

Jarkko Rinta

Työmaan toiminta- ja laatusuunnitelma

Opinnäytetyö

Syksy 2018

SeAMK Tekniikka

Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Tekniikan yksikkö

Tutkinto-ohjelma: Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Talonrakennustekniikka

Tekijä: Jarkko Rinta

Työn nimi: Työmaan toiminta- ja laatusuunnitelma

Ohjaaja: Petri Koistinen

Vuosi: 2018

Sivumäärä: 31

Liitteiden lukumäärä: 1

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia työmaan toiminta- ja laatusuunnitelma. Tavoitteena oli saada aikaan suunnitelma, jota voidaan soveltaa kaikkiin yrityksen kohteisiin sekä sitä on helppo muokata kohteen vaatimusten mukaiseksi.

Työ toteutettiin Maansiirto Veljekset Rinta Oy:lle, jonka toimialana on maanrakennus ja maansiirto.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi toiminta- ja laatusuunnitelma, jota Maansiirto Veljekset Rinta Oy täydentää liitteillä kohteen vaatimusten mukaisesti. Toiminta- ja laatusuunnitelmaa tullaan käyttämään tulevissa urakoissa. Aiheen laajuudesta johtuen on tärkeää, että suunnitelmaa tullaan päivittämään aina tarpeen mukaan. Työssä on annettu suuri painoarvo tehdyille liitteille.

Avainsanat: Laatu, Laatujohtaminen

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Technology

Degree programme: Construction Site Management

Specialisation: Building Construction

Author: Jarkko Rinta

Title of thesis: An action and quality plan for a site

Supervisor: Petri Koistinen

Year: 2018

Number of pages: 31

Number of appendices: 1

The purpose of the thesis was to draw up an action and quality plan for a site. The aim was to achieve a plan that could be applied to all the company's sites as well as be easily modified to conform to the requirements of the subject.

The work was carried out for Maansiirto Veljekset Rinta Oy, the line of business of which is excavating and earthmoving.

The result of the thesis was an action and quality plan, which Maansiirto Veljekset Rinta Oy would supplement with appendixes according to the requirements of the subject. The action and quality plan would be used in future contracts. Due to the scope of the topic, it is important that the plan will be updated as necessary. The appendix which I made plays an important role in the thesis.

Keywords: quality, quality management

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluettelo.....	5
Käytetyt termit ja lyhenteet.....	6
1 JOHDANTO.....	7
2 MAANSIIRTO VELJEKSET RINTA OY:N YRITYSESITTELY.....	8
3 LAATU.....	9
3.1 Laatu käsitteenä.....	9
3.2 Laatu rakentamisessa.....	9
3.3 Laatujohtaminen.....	10
3.4 Laatusuunnittelun merkitys.....	11
3.5 Laadunvarmistus.....	11
4 LAATUSUUNNITELMA.....	13
4.1 Laatusuunnitelman tehtävä.....	13
4.2 Laatusuunnitelman sisältö.....	13
5 RALA.....	15
5.1 RALA eli rakentamisen laatu ry.....	15
5.2 Rakentamisen laatu ry:n pätevyys.....	15
5.3 Rakentamisen laatu ry:n sertifikaatti.....	16
5.4 Rakentamisen laatu palaute.....	18
6 MAANSIIRTO VELJEKSET RINTA OY:N TYÖMAAN TOIMINTA- JA LAATUSUUNNITELMA.....	19
7 POHDINTA.....	20
LÄHTEET.....	21
LIITTEET.....	22

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuva 1. RALA-pätevyys	16
Kuva 2. RALA-sertifikaatti	17

Käytetyt termit ja lyhenteet

Laatu	Tarkoittaa kaikkia niitä ominaisuuksia, joilla on merkitys asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen.
Laatujohtaminen	Johtamismalli, jossa laatua pyritään hallitsemaan ja johtamaan strategisesti.

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön aiheena on tehdä Maansiirto Veljekset Rinta Oy:lle työmaan toiminta- ja laatusuunnitelma. Yrityksen toimialana on maanrakennus- ja maansiirtotyöt. Tavoitteena on saada aikaan suunnitelma, jota voidaan soveltaa yrityksen kaikkiin kohteisiin. Laatusuunnitelmat ovat nykypäivänä pakollisia dokumentteja jokaisella työmaalla, joten suunnitelmien päivittäminen on tarpeen.

Tavoitteena on laatia toiminta- ja laatusuunnitelmapohja, jota yrityksen johto pystyy täydentämään kohteen mukaiseksi. Suunnitelmat sisältävät myös yrityksen toimintaohjeet, jotka päivitettiin vastaamaan tämän päivän vaatimuksia. Työssä on perehdytty mm. laatuun rakentamisessa, laatusuunnitelmaan ja RALA-pätevyyteen sekä RALA-sertifikaattiin.

Opinnäytetyössä tärkeänä osana ovat liitteet. Maansiirto Veljekset Rinta Oy:n toiveena on, että liitteet pidetään luottamuksellisina. Liitteissä on tietoja, joita ei haluta kilpailijoiden tietoon.

2 MAANSIIRTO VELJEKSET RINTA OY:N YRITYSESITTELY

Rinnan veljesten pitkä maanrakennusalan kokemus juontaa juurensa vuoteen 1975. Maanrakennus Veljekset Rinta Ky perustettiin vuonna 1989. Toiminnan laajentumassa veljekset perustivat vuonna 2006 Maansiirto Veljekset Rinta Oy:n, johon toiminta keskitettiin.

Maansiirto Veljekset Rinta Oy työllistää vakituisesti noin- 20 henkilöä, minkä lisäksi yritykselle työskentelee muutamia aliurakoitsijoita. Yritys palvelee laajaa asiakaskuntaa ympäri Suomea, mutta tällä hetkellä työt keskittyvät Etelä-Pohjanmaan alueelle noin 100km:n säteelle Ilmajoesta.

Maansiirto Veljekset Rinta Oy:n toiminta on monipuolista. Kalustoa löytyy kaivinkoneurakointiin ja kivi- ja maa-ainestoimituksiin sekä valmistuksiin. Yrityksen omat kalvialueet sekä oma murskaustoiminta näkyy asiakkaille töiden ripeinä valmistus-aikoina sekä kustannustehokkaina hintoina.

Maansiirto Veljekset Rinta Oy panostaa palvelujen korkeaan laatuun ja kannattavuuteen. Monipuolisen kaluston ja vankan ammattitaidon ansiosta maanrakennustyöt tehdään asiakkaan toivomusten mukaan.

Maansiirto Veljekset Rinta Oy:llä on Rakentamisen laatu ry:n myöntämä RALA-pätevyys sekä –sertifikaatti, jotka ovat olleet voimassa vuodesta 2009.

3 LAATU

3.1 Laatu käsitteenä

Laatu käsitteenä on muuttunut aikojen saatossa. Nykyään laatu ymmärretään tuotteen virheettömyyden sijasta kokonaisvaltaiseksi liikkeenjohtamiseksi.

Laadulla käsitteenä on monta määritelmää ja monta ulottuvuutta. Yksi tapa määrittellä laatua on jakaa se tuotteen, palvelun tai toiminnan laatuun. Tuotteen laatu on kilpailutekijä, asiakkaan odotuksien ja huomion herättäjänä. (Ratu KI-6029 2017, 7.)

Toiminnanlaatua voidaan kuvata asiakkuuden kautta. Kun asiakkaalla alun perin tarkoitettiin tuotteen loppukäyttäjää, niin nyt se on laajentunut kuvaamaan myös organisaation sisäisiä asiakkaita kuten seuraavaa työvaihetta ja sen tekijöitä. Toiminnan laatu onkin keskeinen tekijä tyydytettäessä yrityksen sisäisiä tarpeita, parannettaessa tuottavuutta ja alennettaessa kustannuksia eli parannettaessa yrityksen kilpailukykyä. (Ratu KI-6029 2017, 7.)

3.2 Laatu rakentamisessa

Rakentamisen laatua voidaan yhtä lailla tarkastella useasta näkökulmasta kuten laatua yleensä. Rakentamisen laatukäsitteen voi jakaa neljään osaa: suunnittelun, tuotannon, asiakkaan ja ympäristön laatuun. (Ratu KI-6029 2017, 11.)

Suunnittelun laatua on rakentamisessa se, että rakennushankkeen suunnitelmat ja rakennustoimet ovat tilaajan tarpeiden ja toivomusten mukaisia sekä täyttävät viranomaisten ja hyvän rakennustavan asettamat vaatimukset (Ratu KI-6029 2017, 11).

Tuotannon laatua rakentamisessa on, että rakennustyö tehdään suunnitellussa aikataulussa ja kustannustavoitteessa sekä turvallisesti ja laatutavoitteiden mukaisesti hyvää rakennustapaa noudattaen. Työssä käytetään kohteeseen soveltuvia

työmenetelmiä, olosuhteen vastaavat työn ja materiaalien vaatimuksia ja työ voidaan tehdä ilma häiriötä. Rakennuskohteen turvallisuus pitää sisällään sekä työntekijöiden, rakennuksen käyttäjien ja rakennustyön vaikutuspiirissä olevien turvallisuuden että kohteen ympäristön turvallisuuden. Sen lisäksi, että lopputulos vastaa asiakkaan vaatimuksia, asiakaskeskeistä laatua on myös se, että yhteistyö hankkeen osapuolten välillä toimii ja tilaaja pidetään koko ajan tietoisena hankkeen kulusta. Lisä- ja muutostöiden hallinta on myös tärkeä osa asiakkaan kokemaa laatua. (Ratu KI-6029 2017, 11.)

Ympäristökeskeinen laatu rakentamisessa muodostuu toimista, joilla täytetään yhteiskunnan ja toimintaympäristön rakennushankkeille asettamat vaatimukset ja odotukset (Ratu KI-6029 2017, 11).

Laatu on hyvää, kun rakennus tai muu kohde on virheetön ja vastaa asiakkaan odotuksia sekä toteutus on ollut mutkatonta ja turvallista.

3.3 Laatujohtaminen

Laatujohtaminen on johtamismalli, jossa laatua pyritään hallitsemaan ja johtamaan strategisesti. Yrityksen johdon rooli on keskeinen laadun tekemisessä ja parannustyössä. Johdon on selvitettävä laadunparannuksen periaatteet koko organisaatiolle, ohjattava laadunparannusprosessia ja annettava palautetta henkilöstölle. Laadun kehittäminen on pitkäjänteinen ja vaiheittain etenevä prosessi. Laatujohtaminen perustuu organisaation jäsenten mukanaoloon ja tähtää pitkäaikaiseen menestykseen. Kyse on ajattelutavasta, jossa pääpaino on asiakkaiden tarpeiden tai ongelmien kartoittamisessa sekä niihin ratkaisun tarjoamisessa. (Ratu KI-6029 2017, 9.)

3.4 Laatusuunnittelun merkitys

Rakentamisen laatusuunnittelun tavoitteena on varmistaa tehokas, kerralla sopimuksen mukaista laatua asiakkaalle tuottava toiminta laatujärjestelmien ja suunnitelmien avulla. Yrityksen laadukkaan, tehokkaan ja suunnitelmallisen toiminnan perustana on laatujärjestelmä, joka kuvaa toimenpiteet, vastuut ja asiakirjat, joilla varmistetaan yrityksen toiminnan laatu. (RATU 1180-S 1997, 1.)

Koko yrityksen toimintaa koskevan laatujärjestelmän lisäksi rakennusyritys tarvitsee hankekohtaiset laatujärjestelmät sekä työmaiden laatusuunnitelmat. Näillä taataan yksittäisen työmaan laadun toteutuminen. Laatusuunnitelmat ovat osa rakennusyrityksen laatujärjestelmää, ja niiden avulla sovitetaan laatujärjestelmän tehokas ja tarkoituksenmukainen käyttö kuhunkin kohteeseen. Laatusuunnittelun tulos näkyy työn parempana sujumisena, virheiden vähenemisenä, kustannusten pienenemisenä, työmaan eri osapuolten välisen tiedonkulun paranemisena sekä vastuiden selkeyttämisenä. (RATU 1180-S 1997, 1.)

Työmaan laatusuunnittelu on osa projektisuunnittelua ja se pohjautuu yrityksen laatujärjestelmään, jos yrityksellä sellainen on. Työmaanlaatusuunnitelmassa esitetään työmaan tuotannonohjaus, riskit sekä laadunvarmistustoimet ja vastuut. Laatusuunnitelma kokoaa kaikki ne suunnitelmat, toimenpiteet, apuvälineet ja keinot, joilla asiakkaan tilaama lopputulos saavutetaan hyvän rakennustavan mukaisesti ja kannattavasti. Laatusuunnitelmassa esitetään, mitä yrityksen laatujärjestelmän toimintamalleja ja apuvälineitä kullakin työmaalla käytetään. Laatusuunnitelma ei korvaa mitään aikaisemmin tehtyä suunnitelmaa, vaan kokoaa suunnitelmat ja toimenpiteen yhdeksi kokonaisuudeksi. (RATU 1180-S 1997, 1.)

3.5 Laadunvarmistus

Laadunvarmistus sisältää kaikki ne toimenpiteet, jotka ovat tarpeen riittävän varmuuden saamiseksi siitä, että rakennus täyttää sille asetetut laatuvaatimukset. Laadunvarmistukseen liittyy myös laaduntarkastus eli laadun mittaamista ja vertaamista asetettuihin tai sovittuihin vaatimuksiin. Laadunvalvonta on yhteisnimitys erilaisille

laaduntarkastustoimenpiteille. Laadun varmistaminen ei kuitenkaan voi nojata ainoastaan tarkastamisen varaan vaan varmistaminen edellyttää myös laatuvaatimusten selvittämistä ja niiden kertomista työntekijöille sekä osapuolten yhteistoiminnan kehittämistä. (Junnonen 2016, 445.)

Laadunvarmistuksen tavoitteena on myös varmistaa, että hankkeen laatuvaatimukset ja muu informaatio kulkevat moitteettomasti ja systemaattisesti niin rakennuttajan, suunnittelijoiden kuin urakoitsijoiden välillä. Laadunvarmistuksen tavoitteisiin kuuluu myös se, että epätasmoisista, väärinymmärretyistä tai puuttuvista tiedoista johtuvat ongelmat tai virheet saadaan poistettua. Kun laadunvarmistus toimii oikein, osapuolten vastuut ja velvollisuudet ovat selvät ja selkeät sekä tehdyt päätökset arkistoituvat systemaattisesti palvelemaan korjaavaa toimintaa. (Junnonen 2016, 445.)

4 TYÖMAAN LAATUSUUNNITELMA

4.1 Työmaan laatusuunnitelman tehtävä

Laatusuunnitelman tarkoitus on luoda työmaan erityispiirteet huomioiden toimintamalli, jota noudattamalla saavutetaan työmaan yleinen järjestys ja sovitut laatu- ja aikataulutavoitteet tehokkaasti ja taloudellisesti.

Laatusuunnitelma on rakennushankkeen laatujohtamisen käytännön työväline. Eri-laiset laatusuunnitelmat muodostavat koko hankkeen läpi menevän ketjun, jonka ensimmäinen lenkki on rakennuttamisen laatusuunnitelma ja viimeinen rakennuksen huoltokirja. Rakennuttamisen laatusuunnitelma esittää projektin tulostavoitteet. Muut laatusuunnitelmat esittävät työ- ja laadunvarmistusmenetelmät joilla nämä tavoitteet saavutetaan ja varmistetaan. (RATU 1180-S 1997, 2)

Laatusuunnitelman laatii yleensä työn toteuttaja, mutta se voidaan myös laatia yhteistyössä tilaajan ja toimittajan kesken. Tällöin laatusuunnitelma edistää yhteistyötä ja tiedonkulkua eri osapuolten välillä. Asiakas voi edellyttää pääurakoitsijalta laatusuunnitelmaa, esimerkiksi osana urakkatarjousta. Jos urakkasopimuksessa vaaditaan laatusuunnitelmaa, se on yritystä sitova asiakirja. (RATU 1180-S 1997, 2)

Jotta laatusuunnitelmat eivät kasva liian laajoiksi, voidaan niissä yksityiskohtien esittämisen sijaan viitata muihin asiakirjoihin edellyttäen, että työmaalla on käytössä kyseiset asiakirjat. (RATU 1180-S 1997, 2)

4.2 Työmaan laatusuunnitelman sisältö

Työmaan laatusuunnitelma tehdään jokaiselle työmaalle erikseen. Laatusuunnitelmassa esitetyillä toimilla tulee asiakkaalle pystyä todentamaan tuotteen kelpoisuus kaikissa rakentamisen vaiheissa ja kaikista tuotteen osista. Tehdyn tuotteen tulee vastata sopimuksen mukaista laatua. Koska tuotteen laatuvaatimukset on määritelty

sopimuksissa ja suunnitelma-asiakirjoissa, laadunvarmistustoimenpiteitä suunnittelevan henkilön tulee varmistaa, että hänellä on käytössä kaikki työhön liittyvät asiakirjat ja tarvittavat lähtötiedot. (RATU 1180-S 1997, 3)

Laatusuunnitelman yleistä osaa varten selvitetään suunnitelman tarkoitus, päivitys, jakelu, kohdetiedot, sekä työmaan organisaatio. Laatusuunnitelma kokoaa yhteen tiedot laadittavista ja noudatettavista työmaan ajallisen ja taloudellisen suunnittelun sekä ohjauksen asiakirjoista vastuuhenkilöineen. Suunnittelussa otetaan huomioon kyseisen työmaan erityispiirteet ja varaudutaan työmaalla ilmeneviin erityisongelmiin. (RATU 1180-S 1997, 3)

Työmaan laatusuunnitelman sisältö pääotsikoittain:

1. Laatusuunnitelman tarkoitus, päivitys ja jakelu
2. Kohdetiedot
3. Tuotannon ajallinen suunnittelu ja ohjaus
4. Tuotannon taloudellinen suunnittelu ja ohjaus
5. Riskien kartoitus – potentiaalisten ongelmien analyysi
6. Laadun varmistus
7. Työturvallisuus
8. Kokouskäytäntö
9. Kohteen luovutus

Laatusuunnitelmassa määritellään työmaan tehtävät, joista laaditaan tehtäväsuunnitelma. Tehtäväsuunnitelmaan kootaan kaikki yksittäistä tehtävää koskevat oleelliset tiedot: ajalliset ja taloudelliset tavoitteet, laatuvaatimukset, aloitusedellytykset, potentiaalisten ongelmien analyysi, työturvallisuus asiat yms. (RATU 1180-S 1997, 3)

5 RALA

5.1 RALA eli rakentamisen laatu ry

RALA perustettiin vuonna 1997 edistämään suomalaisen rakentamisen laatua. Rakentamisen Laatu ry:n takana on 15 kiinteistö- ja rakennusalan järjestöä, joiden tavoitteena on luoda rakentamiselle lähtökohdat, jotka johtavat parhaaseen lopputulokseen. RALA myöntää pätevyksiä ja sertifikaatteja, joiden tarkoitus on helpottaa rakentamiseen liittyvän byrokratian määrää sekä lisätä rakentamisen prosessien läpinäkyvyyttä. RALA-pätevyyden, -sertifiointin ja -palautteen avulla yritys kertoo asiakkaalleen hyvistä toimintatavoistaan. (RALA 2018.)

5.2 Rakentamisen laatu ry:n pätevyys

RALA-pätevyys osoittaa asiakkaille, että yritys täyttää tilaajavastuulain mukaiset vaatimukset sekä tekninen osaaminen ja resurssit on todennettu referenssikohteiden sekä henkilö- ja kalustoresurssien osalta. Pätevyys osoittaa myös, että yrityksen tilipääätöstiedot täyttää lain vaatimukset sekä yrityksellä on voimassa olevat tapaturma- ja toiminnanvastuuvakuutukset. (RALA 2018.)

Rakentamisen laatu ry:n pätevyysraportti voidaan liittää suoraan urakkatarjoukseen, minkä ansiosta taloudellisia selvityksiä ja referenssitietoja ei tarvitse kerätä jokaiseen tarjoukseen erikseen. Kuvassa 1. on esitettyä Maansiirto Veljekset Rinnan RALA-pätevyys.

Nro 1032

voimassa 30.4.2018

RALA PÄTEVYYS

Rakentamisen Laatu RALA:n arviointilautakunta on hakemuksista myöntänyt tämän pätevyystodistuksen osoitukseksi siltä, että

Maansiirto Veljekset Rinta Oy

Y-tunnus 2047572-7

kotipaikka Imaajoki

on todettu päteväksi toteuttajaksi seuraavilla toimialoilla:

Maa- ja vesirakentamisen sekä teollisuusrakentamisen pääurakointi:
 Putkiliitot ja johtoverkot (13.1a), Tiet ja kaivot (13.1a), Muut maa- ja vesirakennustyöt (13.1a)
Päällystys-, kalliorakennus- ja murskaustyöt sekä materiaalin jalostaminen:
 Murskaustyöt (5.11), Kivi- ja maa-ainetoimitukset (5.11)
Maarakentaminen:
 Maanrakennus ja -kallu sekä pengerys (7.1), Maarakentamisen alue- ja pihatyöt (7.4)
Putki- ja johtolinjat:
 Vesii- ja viemärijohtolinjat (10.1b)

Tarkastusheikellä yrityksellä on
 ulkopuolelta todennettu laadunhallintajärjestelmä: RALA-sertifikaatti, rakentaminen (yritys)

- ✓ Tietolähteiden perusteella yrityksen tilaajavastuutiedot ovat kunnossa
- ✓ Tiilinpäätöslähtöjen perusteella yrityksen taloustiedot ovat kunnossa

RALA-pätevyystiedot on tarkistettu 21.3.2017



Tuula Rämén
toiminnanjohtaja

RALA
RAKENTAMISEN LAATU

Liitteet: Pätevyysraportti, referenssiluettelo ja koulutusväitteet

Pätevyyden edellytyksenä yritys on rekohittava, että sillä on riittävä tekninen osaaminen ja resurssit kunnossittoa ja Pöytäkirja Pöytäkirja
 väitteiden ja sen tilinpöytäkirjat ovat kunnossa. Pätevyyttä Pöytäkirja ja sen osat ovat voimassa 30.4.2018. Ombudsmanin Pöytäkirja
 voidaan poistaa pätevyyskäsittelyä arvostaa rakentamisen puolesta, mikä yritys ei täytä RALA-pätevyyden vaatimuksia eikä yritys
 kohtuullisella ajalla riittävin korjauksin toimenpiteisiin.

Lisätiedot: Rakentamisen Laatu RALA ry, Vasivälikatu 1, 00520 Espoo, p. 010 250 2100 www.rala.fi

Kuva 1. RALA-pätevyys.

5.3 Rakentamisen laatu ry:n sertifikaatti

RALA-sertifiointi on rakennusalan omista tarpeista lähtevä ja alalle soveltuva toimintajärjestelmän arviointi- ja hyväksyntämenettely. Sertifioinnin vaatimukset on esitetty arviointiperusteissa. Rakennuttamiselle, suunnittelulle ja rakentamiselle on omat arviointiperusteensa. Toimialakohtaiset arviointiperusteet löytyvät RALAn internetsivuilta. Arviointi tehdään siinä laajuudessa, jonka sertifiointia hakeva yritys on valinnut ja ilmoittanut hakemuksessaan. (RALA 2018.)



Kuva 2. RALA-sertifikaatti.

RALA-sertifioinnin tarkoituksena on nostaa yritysten toiminta- ja laadunhallintajärjestelmien tasoa, parantaa kilpailukykyä ja toiminnan laatua sekä tarjota rakennusalan yrityksille hinnaltaan ja sisällöltään sopiva julkinen, kolmannen osapuolen tekemä toimintajärjestelmän arviointi- ja hyväksyntämenettely. Lisäksi tarkoituksena on kannustaa yrityksiä toimintatapojensa järjestelmälliseen kehittämiseen, levittää tietoa sertifioiduista yrityksistä ja auttaa tilaajia yritysten arvioinnissa ja valinnassa. Yritys voi hyödyntää RALA-sertifiointia laadunhallintansa tason osoittamisessa. (RALA 2018.)

RALA-sertifiointin avulla yritys saa toiminnalleen julkisen hyväksynnän sekä voidaan osoittaa, että yritys toimii Rakentamisen laatu ry:n vaatimusten mukaisesti. Kuvassa 2. on esitetty Maansiirto Veljekset Rinnan RALA-sertifikaatti.

5.4 Rakentamisen laatu -palaute

RALA-palaute on työkalu, jolla yritys kerää palautetta omasta toiminnastaan yhteistyökumppaneiltaan projektin aikana ja sen päätyttyä.

Palautteen hyödyt:

1. Kehityskohteet ja vahvuudet tunnistetaan
2. Asiakkaan ääni tulee kuuluviin
3. Yhteistyötä osapuolten välillä voidaan parantaa
4. Oma toimintaa voidaan verrata muiden suoriutumiseen
5. Toiminnan läpinäkyvyys lisääntyy

Palauteraportti kertoo yrityksen onnistumisesta kyseisessä projektissa. Raportti tuottaa myös vertailutietoa siitä, miten projekti on onnistunut suhteessa yrityksen aikaisempiin projekteihin tai muiden yritysten projekteihin. (RALA 2018)

6 MAANSIIRTO VELJEKSET RINTA OY:N TYÖMAAN TOIMINTA- JA LAATUSUUNNITELMA

Työmaakohtaisen toiminta- ja laatusuunnitelman tarkoitus on luoda toimintamalli, jota noudattamalla työmaalla päästään suunnitelma-asiakirjojen mukaiseen lopputulokseen niin, että tilaaja voi olla tyytyväinen. Jokaisen työhön osallistuvan tulee tuntea suunnitelman sisältö sekä siinä viitatus muut ohjeet.

Suunnitelman teko aloitettiin tutkimalla vanhaa suunnitelmaa sekä Ratu-kortistoa. Yrityksen johdon kanssa kävimme läpi, mitkä ovat pääkohdat, johon suunnitelmassa keskitytään. Niiden tietojen perusteella aloitin suunnitelman teon ja lopputulokseksi sain noin 10 sivun mittaisen asiakirjan, jota täydennetään kohteen vaatimusten mukaiseksi urakkatarjousvaiheessa.

Suunnitelma alkaa avaamalla laatusuunnitelman tarkoitusta. Sen jälkeen suunnitelmapohjaan on jätetty tyhjät kohdat kohteen kuvailuun ja tilaajan tietojen lisäämiseen, jotka lisätään urakkatarjousvaiheessa. Jokaisella työmaalla on erilaiset tarpeet, joten vastuuhenkilöitä sekä tehtäviä ei ole nimetty valmiiksi. Suunnitelma jatkuu työmaan yleissuunnittelulla, jossa on eritelty kohteeseen liittyvät alustavat asiakirjat. Laatusuunnitelma sisältää laadunseurantaan sekä laadunvarmistukseen ohjeita, joita noudatetaan urakoissa hyvän työnlaadun takaamiseksi. Suunnitelmassa on esitetty myös työmaan kokouskäytännöt sekä katselmukset. Lopuksi on esitetty raportointiin ja luovutukseen liittyvät ohjeet. Asiakirjan loppuun lisätään liitteitä kohteen vaatimusten mukaisesti.

Tekemäni laatusuunnitelman avulla työmaalla on mahdollista saavuttaa hyvä työn laatu sekä pystytään toteamaan, että työn lopputulos vastaa sopimusasiakirjojen määräyksiä.

7 POHDINTA

Itse opinnäytetyössä keskityin laadun tutkimiseen, mutta tärkeänä osana opinnäytetyötä oli laatia Maansiirto Veljekset Rinta Oy:lle päivitetty työmaan toiminta- ja laatusuunnitelma liitteineen. Tarkoituksena oli tehdä päivitetty suunnitelma, jota yrityksen johto pystyisi täydentämään urakan alkaessa. Laatusuunnitelman tarkoitus on luoda työmaan erityispiirteitä huomioiden toimintamalli, jota noudattamalla saavutetaan työmaan yleinen järjestys ja sovitut laatu- ja aikataulutavoitteet tehokkaasti ja taloudellisesti. Suunnitelmassa osoitetaan tavat, joilla urakka toteutetaan suunnitelma-asiakirjojen mukaisesti niin, että tilaaja voi olla tyytyväinen lopputulokseen. Kaikkien työmaalla työskentelevien tulee olla perehtynyt suunnitelman sisältöön.

Aloitin työn tutkimalla vanhoja laatusuunnitelmia eri työmailta sekä tutkimalla laadun käsitteitä yleisesti rakentamisessa, laadun merkitystä johtamisessa sekä laatua käsitteenä. Aihe ei ollut minulle ennestään tuttu, mutta perehdyttyäni asiaan sen idea selkeni hyvin. Suurimman osan tiedoista löysin internetistä. Uusi työmaan toiminta- ja laatusuunnitelma laadittiin Ratu-kortiston, vanhan suunnitelman sekä yrityksen johdon kanssa. Kun yrityksen johto oli mukana toteuttamassa suunnitelmaa, siitä saatiin juuri heidän haluamanlainen. Sen teossa pohdittiin, kuinka laajat suunnitelmista pystytään tekemään, sillä jokainen urakka on erilainen. Jouduttiin siis rajamaan kaikki työmaakohtaiset yksityiskohdat pois. Niitä pystytään helposti täydentämään myöhemminkin, kun pohja on hyvä.

Valmiista opinnäytetyöstä syntyi onnistunut yrityksen tarpeisiin sopiva työmaan toiminta- ja laatusuunnitelma. Suunnitelmat otetaan käyttöön heti seuraavaa urakkaa tarjotessa.

LÄHTEET

Junnonen, J. 2016. Urakoitsijan sopimusasiat. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Maansiirto Veljekset Rinta Oy. 2018. [Verkkosivu] Saatavana: <https://veljeksetrinta.fi/index.html>

RAKENNUSTEOLLISUUS RT ry. [verkkosivu]. Saatavana: <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Laatu/Mita-on-rakentamisen-laatu/>

RALA. 2018 [Verkkosivu]. Espoo: Rakentamisen Laatu ry [Viitattu 17.10.2018]. Saatavana: <https://www.rala.fi/etusivu/>

Ratu KI-6029. 2017. Rakennustöiden laatu RTL 2017. Helsinki: Rakennustieto Oy

Ratu S-1180. 1997. Työmaan Laatusuunnitelma. Helsinki: Rakennustieto Oy

LIITTEET

Liite 1. Työmaan toiminta- ja laatusuunnitelma

