

Riitta Klasila

## **Laatukäsikirja rakennusyritykselle**

## **Laatukäsikirja rakennusyritykselle**

Riitta Klasila  
Opinnäytetyö  
Kevät 2024  
Rakennustekniikan tutkinto-ohjelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka, talonrakennustekniikan suuntautumisvaihtoehto

---

Tekijä: Riitta Klasila

Opinnäytetyön nimi: Laatukäsikirja rakennusyritykselle

Opinnäytetyön englanninkielinen nimi: Quality Manual for Construction Company

Työn ohjaaja: Antti Ukonmaanaho (Oamk)

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2024

Sivumäärä: 23

---

Laatu on monelle asiakkaalle tärkeä kriteeri, kun valitaan palvelua tai tuotetta tuottavaa yritystä. Sen takia yritysten tulee panostaa laatuun menestyäkseen. Laadunhallintajärjestelmän avulla yritys pystyy kehittämään ja hallitsemaan kaikkea laatuun liittyvää toimintaansa.

Tämän opinnäytetyön aiheena oli hankkia edellytykset laatukäsikirjan tekoon tutustumalla laatuun ja laatujärjestelmään ja luoda oululaiselle rakennusyritykselle Rakennuspalvelu Kokko Oy:lle laatukäsikirja. Käsikirja tulee lähtökohtaisesti yrityksen omaan käyttöön, mutta siitä tehtiin sellainen, että sen avulla voidaan hakea RALAn laatusertifikaattia. Työssä käsitellään myös laatua yleisesti, laatua rakentamisessa sekä laatusertifikaatteja.

Laatukäsikirja toteutettiin yhteistyössä yrityksen henkilöstön kanssa, jotta siitä saatiin juuri sellainen kuin yritys halusi. Käsikirjaa varten selvitin RALAn vaatimukset laatusertifikaattiin, jotta ne osatiin huomioida käsikirjan teossa.

Työn tuloksena saatiin tehtyä laatukäsikirja kohdeyritykselle. Käsikirja tulee yrityksen henkilöstön käyttöön. Käsikirjan avulla yritys voi hakea myös laatusertifikaattia ja voi käyttää sitä mahdollisesti myöhemmin tehtävän laadunhallintajärjestelmän osana.

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Civil Engineering, Option of House Building Engineering

---

Author: Riitta Klasila  
Title of thesis: Quality Manual for Construction Company  
Supervisor: Antti Ukonmaanaho (Oamk)  
Term and year when the thesis was submitted: Spring 2024  
Number of pages: e.g. 23

---

Quality is an important criterion for many customers when choosing a company that produces a service or product. Therefore, companies need to invest in quality to succeed. A quality management system enables a company to develop and manage all its quality-related activities.

The topic of this thesis was to obtain the prerequisites for creating a quality manual by getting to know quality and the quality system and to create a quality manual for Rakennuspalvelu Kokko Oy, a construction company from Oulu. The manual will in principle be for the company's own use, but it was made so that it can be used to apply for RALA's quality certificate. The work also deals with quality in general, quality in construction, and quality certificates.

The quality manual was produced in cooperation with the company's staff to ensure that it was exactly what the company wanted. For the manual, RALA's requirements for the quality certificate were studied so that they could be considered when creating the manual.

As a result of the work, a quality manual was made for the target company. The manual will be used by the company's personnel. With the help of the manual, the company can apply for a quality certificate or use it as part of a quality management system that may be created later.

---

Keywords: quality, quality system, quality manual, quality management

## ALKULAUSE

Kiitos opinnäytetyön toimeksiantajalle Rakennuspalvelu Kokko Oy:lle työn mahdollistamisesta. Kiitos erityisesti kaikille työn tekemisessä mukana olleille henkilöille.

Kiitos työn ohjaavalle opettajalle lehtori Antti Ukonmaanaholle työn hyvästä ohjauksesta.

Kiitos perheelle ja ystäville tuesta ja kannustuksesta tämän työn ja koko opiskelu-urani aikana. Suurin kiitos poikaystävälleni kaikesta tuesta ja neuvoista, mitä olen saanut tämän työn ja opintojeni aikana.

Oulussa 15.5.2024

Riitta Klasila

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	7
2	LAATU RAKENTAMISESSA .....	8
2.1	Laadun osa-alueet rakentamisessa.....	9
2.2	Laadunvarmistuksen keinot.....	10
2.3	Viranomaisten vaatimukset .....	10
2.4	Laadunvarmistustoimet .....	11
2.4.1	Tarjous- ja sopimusvaihe .....	11
2.4.2	Rakentamisen valmisteluvaihe.....	11
2.4.3	Rakentamisvaihe .....	12
2.4.4	Viimeistely ja luovutusvaihe .....	12
3	LAATUJÄRJESTELMÄ.....	14
3.1	ISO 9000 .....	15
3.2	ISO 9001 .....	15
3.3	RALA-sertifiointi.....	16
3.4	Laatukäsikirja .....	17
4	LAATUKÄSIKIRJA RAKENNUSPALVELU KOKOLLE .....	18
5	YHTEENVETO .....	21
	LÄHTEET.....	22

# 1 JOHDANTO

Yrityksen tuottaman palvelun tai tuotteen laatu on tärkeä osa yrityksen menestystä. Laatua valvotaan monilla keinoilla niin yrityksen, asiakkaan kuin viranomaistenkin puolesta. Hyvän laatujärjestelmän tekeminen on iso osa yrityksen liiketoimintaa, joka helpottaa varmistamaan asiakastytyväisyyden ja yrityksen tehokkuuden.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutustua laatujärjestelmän tekoon, ISO 9001 -standardiin ja RALAn laatusertifiointiin ja tehdä osin niiden vaatimuksia vastaava laatukäsikirja Rakennuspalvelu Kokolle. Laatukäsikirja tulee yrityksen työntekijöiden ja asiakkaiden käyttöön ja sen avulla haetaan myös RALAn laatusertifikaattia. Yrityksellä ei ole ennestään laatukäsikirjaa.

Työssä kerrotaan aluksi laadusta, laatujärjestelmästä sekä standardeista ja sertifikaateista teoriassa. Työssä haastatellaan myös yrityksen henkilöstöä. Työn lopussa käsitellään valmistunutta laatukäsikirjaa ja sen tekemistä.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Rakennuspalvelu Kokko Oy, joka vuonna 2009 perustettu oululainen rakennusyritys. Yritys työllistää tällä hetkellä yli 30 työntekijää. Heidän pääkohteitansa ovat omakotitalot, erillistalot, rivitalot, liikekiinteistöt, hallit ja varastotilat. (1.)

## 2 LAATU RAKENTAMISESSA

Laatu on tuotteen tai palvelun kyky täyttää asiakkaan vaatimukset ja niiden vaikutus olennaisiin sidosryhmiin. Laadun käsitykseen sisältyy käyttötarkoituksen ja toimivuuden lisäksi myös asiakkaan kokema arvo ja niistä saama hyöty. (2, s. 6.)

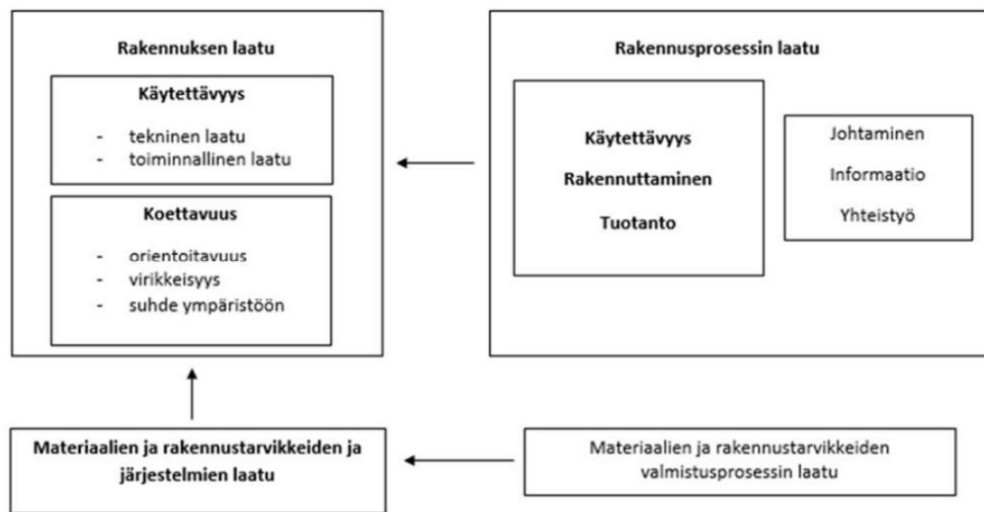
Laatukäsitteellä on monia eri tulkintoja riippuen tarkastelunäkökulmasta. Yleisesti laatu ymmärretään asiakkaan tarpeiden täyttämisenä mahdollisimman tehokkaalla ja kannattavalla tavalla yrityksen kannalta. Määritelmään on aina sisältynyt se, ettei virheitä tehdä. Laatuun liittyy useita ominaisuuksia, jotka eivät poissulje vaan täydentävät toisiaan. Näitä ovat esimerkiksi tuotelaatu, kilpailulaatu ja ympäristölaatu. (3, s. 18–20.)

Laatujohtaminen on strateginen johtamismalli, jossa keskitytään hallitsemaan ja parantamaan laatua yrityksessä. Laadun tekemisessä ja parannustyössä yrityksen tai organisaation johdon rooli on tärkeä. Johdon tulee selvittää laadunparannuksen periaatteet koko organisaatiolle, ohjata laadunparannusprosessia sekä antaa palautetta henkilöstölle. Laadun kehittäminen on pitkäjänteinen ja monivaiheinen prosessi, joka edellyttää laatujohtamisen periaatteiden ja käytäntöjen ymmärtämistä, sisäistämistä ja niissä kouliintumista. Laatujohtamisessa on kyse ajattelutavasta, jossa keskeistä on asiakkaiden ongelmien ja tarpeiden tunnistaminen sekä niihin ratkaisujen etsiminen. (4, s. 9.)

Jotta laatujohtaminen saavuttaa tavoitteensa, tulee yrityksen toimintatapojen ja tavoitteiden olla selkeitä. Laadukas toiminta vaatii, että tavoitteet on ymmärretty ja niihin sitoudutaan. Huonoa laatua ei tule, kun jokainen ymmärtää, mitä laatu on sekä on valmis ottamaan vastuun laadusta. (4, s. 9.)

## 2.1 Laadun osa-alueet rakentamisessa

Rakentamisen laatu voidaan jakaa kahteen osaan: rakennuksen laatu sekä toiminnan, eli rakentamisprosessin laatu. Tätä on havainnollistettu kuvassa 1. Rakennuksen laatu määräytyy sen mukaan, miten se täyttää käytettävyydelle ja koettavuudelle asetetut vaatimukset. Prosessin laatu koostuu johtamisen, yhteistyön ja informaation laadun kautta. (5, s. 25–26.)



KUVA 1. Osatekijät rakentamisen laadussa ja laadun muodostuminen (5, s. 26)

Toisaalta rakentamisen laatu voidaan jakaa myös neljään osaan. Nämä ovat suunnittelun, tuotannon, ympäristön ja asiakkaan laatu. Suunnittelun laatu tarkoittaa, että rakennushankkeen suunnitelmat vastaavat tilaajan tarpeita ja toiveita, sekä täyttävät viranomaisten ja hyvän rakennustavan aiheuttamat vaatimukset. Tuotannon laatu on sitä, että työt suoritetaan suunnitellussa aikataulussa ja kustannustavoitteessa, turvallisesti ja laatutavoitteiden mukaisesti noudattaen hyvää rakennustapaa. Asiakkaan laatuun kuuluu, että yhteistyö eri toimijoiden välillä toimii ja tilaaja on jatkuvasti tietoinen hankkeen etenemisestä. Ympäristökeskeinen laatu tarkoittaa, että hankkeen toimet vastaavat yhteiskunnan ja toimintaympäristön asettamia vaatimuksia ja odotuksia rakennushankkeille. (4, s. 11.)

## 2.2 Laadunvarmistuksen keinot

Laadunvarmistusta tehdään, jotta suunnitelma-asiakirjoissa esitetyt vaatimukset täyttyvät. Laadunvarmistus sisältää myös laaduntarkastuksen, joka on laadun mittaamista ja vertaamista sille asetettuihin vaatimuksiin. Laadunvarmistus ei voi kuitenkaan olla pelkästään tarkastusten varassa, vaan varmistaminen edellyttää myös, että laatuvaatimukset on selvitetty ja ne on kerrottu työntekijöille. Laadunvarmistus voi olla sekä ulkoista että sisäistä. Sisäinen varmistus tarkoittaa, että yrityksen omalle johdolle annetaan varmuus laatujärjestelmän mukaisesta toiminnasta. Ulkoisessa varmistuksessa varmuus annetaan puolestaan asiakkaille. (5, s. 36.)

Laaduntekemisen tärkein edellytys on, että vaatimukset ovat tiedossa ja ne ymmärretään. Rakentamisessa laatuvaatimukset löytyvät rakenneselostuksista, suunnitelmapiirustuksista ja työselostuksista. (5, s. 37.)

Yksi laadunvarmistuskeinoista on raportointi. Sen avulla dokumentoidaan hyviksi havaitut menettelytavat ja tunnistetaan laaturiskejä sisältävät työt. Laadunhallinta edellyttää erilaisia laadunhallintatoimia sekä urakoitsijalta että tilaajalta. Tilaajan laadunhallintatoimet ovat sitä, että toimitaan oman laatujärjestelmän tai projektikohtaisen laatusuunnitelman mukaan. Tilaajan tulee myös määrittää urakkasopimukseen urakoitsijalta edellytettävä laaduntuottokyky ja -taso sekä laadunvarmistustoimenpiteet. Tilaajan tehtävänä on suunnitella myös, miten hän hoitaa oman työmaavalvonnan, myötävaikutusvelvollisuutensa hoidon ja tarkastustoimenpiteet. Urakoitsijan laatutoimet perustuvat tilaajan ja viranomaisten edellytykset. (5, s. 38–39.)

## 2.3 Viranomaisten vaatimukset

Yleinen ohjaus rakentamisessa perustuu lain, asetusten ja rakennusmääräysten tasoisiin säännöksiin. Viranomaisten ensisijainen tehtävä on varmistaa, että rakennushankkeessa mukana olevilla on asianmukainen osaaminen ja ammattitaito sekä huolehtia, että hankkeessa noudatetaan toimintavelvoitteita, jotka on asetettu laissa tai sen nojalla säädetyissä määräyksissä. Viranomaiset määrittävät rakentamisessa vain minimitason, jonka rakennuksen tai rakennushankkeen on täytettävä. (5, s. 39.)

Maankäyttö- ja rakennuslaki määrittelee rakentamista koskevat yleiset edellytykset, olennaiset tekniset vaatimukset sekä rakentamisen lupamenettelyt ja viranomaisvalvonnan. Tekniset vaatimukset koskevat esimerkiksi rakenteiden lujuutta ja vakautta, paloturvallisuutta sekä energiatehokkuutta. (6.)

## **2.4 Laadunvarmistustoimet**

Rakennushankkeen aikana rakennuttaja, urakoitsijat ja suunnittelijat joutuvat jokaisessa projektin vaiheessa tekemään erilaisia laadunvarmistustoimenpiteitä. Eri vaiheita ovat suunnitteluvaihe, tarjous- ja sopimusvaihe, rakentamisen valmisteluvaihe, rakentamisvaihe ja viimeistely- ja luovutusvaihe. (7, s. 1.)

### **2.4.1 Tarjous- ja sopimusvaihe**

Tarjous- ja sopimusvaiheessa rakennuttajan tehtävänä on huolehtia, että hänellä on käytössä pätevä henkilöstö ja että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan noudattaen voimassa olevia lupia ja määräyksiä. Rakennuttajan tulee kertoa laadunvarmistustoimenpiteet ja laatutaso tarjouspyyntöasiakirjoissa. Rakennuttajan tehtäviin kuuluu myös turvallisuusäntöjen ja menettelyohjeiden laatiminen. (7, s. 1.)

Pääsuunnittelijat huolehtivat tarjous- ja sopimusvaiheessa, että suunnitelmat ovat ristiriidattomia ja yhteensopivia. Pääsuunnittelija vastaa myös suunnitteluryhmien koordinoinnista ja järjestää eri suunnittelijaryhmien kanssa suunnitelmakatselmuksia. Urakoitsijan tulee tässä vaiheessa huomioida vaaditut laadunvarmistusmenettelyt tarjousta tehdessään ja esittää selvitys laadunvarmistuksesta. (7, s. 1.)

### **2.4.2 Rakentamisen valmisteluvaihe**

Valmisteluvaiheessa rakennuttajan tulee täsmentää oma laadunvarmistusprosessinsa sekä analysoida hankkeen turvallisuus- ja laaturiskit. Rakennuttaja pitää aloituskokouksen, jossa laadunvarmistusmenettelyt esitetään viranomaisille. Rakennuttaja myös tarkastaa urakoitsijan laatiman tarjousasiakirjan ja työ- ja suunnitteluaiakatalun. (7, s. 2.)

Suunnittelijat osallistuvat sekä tarkastusasiakirjan tarkastamiseen että aloituskokoukseen. Tarvittaessa he esittävät tarkennuksia tarkastusasiakirjaan. Pääsuunnittelija tiedottaa muille suunnittelijoille suunnittelua koskevista muutoksista. Urakoitsijan tehtäviä on laatia lopullinen tarkastusasiakirja ja tarvittaessa täydentää sitä viranomaisten tai muiden ehdotusten mukaisesti. Urakoitsija laatii laatusuunnitelmat omat toimintajärjestelmänsä mukaisesti. Pääurakoitsija laatii myös hankkeelle aikataulun, johon on merkitty välitavoitteet, häiriöajat yms. (7, s. 2.)

### **2.4.3 Rakentamisvaihe**

Rakentamisvaiheen aikana rakennuttaja huolehtii myötävaikutusvelvollisuudestaan, eli antaa lähtötiedot urakoitsijalle suunnittelua varten, ja huolehtii, että sivu-urakoitsijat tekevät oman osuutensa. Rakennuttaja tulee hyväksyä hankkeeseen valitut aliurakoitsijat ja toimittajat ja seurata käytettyjen tuotteiden kelpoisuutta. Rakennuttaja valvoo hankkeen etenemistä ja tarvittaessa poikkeustilanteissa päättää jatkotoimenpiteistä. Rakennuttaja myös esittää laadunvarmistuksen rakennusvalvontaviranomaisille. (7, s. 3.)

Suunnittelijat vastaavat tässä vaiheessa suunnittelemisesta ja niiden yhteensopivuudesta. He esittävät suunnitteluvaiheilmoituksessa suunnittelutilanteen. Pääsuunnittelijan tulee valvoa suunnitelmien yhteensopivuutta ja että suunnitelmat ovat määräysten mukaisia, sekä suunnittelu-aikataulun toteutumista. Urakoitsija perustaa rakentamisvaiheen alussa laatukansion, johon kootaan hankkeen laadunvarmistusta koskevat dokumentit. Jokainen urakoitsija huolehtii omista laadunvarmistustoimista ja työturvallisuustarkastuksista. Lähtötietokatselmukset järjestetään urakoitsijoiden vastuulla olevaa täydentävää suunnittelua varten. Urakoitsijoiden tulee hyväksyttää tuotemallit, aliurakoitsijat ja toimittajat rakennuttajalta. Urakoitsija esittelee hankkeen aikataulun ja turvallisuustilanteen työmaakokouksissa. (7, s. 3.)

### **2.4.4 Viimeistely ja luovutusvaihe**

Viimeistely- ja luovutusvaiheessa rakennuttaja määrittelee kyseisen vaiheen tehtävät ja hyväksyy luovutusvaiheen aikataulun. Rakennuttaja valvoo, että tarvittavat tarkastukset ja itselleluovutukset tulee tehtyä. Rakennuttaja ilmoittaa tarkastusajan, minkä jälkeen käyttäjät laativat puuteluettelon

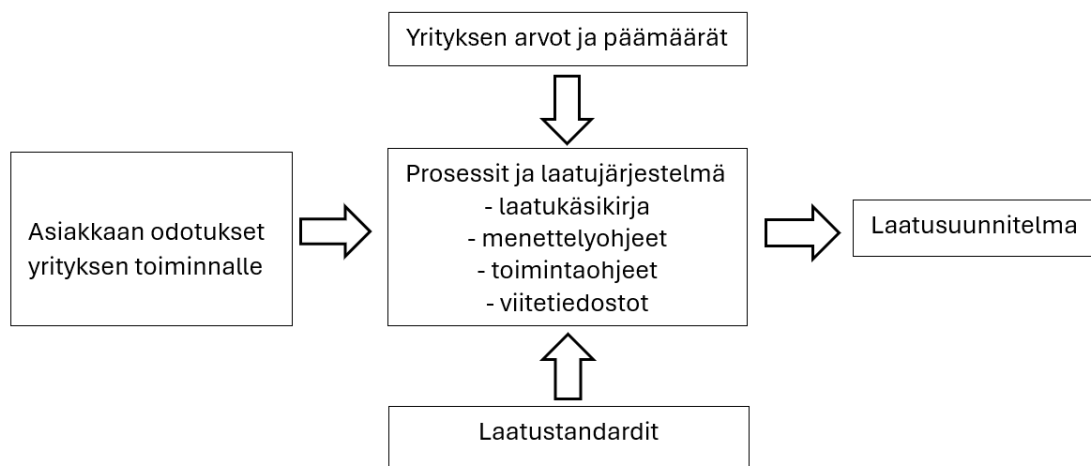
havaituista vioista. Valvoja käy puutteet läpi ja sopii korjauksista pääurakoitsijan kanssa. Rakennuttaja myös päättää vastaanotosta ja järjestää loppuselvityksen, kun kohde on valmis ja vaatimusten mukainen. (7, s. 4.)

### 3 LAATUJÄRJESTELMÄ

Laatujärjestelmä tai toimintajärjestelmä on kuvaus organisaation pelisäännöistä, parhaista menettelytavoista ja toiminnasta mahdollisissa ongelmatapauksissa. Laatujärjestelmän käytön tavoitteena on varmistaa, että tuotteissa toistuu vaatimusten mukainen laatu sekä lisätä asiakkaiden luottamusta yritystä kohtaan. Laatujärjestelmä on suunniteltu ensisijaisesti yrityksen sisäiseen johtamiseen. (5, s. 15.)

Laatujärjestelmien dokumentoinnille löytyy malleja, kuten ISO 9000 -standardit. Näissä standardeissa asetetaan tiettyjä vaatimuksia, jotka määrittelevät ne ominaisuudet, joita hyväksyttävän laatujärjestelmän tulee vähintään sisältää. Laatujärjestelmästandardit edellyttävät, että laatujärjestelmä on kuvattu kirjallisesti. Laatujärjestelmän käyttöönotto tarkoittaa, että organisaation keskeiset toiminnot ja prosessit vakioidaan, kuvataan järjestelmällisesti ja toimitaan niiden mukaisesti. Laatujärjestelmän sertifiointi tarkoittaa, että asiakkaan ei tarvitse itse arvioida toimittajansa laadunhallintakykyä joka kerta, vaan tämä tehtävä on annettu sertifiointielimelle. Sertifiointielin ei kuitenkaan vastaa siitä, että yritys toimisi asetettujen ehtojen mukaisesti, eikä pysty valvovaan jatkuvasti yrityksen toimintaa. Sertifikaatti ilmaisee, että yritys on dokumentoinut toimintatapansa vaadituilla toiminta-alueilla ja toiminut niiden mukaisesti ainakin sertifiointitilanteessa. (5, s. 16.)

Laatujärjestelmän sisältö ja rakenne vaihtelevat organisaation mukaan. Yleensä laatujärjestelmän osat ovat laatukäsikirja, menettely- ja toimintaohjeet sekä viiteaineisto. Laatujärjestelmän rakennetta ja sen ympäristö on havainnollistettu kuvassa 2. (5, s. 17.)



KUVA 2. Laatujärjestelmän rakenne ja ympäristö (5, s. 17)

### 3.1 ISO 9000

ISO on lyhenne sanoista International Organization for Standardization. ISO on siis maailmanlaajuisen kansallisten standardisoimisjärjestöjen liitto. ISO-standardit laaditaan ISON teknisissä komiteoissa. Näissä komiteoissa on oikeus olla edustettuna jokaisen jäsenjärjestön, joka on kiinnostunut teknisen komitean tehtäväalueella olevasta asiasta. (2, s. 4.)

ISO 9000 on standardi, joka sisältää laadunhallintajärjestelmien keskeiset käsitteet, periaatteet ja sanaston. Nämä toimivat perustana laadunhallintajärjestelmille. Standardi auttaa käyttäjää ottamaan käyttöön laadunhallintajärjestelmän vaikuttavasti ja tehokkaasti sekä hyödyntämään muidenkin laadunhallintajärjestelmästandardien arvon. (2, s. 5.)

### 3.2 ISO 9001

ISO 9001 on standardi, joka määrittelee organisaation laadunhallintajärjestelmälle asetettavat vaatimukset. Standardissa esitetyt vaatimukset ovat yleisiä ja koskevat kaikenlaisia organisaatioita. (8, s. 10). Standardissa vaatimuksia on annettu kahdeksalle eri alueelle. Näitä ovat organisaation toimintaympäristö, johtajuus, suunnittelu, tukitoiminnot, toiminta, suorituskyvyn arviointi ja parantaminen. (8, s. 2.)

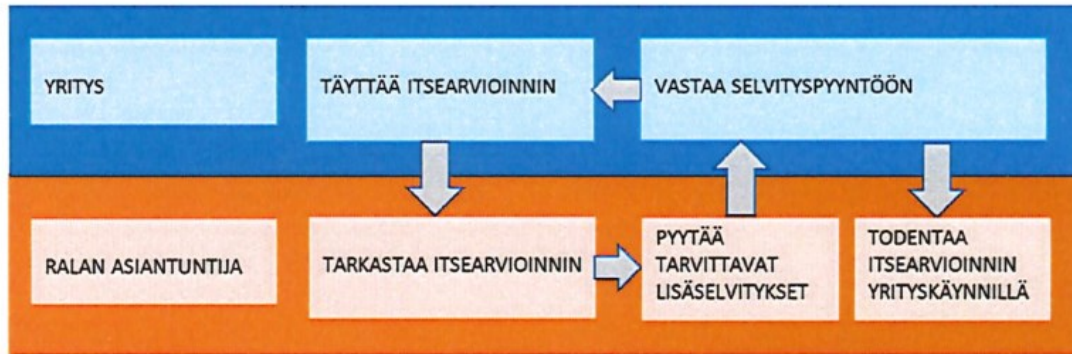
ISO 9001 on kansainvälisesti tunnetuin työkalu laadunhallintajärjestelmien tekemiseen ja kehittämiseen. Kyseinen standardi auttaa käyttäjien mukaan esimerkiksi yhdistämään laatujohtamisen osaksi strategiaa ja toiminnan suunnittelua ja lisäämään johdon sitoutumista. ISO 9001 -sertifikaatteja myöntävät sertifiointialan yritykset. (9.)

### 3.3 RALA-sertifiointi

Rakentamisen laatu RALA ry on asiantuntijaorganisaatio, joka palveluillaan parantaa suomalaisen rakentamisen laatua, yhteistyötä ja terveen kilpailun edellytyksiä. RALA hankkii tietoa rakennus- alalla toimivista yrityksistä, arvioi niiden toimintatapoja sekä antaa arvioita yritysten laaduntuotto- kyvystä ja toiminnan tasosta tilaajille, muille yrityksille ja rakennetun ympäristön käyttäjille. (10.)

RALAn arviotilautakunta myöntää sertifikaatteja suomalaiselle rakennusyrityksille. RALA-sertifiointi on kehitetty suomalaisten rakennusalan erityistarpeisiin. Se on puolueeton sertifiointimenettely yrityksen johtamisjärjestelmän arviontiin ja kehittämiseen. Rakennusalalla toimivat suunnittelu-, rakennus-, ja asennusyritykset, sekä rakennuttajat voivat hakea RALAn sertifikaattia. Sertifikaatteja on neljälle eri johtamisjärjestelmän alueelle. Näitä ovat laadunhallinta-, ympäristö- ja työturvallisuusjärjestelmät sekä kosteushallinnan menettelyt. Laatu-, ympäristö- ja turvallisuussertifikaattien vaatimukset vastaavat ISO-järjestelmän vaatimuksia sisällöltään. RALAn laatusertifikaatti pohjautuu ISO 9001 -standardin vaatimuksiin. Sertifikaatti on voimassa kerrallaan kolme vuotta, jonka aikana tehdään vuosittaisia seuranta-arviointeja. (11.)

RALA-sertifiointin arviointiperusteet laatujärjestelmälle on jaettu neljään osaan. Nämä ovat yrityksen johtaminen ja kehittämien, resurssit, tarjous-, sopimus- ja hankintatoiminta sekä projektitoiminta. Kun yritys hakee sertifikaattia käyttäen se näitä arviointiperusteita itsearviointiin. Itsearviointin kautta yritys käy läpi, miten yrityksen laatu- ja ympäristöjärjestelmä ja käytännön toiminta täyttävät arviointiperusteissa annetut vaatimukset. Itsearviointin vaiheita on havainnollistettu kuvassa 3. Sertifikaatin saaminen edellyttää, että yritys jatkaa menetelmiensä ja tuotteisen kehittämistä sekä toimintansa parantamista seurannan ja palautteen perusteella. (12.)



KUVA 3. RALAn sertifiointin itsearviointi (12.)

### 3.4 Laatukäsikirja

Laatukäsikirja on yksi laatujärjestelmän osista. Laatukäsikirjan sisältö ja laajuus vaihtelee yleensä organisaatioittain. Yleensä laatukäsikirja sisältää organisaation laatupolitiikan, laatujärjestelmän menettelyt ja kuvauksen organisaation laatuun vaikuttavien henkilöiden vastuista, valtuuksista ja keskinäisistä suhteista. Laatupolitiikka ohjaa organisaation henkilöstöä sellaisessa laatuun liittyvässä päätöksenteossa, johon ei ole erikseen toimintaohjeita tai määräyksiä. Laatupolitiikan on oltava selkeä ja yksiselitteinen, jotta se voi ohjata toimintaa tehokkaasti. (5, s. 17–18.)

Laatukäsikirjan tavoitteena on auttaa ymmärtämään organisaation toimintaa kokonaisuutena. Laatukäsikirja on hyvä apuväline perehdytykseen ja työn suoritukseen. Laatukäsikirja ei ole liian yksityiskohtainen vaan tarkoituksena on kertoa asiat lyhyesti ja ytimekkäästi. Kirjaan ei kuvata jatkuvasti muuttuvia rutiineja, vaan vain ohjauksen kannalta tärkeät asiat. (3, s. 32.)

## 4 LAATUKÄSIKIRJA RAKENNUSPALVELU KOKOLLE

Rakennuspalvelu Kokko Oy:llä ei ole ennestään ollut laatukäsikirjaa. Laatujärjestelmä nousi esille, kun pohdittiin yrityksen toimihenkilöiden kanssa opinnäytetyöaihetta. Sovittiin, että tehdään yritykselle laatukäsikirjan osaksi mahdollista myöhemmin koottavaa laadunhallintajärjestelmää. Laatukäsikirjan tarkoituksena on tulla yrityksen nykyisen ja tulevan henkilöstön käyttöön, sekä mahdollisesti asiakkaille. Tavoitteena oli, että laatukäsikirja on sellainen, että sen avulla voidaan hakea RALAn laatusertifikaattia.

Työn alussa tutustuttiin laatukäsikirjan määritelmään, sisältöön ja tavoitteisiin. Käytiin läpi RALAn vaatimukset laatusertifikaatille ja alettiin työstämään laatukäsikirjan rakennetta niiden avulla. Käsikirjan rakenteen muodostamisessa käytettiin apuna myös netistä löytyviä valmiita käsikirjoja.

Käsikirjan varsinainen sisältö luotiin yhteistyössä yrityksen toimihenkilöiden kanssa. Aloituspalaverissa käytiin läpi käsikirjan mahdollista rakennetta ja sisältöä. Käsikirjan sisältöä varten käytiin läpi yrityksen dokumentteja, joista pystyttiin keräämään käsikirjaan hyödyllistä materiaalia. Yrityksen kuudelta toimihenkilöltä kyseltiin materiaalia sähköpostilla heidän vastaamistaan osa-alueista, kuten markkinoinnista, suunnittelusta ja tarjouslaskennasta. Heitä pyydettiin kertomaan, millä tavalla näissä asioissa laatu huomioidaan tai miten seuraavaa asiaa yrityksessä toteutetaan. Vastauksena saatiin lisää yrityksen esitteitä ja dokumentteja, sekä toimihenkilöiden ajatuksia kyseisistä aiheista.

Näistä tiedoista muodostettiin laatukäsikirja. Käsikirjaa käytiin useaan kertaan tekovaiheessa läpi tuotantojohtajan kanssa, jotta kirjasta tuli varmasti sellainen, kun yrityksen puolesta haluttiin. Valmis käsikirja hyväksyttiin yrityksen toimitus- ja tuotantojohtajalla.

Käsikirjan varsinainen sisältö jaettiin kuuteen osaan. Ensimmäisessä osassa kerrotaan yrityksen perustietoja, sen henkilöstöstä, aliurakoitsijoista, asiakkaista ja kalustosta. Toisessa osassa kerrotaan yrityksen laatu politiikasta, mitkä ovat yrityksen arvot ja miten ympäristö huomioidaan heidän tekemisissään. Kolmannessa osassa kerrotaan yrityksen laatu vastuista. Neljännessä osassa kerrotaan yrityksen eri prosessien toiminnasta ja laadusta. Viides osa käsittelee työturvallisuutta. Siinä kerrotaan esimerkiksi, mitä suojaimia ja turvavälineitä yrityksen työntekijät käyttävät sekä yleistä

tietoa yrityksen työterveydestä. Viimeinen osa käsittelee jatkuvaa parantamista. Kuvassa 4 näkyy Rakennuspalvelu Kokolle tehdyn käsikirjan sisällysluettelo.



## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	3
2	RAKENNUSPALVELU KOKKO OY .....	4
	2.1 Yleistä.....	4
	2.2 Henkilöstö.....	4
	2.3 Aliurakoitsijat .....	5
	2.4 Asiakkaat.....	5
	2.5 Kalusto ja materiaalit.....	6
3	LAATUPOLITIikka .....	7
	3.1 Arvot.....	7
	3.2 Laatuavoitteet.....	7
	3.3 Ympäristövastuu.....	7
4	LAATUVASTUUT .....	9
	4.1 Yleinen vastuu .....	9
	4.2 Työnjohtajan vastuu .....	9
5	PROSESSIEN LAATU .....	10
	5.1 Markkinointi.....	10
	5.2 Viestintä.....	10
	5.3 Suunnittelu .....	11
	5.4 Tarjouslaskenta.....	11
	5.5 Sopimus .....	12
	5.6 Hankinta .....	12
	5.7 Tuotanto .....	12
	5.8 Luovutus.....	13
	5.9 Takuu aika.....	13
6	TYÖTURVALLISUUS.....	15
	6.1 Suojaimet.....	15
	6.2 Turvavälineet .....	15
	6.3 Työmaan siisteys.....	15
	6.4 Työterveyshuolto.....	15
7	JATKUVA PARANTAMINEN .....	16

KUVA 4. Laatukäsikirjan sisällysluettelo

Käsikirjan ohella yrityksen koko henkilöstölle tehtiin laatuun liittyvän kysely, jolla oli tarkoitus kar-  
toittaa työntekijöiden käsitystä laadun toteutuksesta. Kysely sisälsi viisi laatuun liittyvää kysymystä.  
Henkilöstöltä kysyttiin esimerkiksi, tietävätkö he, mitä laatua heiltä odotetaan ja miten heidän työn-  
kuvassaan toteutetaan laatua. Kyselyyn vastasi 60 % yrityksen henkilöstöstä. Vastausten mukaan  
yrityksen henkilöstö tietää hyvin, minkälaista laatua heiltä odotetaan. Kyselyn kautta yritys sai myös  
kehitysideoita ja muuta palautetta aiheeseen liittyen henkilöstöltä, jonka perusteella yritys voi ha-  
lutessaan muuttaa toimintaansa tai kouluttaa henkilöstöään.

Tehty käsikirja on yrityksen ensimmäinen ja sitä tullaan muokkaamaan tai laajentamaan tarvitta-  
essa. Yrityksen pyynnöstä laatukäsikirjaa ei julkaista tässä opinnäytetyössä.

## 5 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä laatukäsikirja Rakennuspalvelu Kokko Oy:lle. Tarkoituksena oli luoda yritykselle käsikirja, joka lähtökohtaisesti tulisi vain yrityksen omaan käyttöön, mutta sen avulla yrityksen on tarkoitus hakea myös RALAn laatusertifikaattia. Käsikirjan laatiminen vaati tutustumista laatukäsikirjan sisältöihin ja luomiseen. Työn teoriaosuudessa perehdyttiin laatuun, laatuun rakentamisessa, sekä laadunhallintajärjestelmiin ja niiden sertifiointiin.

Työhön oli helppo etsiä lähteitä. Kyseisestä aiheesta oli tehty opinnäytetöitä paljon, joten niihin tutustumalla sain sekä vinkkejä käsikirjan luomiseen että lähteiden löytämiseen. Laatukäsikirjan luominen vaati enemmän työtä ja sitä varten piti tehdä paljon yhteistyötä kyseisen yrityksen kanssa. Vaikeinta oli rajata käsikirjan sisältö sellaiseksi, että siitä löytyy kaikki olennainen tieto, mutta se on kuitenkin selkeä ja napakka kokonaisuus. Laatukäsikirjan tekoa helpotti se, että olen itsekin työskennellyt kyseisessä yrityksessä, joten henkilöstö ja toimintatavat olivat ainakin osittain tuttuja.

Työn lopputuloksena saatiin tehtyä hyvä laatukäsikirja yrityksen käyttöön. Koko opinnäytetyön tekeminen opetti minulle paljon laadusta, sen merkityksestä yrityksen toiminnassa ja laadunhallintajärjestelmästä.

## LÄHTEET

1. Rakennuspalvelu Kokko 2024. Yritys. Hakupäivä 6.4.2024. <https://www.rakennuspalvelu-kokko.fi/kokko-oy-2/>.
2. SFS-EN ISO 9000 2015. Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS. Hakupäivä 27.3.2024. <https://online.sfs.fi/fi/index/tuotteet/SFS/CENISO/ID2/9/394307.html.stx>. Vaatii lisenssin.
3. Lecklin, Olli 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Helsinki: Talentum Media Oy.
4. Talonrakennusteollisuus Ry 2016. Rakennustöiden laatu 2017. Helsinki. Rakennustieto Oy
5. Kankainen, Jouko & Junnonen, Juha-Matti 2001. Laatuajattelu ja rakennustyömaan laatutoiminnot. Helsinki: Rakennustieto Oy.
6. Ympäristöministeriö. Suomen rakentamismääräyskokoelma. Hakupäivä 2.4.2024. <https://ym.fi/rakentamismaaraykset>.
7. Talonrakennusteollisuus ry ja Rakennustietosäätiö 2009. Rakennushankkeen laadunvarmistustoimet. Helsinki. Rakennustieto Oy.
8. SFS-EN ISO 9001 2015. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS. Hakupäivä 2.4.2024. <https://online.sfs.fi/fi/index/tuotteet/SFS/CEN-ISO/ID2/9/394310.html.stx>. Vaatii lisenssin.
9. SFS Suomen standardit 2024. ISO 9001 Laadunhallinta. Hakupäivä 8.4.2024. <https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suosittu-standardit/iso-9001-laadunhallinta/>.
10. RALA Rakentamisen laatu 2024a. RALA edistää rakentamisen laatua ja vastuullisuutta. Hakupäivä 8.4.2024. <https://www.rala.fi/fi/rala>.

11. RALA Rakentamisen laatu 2024b. RALA-sertifioinnilla kehität ja osoitat yrityksesi toiminnan laatua. Hakupäivä 8.4.2024. <https://www.rala.fi/fi/palvelut/rala-sertifiointi>.
  
12. RALA Rakentamisen laatu 2022. RALA-sertifiointi, laatujärjestelmän arviointiperusteet 1.1.2020 rakentaminen ja asentaminen. Hakupäivä 8.4.2024. [https://www.rala.fi/application/files/7616/6248/1286/RALA-laatusertifikaatti\\_arviointiperusteet\\_URAKOINTI.pdf](https://www.rala.fi/application/files/7616/6248/1286/RALA-laatusertifikaatti_arviointiperusteet_URAKOINTI.pdf).