja määräysten mukaisesti sekä huolehditaan yhteistyöstä ja tiedon kulusta suunnittelun, rakennuttajan ja aliurakoitsijoiden välillä. Työmaalla on erittäin tärkeää huolehtia työturvallisuudesta. (Kankainen &Junnonen 2001, 36-37.)

Tärkeää on, että työmaalla on käytössä oikeat ja ajantasaiset suunnitelmat ja rakennus- ja työselostukset. Laadunvarmistuksella varmistetaan myös se, että laatuvaatimukset ja työmaan muu informaatio kulkee urakoitsijan, tilaajan, suunnittelijoiden, ja aliurakoitsijoiden välillä. Tilaajan järjestämä työmaakokous pidetään yleensä kerran kuukaudessa ja aliurakoitsijoiden kanssa voidaan pitää viikkopalavereja. (Kankainen &Junnonen 2001, 36.)

Kun työmaalla on joku tietty työvaihe tai osakokonaisuus valmistunut, tekee urakoitsija työvaiheen itselleluovutuksen, ennen kuin se luovutetaan tilaajalle.

Silloin varmistetaan, että työ on tehty tilaajan vaatimusten mukaisesti.
(Kankainen & Junnonen 2001, 47.)

8 Sertifioimisjärjestelmät

8.1 Yleistä sertifioimisesta

Sertifioinnissa arvioidaan yrityksen toimintaa ja toimintajärjestelmää standardien vaatimuksien mukaisesti. Arvioinnin pohjalla käytetään kansainvälisiä standardeja, kuten ISO 9001, 14001 ja ISO 45001. Sertifioinnin suorittaa auditoimalla ulkopuolinen taho, jolla on oikeus suorittaa kyseistä arviointia ja joka voi myöntää siitä todistuksen. Tällaisia tahoja ovat mm. Det Norske Veritas, KIWA ja RALA. (Pesonen 2007, 221.)

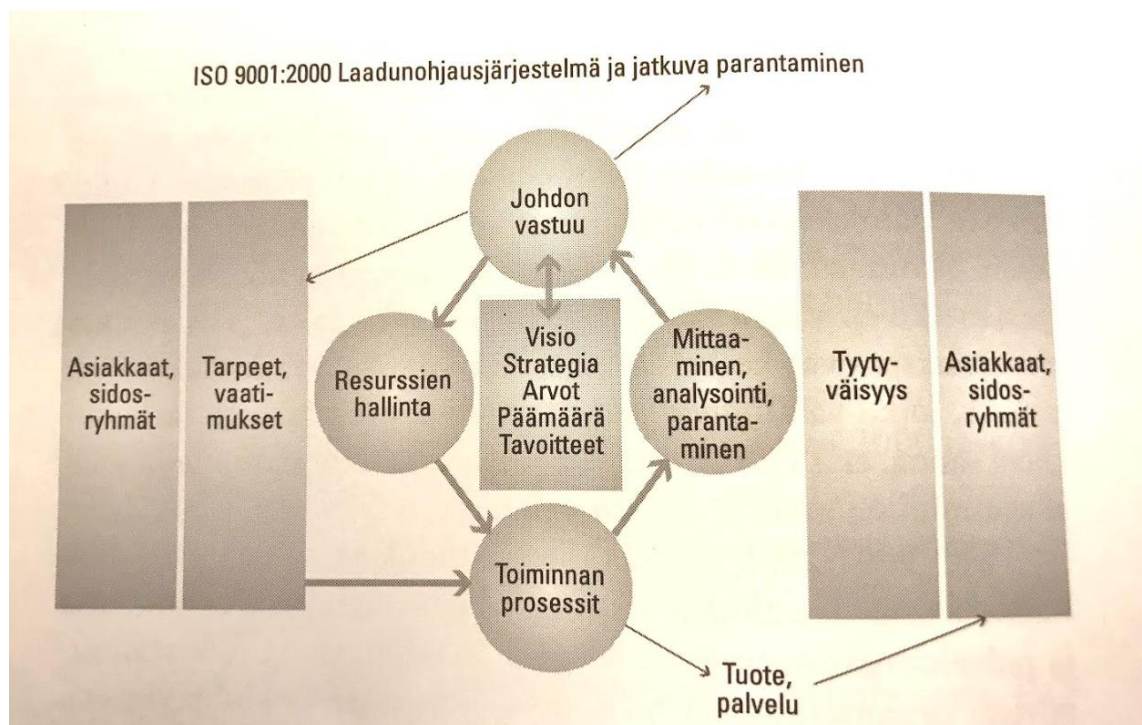
Sertifioinnilla halutaan osoittaa ulkopuolisille sidosryhmille esimerkiksi asiakkaille, että yrityksen toiminta on järjestelmällistä, laadukasta ja hallittua. Silloin asiakkaan ei tarvitse joka kerta selvittää toimittajan laaduntuottokykyä, kun sen tekee ulkopuolinen sertifioimistaho. Sen lisäksi sertifioiminen tuo yrityksen toimintaan selkeyttä siten, kun toimintatavat ja vastuut on määritelty. Toiminnan sertifioimisella pyritään lisäämään asiakastyytyvää, koska sertifikaatin ylläpitäminen edellyttää jatkuvan parantamisen prosesseja sekä lakien ja viranomaisvaatimusten täyttämistä. (Lecklin & Laine 2009, 246)

Kun yritys on laatinut itselleen toimintajärjestelmän ja tehnyt sisäiset auditoinnit ja korjannut poikkeamat, voi yritys hakea toimintajärjestelmälleen sertifiointia. Auditoiva taho suorittaa ulkoisen auditoinnin ja auditoinnista annetaan raportti. Monesti auditoinnin yhteydessä havaitaan poikkeamia ja auditoija pyytää tekemään tarvittavat korjaukset ja esittämään korjaavat toimenpiteet auditoijalle. Jos auditoija hyväksyy poikkeamien korjaavat toimenpiteet, auditoija esittelee auditoinnin sertifioimislautakunnalle. Tämän jälkeen lautakunta voi myöntää hakijalle sertifikaatin. Sertifikaatin ylläpito edellyttää seuranta-arviointia säännöllisin välein. (Pesonen 2007, 225-226.)

8.2 ISO 9001

ISO 9001 on kansainvälinen standardi, joka asettaa vaatimukset organisaation laadunhallintajärjestelmälle. Se on työkalu laadunhallintajärjestelmän rakentamiseen ja kehittämiseen ja soveltuu johtamisjärjestelmän perustaksi. (SFS ISO 9001, 2018.)

Laatustandardin kirjainlyhenne ISO tulee sanoista International Organisation for Standardization. Numerosarja 9001 on taas standardin järjestysnumero. ISO 9001-standardia voidaan soveltaa eri kokoisissa ja tyyppisissä yrityksissä. Standardin tavoitteena on yrityksen toiminnan jatkuva parantaminen ja asiakastyytyväisyyden lisääminen. (Pesonen 2007 74-75.)



Kuva 4. ISO 9001 laadunohjausjärjestelmä ja jatkuva parantaminen (Pesonen 2007, 76)

Oheisessa kuviossa kuvataan ISO 9001 laadunhallintajärjestelmän toimivuutta. Eli mitä tapahtuu vasemmanpuoleisten ulkoisten asiakkaiden ja sidosryhmien sekä oikealla puolella olevien asiakkaiden ja sidosryhmien välillä. (Pesonen

2007, 76).

Johdon vastuulla on viestiä henkilöstölle, mitkä ovat yrityksen visio, strategia, arvot, ja tavoitteet. Johdon pitää olla myös perillä siitä, mitkä ovat asiakkaiden tarpeet ja vaatimukset. Sen lisäksi johdon pitää järjestää organisaatioon sellaiset resurssit ja toiminnan prosessit, että asiakkaiden odotukset ja vaatimukset saadaan täytettyä. Toimintaa pitää mitata, analysoida ja parantaa tarpeen vaatiessa. (Pesonen 2007, 76-77)

Standardissa otetaan kantaa johdon vastuuseen, resurssien ja prosessien hallintaan ja että toimintaa mitataan, analysoidaan ja parannetaan. Tämän tuloksena asiakkaiden tarpeet ja vaatimukset pystytään täyttämään, ja asiakkaat ovat palveluun tai tuotteeseen tyytyväisiä. Standardi ohjaa yrityksiä omaksumaan prosessimaisen toimintamallin, eli organisaatioiden pitää tunnistaa omat prosessinsa. (Pesonen 2007, 76.)

8.2.1 Laadunhallintajärjestelmä

ISO 9001 ideana on, että yrityksessä kehitetään laadunhallintajärjestelmää ja toiminta on prosessimaista. Tämä edellyttää, että yritys tunnistaa prosessit ja niiden soveltamisen. Yrityksen on myös tehtävä laatukäsikirja, jossa voidaan määritellä yrityksen laatupolitiikka. (Pesonen 2007, 85.)

Laadunhallintajärjestelmässä vaaditaan mm.

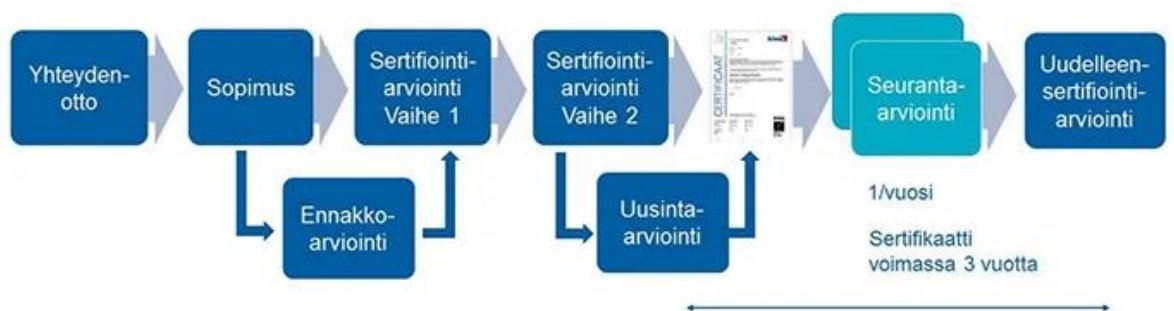
- Yritys tunnistaa prosessit ja niiden soveltamisen
- Määritetään prosessien keskinäinen järjestys ja vuorovaikutus ja varmistetaan prosessien toimivuus ja ohjaus
- Varmistetaan resurssien ja informaation saatavuus
- Yritys seuraa ja analysoi prosesseja
- Tehdään toimenpiteitä, että suunnitellut tulokset saavutetaan ja prosesseja parannetaan

Sen lisäksi ISO 9001 standardissa otetaan kantaa mm. dokumentointiin, johdon vastuuseen, resurssien hallintaan, tuotteen toteuttamiseen, suunnitteluun, mittaukseen analysointiin ja parantamiseen. (Pesonen 2007, 85-116.)

8.2.2 Auditoinnit

Yrityksessä tulee tehdä sisäisiä arviointeja (auditoinnit), joita ISO 9001 standardi edellyttää. Arvioinnit tekee yrityksen oma henkilöstö. Sisäisen arvioinnin tarkoituksena on etsiä ja löytää kehittämiskohteita yrityksen toiminnassa. Sen lisäksi arvioinneilla varmistetaan, että toiminta tapahtuu päätetyllä ja suunnitellulla tavalla. Sisäiset arvioinnit tehdään suunnitellusti määräajoin, vähintään kerran vuodessa. (Pesonen 2007, 190.)

Ulkoisella arvioinnilla arvioidaan, että yrityksen toiminta täyttää ISO 9001 standardin vaatimukset. Suomessa akkreditoituja elimiä, joilla on oikeus myöntää yritykselle kansainvälinen sertifikaatti, ovat muuten muassa Kiwa Inspecta ja Det Norske Veritas. Kun sertifikaatti on myönnetty yritykselle, kuuluu siihen seuranta-arvioinnit. Seuranta-arvioinnit tehdään n. vuoden välein. (Pesonen 2007, 226.)



Kuva 5. Auditointiprosessin kuvaus ja vaiheet (Kiwa Inspecta, 2022)

Yllä olevassa kuvassa on esitetty auditointiprosessin eri vaiheet. Kun yritys katsoo olevansa valmis ulkoiseen auditointiin, yritys toimittaa tarpeelliset tiedot ja allekirjoitetun sopimuksen sertifioivalle taholle. Ennen varsinaista auditointia on mahdollista tehdä ennakoarviointi. (Kiwa Inspecta, 2022.)

Sitten seuraa sertifiointiarviointi vaihe1, jossa sertifioija tarkastaa toimitetun aineiston ja arvioi johdon katselmusten ja sisäisten auditointien tilanteen ja menettelyn. Samalla arvioidaan myös yrityksen valmiuden sertifiointiin ja sovitaan arvioinnin ajankohta ja ohjelma. (Kiwa Inspecta, 2022).

Sertifiointiarviointi vaihe 2 tehdään arviointiohjelman mukaisesti.

Arviointitulosten mukaan joko todetaan, että yritykselle voidaan suositella sertifikaatin myöntäminen vai pitääkö tehdä korjaavia toimenpiteitä tai sitten on tehtävä uusinta-arviointi. (Kiwa Inspecta, 2022).

Jos yritykselle myönnetään sertifikaatti, suoritetaan seuranta-arviointeja vähintään kerran vuodessa. Uudelleensertifiointiarviointi tehdään viimeistään 3 vuoden kuluttua sertifiointiarvioinnista. (Kiwa Inspecta, 2022).

8.3 RALA

Rakentamisen laatu RALA ry on 1997 perustettu puolueeton ja läpinäkyvä asiantuntijaorganisaatio, jonka tarkoituksena on edistää suomalaisen rakentamisen laatua. Organisaation taustalla toimii 17 kiinteistö- ja rakennusalan järjestöä. RALA myöntää pätevyksiä ja sertifikaatteja, joiden tarkoituksena on parantaa rakentamisen laatua ja prosessien läpinäkyvyyttä. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022.)

8.3.1 RALA pätevyys

RALA-pätevyyden tarkoituksena on osoittaa, että yrityksen tilaajavastuulain vaatimukset täyttyvät, vastuuvakuutukset ovat kunnossa ja tilinpäätöstiedot täyttävät lainsäädännön vaatimukset. Lisäksi yritykseltä löytyy tarpeeksi referenssejä osoittamaan riittävää osaamista ja resursseja. RALA-pätevyys helpottaa urakoitsijaa, kun urakoitsijan ei tarvitse liittää esimerkiksi tarjouksen mukaan erillisiä selvityksiä taloudellisista tiedoista tai referensseistä. Tarjouksen mukaan voi liittää pelkän pätevyysraportin. Yritys voi hakea RALA -pätevyyttä

täyttämällä hakemuksen, joka käsitellään RALAn arviointilautakunnassa. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022.)

8.3.2 RALA sertifikaatti

RALA- sertifiointi pohjautuu ISO-järjestelmään. Se on räätälöity suomalaisen rakennusalan tarpeisiin ja perustuu yrityksen johtamisjärjestelmän jatkuvaan arvioimiseen. Sertifiointia voi hakea laadunhallinnan- ympäristö- ja turvallisuusjärjestelmien arviointiin. RALA-sertifioimisella yritys voi osoittaa, että yrityksen laatu-, ympäristö- ja turvallisuusasiat ovat kunnossa ja yritys pyrkii kehittämään toimintaansa. Myös rakennuttamiselle, suunnittelulle ja rakentamiselle on RALAlla omat arviointiperusteensa. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022.)



Kuva 6. Sertifioimisen hakeminen (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022)

Kuvassa 5 esitetään sertifiointimenettelyn vaiheet. Yritys voi tehdä sertifiomishakemuksen, kun se on kehittänyt omaa toimintaansa ja tehnyt omalle toiminnalleen itsearvioinnin. Sen jälkeen RALA suorittaa yrityksessä ensiarvioinnin, jossa tarkistetaan, täyttyykö RALAn arviointiperusteiden vaatimukset. Arviointi suoritetaan yrityksen päätoimipaikassa ja työmaatoiminnot arvioidaan työmaalla. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022.)

Arvioinnin jälkeen RALAn arvioija raportoi havaitut poikkeamat ja sovitaan korjaavat toimenpiteet. Yritys suorittaa tarvittavat korjaavat toimenpiteet ja

toimittaa niistä selvitykset poikkeamaraportteihin. Kun arvioija on hyväksynyt korjaavat toimenpiteet, hän toimittaa arviointiraportin arviointilautakunnalle. Sen perusteella lautakunta päättää RALA-sertifikaatin myöntämisestä.

(Rakentamisen laatu RALA ry, 2022.)

RALA suorittaa määrätyn väliajoin seuranta-arviointeja, joilla varmistetaan, että yrityksen toiminta täyttää edelleen sertifiointivaatimukset. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022.)

Yrityksen liikevaihto	Vuosimaksu Ensimmäinen myönnetty sertifikaatti
< 1 milj.	360 €
< 4 milj.	660 €
< 8 milj.	940 €
< 20 milj.	1 380 €
< 50 milj.	2 500 €
< 100 milj.	3 000 €
> 100 milj.	4 500 €

Kuva 7. RALA-sertifiointin vuosimaksut (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022)

RALA-sertifiointin maksu perustuu vuosimaksuun, ja sen suuruuteen vaikuttaa yrityksen liikevaihto (kuva 6). Vuosimaksun lisäksi RALA-sertifiointista tulee kuluja sertifiointin arviointikäynnistä. Siihen vaikuttaa mm. arvioijan käyttämä työaika ja matkakustannukset. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022.)

9 Suunnitelma toimintajärjestelmän sertifiointiin

9.1 Yleistä

Kesälahden Rakennus Oy:n toiminnassa on tapahtunut viime vuosien aikana muutoksia ja laajentumista uudelle toimialalle. Yrityksen toimintajärjestelmää ei

ole juurikaan päivitetty muutosten yhteydessä. Yrityksen toimintaa halutaan kehittää myös jatkossa ja saada yrityksen toimintatavat systemaattisemmaksi. Hyvin toimiva ja päivitetty toimintajärjestelmä lisää asiakastyytyväisyyttä ja se auttaa pienentämään yritystoiminnan riskejä. Yritys myös kilpailee sellaisen kokoluokan urakoissa, joissa voidaan vaatia jo urakan tarjousvaiheessa toimintatapojen sertifikaattia. Sertifiointi lisää yrityksen kilpailukykyä rakennusmarkkinoilla, siksi yritys on päätenyt siihen, että toimintajärjestelmälle halutaan hakea sertifikaattia. Sertifikaatin hakemista varten tarvitaan yritykseen ohjeistus, mitä asioita tulee huomioida ja kehittää toimintatapojen sertifiointien hakemiseksi.

Yritys päätyi valitsemaan sertifiointijärjestelmäksi RALAn, koska se on parhaiten räätälöitynyt rakennusalan yrityksille laadunhallinta-, ympäristö-, ja turvallisuusjärjestelmän arviointimenettelynä. Sen lisäksi se on kotimainen sertifiointin tarjoaja ja vaatimustensa puolesta riittävän laajuinen. ISO 9001 on kansainvälinen standardi, jossa on laajempia vaatimuksia toimintajärjestelmille kuin RALAlla. Kesälahden Rakennus Oy on kuitenkin sen verran pieni yritys, että ISO sertifiointi tuntui liian raskaalta prosessilta lähteä viemään sitä läpi nykyisten resurssien puitteissa.

Tämä suunnitelma toimii Kesälahden Rakennus Oy:n ohjeistuksena ja apuvälineenä, jota käyttämällä saadaan rakennettua RALA-sertifiointijärjestelmän täyttävä toimintajärjestelmä. Toimintaohjeessa käydään läpi, mitkä asiat ovat yrityksessä jo kunnossa ja miten ne on käytännössä toteutettu sekä mitä asioita yrityksessä tulisi vielä kehittää ennen auditointia. Toimintaohjetta voidaan hyödyntää myös yrityksen laatu- ja ympäristöjärjestelmän arviointiperusteiden kirjaamisessa RALA-auditointia varten.

9.2 Käytännön toteutus

Parhaiten toimintajärjestelmän kehittäminen tapahtuu tekemällä siitä projekti ja nimeämällä siihen vastuuhenkilö, joka vetää projektin alusta loppuun saakka. Yrityksen johdolla tulee olla vahva tahto yritystoiminnan kehittämiseksi ja johto antaa luvan kehittämistoiminnalle. Kun projekti perustetaan, on hyvä samalla

määrittää vastuuhenkilö, aikataulu, välitavoitteet ja käytettävät resurssit. (Pesonen 2007, 160 – 161.)

Toimintajärjestelmän päivittäminen aloitetaan toimintakäsikirjan päivittämisellä sekä toimintaohjeiden läpikäymisellä ja päivittämisellä. Samalla luodaan prosessikuvaukset tarjoustoiminnalle, varsinaiselle rakentamiselle ja takuuajan prosesseille. Kun toiminnot on kuvattu prosessimallisena, tulee samalla mietittyä, voisiko jonkin toiminnon tehdä eri tavalla ja voisiko nykyisiä toimintatapoja kehittää.

Toimintajärjestelmän päivittämisestä ja kehittämisestä on hyvä tiedottaa henkilöstölle. Asioista tiedottamalla vältetään turhalta muutosvastarinnalta, sillä näin henkilöstö pysyy ajan tasalla ja ymmärtää, miksi kehittämistoimia käynnistetään ja mitä hyötyjä ja muutoksia siitä seuraa.

Uudet ohjeistukset ja toimintatavat pitää myös kouluttaa henkilöstölle, jotta kaikki tietävät, miten toimitaan ja mistä tarvittava ohjeistus löytyy.

Koulutuksessa on hyvä kertoa, että toiminnan kehittämiseen kuuluu toiminnan seuraaminen ja mittaaminen. Tässä vaiheessa on hyvä ottaa henkilöstö mukaan mittareiden kehittämiseen, jottei mittaamista ja seuraamista koeta negatiivisena asiana. Tämä vaatii sen, että joku kiertää työmailla ja käy kouluttamassa henkilöstön päivitettyihin ohjeistuksiin ja toimintatapoihin.

Kun ohjeistus ja koulutus on käyty henkilöstön kanssa läpi, tehdään sisäinen auditointi, jotta huomataan vielä mahdolliset kehitys- ja koulutustarpeet. Pitää tehdä auditointisuunnitelma ja miettiä aikataulu sisäisille auditoinneille.

Sisäisten auditointien tulokset käydään läpi henkilöstön kanssa, jotta kaikki ovat tietoisia, missä asioissa on vielä kehitettävää ja parannettavaa.

9.3 Sertifiointimenettelyn vaiheet

Sertifiointimenettely on avoin suunnittelu- ja rakennuttamisyriyksille sekä rakennus- ja asennusyriyksille. Yrityksellä, joka hakee sertifiointia, tulee olla suomalainen Y-tunnus. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022.)

RALAn mukaiset sertifiointimenettelyn vaiheet ovat seuraavat: (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022):

1. Yrityksen tulee ensin kehittää omaa toimintaansa siten, että on selvillä erilaisten menettelytapojen kuvaaminen eli miten asiat yrityksessä hoidetaan. Sen lisäksi pitää tunnistaa toiminnan ympäristövaikutukset.
2. Yritys tutustuu arviointiperusteisiin ja tekee itsearviointin. Laadunhallintajärjestelmälle, ympäristöjärjestelmälle ja turvallisuusjärjestelmälle on omat arviointikriteerinsä.
3. Kun yrityksen itsearviointi on tehty, toimitetaan arviointi ja sertifiointihakemus RALAn. Hakemuksen mukaan liitetään kuvaus johtamisjärjestelmästä (toimintakäsikirja ja kuvaus ympäristö- ja turvallisuusjärjestelmästä).
4. RALA käsittelee hakemuksen, ja sovitaan arviointiajankohta yritykseen.
5. RALA tekee yritykseen ensiarvioinnin yrityksen päätoimipaikassa. Yrityksen työmaatoiminnot arvioidaan soveltuvilla käynnissä olevilla työmailla.

Arvioija ilmoittaa havaituista poikkeamista minkä jälkeen sovitaan aikataulu korjaaville toimenpiteille. Yritys tekee korjaavat toimenpiteet ja kirjaa ne ylös poikkeamaraporttiin. Kun RALAn pääarvioija on hyväksynyt korjaavat toimenpiteet, toimittaa hän arviointiraportin RALAn arviointilautakunnalle.

6. Kun arvioinraportti on hyväksytty arviointilautakunnassa, RALA voi myöntää tämän jälkeen RALA-sertifikaatin. RALA sertifikaatti on voimassa kolme vuotta.
7. RALA tekee seuranta-arviointeja n. vuoden välein. Arviointi suoritetaan yrityksen päätoimipaikassa.

10 Toimintaohje sertifiomiselle

Toimintaohjeen pohjana toimii RALA-sertifiointimenettelyn ohjeistus, jonka asioita RALAN auditoinnin aikana käydään kohdeyrityksessä läpi. Olen käyttänyt yritys kohtaisten toimintajärjestelmävaatimusten mukaista otsikointia ohjeistuksen pohjana.

10.1 Johtaminen ja kehittäminen

A. Yrityksessä on määritelty pitkän aikavälin (3-5 v.) päämäärät ja tunnistettu toimintaympäristön muutostrendit

Yrityksellä on olemassa liiketoimintasuunnitelmaa, mutta tässä vaiheessa suunnitelma käydään läpi ja päivitetään. Toimintasuunnitelmassa esitetään pitemmän aikavälin päämäärät sekä millä tavalla markkinat tulee kehittymään jatkossa ja mitkä ovat toimialan tulevaisuuden näkymät. Liiketoiminnan riskit ja mahdollisuudet pitää myös tunnistaa.

B. Yrityksessä on määritetty ja viestitty päämääriä tukevat vuositason tavoitteet

Liiketoimintasuunnitelmassa on kirjattu ylös vuositasolla toiminnan tavoitteita, mutta varsinaisia mittareita ei ole määritelty. Yrityksen toiminnalle ja tavoitteiden seurannalle asetetaan nyt omat mittarit. Tällaisia mittareita ovat asiakastytyvyisyys, talouden ja projektitoiminnan mittarit sekä turvallisuus- ja ympäristömittarit.

C. Yrityksessä on määritelty organisaatorakenne sekä siihen liittyen yritys-, toimiala- ja projektikohtaiset roolit, vastuut, valtuudet ja sijaisuudet sekä resurssien hallinnan menettelyt

Henkilöstöä palkatessa on sovittu työsopimuksessa ja suullisesti jokaisen työtehtävistä. Jotta päivittäistä toimintaa voidaan johtaa, pitää olla tiedossa kuka tekee ja vastaa mistäkin toiminnasta. Tähän työkaluksi tehdään esimerkiksi rooli- ja vastuumatriisi. Tarkoituksena on varmistaa, että kaikki tietävät omat roolinsa ja vastuunsa sekä kuka toimii kenenkin sijaisena. Roolit ja vastuut päivitetään ja käydään läpi viimeistään vuosittaisissa kehityskeskusteluissa.

D. Yritys laatii ja ylläpitää toimintajärjestelmää ja toimintaansa ohjaavia asiakirjoja.

Toimintakäsikirja päivitetään ennen sertifiointien hakemista. Siinä tarkastetaan, että yrityksen prosessikuvaukset on päivitetty ja kuka vastaa prosessista. Toimintakäsikirjassa määritetyt laatutavoitteiden mittarit tarkastetaan, ja että ne vastaavat nykyistä tilannetta ja ovat järkevästi seurattavia.

E. Sisäinen ja ulkoinen viestintä on tarkoituksenmukaista.

Tiedon kulkeminen talon sisällä on tärkeää. Lisäksi on hallittava viestintä talon ulkopuolelle eri sidosryhmille ja asiakkaille sekä osattava hoitaa

kriisiviestintä. Yrityksessä on pidetty Teamsin kautta viikkopalavereja ja tiedotusta on hoidettu myös sähköpostin välityksellä.

Viestinnän on hyvä olla avointa ja suunniteltua. Tärkeää on myös tiedottaa asioista nopeasti niille, joita asia kulloinkin koskettaa. Yrityksellä ei ole viestintäsuunnitelmaa. Sisäisen ja ulkoisen viestinnän kuvaukset tehdään viestintäsuunnitelmaan, jotta toiminta esimerkiksi kriisitilanteessa on selvää, kuka tiedottaa, milloin ja miten.

F. Yritys arvioi säännöllisesti toimintansa ohjeenmukaisuuden ja tarkoituksenmukaisuuden (sisäinen auditointi) ja käynnistää tämän perusteella kehittämistoimenpiteitä.

Yrityksen toimintaa pitää arvioida säännöllisesti ja sitä pitää kehittää tarvittaessa. Sisäinen auditointi on yksi työkalu sisäiseen arviointiin. Yrityksessä ei ole tehty sisäisiä auditointeja. Yritykseen laaditaan auditointiohjelma ja siinä päätetään, milloin ja mitä asiaa yrityksessä auditoidaan ja kuka vastaa auditoinnista. Kun auditointi on tehty, tehdään auditoinnin tuloksista yhteenveto ja mietitään korjaavat- ja kehitystoimenpiteet ja niiden vastuuhenkilöt.

Auditoinnin jälkeen tiedotetaan henkilöstölle sen tuloksista, jotta henkilöstölle muodostuu kuva toiminnan tilasta. Tärkeää on myös tiedottaa miksi ja milloin mahdollisia korjaavia toimenpiteitä tehdään.

G. Yritys selvittää säännöllisesti asiakkaiden ja muiden keskeisten sidosryhmiensä tarpeita ja tyytyväisyyttä mm. hankkimalla palautetta.

Jotta yrityksen toimintaa voidaan kehittää, on asiakaspalautteen kerääminen ja asiakastyytyväisyyden mittaaminen tärkeää. Varsinaista asiakaspalautetta ei ole kerätty systemaattisesti. Yritys voi tehdä oman palautekysymyslomakkeen,

joka sitten lähetetään urakan päätyttyä yhteistyökumppaneille ja joka pyydetään myös palauttamaan.

RALAlla on käytössä RALA-palautetyökalu, jonka avulla voi kerätä yhteistyökumppaneiden palautetta rakennusurakasta. RALAn sivulta pääsee kirjautumaan palautejärjestelmään ja järjestelmästä pystyy lähettämään linkin vastauslomakkeeseen sähköpostilla. RALAlta saa raportin annetuista vastauksista. (Rakentamisen laatu RALA ry, 2022.)

H. Yrityksen johto arvioi säännöllisesti tavoitteiden toteutumista, toiminnan latua ja tehokkuutta ja ohjeiden tarkoituksen mukaisuutta, päättää tarvittavista kehittämistoimenpiteistä ja seuraa niiden tuloksellisuutta.

Yrityksen johdon tulee arvioida säännöllisesti toimintaansa. Tähän hyvänä apuvälineenä ovat johdon katselmukset. Johdon katselmuksia on vähitellen alettu pitämään, mutta ne eivät vielä ole olleet säännöllisiä. Johdon katselmukset ja niiden ajankohdat voidaan kirjata liiketoimintasuunnitelmaan. Johdon katselmuksesta tehdään aina pöytäkirja.

10.2 Resurssit

A. Yritys huolehtii, että henkilöillä on tarvittava osaaminen ja pätevyys ja he ovat tietoisia työtehtäviensä sekä yrityksen toimintajärjestelmän vaatimuksista.

Yritys on ylläpitänyt henkilöstön koulutusreksiteriä ja päivittänyt CV:t.

Kun uusi henkilö aloittaa yrityksessä, pidetään hänelle perehdytys. Yrityksellä on käytössä perehdytysmateriaali yrityksen yleisiin asioihin ja perehdytyslomakkeet työmaahan perehdytystä varten. Yrityksen yleisiin asioihin perehdytys on jäänyt työmaalla vähemmälle. Jatkossa työmaalle palkattavien

työntekijöiden perehdytyksen osaksi otetaan käyttöön erillinen yritykseen perehdytysmateriaali. Työmaahan perehdytys voidaan tehdä myös sähköisesti EDC-työmaajärjestelmän kautta.

B. Yritys selvittää henkilöstönsä osaamis- ja pätevyystarpeet ja henkilöiden omat kehittymiskoivheet ja kehittää osaamistaan niiden mukaan.

Yrityksellä on käytössä henkilöstösuunnitelma, joka päivitetään jatkossa henkilöstö- ja koulutussuunnitelmaksi. Suunnitelmassa arvioidaan henkilöstön ammatillista osaamista ja otetaan kantaa henkilöstön koulutustarpeisiin.

C. Yritys huolehtii, että henkilöstö on tietoinen tehtävien edellyttämistä, ajan tasalla olevista säännöksistä (lait, asetukset ja määräykset), ohjeista, normeista ja muusta viiteaineistosta.

Yritys seuraa ja tiedottaa henkilöstölle toimialaan liittyvästä lakimuutoksista. Lakimuutosten seurannan helpottamiseksi esimerkiksi Linnunmaa Lex verkkopalvelu tarjoaa yrityksille yrityskohtaisesti räätälöityjä lainsäädännön ja standardien seurantapalveluita. Tällaisen palvelun avulla yritys voi osoittaa ulkopuolisille tahoille, että yritys huomioi vastuullisesti omaa toimialaansa koskevat velvoitteet ja lainsäädännön. Tällöin yrityksen oman henkilöstön ei tarvitse keskittyä erikseen etsimään tietoa toimialaan liittyvistä lakimuutoksista.

D. Yrityksellä on toimiva tietojen hallintamenettely.

Yritys käyttää Microsoftin pilvipohjaista SharePoint palvelua tietojen tallennus-, järjestely- ja jakamispaikkana. Yrityksellä on käytössä myös oma serveri, joka varmuuskopioi tietyin väliajoin SharePointin tiedot.

E. Yritys varmistaa, että sillä on projektitoimintaa tukevaa kalustoa ja välineistöä (esim. koneet, laitteet, ajoneuvot, mittausvälineet, ohjelmistot).

Yrityksellä on käytössä kalustoluettelo, johon on koottu käytössä oleva suurempi laitekalusto. Kalustoluettelo päivitetään ja sovitaan vastuuhenkilö, joka pitää luettelo ajan tasalla, jotta työmailla on tiedossa käytettävissä oleva kalusto ja vältetään turhilta kalustohankinnoilta. Lisäksi huolehditaan, että tarvittavat kalibrointitodistukset ovat ajan tasalla ja kulkevat laitteiden mukana.

10.3 Tarjous-, sopimus-, ja hankintatoiminta

A. Markkinatuntemus on riittävää. Soveltuvia tarjottavia kohteita kartoitetaan.

Yrityksellä on kattava markkinatuntemus. Yritys seuraa tarjottavana olevia urakoita Hilmasta, joka on julkisten hankintojen palvelu. Sen lisäksi seurataan tarjottavana olevia urakoita median kautta, sekä kartoitetaan uusia hankintakohteita jo olemassa olevien kontaktien kautta. Lisäksi yhtiöllä on käytössä tulevien hankkeiden seurantaan tarkoitettu maksullinen Smart RPT-palvelu.

B. Yritys varmistaa, että tarjouspyynnössä esitetyt ja mahdolliset neuvotteluissa esiin tulleet tehtävän vaatimukset ymmärretään.

Yritys pitää yllä tiedostoa, johon kirjataan tarjottavat urakat. Tarjouksesta vastaava henkilö selvittää urakkaan liittyvät lisätiedot ja tekee tarjoukseen liitetiedostot sekä pitää tarvittavat palaverit tarjouslaskentaan osallistuvien henkilöiden kanssa.

C. Yritys varmistaa ennen tarjouksen antamista, että tehtävän vaatimat omat ja yhteistyökumppaneiden resurssit, osaaminen ja tekniset valmiudet ovat riittävät.

Tarjouslaskennasta vastaava henkilö varmistaa, mitkä ovat tilaajan vaatimukset henkilöstön ja yhteistyökumppaneiden osaamisesta ja referensseistä sekä lisää tarjoukseen tarvittavat liitteet.

D. Yritys arvioi tarjottavaan työhön liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia.

Tarjouslaskennan yhteydessä tehdään suuremmista urakoista hallitukselle erillinen kustannus- ja riskiarvio. Tämän lisäksi tarjouslaskennan yhteydessä on tarjoushintaa määrittäessä arvioitava tarvittava riskivaraus. Oletettavat urakassa ilmenevät riskit ovat tarjouslaskennan yhteydessä mietitty ja kirjattu urakan aloituspalaverimuistioon.

E. Yritys on määritellyt, kuinka tarjous laaditaan ja annetaan.

Urakkatarjoukset jättää pääsääntöisesti yhtiön toimitusjohtaja tai tarvittaessa valtakirjalla nimetty henkilö. Sähköiset HILMA-tarjoukset laatii yleensä toimitoinsinööri tai muu nimetty henkilö.

F. Yritys sopii tilaajan kanssa kirjallisesti toimeksiannosta ja sen ehdoista.

Toimitusjohtaja allekirjoittaa urakkasopimukset joko sähköisesti tai suoraan urakkasopimukseen.

G. Organisaatio on määritellyt, kuinka alihankinnat ja materiaalihankinnat tehdään.

Materiaali- ja alihankintasopimukset tehdään kirjallisesti. Hankinnoista päätetään hallituksen vahvistaman hankintarajaohjeistuksen mukaisesti.

Hankinta- ja aliurakointisopimukset kiertävät tarkastettavana toimistoinsinöörin kautta ennen sopimuksen allekirjoitusta.

H. Alihankkijoiden ja materiaalitoimittajien laadunhallinnan taso on tunnistettu, määritelty ja on tiedossa.

Yritys käyttää pääsääntöisesti tuttuja, aikaisemmissa urakoissa olleita alihankkijoita ja toimittajia, joiden laadunhallinnan taso on tiedossa. Aliurakoitsijat tekevät työvaiheeseen liittyvät laatusuunnitelmat. Sen lisäksi toimittaja- ja alihankinta-arvioinnit tehdään aina urakan päätöspalaverin yhteydessä. Arvioinnit kirjataan urakan päätöspalaverilomakkeelle.

10.4 Projektitoiminta / urakointi

A. Urakalle on asetettu tavoitteet, joissa on huomioitu koko yrityksen toimintaperiaatteet ja -ohjelmat.

Urakkaa koskevat tarvittavat dokumentit tehdään ja ne löytyvät urakan omasta työmaakansiosta. Työmaata varten tehdään laatu- ja turvallisuussuunnitelmat ja tarvittaessa ympäristösuunnitelma. Urakkaa varten laaditaan myös työmaan aikataulu ja työmaasuunnitelma.

Työmaata varten avataan Jydacomista oma työmaanumero. Jydacomiin viedään urakan tavoite-ennuste, jota seurataan urakan edetessä.

B. Urakan toteutuksen resurssit on määritetty.

Urakan toteutuksen resurssit on määritelty jo urakan tarjousvaiheessa. Yleensä urakkatarjouksessa pitää olla määritetty, kuka toimii urakan vastaavana työnjohtajana. Samoin merkittävimmät aliurakoitsija on voitu ilmoittaa tilaajalle

jo tarjousvaiheessa. Lopulliset aliurakoitsijat valitaan viimeistään siinä vaiheessa, kun uusi urakka on jäänyt.

C. Urakan aloitusedellytykset on varmistettu.

Kun uusi urakka jää yritykselle, pidetään urakan aloituspalaveri, joka dokumentoidaan erilliselle aloituspalaverilomakkeelle. Siinä määritetään urakan vastuuhenkilöt ja merkittävimmät aliurakoitsijat, jotka ovat urakan aloitusvaiheessa jo tiedossa. Samoin käydään läpi tarvittavat lupavaatimukset ja vastuut.

D. Urakan riskit ml. ympäristö- ja työturvallisuusriskit on tunnistettu ja riskien merkittävyys on arvioitu ja toimenpiteet riskien hallitsemiseksi on suunniteltu.

Uuden urakan alussa tehdään riskienhallintasuunnitelma. Riskienhallintasuunnitelmassa arvioidaan turvallisuus- ja ympäristöriskit ja niiden merkittävyys, sekä mietitään toimenpiteet niiden hallinnoimiseksi.

E. Urakan laadunvalvonta ja laadunvarmistustoimenpiteet on suunniteltu.

Työmaalle tehdään työmaan laatusuunnitelma. Yrityksellä on käytössä pohja työmaan laatusuunnitelmalle, joka päivitetään urakkakohtaiseksi. Laatusuunnitelmassa käsitellään urakan laadunvalvonta ja laadunvarmistustoimenpiteet. Sen lisäksi tehdään tarvittavat muut suunnitelmat, kuten aluesuunnitelma, kosteuden- ja puhtaudenhallintasuunnitelma. Sen lisäksi työmaalla pidetään työvaiheiden aloituspalaverit, tarvittavat katselmukset sekä itselle luovutukset.

F. Urakan toteutusaikataulu on suunniteltu.

Työmaalle tehdään työmaan aikataulu ja tarvittaessa tarkentava kaksi viikkoisaikataulu. Hankinnat suunnitellaan ja aikataulutetaan työmaan etenemisen mukaan.

G. Urakan tavoitearvio / hankebudjetti on tarkistettu.

Urakan alussa laaditaan urakan tavoitearvio, joka viedään Jydacomiin. Tavoitearviossa määritetään, kuinka paljon urakan kustannukset ovat ja miten paljon urakasta on tarkoitus saada tuottoa. Työmaan litterointia on suunnittelemassa työmaan vastaava työnjohtaja. Työmaan tuotto- ja kustannusseuranta tehdään työmaan edetessä.

H. Tiedonkulku on suunniteltu.

Työmaalla pidetään työmaakokoukset tilaajan kutsusta kerran kuukaudessa. Työmaakokous on tärkeä tiedonjakotilaisuus sekä tilaajalle, asiakkaalle, että pää- ja aliurakoitsijoille. Kokouksessa käsitellään käynnissä olevat työvaiheet, suunnitelmat, aikataulu, työturvallisuusasiat sekä muut urakkaan liittyvät keskeiset asiat. Sen lisäksi työmaalla tehdään tarvittavat tiedotteet ja ilmoitukset ulkoisille sidosryhmille esimerkiksi alueen asukkaille ja viranomaisille. Aliurakoitsijoiden kanssa pidetään urakoitsijapalaverit ja työvaiheiden aloituspalaverit. Työmaan oma työnjohto pitää työmaalla omat palaverit aina tarpeen mukaisesti.

I. Urakkaan liittyvät asiakirjat hallitaan.

Uudelle urakalle avataan yrityksen verkkokansioon oma työmaakansio, jonne työmaa tallentaa tarvittavat dokumentit. Lisäksi tilaajalla voi olla oma projektipankki, jonne tallennetaan tarvittavat asiakirjat.

Työmaalla on tarvittaessa erilliset työmaakansiot paperisille dokumenteille, esimerkiksi työmaakuville.

Vastaava työnjohtaja vastaa, että dokumentit ovat ajantasaiset ja ne on tallennettu oikeisiin kansioihin ja verkkoasemille.

J. Urakan työntekijät perehdytetään ja opastetaan työmaahan ja työvaiheisiin ja varmistetaan, että työvaiheiden vaatimukset tunnetaan ja työt toteutetaan vaatimusten mukaisesti.

Työmaan työntekijä perehdytetään työmaahan joko paperista perehdytyslomaketta käyttäen tai sähköisesti EDC- työmaajärjestelmän kautta. Perehdytyksestä otetaan työntekijän kuittaus.

Sen lisäksi työmaalle tehdään tarvittaessa erillinen työmaaopas, jossa on kerrottu työmaan riskit ja yhteystiedot sekä yleiset käytännöt.

Perehdytyksen yhteydessä varmistetaan työmaahenkilöstön pätevyydet ja turvallisuuskorttien voimassaolo.

K. Suunnitelmia riskien hallitsemiseksi pidetään ajan tasalla.

Urakan alussa työmaalle tehdään riskienhallintasuunnitelma, jota päivitetään tarvittaessa työmaan edetessä. Työmaan riskit ja vaaratilanteet käydään läpi urakan työmaakokouksissa.

Yrityksen omissa sisäisissä viikkopalavereissa käydään läpi työmaiden mahdolliset tapaturmat ja vaaratilanteet.

L. Urakassa käytettävän kaluston kuntoa ja mittavälineiden tarkkuutta valvotaan ja ylläpidetään.

Työkoneiden vastaanottotarkastus tehdään työmaalla aina, kun uusi kone tulee työmaalle. Tarkastuksesta täytetään erillinen työkoneiden vastaanottotarkastuslomake.

Työmaalla tehdään viikoittaiset lakisääteiset kunnossapitotarkastukset TR- tai MVR- mittauksella. TR on talonrakennustyömaiden ja MVR on maa- ja vesirakennustyömaiden turvallisuustason arviointimenetelmiä. Tarkastusten yhteydessä arvioidaan rakennustyömaan turvallisuutta. Puutteet kirjataan ylös ja tehdään korjaavat toimenpiteet mahdollisimman pian.

M. Urakan hankinnat toteutetaan suunnitelmallisesti.

Urakan hankinnoista tehdään työmaan alussa hankintasuunnitelma ja hankinta-aikataulu. Yrityksellä on käytössä lista eri toimittajista ja aliurakoitsijoista, joita tietoja voidaan hyödyntää hankintoja tehtäessä.

N. Urakassa käytettävät materiaalit ja välituotteet tunnistetaan, merkitään, varastoidaan ja käsitellään tarkoituksenmukaisesti sekä keskeneräiset rakenteet suojataan tarpeen mukaan.

Työmaalle saapuvista tavaroiden kuormakirjat ja materiaalitodistukset sekä käyttöturvallisuustiedotteet otetaan talteen. Tavarat tarkastetaan ennen käyttöönottoa, niin että ne vastaavat tilausta ja ovat asianmukaisessa kunnossa. Materiaalit varastoidaan asianmukaisesti ja säältä suojassa.

O. Urakan itselleluovutus (sisäinen vastaanottotarkastus) tehdään työvaiheittain.

Kun työmaalla valmistuu tietty työvaihe, sille tehdään itselleluovutus. Tässä vaiheessa korjataan vielä mahdolliset puutteet ja varmistetaan, että rakennustyö on valmis ja täyttää sopimuksen mukaiset vaatimukset ennen tilaajalle luovutusta. Itselleluovutuksesta tehdään kirjallinen dokumentti.

Myös aliurakoitsijat tekevät oman työvaiheen valmistuttua itselleluovutuksen, ennen kuin he luovuttavat työkohteen pääurakoitsijalle. Pääurakoitsija on vastuussa myös aliurakoitsijoiden työn jäljestä.

P. Urakan taloudellista tilannetta seurataan.

Työmaan tuotto- ja kustannusennusteet käydään läpi kuukausittain. Toimistoinsinööri päivittää työmaan litteratasoisen ennusteen työmaan vastaavan työnjohtajan kanssa ja tarvittaessa lisää tai vähentää työmaan tuotto- ja kustannusennusteita arvioimalla työmaan tilannetta valmistumisvaiheessa. Työmaiden tuotto- ja kustannusennusteet kootaan Excel-seurantalomakkeelle, josta työmaiden tuotto- ja kustannusennusteiden kehitys näkyy koko työmaan keston ajan.

Toimistoinsinööri raportoi kuukausittain toimitusjohtajalle työmaiden tuotto- ja kustannusennusteet.

Q. Urakan lisä- ja muutostyötarpeisiin reagoidaan.

Työmaan vastaava työnjohtaja tai työmaainsinööri pitää yllä ajantasaista listaa työmaan lisä- ja muutostöistä. Uuden lisä- ja muutostyön ilmetessä työnjohto on yhteydessä tilaajaan ja työnjohto pyytää luvan ja hyväksynnän lisä- ja muutostyön tekemiselle. Myös tilaaja voi esittää urakoitsijalle tarpeen mukaan lisä- ja muutostyön tekemistä. Lisä- ja muutostyöt käsitellään urakan työmaakokouksissa.

R. Poikkeamat, reklamaatiot ja muu palaute käsitellään.

Reklamaatiot ja poikkeamailmoitukset tehdään aina kirjallisesti. Reklamaatiot käsitellään tarvittavissa asiayhteyksissä ja asiaan liittyvien henkilöiden kanssa.

Reklamaatioihin ja poikkeamiin vastataan asianmukaisesti ja mahdollisimman pian. Reklamaatiot ja poikkeamat käsitellään työmaakokouksissa.

S. Urakan aikainen laadunvarmistus toteutetaan laadunvarmistussuunnitelman mukaisesti.

Työmaan alkaessa, tehdään työmaata koskeva laatusuunnitelma, jossa on käsitelty erilaiset laadunvarmistussuunnitelmat. Laatusuunnitelma lähetetään tilaajan hyväksyttäväksi. Työmaa toteutetaan laadunvarmistussuunnitelman mukaisesti.

T. Urakan lopuksi valmistellaan itselleluovutuksessa (sisäisessä vastaanottotarkastuksessa) havaittujen puutteiden korjaavat toimenpiteet.

Urakan lopuksi tehdään urakan itselleluovutusprotokolla. Protokollassa käsitellään työmaalla tarkistettavat asiat ja varmistetaan, että ne ovat kunnossa. Jos korjattavaa on, merkitään milloin korjaukset ovat tehty ja kuka vastaa korjaustoimenpiteistä.

U. Urakan vastaanottotarkastus ja työn luovutus (lopputarkastus).

Kun itselleluovutuksessa havaitut korjaukset on tehty, kirjataan protokollaan, milloin korjaustoimenpiteet on tehty. Urakan itselleluovutusprotokollan allekirjoittaa työmaan vastaava työnjohtaja.

V. Urakan sopimuksenmukaisen luovutusaineiston kokoaminen tilaajalle

Urakan luovutusaineistoa kootaan yrityksen omaan työmaakansioon sitä mukaa, kun aineistoa kertyy. Työmaan lopussa kootaan luovutusaineisto tilaajan vaatimusten mukaisesti ja tallennetaan työmaan omaan verkkokansioon. Työmaan luovutusaineisto voi sisältää materiaalitodistuksia,

mittaustodistuksia, käyttö- ja huolto-ohjeita, käyttöturvallisuustiedotteita ja työmaan loppupiirustukset.

Urakan luovutusmateriaali luovutetaan tilaajan haluamalla tavalla, joko paperikansioina tai sähköisesti urakan projektipankkiin tai tallennetaan muistitikulle.

Tarvittaessa pidetään erilaiset käyttötekniikkakoulutukset esimerkiksi kiinteistön huoltoyhtiöille.

W. Urakan aikana kerättyä tietoa käsitellään ja hyödynnetään.

Kun urakka on päättynyt ja luovutettu tilaajalle, pidetään yrityksen sisäisen urakan päätöspalaveri. Päätöspalaverissa käsitellään työmaan taloudellinen tulos, työmaan onnistumiset ja epäonnistumiset sekä riskit ja kuinka riskeihin voi jatkossa varautua. Päätöspalaverissa käsitellään mahdolliset reklamaatiot ja yhteistyö tilaajan, valvojan, sekä aliorakoitsijoiden kanssa. Päätöspalaverissa käytyjä asioita ja havaintoja käsitellään myös henkilöstön kanssa käytävissä viikkopalaverissa.

X. Urakan päättymisen jälkeiset mahdolliset takuutyöt hoidetaan sopimusehtojen mukaisesti.

Urakan päätöspalaverissa otetaan kantaa myös siihen, kuka toimii takuuajan vastuuhenkilönä. Yleensä se henkilö on työmaan vastaavana työnjohtajana toiminut henkilö.

Yrityksessä ei ole tehty takuutöistä systemaattista kustannusseurantaa, jossa seurataan, kuinka paljon takuutöistä aiheutuu kustannuksia. Nämä kustannukset ovat yksi yrityksen taloudenhallintaan kuuluvia seurattavia asioista, joka kannattaa ottaa jatkossa kehityskohteeksi ja seurantaan.

11 Tulokset

Kun tein Kesälahden Rakennus Oy:lle tätä opinnäytetyötä, en ollut enää siinä vaiheessa yrityksen palveluksessa. Sovimme kuitenkin yrityksen johdon kanssa, että teen heille opinnäytetyöni ja ohjeistuksen toimintajärjestelmän sertifiomisesta varten. Olin ehtinyt olla yrityksessä töissä kuitenkin niin kauan, että opinnäytetyön tekeminen kyseiselle yritykselle oli luontevaa.

Toimintajärjestelmän sertifiointiseksi tarkoitetun toimintaohjeen pohjana toimi RALA-sertifiointimenettelyn ohjeistus, mitä asioita RALAn auditoinnin aikana käydään kohdeyrityksessä läpi. Toimintaohjeessa käytiin läpi, mitkä asiat yrityksessä ovat jo kunnossa ja miten ne on käytännössä toteutettu. Sen lisäksi kirjattiin ylös asioita, joita yrityksessä tulisi vielä kehittää ennen auditointia.

Kesälahden Rakennuksessa suurin osa työmaatoiminnoista toimii jo hyvin ja toimintajärjestelmän mukaisesti. Näissä työmaatoiminnoissa oli vähemmän kehitettäviä asioita RALAn auditointia varten. Urakan aikataulu ja taloudellinen ja laadullinen vastuu edellyttää jo sitä ja se on tältä osin tehty näkyväksi käytännön tekemisessä. Yrityksen johtamisessa ja kehittämisessä oli eniten kehittämiskohteita.

Yrityksen kannattaa aloittaa toiminnan kehittäminen liiketoimintasuunnitelman päivittämisestä. Toiminnan seuraamisen ja kehittymisen kannalta on tärkeää asettaa toiminnoille erilaisia mittareita. Näin kirkastetaan yrityksen tavoitteet ja pystytään seuraamaan, päästäänkö asetettuihin tavoitteisiin.

Vaikka yrityksen henkilöstömäärä ei ole suuri, on hyvä käydä kehityskeskusteluja ja selvittää henkilöstön vastuita ja valtuuksia. Samalla tulee käytyä läpi erilaiset ammatilliset kehitystarpeet ja henkilöstön omat toiveet oman kehittymisen ja tavoitteiden suhteen läpi. Kun henkilöstön toiveita on kuultu oman kehittymisen suhteen, se motivoi työntekijöitä omassa työssään pyrkimään kohti sovittuja tavoitteita.

Sertifiointiprosessiin kuuluu sisäiset auditoinnit. Auditointien tarkoitus on käydä läpi yrityksen nykytila ja toimintatavat sekä havainnoida kehityskohteita. Sisäisiä

auditointeja yrityksessä ei ole pidetty, joten ei ole voitu kontrolloida, toimitaanko yrityksessä asetettujen tavoitteiden ja ohjeistuksen mukaisesti. Auditoinneilla saataisiin käynnistettyä yhtenäisten toimintatapojen toteuttaminen.

Jos yrityksen toimintaa halutaan kehittää, on tärkeää kerätä asiakaspalautetta. Systemaattinen asiakaspalautteen kerääminen yrityksessä vielä puuttuu. Sen aloittaminen olisi hyväksi kaikenlaisen kehittämisen ja asiakastyytyväisyyden parantamiseksi.

Toimintajärjestelmän esittely on tärkeä osa uuden henkilön perehdytystä. Silloin tulee kerrottua, miten yrityksessä toimitaan ja mistä löytyvät tarvittavat ohjeistukset ja dokumentit. Näin perehdytetään uusi henkilö talon tavoille. Uusi työntekijä tuo tullessaan myös omia toimintamalleja. Niistäkin voi yritys ottaa opiksi ja sitä kautta kehittää toimintaansa. Mutta yrityksessä pitää toimia yhtenäisesti sovitulla toimintatavoilla, jottei jokainen uusi henkilö ala toimia omalla entisellä oppimallaan tavalla.

Yrityksissä on syytä panostaa koulutuksiin ja tiedottamiseen laadun kehittämisestä saaduista hyödyistä ja ottaa henkilöstö rohkeasti mukaan kehittämiseen. Siten henkilöstökin motivoituu parantamaan ja kehittämään työtänsä. Silloin myös asiakkaan kokema laatu konkretisoituu käytännössä ja asiakastyytyväisyys lisääntyy. Sitä kautta yrityksen kannattavuuskin parantuu, kun hukkaa ja kustannuksia syntyy vähemmän.

Yrityksen kannattaa tunnistaa ja kuvata omat sisäiset prosessinsa ja niiden vastuuhenkilöt. Tämän avulla saadaan yhdenmukaistettua toimintaa ja henkilöstön vastuita sekä selkeytettyä toimintatapoja.

Yrityksessä ei ole vielä tehty päätöstä ajankohdasta, milloin sertifiomisprosessiin ryhdytään. En ole tällä hetkellä työsuhteessa Kesälahden Rakennukseen, joten en osallistu sertifiomisprosessiin, kun se käynnistyy. En siinä mielessä pysty näkemään käytännössä, onko tekemästäni ohjeistuksesta ollut hyötyä yritykselle, ja miten sitten kehitettävät asiat käytännössä toteutetaan. Yrityksessä kuitenkin todettiin, että toimintaohje on käyttökelpoista materiaalia sertifiomisprosessin käynnistyessä, koska siihen on koottu asiat, joita yrityksessä tulee kehittää. Kehitettävät asiat vaativat nyt vain käytännön

toimenpiteitä, että ne saadaan hoidettua kuntoon ennen toimintajärjestelmän ulkoista auditointia.

12 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli laatia suunnitelma ja ohjeistus toimintajärjestelmän sertifiointiseksi. Sen lisäksi kävin opinnäytetyössä läpi toimintajärjestelmän ja sertifiointisen käsitteitä ja määritelmiä.

Aihealueeseen liittyvää kirjallisuutta löytyi runsaasti, mutta suorainaisesti rakennusyrityksen toimintajärjestelmästä ja laadunhallinnasta kirjallisuutta oli tarjolla aika vähän. Koska laatuun liittyvää kirjallisuutta oli paljon, joutui jonkin verran pohtimaan, miten laajasti kustakin aihealueesta kirjoittaa.

Laatuasiat ja auditoinnit ovat tulleet tutuiksi työskenneltyäni erilaisissa yrityksissä. Olen oppinut laatuasiat työssä käytännön kautta, joten varsinaista teoriapohjaa ja kirjallisuutta ei laadun hallintaan ole aikaisemmin juuri tullut tutkittua. Kun tein opinnäytetyöhön liittyvää kirjallisuustutkimusta, moni laatutoimintoihin liittyvä asia avautui paremmin ja sai merkityksen.

Laatu ja kehittäminen on minulle hyvin mieleinen aihealue. Opinnäytetyön tekeminen syvensi mielenkiintoani laatuun ja siihen, miten yrityksen toimintajärjestelmää kehittämällä voidaan vaikuttaa myös yrityksen taloudelliseen tulokseen, kun turhan työn tekeminen ja sitä kautta hukan tekeminen jää pois. Varsinainen opinnäytetyön kirjoittaminen sujui mielestäni aika nopeasti, koska opinnäytetyön sisältö oli mietitty valmiiksi työnantajan kanssa jo hyvissä ajoin.

En ollut opinnäytetyötä tehdessä enää työsuhteessa työn tilaajaan. Jos olisin ollut yrityksessä töissä, olisi ollut helpompaa käydä vain kysymässä tarkennuksia heränneisiin kysymyksiin. Yhteydenpito sujui kuitenkin ihan hyvin myös puhelimitse, sähköpostilla ja käymällä yrityksen toimistolla.

Mielestäni toimintajärjestelmän kehittäminen kannattaa ottaa osaksi yrityksen toimintaa, jotta vältetään tilanne, jossa parannellaan ohjeistuksia ja toimintaa vähän ennen ulkoista auditointia. Usein ajatellaan, että laatu käsittää vain esimerkiksi jonkin tuotteen tai palvelun laadun, mutta toimintajärjestelmä kattaa koko yrityksen toiminnan. Laatutoiminnot voidaan kokea yrityksessä pakkopullana ja laadun kehitys nähdään ylimääräisenä kustannuksena. Mutta kun kehittämisestä ja laadusta ottaa saadun hyödyn irti, hyötyy siitä henkilöstö ja koko yritys. Kun ylimääräinen turhan työn tekeminen jää vähemmälle, jää aikaa tehdä oikeita töitä, toiminnasta tulee sujuvampaa ja jokainen tietää oman tehtävänsä. Sen takia johdon sitoutuminen toimintajärjestelmän kehittämiseen ja toimiminen esimerkkinä on erittäin tärkeää. Se antaa henkilöstölle signaalin toiminnan kehittämisen tärkeydestä.

Lähteet

- Jyrkämä, J. 2021. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimusasetelma/toimintatutkimus/> 24.4.2022.
- Niskavaara, E. 2017. Yritystaloutta esimiehille. Alma Talent Oy. [https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.tietopalvelu.karelia.fi/teos/EACBDXDTEB#/kohta:YRITYSTALOUTTA\(\(20\)ESIMIEHILLE\(\(20\)/piste:b272.](https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.tietopalvelu.karelia.fi/teos/EACBDXDTEB#/kohta:YRITYSTALOUTTA((20)ESIMIEHILLE((20)/piste:b272.) 10.4.2022
- Viitala, R., Jylhä E. 2013. Liiketoimintaosaaminen: menestyvän yritystoiminnan perusta. Ellibs-ekirjat. <https://karelia.finna.fi/Search/Results?limit=0&hiddenFilters%5B%5D=-building%3A%22%2FUEF%2F%22&hiddenFilters%5B%5D=-building%3A%22%2FVaarakirjastot%2F%22&hiddenFilters%5B%5D=-building%3A%22%2FNRL%2F%22&lookfor=yrityksen+taloushallinto&type=AllFields&filter%5B%5D=%7Eformat%3A%22%2FBook%2F%22> 10.4.2022
- Jormakka, R., Koivusalo, K., Lappalainen, J., Niskanen, M. 2018. Laskentatoimi. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Lindroos, J-E., Lohivesi, K. 2006. Onnistu strategiassa. Juva: WS Bookwell Oy.
- Vanhala, S., Laukkanen, M., Koskinen, A. 2002. Liiketoiminta ja johtaminen. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Lecklin, O., Laine, R. 2009. Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Lecklin, O. 1999. Laatu yrityksen menestystekijänä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Hänti, S. 2021. Asiakkaita ansaitaan: asiakaskeskeinen liiketoimintamalli. Ellibs-ekirjat <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789521441189/preview> 10.4.2022.
- Viitala, R. 2014. Henkilöstöjohtaminen: strateginen kilpailutekijä. Ellibs-ekirjat <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789513764111/preview> 10.4.2022.
- Pesonen, H. 2007. Asiantuntijaorganisaation laatuopas. Juva: WS Bookwell Oy.
- Voutilainen, P., Ritola, O., Moisio, J. 2001. IMS-johtamisjärjestelmä- laatu, ympäristö ja turvallisuus liiketoiminnan kehittämisessä. Helsinki: Edita Oyj.
- Leino, A. 2002. Työturvallisuus- työturvallisuus- ja ympäristöjärjestelmät. Yliopistopaino.
- Viitala, R., Jylhä, E. 2019. Johtaminen: keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Ellibs-ekirjat. <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789513764128> 11.4.2022.
- Mannermaa, K. 2018. Työsuojelupäällikön käsikirja: turvallisuus ja hyvinvointi työkyvyn edistäjinä. Alma Talent. [https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.tietopalvelu.karelia.fi/teos/BAXBBXATDBDED#/kohta:1\(\(20\)Peruskiivi:\(1.1\(\(20\)Kansainv\(e4\)linen\(\(20\)ja\(\(20\)kansallinen\(\(20\)ty\(\(f6\)suojelutoiminta/piste:t89](https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.tietopalvelu.karelia.fi/teos/BAXBBXATDBDED#/kohta:1((20)Peruskiivi:(1.1((20)Kansainv(e4)linen((20)ja((20)kansallinen((20)ty((f6)suojelutoiminta/piste:t89)

- Työterveyslaitos, 2009. Työsuojelun perusteet. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Kankainen, J., Junnonen, J-M. 2001. Laatuajattelu ja rakennustyömaan laatutoiminnot. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Laamanen, K., Tinnilä, M. 2009. Prosessijohtamisen käsitteet. Espoo: Redfina Oy.
- Rakentamisen laatu RALA ry <https://www.rala.fi/> 12.4.2022.
- Hiltunen, A. 2012. Johtamisen taito, elämänmittainen matka. Alma Talent Oy [https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.tietopalvelu.karelia.fi/teos/EAJBGXBTGDG#kohta:JOHTAMISEN\(\(20\)TAITO\(\(20\)piste:b6](https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.tietopalvelu.karelia.fi/teos/EAJBGXBTGDG#kohta:JOHTAMISEN((20)TAITO((20)piste:b6) 16.5.2022.
- Lindgren, G. 2008. Johtaminen ja johtajuus. Espoo: Multiprint Oy. https://www.rul.fi/content/uploads/2011/10/johtaminen_ja_johtajuus.pdf 16.5.2022.
- Ekqvist, M, Rajala, T. VirtuaaliLakimies 2022. Toimitusjohtajan tehtävät. <https://virtuallawyer.fondia.com/fi/articles/toimitusjohtajan-tehtavat> 16.5.2022
- Luoma, M. 2021. Johtoryhmän käsikirja: organisaation tärkeimmän joukkueen toiminta, johtaminen ja kehittäminen. Alma Talent. [https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.tietopalvelu.karelia.fi/teos/EAFBEXETEB#/kohta:1\(\(20\)Johtoryhm\(\(e4\)n\(\(20\)rooli\(\(20\)ja\(\(20\)merkitys\(:1.9\(\(20\)Johtoryhm\(\(e4\)\(\(20\)ja\(\(20\)strategia/piste:tK0](https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.tietopalvelu.karelia.fi/teos/EAFBEXETEB#/kohta:1((20)Johtoryhm((e4)n((20)rooli((20)ja((20)merkitys(:1.9((20)Johtoryhm((e4)((20)ja((20)strategia/piste:tK0) 16.5.2022.
- Ritola, O. Johdon katselmus luotaa kokonaisuutta. 15.11.2021. Blogi. <https://www.arter.fi/johdon-katselmus-luotaa-kokonaisuutta/> 16.5.2022.
- Finanssialan Keskusliitto, 2009. ISO 9001:2008 Laatu-käsikirjan laatimismalli. https://www.finanssiala.fi/wp-content/uploads/2009/09/ISO_9001_2008_Laatu-kasikirjan_laatimismalli_FK2009.pdf 17.5.2022.
- Jenny. 2021. Yrityksen sisäinen ja ulkoinen viestintä on todella tärkeää. 23.3.2021. Contentbusiness. <https://contentbusiness.fi/?p=203> 17.5.2022.
- Åberg, L. 1996. Viestintä-tuloksen tekijä. Helsinki: Infoviestintä Oy.
- Kortetjärvi-Nurmi, S., Murtola, K. 2016. Areena, Yritysviestinnän käsikirja. Ellibs-ekirjat.. <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789513767921> 17.5.2022.
- Vierula, M. 2014. Suuri integraatiokirja, markkinointi, myynti ja viestintä. Ellibs-ekirjat.. <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789521421402>
- SFS. ISO 45001. 2018. <https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suosittu-standardit/iso-45001-tyoterveys-ja-tyoturvallisuusjohtaminen/> 2.7.2022
- SFS. ISO 9001. 2022. <https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suosittu-standardit/iso-9001-laadunhallinta/> 1.8.2022
- Kiwa Inspecta. 2022. [Millainen sertifiointiprosessi on? | Sertifiointipalvelut | Kiwa](#)