

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Metsätalouden koulutusohjelma

Henri Vauhkonen

LAATUKÄSIKIRJAN RAKENTAMINEN POIKAOKSA OY:LLE

Opinnäytetyö 2013

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Metsätalouden koulutusohjelma

VAUHKONEN, HENRI	Laatukäsikirjan rakentaminen PoikaOksa Oy:lle
Insinööri	25 sivua + 25 liitesivua
Työn ohjaaja	MMM Jyri Mulari
Toimeksiantaja	PoikaOksa Oy
Toukokuu 2013	
Avainsanat	laatu, laatujärjestelmä, metsänhoito, metsäenergia

Insinööriyön aiheena oli rakentaa laatujärjestelmä ja sen tueksi laatukäsikirja. Työn-toimeksi antajana oli PoikaOksa Oy. Laatukäsikirja laadittiin yritysjohtajan tueksi käytännön työhön. Tarkoituksena oli myös, että yritys täyttäisi pääurakanantajansa, Stora Enson vaatimukset. Yrityksen toiminnan tulee olla laillista, laadukasta sekä vastata palvelukuvauksien mukaisesti metsäpalvelu- ja metsänhoitotoista.

PoikaOksa Oy on yksityinen metsäpalveluyritys Kaakkois-Suomessa, Kouvolassa. Yrityksen päätoimialoja ovat perinteiset metsurityöt, maanmuokkaukset ja energia-puun osto- ja välitystoiminta. Yritys on perustettu 2011 ja se työllistää tällä hetkellä vain yrittäjät.

Työ painottui laatuun sekä laadunhallintaan, joka on yritykselle kilpailuetu ja johon täytyy panostaa kokonaisvaltaisesti. Työtä parhaiten tukevia tiedonhakumenetelmiä olivat alan kirjallisuus ja yrittäjän sekä urakanantajan haastattelu.

Työssä laadittiin laatujärjestelmä ja laatukäsikirja mukaillen ISO 9001:2000 - laatujärjestelmästandardia. Laatimistyössä otettiin huomioon erityisesti laatu ja sen vaatimukset sekä laadittiin työohjeet yhtenäistämään yrityksen eri työprosesseja.

Insinööriyön lopputuloksena syntyi PoikaOksa Oy:lle valmis laatujärjestelmä sekä laatukäsikirja työohjeineen.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Forestry

VAUHKONEN, HENRI

Building a Quality System for PoikaOksa Oy

Bachelor's Thesis

25 pages + 25 pages of appendices

Supervisor

Jyri, Mulari, MSc (For.)

Commissioned by

PoikaOksa Oy

May 2013

Keywords

quality, quality system, forestry, forestenergy

The objective of this work was to establish a quality management system and to write a quality manual for PoikaOksa Oy. The purpose of the quality manual is to support the practical work of the corporate governance of PoikaOksa Oy. In addition, this quality manual helps my customer to meet the requirements of Stora Enso, the main contractor of PoikaOksa Oy. The company's operating needs to be legal, high-quality and meet the description of forest service promised by the company.

PoikaOksa Oy is a private forest service company located in Kouvola, South-East Finland. The main line of business of the company is lumberjack jobs, tillage and the purchase and forwarding of energy coppice. The company has been established in 2011 and it only employs the entrepreneurs.

The work of the company is focusing on the quality and quality management. This is a competitive advantage for the company and the company is fully investing in the high-quality of work. Information retrieval methods that best supported my work were the literature of the field and the interviews of the entrepreneurs and the contractor.

In this work, the quality management system was established and the quality manual was written according to the quality standards of ISO 9001:2000. In this process, a special attention was paid to the high-quality and its requirements. In addition, the work instructions were drawn up to unify the work processes of the company.

As a result of this Engineer diploma work, the quality management system and quality manual for PoikaOksa Oy were arisen.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	7
1.1	Työn tausta	7
1.2	Työn tavoite	7
2	POIKAOKSA OY	8
2.1	Yritys	8
2.2	Metsäpalveluyrittäminen	9
3	LAATUJÄRJESTELMISTÄ YLEISESTI	9
3.1	Laatujärjestelmän rakentaminen	9
3.2	Lähtökohtana asiakas	10
3.3	Laatu käsitteenä	11
3.4	Laadun tulevaisuus eri näkökulmista	11
3.5	Laadun kannattavuus	12
3.6	Laatuyrityksen tunnusmerkit	13
3.7	Laatujärjestelmät	14
4	LAATUJÄRJESTELMÄN TOTEUTUS	15
4.1	Laatustandardit	16
4.2	Laatujärjestelmän laajuus	16
5	LAATUJÄRJESTELMÄN HYÖDYLLISYYS	16
5.1	Yrityksen kannalta	16
5.2	Asiakkaan kannalta	17
6	LAATUKUSTANNUKSET	18
6.1	Yleistä	18
6.2	PoikaOksa Oy:n laatukustannukset	18
7	LAATUJÄRJESTELMÄN RAKENNE JA OSAT	19
7.1	Laatukäsikirja	19
7.2	Työohjeet	19

7.3 Poikkeamapalaute	19
7.4 Kehittämispalaute	20
7.5 Asiakaspalaute	20
7.6 Laatumiedostot	20
8 LAATUJÄRJESTELMÄN YLLÄPITO JA KEHITTÄMINEN	20
8.1 Sisäinen auditointi	21
8.2 Ulkoinen auditointi	22
8.3 PoikaOksa Oy:n auditointi	22
9 LAADUN TULEVAISUUS	22
9.1 Tulevaisuuden näkymät	22
9.2 PoikaOksa Oy:n laatumjärjestelmän tulevaisuus	23
10 JOHTOPÄÄTÖKSET	23
LÄHTEET	25
LIITTEET	
Liite 1. Laatumkäsikirja	

1 JOHDANTO

1.1 Työn tausta

Toimeksiantajan, PoikaOksa Oy:n aloitteesta toteutettiin tilannekartoituspalaveri, jossa selvitettiin yrityksen liiketoiminnallinen ja laatutilanne. Jo projektin alussa oli selvää, että yritys tarvitsee laatujärjestelmän ja sen käytännön työkaluksi laatukäsikirjan. PoikaOksa Oy:n merkittävin yhteistyökumppani ja urakanantaja Stora Enso edellyttää yrittäjiltään palvelukuvauksien mukaista toimintaa puunkorjuun sekä metsäpalveluiden osalta. Laatujärjestelmän avulla voidaan varmistaa yrittäjän toiminnan olevan lain ja asetusten mukaista esimerkiksi työsuojelu-, ympäristöasioissa ja metsälain noudattamisen osalta.

Työssä esitellään PoikaOksa Oy:n laatujärjestelmän rakentamisen työvaiheet ja konkreettisen työn apuväline, laatukäsikirja (LIITE 1.). Laatujärjestelmässä on käsitelty laatua mahdollisimman monelta kantilta laatujärjestelmän toteutuksesta aina laadun tulevaisuuteen asti. Laatuun kohdistuu erilaisia vaatimuksia eri tahoilta ja siksi laatu onkin käsitteenä valtavan laaja. Nämä vaatimukset ovat laatutyön tavoitteita ja laatu arvioidaan sen perusteella, miten näiden tahojen vaatimukset täyttyvät.

Työn ja aihepiirin selkeyttämiseksi haastattelin PoikaOksa Oy:n yrittäjiä, sekä Stora Enson edustajia. Laatukäsikirjan työhöjeiden pohjana on ollut Tapion hyvän metsänhoidon suositukset, jonka perusteella PoikaOksa Oy:n laatukäsikirja on rakennettu. Laatukäsikirja haluttiin laatia palvelemaan yrityksen mahdollisimman monia yhteistyökumppaneita nyt ja tulevaisuudessa.

1.2 Työn tavoite

Tavoitteena oli rakentaa PoikaOksa Oy:lle käytännöllinen laatujärjestelmä, joka vastaisi yrityksen ja asiakkaiden tarpeita sekä täyttäisi laadulliset asiat. Yksi keskeisimmistä asioista yritykselle oli luoda laatujärjestelmälle käytännönläheinen laatukäsikirja. Laatukäsikirjan tarkoituksena on selventää ja selvittää yrityksen toimintastrategioita, sekä olla tukena urakointi- ja projektineuvotteluissa. Laatukäsikirjan rakentamisen alkumetreillä piti huomioida, että yrityksellä ei ole työntekijöitä, vaan käytännön työt tekisivät sopimusurakoitsijat. Tarkoituksena oli rakentaa laatukäsikirja, joka on helpokäyttöinen ja käytännön apuväline. Laatujärjestelmä on toteutettu siten, että se on

myöhemmin helposti muokattavissa yrityksen tarpeisiin sopivaksi. Laatujärjestelmä haluttiin rakentaa ISO 9000:2000 -laatujärjestelmästandardia mukaillen. PoikaOksa Oy haluaa panostaa laatuun liittyviin seikkoihin ja näin luoda hyvän imagon, joka tärkeä pienelle, aloittelevalle yritykselle.

2 POIKAOKSA OY

2.1 Yritys

PoikaOksa Oy on yksityinen metsäpalveluyritys. Yrityksen toimialue on Etelä-Suomi, mutta pääasiallisesti se toimii Kymenlaaksossa. Yritys on perustettu 2011. Toimisto sijaitsee teollisuusalueella Kouvolan Valkealassa. Yritys on vuokrannut toimisto- ja neuvottelutilat Valkealasta yrittäjä Matti Kukkolalta.

Yrityksen päätoimialoja ovat metsänhoitotyöt, kuten perinteiset metsurityöt sekä maanmuokkaukset. Yrityksellä on tulevaisuudessa tarkoitus panostaa enenevässä määrin energiapuun osto- ja välitystoimintaan.

PoikaOksa Oy työllistää yrittäjät Petri Liljanderin ja Matti Kukkolan. Yrityksellä ei ole varsinaisia työntekijöitä, vaan yritys ostaa kaikki palvelut sopimusyrittäjiltään. Tällaisia palveluita ovat mm. työnjohto- ja toimistopalvelut. Työntekijät tulevat sopimusyrittäjiltä.

Yrityksen suurin ja haastavin projekti on ollut moottoritie pohjan pienpuuston ja kantojen poisto välillä Ahvenkoski- Koskenkylä. Työmaan pituus oli noin 25 kilometriä ja työmaahehtaareita kertyi noin 150 hehtaaria.

Talven 2011 - 2012 aikana yritys raivasi Pohjois-Kymenlaaksossa kokeilumielessä pellonpientareilta energiapuuta biopolttoaineeksi. Toiminnan tarkoituksena on löytää kustannustehokas ja järkevä menetelmä, jolla voidaan pitää pellon reunat maatalouden ympäristötukien ehtojen mukaisessa kunnossa. Yritys uskoo, että uusiutuvia biopolttoaineita, kuten metsähaketta tullaan tulevaisuudessakin käyttämään entistä enemmän.

Yrityksen liikevaihdosta 50 % tulee Stora Ensolta, 25% tulee Harvestialta ja loput 25% yksityisiltä metsänomistajilta ja yrityksiltä.

PoikaOksa Oy:n tavoitteena on olla täyden palvelun metsäpalveluyritys.

2.2 Metsäpalveluyrittäminen

Ensimmäiset metsäpalveluyritykset syntyivät 1990-luvun loppupuolella, eli tällainen yrittäminen on Suomessa suhteellisen uusi ilmiö. Nykyään alalla toimii Suomessa n. 150 toimihenkilökoulutuksen saanutta ja n. 400 metsuripohjalla toimivaa yrittäjää. Toimihenkilöyrittäjistä puhuttaessa käytetään yleensä nimitystä metsäpalveluyrittäjä. Metsäpalveluyrittäjien lukumäärä ei ole juurikaan viime vuosina kasvanut, vaan yritysten koko on kasvamaan päin. (Liljander, 2012)

Nykyisin metsäyhtiöt ulkoistavat puunkorjuun ja metsurityöt. Tällainen toimintatapa on mahdollistanut uusien yritysten syntymisen alalle. Tämä on varmasti osaltaan laskenut kynnystä ryhtyä yrittäjäksi. 2000-luvun taitteessa, pahimman laman hellittäessä syntyikin useita pieniä metsäpalveluyrityksiä. Suuret metsäyhtiöt huomasivat kuitenkin pian, että on hankalaa ja kallista toimia monen pienen yrityksen kanssa. Tämä johdatti pian siihen, että toimintatapoja ja periaatteita, sekä organisaatioita muutettiin. Metsäyhtiöt alkoivat hakea yhteistyökumppaneikseen yrittäjiä, jotka hoitaisivat kokonaisvaltaisesti esim. puunkorjuun alusta loppuun. Tällainen uudistunut toimintatapa vastaa paremmin niin metsänomistajien kuin asiakkaidenkin tarpeita entistä paremmin. Aines- ja energiapuunkorjuuseen sekä kaukokuljetuksiin valjastetaan paikalliset yrittäjät. Yritykset vastaavat myös kaikesta urakoinnista ja työtehtävien ajoituksesta ja suunnittelusta. Näin voidaan parhaiten hyödyntää yrittäjien osaamista ja paikallistuntemusta sekä tehostaa metsässä tapahtuvaa toimintaa karsimalla päällekkäisiä työvaiheita. (Stora Enso 2012)

3 LAATUJÄRJESTELMISTÄ YLEISESTI

3.1 Laatu järjestelmän rakentaminen

Laadun hallitsemiseksi ja sen ylläpitoon voidaan rakentaa laatu järjestelmä. Laatu järjestelmä on kuvaus yrityksen toiminnoista ja siinä määritellään ohjeet ja menettelytavat halutun laatutason saamiseksi ja ylläpitämiseksi. Laatu järjestelmä on yrityksen omista lähtökohdista rakennettu yksilöllinen, juuri tätä yritystä palveleva työkalu. Laatu järjestelmään kuuluu myös laatu käsikirja, joka on laatu järjestelmän kirjallinen kuvaus. (Kehitysaluerahasto 1990, 9.)

Yrityksellä on ensisijainen vastuu tuottamiensa palvelujen laadusta ja jatkuvasta kehittämisestä.

Laatujärjestelmien tavoitteet:

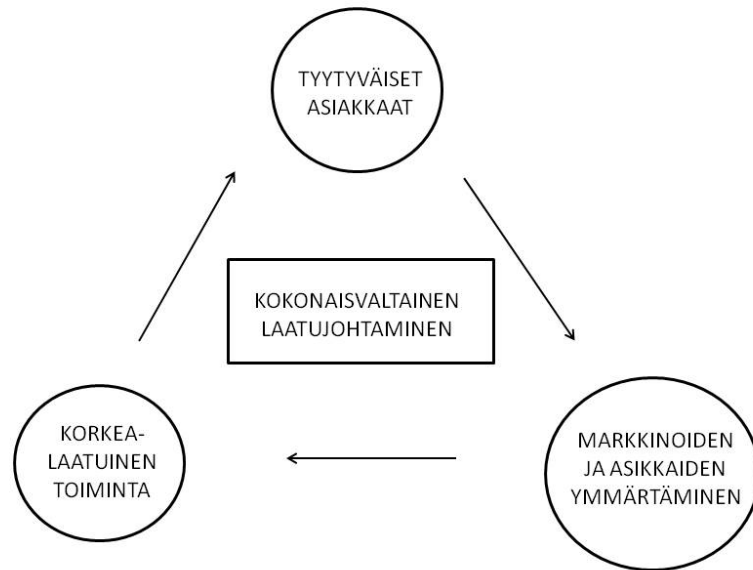
- saada järjestelmällisyyttä toiminnan ohjaukseen ja valvontaan
- varmistaa asiakastyytyväisyys
- varmistaa tuotteiden, palvelujen ja prosessien korkea ja tasainen laatu
- parantaa työn tuottavuutta
- tukea henkilöstöä koulutuksessa ja työnohjauksessa
- toimia johdon apuvälineenä kehittämisessä
- luoda yhtenäinen käytäntö
- dokumentoida hyväksytyt menettelytavat

(Lecklin 1999, 35.)

3.2 Lähtökohtana asiakas

Nykyaikaisen laatuajattelun lähtökohtana on yksinkertaisesti asiakas tarpeineen, vaatimuksineen ja odotuksineen. Keskusteltaessa yrityksen toiminnasta, se on laadukasta kun asiakas on tyytyväinen saamiinsa tuotteisiin ja palveluihin. Asiakas on paras ulkopuolinen arvioitsija, kun pohditaan virheetöntä lopputuotetta ja korkeaa laatua. (Lecklin 1999, 24.)

Asiakkaan ja markkinoiden ymmärtäminen antaa mahdollisuudet kehittää toiminta sellaiseksi, että vastaavuus tarpeisiin saavutetaan. Laatujärjestelmän ja toimintoprosessien avulla saatetaan toiminta asiakasta tyydyttävälle tasolle. Yleisesti laadulla ymmärretään asiakkaan tarpeiden täyttämistä yrityksen kannalta mahdollisimman tehokkaalla ja kannattavalla tavalla. (Lecklin 1999, 23.)



Kuva 1. Kokonaisvaltainen laadunhallinta (Lecklin, 1999)

3.3 Laatu käsitteenä

Käsitettä laatu voidaan tulkita monesta eri näkökulmasta. Laadusta puhuttaessa usein ensimmäisenä mielikuvana on tyytyväinen asiakas, mutta asia ei ole niin yksioikoinen. Yrityksen puolelta asiaa puntaroidessa pitää ottaa huomioon myös asiakkaan tarpeiden täyttäminen tehokkaalla ja kannattavalla tavalla. Laatu on myös jatkuvaa yrityksen kehittämistä ja toiminnan parantamista. Yrityksen tulee olla jatkuvasti ajan hermolla ja kyetä seuraamaan kilpailijoiden toimintaa, markkinointia sekä yhteiskunnan jatkuvaa muutosta. Kokonaisuuslaadun kannalta on tärkeää, ettei virheitä tehdä. Yrityksen olisi hyvä muistaa Joseph Juranin laatumääritelmä ”laatu on soveltuvuutta käyttötarkoitukseensa”. (Lecklin 1999, 23- 24.)

3.4 Laadun tulevaisuus eri näkökulmista

Laadunhallinta ei varmasti koskaan tule häviämään. Jo yksilötasolla tarvitaan monitaitoisuutta ja kykyä viedä prosessi itsenäisesti alusta loppuun. Jos suoritetaan työ tiiminä, asetetaan tavoitteet, suoritetaan työnjako, sekä vastataan tuloksista ja laadusta. Tiimi on joukkue, jolloin kaveria ei jätetä. Johdon rooli on antaa edellytykset parhaalle mahdolliselle toiminnalle. Laatuyrityksen tulevaisuutta on joustavuus ja nopealiikkeys. Organisaatiotasojen on kevennetty, esimiesten määrä laskee ja työt suoritetaan

pääosin tiimeissä. Tietotekniikka on keskeisessä roolissa. Yrityksen on tulevaisuudessakin kyettävä seuraamaan tiiviisti sidosryhmiensä ja yhteiskunnan muutoksia ja tästä syystä tekemään nopeitakin suunnan muutoksia toiminnassaan. Euroopan Unionin alueella yritysten yhteistyö menee yli valtioiden rajojen. Globaalinen yhteistyö eläminen laadun ylläpitämiseksi ja kohottamiseksi on tärkeää. Esimerkiksi väestön kasvu, sodat ja kansojen erilaiset intressit tekevät tästä haastavan. (Lecklin 1999, 26- 28)

3.5 Laadun kannattavuus

Toisaalta laatu on kilpailutekijä. Hyvästä laadusta ollaan valmiita maksamaan ja laadun merkitys ihmisten ostopäätöksissä kasvaa jatkuvasti. Laatu myös luo organisaation julkiskuvaa. Hyvälaatuiset palvelut lisäävät ihmisten halukkuutta osallistua palveluiden rahoitukseen. (Laatuakatemia, 2012.)

Laadulla on merkittävä vaikutus yrityksen talouteen, eikä tätä seikkaa tule väheksyä. Väärin tekeminen, virheelliset tuotteet, valvonta, ongelmat prosesseissa, korjaukset ja takuukustannukset ovat merkittäviä laadun virhekustannuksia. Myös hyvän laadun tekemisestä ja laadun kehittämisestä syntyy kustannuksia. Kaikki tämä vaikuttaa yrityksen kannattavuuteen. (Laatuakatemia, 2012.)

Yrityksen sisäiset vaikutukset. Hyvä laatu on tuotteiden virheettömyyttä, alhaisia laatu- ja kustannustehokkuutta. Se vaikuttaa yrityksen kanteeseen ja kannattavuuteen positiivisesti. (Lecklin 1999, 29.)

Vaikutukset markkinoilla. Hyvä laatu on ennen kaikkea asiakastyytyväisyyttä. Tyytyväinen asiakas on hyvä signaali muille mahdollisille asiakkaille. Tyytyväinen asiakas on takaa jatkuvan asiakassuhteen. Laadukkaan palvelun myyminen antaa yritykselle vahvan jalan sijan markkinoilla ja antaa enemmän pelivaraa hinnoittelussa. (Lecklin 1999, 29- 30.)

Kannattavuus. Yrityksen kannattavuus ja laatu kulkevat käsi kädessä.

- Etulyöntiasema omilla markkinoilla
- Markkinoiden hallitseminen
- Positiivinen yrityskuva
- Reagoitakyky ja joustavuus muutoksiin

- Ammattitaitoinen ja koulutettu henkilöstö
- Hyvä imago

Pitkällä aikavälillä laatu säilyttää työpaikat ja on yrityksen elinehto. (Lecklin 1999, 31.)

3.6 Laatuyrityksen tunnusmerkit

Laatuyrityksessä on asiakassuuntautunutta toimintaa. Yrityksen tulee hallita koko asiakasketju ja asiakassuhteet kokonaisvaltaisesti alusta loppuun asti, koska menestyminen edellyttää sitä. (Lecklin 1999, 31.)

Johdon esimerkillisellä sitoutumisella viestitetään laadukkaasta laatupolitiikasta, laatuavoitteista ja työn tuloksista. Laatuyrityksissä ei pidä unohtaa henkilöstön merkitystä. On tarkoituksen mukaista ja järkevää päivittää yrityksen työntekijöiden koulutusta jatkuvasti, sillä se motivoi toimimaan yrityksen parhaaksi. Yrityksen tulee panostaa asiakaspalveluhenkilöstöön. (Lecklin 1999, 32.)

Nopeus ja joustavuus kuuluvat tämän päivän menestyvän yrityksen toimintamalleihin. Prosessien nopeuttaminen alentaa kustannuksia ja sitä kautta johtaa parempaan kilpailukykyyn markkinoilla. Tuotantoprosessien tarkistaminen ja yksinkertaistaminen tuo säästöjä ja vähentää virheitä. Yrityksen tulee seurata aikaansa ja olla valmis tarpeen tullen nopeallakin aikataululla muuttamaan strategioitaan, etteivät kilpailevat yritykset saa markkinoilla merkittävää etulyöntiasemaa. (Lecklin 1999, 33.)

Johtaminen pitää perustua kokemukseen, todelliseen luotettavaan tietoon ja taitoon. Ollakseen menestyvien yritysten joukossa, yrityksen pitää olla mahdollisimman yhteistyökykyinen. Yritykset voivat hyötyä toinen toisistaan ja saavuttaa mm. kustannussäästöjä isoissa projekteissa. (Lecklin 1999, 33.)

Laatuyrityksen pitää toimia korkealla profiililla, kun otetaan huomioon lait ja säännökset, sekä huomioida myös ympäristö-, turvallisuus- ja terveystieteelliset kohdat. Suunnittelun tärkeyttä ei voi väheksyä. Monelta virheeltä ja ongelmalta vältytään, kun tehdään huolelliset toiminnan- ja tuotannon yms. suunnitelmat. Nämä suunnitelmat on tehtävä hyvissä ajoin ennen yrityksen toiminnan aloittamista. (Lecklin 1999, 34.)

Liiketoiminnan ollessa käynnissä mahdolliset asiakkaalle asti menevät virheet saattavat vahingoittaa merkittävästi yrityksen imagoa. Laatuyrityksen edun mukaista on teettää asiakastyytyväisyys kyselyitä yms. jotta se pystyy ottamaan vastaan kaikenlaisia kritiikkiä rakentavassa hengessä ja kehittämään toimintaansa kilpailukykyensä säilyttämiseksi. (Lecklin 1999, 34.)

3.7 Laatu järjestelmät

Laatujärjestelmällä tarkoitetaan laadunhallintajärjestelmää koko laajuudessaan johtamisjärjestelmään integroituneena. Tarkoituksena on korostaa laadun järjestelmällisyyttä. Laatujärjestelmän tavoitteet ovat yrityskohtaiset, mutta tässä keskeiset tavoitteet:

- saada järjestelmällisyyttä toiminnan ohjaukseen ja valvontaan
- varmistaa asiakastyytyväisyys
- varmistaa palveluiden ja prosessien korkea ja tasainen laatu
- parantaa työn tuottavuutta
- tukea henkilöstöä koulutuksessa ja työohjauksessa
- toimia johdon apuvälineenä kehittämisessä
- luoda yhtenäinen käytäntö
- dokumentoida hyväksytyt menetelmät

(Lecklin 1999, 35.)

Laatujärjestelmän rakenteesta ei ole standardiohjetta. Yleisesti käytetään useampi tasoista mallia. Laatujärjestelmän ylin taso kootaan usein laatukäsikirjaksi. Laatujärjestelmän koko ja tasojen määrä riippuu yrityksen koosta. Laatukäsikirja ei ole pakollinen, mutta käytännössä se on tärkeä apuväline. Laatujärjestelmästä ei saa tehdä liian raskasta ja vaikeaa lukuista, muuten se jää käytännölle vieraaksi. Lähtökohtana on yrityksen tarpeet. Sisältö ja rakenne tulee sovittaa niitä mahdollisimman hyvin palvelevaksi. Jaottelun tulee olla selkeä ja asioiden tulee laa kuvattu lyhyesti ja ytimekkäästi. Ajatuksena on, ettei laatukäsikirjaa tarvitse päivittää kovin usein. (Lecklin 1999, 35-38.)



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

4 LAATUJÄRJESTELMÄN TOTEUTUS

PoikaOksa Oy:n laatujärjestelmän toteuttamisen suunnittelu aloitettiin syksyllä 2011. Yritysjohdo teki tilannekartoituksen, missä selvitettiin yrityksen liiketoiminnallinen ja laatuilanne. Kartoituksen tuloksena syntyi tarve laatujärjestelmälle. Myös yksi yrityksen suurimmista ja tärkeimmistä asiakkaista Stora Enso suositteli laatujärjestelmän laatimista.

Laatujärjestelmästä ei haluttu rakentaa jäykkää, yhden asiakasyhtiön mukaista, vaan rakennettiin kaikkien yhteistyökumppaneita palveleva konsepti, jossa on pohjana Tapijon hyvän metsänhoidon suositukset.

Laatujärjestelmästä katsotaan olevan hyötyä yritykselle, koska yritys on kasvanut ja yrityksen laatua halutaan jatkuvasti kehittää. Yritystä halutaan kehittää ja viedä eteenpäin nykypäivän vaatimusten mukaisesti. Laatujärjestelmän standardi ISO 9001:2000 keskeisenä vaatimuksena on asiakaskeskeisyys, johdon vastuu ja laadun kehittäminen. Nämä seikat haluttiin ottaa myös yrityksen toimintatavoissa huomioon.

4.1 Laatustandardit

Laadunhallintajärjestelmän käyttöönoton tulisi olla organisaation strateginen päätös. Laatustandardit ovat laatujärjestelmille tehtyjä suoritusvaatimuksia. Standardit edellyttävät, että laatujärjestelmän toiminta on loogista ja mahdollisimman joustavaa, ja että standardin vaatimat asiat on huomioitava yrityksen eduksi eikä päinvastoin. Usealla toimialalla on omat standardinsa. Merkittäväksi yleisstandardiksi on kuitenkin noussut eurooppalainen ISO 9000-laatustandardi. (Finanssialan keskusliitto, 2012.)

ISO 9000 on sarja standardeja, joiden avulla haetaan korkeatasoista johtamista, sekä laadukkaita tavara- ja palvelutuotteita. ISO 9000 -standardiperhettä käytetään ja sovelletaan eri kokoisissa, ja eri tyyppisissä organisaatioissa. Standardisarjaa ylläpitää ISO (International Organization for Standardization). (Finanssialan keskusliitto, 2012.)

Laatujärjestelmä toteutettiin ISO- laatustandardeja myötäillen. Yrityksen toiminta on toistaiseksi pienimuotoista, ei haluttu käyttää aikaa ja rahaa laatujärjestelmän sertifiointiin. Laatujärjestelmää voidaan tulevaisuudessa kehittää siten, että se on myöhemmin helposti sertifioitavissa mikäli tarvetta löytyy.

4.2 Laatujärjestelmän laajuus

PoikaOksa Oy:n laatujärjestelmään kuuluu kaikki tämän yrityksen toiminnot ja palvelut:

- Perinteiset metsurityöt
- Maanmuokkaukset
- Energiapuun osto ja välitys
- Kannonnosto ja metsäenergian lähikuljetus
- Hakkuun erikoiskohteet (tontti, tie- ja vesilinjahakkuut)

5 LAATUJÄRJESTELMÄN HYÖDYLLISYYS

5.1 Yrityksen kannalta

Oikein rakennettu laatujärjestelmä on yritysjohton apuväline, joka viestii strategiat ja suunnitelmat läpi koko yrityksen järjestelmällisellä tavalla. Se helpottaa toiminnan

johtamista, suunnittelua, toteuttamista ja valvontaa sekä laatukustannustenhallintaa. Laatujärjestelmän avulla yrityksessä tiedetään, millaista laatua tuotetaan ja miten vaadittuihin laatuvaatimuksiin päästään. Menestyvillä yrityksillä on toimiva laatujärjestelmä. (Lecklin 1999, 39.)

Laatujärjestelmän tarpeellisuus ei ole riippuvainen yrityksen koosta, vaikkakin suur yrityksillä sen tarve käytännön toimissa on ilmeinen. Pienyrityksen laatujärjestelmä ei tietenkään ole kovin monitasoinen ja laaja, mutta se pakottaa määrittämään ja systematisoimaan toiminnan ja keskeiset projektit. (Lecklin 1999, 39.)

5.2 Asiakkaan kannalta

Laatuyrityksen johtaminen on asiakassuuntautunutta. Lähtökohtana on asiakkaiden ja heidän tarpeidensa ja vaatimustensa tunnistaminen. Johtamiskäytäntö muokataan sellaiseksi, että asiakkaan ääni kantautuu esteettä johdon korviin. Asiakkaiden liiketoiminnan yhteydessä antama palaute noteerataan, sekä merkittävien toimitusten ja kauppojen osalta asiakastyytyväisyys varmistetaan välittömästi. (Lecklin 1999, 71.)

Laadun kannalta katsottuna tuotteiden ja palvelujen lopullinen arvioija on asiakas. Yrityksen on palveluitaan tarjotessaan kyettävä huomioimaan asiakkaan odotukset, toiveet ja tarpeet. Yrityksen pitää pystyä räätälöimään asiakaskohtaisesti palvelukokonaisuuksia, sillä tyytyväinen asiakas paras mahdollinen käyntikortti ja mainos yritykselle. Asiakkailta saatava palaute on käsiteltävä mahdollisimman nopeasti toimintoja kehitettäessä. Yrityksessä tulee kiinnittää huomiota siihen, että asiakaspalaute käsitellään yrityksen eri portaissa palvelujen suorittajasta yrityksen johtoon asti. Laadunvarmistusta tulee tehdä. Henkilöstön asiakaspalvelutoimintaan on syytä myös kiinnittää erityistä huomiota. Nämä asiat parantavat asiakkaiden tyytyväisyyttä ja mahdollistavat uudet kaupankäynnin mahdollisuudet. (Lecklin 1999, 72.)

6 LAATUKUSTANNUKSET

6.1 Yleistä

Laatukustannuksia syntyy, kun yritys varmistaa tarjoamiensa palveluiden ja tuotteiden laadun. Laatukustannukset eivät useinkaan ole selvästi luettavissa, vaan niiden seuraaminen edellyttää uudentyypistä ajattelua ja kustannuslaskentaa. Kustannukset jaetaan kahteen eri pääryhmään. Pääryhmät ovat laatua edistävät kustannukset ja huonon laadun kustannukset. (Lecklin 1999, 169.)

Laatua edistävät kustannukset ovat laadun kehittämiseen ja ylläpitoon liittyviä kustannuksia. Näihin kustannuksiin voidaan laskea esimerkiksi laatujärjestelmän rakentamiseen ja ylläpitoon liittyviä investointeja, kuten laadun mittaukset, tietojen keruu, auditoinnit ja virheiden käsittely. Myös laatuvirheiden ehkäisykustannukset, kuten henkilöstön koulutuksen kustannukset, kuuluvat tähän ryhmään. (Lecklin 1999, 171- 172.)

Huonon laadun kustannuksia syntyy, kun yrityksen toiminnoissa on virheitä tai tehdään vääriä asioita väärissä paikoissa. Virheiden korjaaminen tuo sisäisiä virhekustannuksia. Ulkoiset huonon laadun kustannukset ovat yritykselle yleensä vaikeampia kuin sisäiset virhekustannukset, koska virhe on päässyt jo asiakkaalle asti. Tämä voi luoda negatiivista kuvaa yrityksestä ja karkottaa asiakkaita. (Lecklin 1999, 171- 172.)

6.2 PoikaOksa Oy:n laatukustannukset

Yritys tähtää laatujärjestelmän ja laadun kehittämisellä laatukustannusten vähentämiseen. Laatukäsikirjan rakentaminen ja käyttöönotto tuo kuitenkin laatimisvaiheessa PoikaOksa Oy:lle laatukustannuksia jo pelkästä laatukäsikirjan rakentamisesta. Yrityksellä ei ole vielä palkattu henkilöstöä, joten koulutuksista ei synny tässä vaiheessa kuluja. Yritys uskoo, että laatukäsikirja tukee ja lisää laatutietoa yrityksen sisällä ja antaa yrittäjille valmiuksia ja varmuutta laadullisissa asioissa. Kuitenkin laatujärjestelmän perustamisen katsotaan olevan pieni kustannuserä sen rinnalla, minkä hyödyn yritys siitä tulevaisuudessa kasvaessaan saa.

Laatukustannuksia voi syntyä helposti, jos työmaille joudutaan palaamaan korjaamaan jotakin työvaihetta. Koko ketju, esimerkiksi metsänhoitotöissä on tärkeä. Laadukas maanmuokkausjälki, jossa istutuspaikkoja on oikea määrä takaa mahdollisuuden met-

surille laadukkaaseen istutusjälkeen ja näin saatetaan uusi puusukupolvi alkuunsa. Työn organisointi ja suunnittelu on perustana kaikelle työlle.

7 LAATUJÄRJESTELMÄN RAKENNE JA OSAT

PoikaOksa Oy:n laatujärjestelmä käsittää laatukäsikirjan työohjeineen. Laatukäsikirja jaetaan kaikille sopimusurakoitsijoille. Laatukäsikirja voidaan jakaa yrityksen tärkeimmille asiakkaille ja uusille yritysasiakkaille. Palaute- ja seurantalomakkeet ovat yrittäjän hallussa ja yritys vastaa tietojen keräämisestä ja tallentamisesta parhaaksi katsomallaan tavalla.

7.1 Laatukäsikirja

Laatujärjestelmän rakentaminen tuli ajankohtaiseksi yrityksen tehdessä urakointisopimuksia metsäyhtiöiden kanssa. Metsäyhtiö Stora Enso vaatii tähtiyrittäjiltään laatujärjestelmän. PoikaOksa Oy:n laatujärjestelmän rakentaminen aloitettiin syksyllä 2011 laatukäsikirjan suunnittelulla. Laatukäsikirja valmistui alkukesällä 2012. Laatukäsikirja on yrityksen työkalu, josta selviää yrityksen toimintatavat, työlajikohtaiset ohjeet ja yrityksen suhtautumisen laatuun. Siitä selviää myös yrityksen vastuukysymykset ja yrityksen rakenne. Laatujärjestelmän tarkoituksena on kehittää ja ylläpitää yrityksen laadullisia asioita ja arvoja.

7.2 Työohjeet

Laatukäsikirjassa on kerrottu eri työlajien työohjeet varsin seikkaperäisesti. Pohjana on käytetty Tapion hyvän metsänhoidon suosituksia. Työ suoritetaan aina työn tilaajan ohjeiden mukaisesti. Työjälkeä seurataan ja valvotaan työn tilaajan haluamalla tavalla. Työnjälkeä mitataan ja arvioidaan sekä laaditaan työmaakohtainen dokumentti, joka on asiakaskohtainen.

7.3 Poikkeamapalaute

Poikkeamapalaute täytetään, kun toiminnoissa havaitaan virhe, poikkeama tai muu puute toiminnassa. Poikkeamat ovat tapahtumia, jossa on tapahtunut esimerkiksi tapaturmia tai konerikkoja. Kaikki yrityksen työntekijät ja sopimusurakoitsijat ovat velvol-

lisiä kirjaamaan tapahtuneet poikkeamat. Poikkeamapalautetta kerätään, jotta sattunut poikkeama voitaisiin jatkossa välttää.

7.4 Kehittämispalaute

Kehittämispalaute on tarkoitettu hankintaorganisaatioille, kun työmaalla havaitaan ongelmia tai virheitä. Sen tarkoituksena on kehittää toimintaa ja säästää kustannuksia kummaltakin osapuolelta. Virheiden välttäminen ja ehkäiseminen takaa laadukkaan lopputuloksen asiakkaalle.

7.5 Asiakaspalaute

Asiakaspalautetta kerätään säännöllisesti suurimmilta asiakkailta ja epäsäännöllisesti yksityisasiakkailta. Palautteiden avulla selvitetään asiakkaiden tyytyväisyys itse yritykseen ja sen tarjoamiin palveluihin. Myös työntekijöiden arviointi kuuluu asiakaspalautteeseen. Palautteen tarkoituksena on kartoittaa asiakkaiden tyytyväisyys sekä palvelujen ja työntekijöiden parannusehdotukset.

7.6 Laatutiedostot

Laatutiedostot ovat arkistoja, johon kerätään laatujärjestelmän toiminnasta syntyvää aineistoa. Laatutiedostoja säilytetään yrityksen toimistolla ja ylläpidosta vastaa yritysjohdolla. Aineisto talletetaan sähköisesti sekä manuaalisesti. Aineistoa laatutiedostoihin saadaan:

- Poikkeamapalautteet
- Kehittämispalautteet
- Asiakaspalautteet

8 LAATUJÄRJESTELMÄN YLLÄPITO JA KEHITTÄMINEN

Laatujärjestelmä on jatkuvaa kehitystä. Jatkuvasti muuttuvat työn kuva ja aika muokkaavat laatuajattelua ja vaadittua laatua. Laatujärjestelmän pitää vastata kulloisenkin ajan laatuvaatimuksia, ja sen tulisi olla tehokas ajan muutoksessa. Laatujärjestelmää tulee kehittää ja pitää jatkuvasti ajan tasalla, jotta se olisi tehokas ja käytännöllinen työkalu. (Kehitysaluerahasto 1990, 117.)

Organisaation tulee jatkuvasti parantaa laadunhallintajärjestelmänsä vaikuttavuutta käyttämällä hyväksi laatupolitiikkaa, laatutavoitteita, auditointien tuloksia, tietojen analysointia, korjaavia ja ehkäiseviä toimenpiteitä sekä johdon katselmuksia. (SFS, 2008, 38.)

Auditoinnilla tarkoitetaan toiminnan tai sen osan tarkastelua jotakin sovittua arviointiperustetta apuna käyttäen. Auditoinnilla todennetaan täyttääkö toiminta sovitun perusteen vaatimukset. Auditointi sana on vakiintunut käytettäväksi erityisesti laadunhallintajärjestelmän toimivuuden arviointiin silloin, kun arviointiperusteena on käytetty ISO-standardeja. Arviointeja on kolmenlaisia. Sisäinen arviointi tarkoittaa yrityksessä omin voimin tehtävää arviointia. Ulkoisella arvioinnilla tarkoitetaan asiakkaiden tekemää arviointia. Sertifiointiarvioinnilla tarkoitetaan ns. kolmannen puolueettoman osapuolen tekemää arviointia. (Finanssialan keskusliitto, 2012.)

PoikaOksa Oy:n laatujärjestelmän ylläpitäminen vaatii työtä ja sitoutumista. Yritys on nuori ja laatujärjestelmään tulee ajan myötä päivityksiä ja muutoksia. Laatujärjestelmän ylläpitämisestä ja päivittämisestä vastaa työnjohto yrittäjien tuella. Laatujärjestelmän tulee elää hetkessä yrityksen kehittyessä murrosta elävällä metsäsektorilla.

Olemassa olevaa laatukäsikirjaa tulee aika ajoin päivittää ja tutkia, onko kuvaus toiminnasta nykypäivän tasolla. Kymmenen vuotta vanha laatukäsikirja on auttamatta vanhentunut. Toimintaympäristö on muuttunut ainakin puunkorjuu puolella rajusti. (Rännäli, 2012)

8.1 Sisäinen auditointi

Sisäinen laatujärjestelmän auditointi on yrityksen tekemää oman laadun tarkkailua ja arviointia puolueettomasti. Sen tarkoituksena on selvittää toimintojen mahdolliset puutteet ja virheet sekä antaa niihin korjaustoimenpiteet. Sisäinen auditointi pyritään suorittamaan mahdollisimman puolueettomasti. Saadut tulokset dokumentoidaan ja niistä tiedotetaan henkilökunnalle. Mahdolliset poikkeamaraportit kirjataan laatukäsikirjaan. (Lecklin 1999, 81.)

8.2 Ulkoinen auditointi

Yrityksen ulkopuolisen tahon tekemä auditointi on virallisempi kuin sisäisen suorittajan tekemä. Mikäli yritys haluaa sertifikaatin tai laatuhyväksynnän, sen on käytettävä ulkoista auditointia, jonka suorittaa ulkopuolinen taho. Ulkoisessa auditoinnissa selvitetään myös henkilökunnan perehtyneisyys laatujärjestelmän käyttöön. (Lecklin 1999, 81.)

Laadukas auditointi palvelee laadunkehittämistyötä ja parantaa laatujärjestelmän tehokkuutta. Jos laatujärjestelmää ei järjestelmällisesti valvota se menettää tehokkuutensa ja laatu kärsii. (Lecklin 1999, 81.)

8.3 PoikaOksa Oy:n auditointi

Yritysjohdo suorittaa sisäisen auditoinnin kerran vuodessa. Auditoinnissa käydään läpi yrityksen laatujärjestelmä ja katsotaan vastaako käytäntö kirjattuja menettelyjä. Laatujärjestelmän auditoinnissa kerrataan toimintavuoden aikana syntyneet lautupalautteet ja samalla todetaan puutteet, onnistumiset sekä kehittämiskohteet. Kaikki muutokset tulee kirjata välittömästi auditoinnin jälkeen laatuksikirjaan, jotta se pysyy ajan tasalla.

Asiakas voi halutessaan suorittaa urakoitsijan laatujärjestelmän auditoinnin ja antaa siitä palautteen. Sopimusyrittäjien auditoinnista vastaa työnjohtajat. Laatujärjestelmän virallista sertifiointia ei ole tarpeen tälle hetkellä hakea. Laatujärjestelmä on kuitenkin laadittu niin, että sertifiointi on mahdollista jälkikäteen.

9 LAADUN TULEVAISUUS

9.1 Tulevaisuuden näkymät

Laatu ja laadunhallinta tulevat aina olemaan keskeisessä roolissa. Valmistusprosessia ja laatua pitää jatkuvasti päivittää, että laatu säilyy aina yhtenä yrityksen menestyksen tekijöistä. Tulevaisuuden yritys pitää panostaa entistä enemmän suunnitteluun, työmenetelmien kehitykseen ja markkinointiin, että se säilyttää kilpailukykyänsä kovil-

la markkinoilla. Tulevaisuuden laatuyrityksen tulee olla joustava ja pystyä tekemään nopeitakin suunnan muutoksia liiketoiminnassa. Laatu syntyy hallitsemalla kokonaisuuksia ja yksityiskohtia. Tiimityöskentely on päivän sana. Tiimeissä korostuvat tiimien vetäjät ja yksittäiset työntekijät.

Toiminnan laatu korostuu. Yhä vähemmän on ihmisiä valvomassa ja johtamassa erilaisia korjuu- ja hoitoprosesseja. Urakanantajien on voitava luottaa prosessien tasalaatuisuuteen, sekä korjaaviin toimenpiteisiin virheiden sattuessa. (Rännäli, 2012)

9.2 PoikaOksa Oy:n laatujärjestelmän tulevaisuus

On yrityksen sekä yhteistyökumppaneiden intresseissä päivittää ja kehittää laatujärjestelmää jatkuvasti sekä panostaa laatuajatteluun. Yrityksen suurimmat yhteistyökumppanit vaativat laatujärjestelmän toteuttamista, mikä olikin yksi painavimmista syistä lähteä rakentamaan yritykselle omaa laatujärjestelmää. Yritysten välisessä yhteistyössä on kummallekin etua siitä, että laatua koskevat asiat on dokumentoitu laatujärjestelmäksi. Laatujärjestelmän yksi keskeinen tarkoitus oli saada toiminta- ja työohjeet koottua yksinkertaisesti ja selkeästi yhteen. Myös laatuksiteerit haluttiin kirjata mukaan. PoikaOksa Oy:n yrittäjät toivovat, että laatuksikirja olisi yksi tulevaisuuden työtä helpottava työkalu, mikä kasvaisi ja kehittyisi yrityksen mukana.

10 JOHTOPÄÄTÖKSET

Suurin haaste oli laatujärjestelmän rakentaminen yritykselle, jolla ei ole vielä palkattua henkilökuntaa. Laatujärjestelmässä piti osata huomioida sopimusurakoitsijoiden ja yrittäjien näkökantoja. Laatuksikirja on tulevaisuudessa arvokas apuväline, kun yritys laajenee ja palkkaa henkilökuntaa palvelukseensa. Sitä on helppo päivittää tarpeen vaatiessa ja lisätä esimerkiksi työohjeita. Yllättävästi pienestäkin yrityksestä löytyi eri toimintoja ja näkökulmia, joita joutui välillä varsin syvällisestikin pohtimaan ja punta-roimaan.

Urakkaneuvotteluissa on tulevaisuudessa helppo esittää laadulliset asiat laatujärjestelmän muodossa, kun on ajan tasalla oleva laatuksikirja. Yritystoiminnan alkumetreillä olevan yrityksen taloudelliset resurssit piti myös huomioida ja yrittää pitää laatujärjestelmän rakentamisesta johtuvat menot minimissään. Laatujärjestelmän rakenta-

minen on kuitenkin aikaa vaativaa työtä, johon PoikaOksa Oy:n yrittäjienkin panostusta ja aikaa tarvittiin.

Olin onnekas, kun pääsin toteuttamaan PoikaOksa Oy:n laatujärjestelmää ja käytössäni oli koko kehittämisprosessin ajan yritysjohtajan tuki. On mielenkiintoista seurata, kuinka yritys kasvaa ja kehittyy metsäpalvelusektorilla sekä tulevilla energiapuumarkkinoilla ja miten tämä laatujärjestelmä kehittyy PoikaOksa Oy:n mukana.

Näkemykseni ja kokemukseni mukaan perinteiselle metsurille ja metsurin työlle on edelleen tarvetta eikä kaikkia metsänhoitotyitä voi korvata koneilla. Nykypäivänä metsurin ammatti ei ole korkealle arvostettu tai trendikäs. Haluan mainita esimerkiksi taimikon perkaus- ja hoitotyöt, jotka eivät varmasti tule vähenemään. Hoitorästejä on tänä päivänäkin paljon tekemättä ja niiden hoitamiseksi tarvitaan ammattitaitoisia metsureita.

Taimikonhoitoon on kehitetty viime vuosina erilaisia koneita hoitamaan metsurin töitä, mutta ne eivät ole toistaiseksi lyöneet itseään läpi. Yksi syy tähän on koneiden iso koko, kuljettajien kokemattomuus sekä yleinen konekustannusten nousu. Merkittävä syy on myös se, että kehitystyö koneiden raivauspäiden osalta on kesken. En usko, että koneet syrjäyttävät nykyaikaiset metsurin työt lähitulevaisuudessa.

Yhteiskunta edistää uusiutuvan energian käytön lisäämistä erilaisilla tuilla ja muilla edistämiskeinoilla, siksi metsäenergian tulevaisuus näyttää kokonaisuutena valoisalta. Metsähakkeen käyttö lisääntyi vuonna 2011 kymmenen prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna. Metsäsektori näyttääkin elävän murroksessa monessakin suhteessa.

PoikaOksa Oy aikoo tulevaisuudessa panostaa ja keskittää voimavarojaan energiapuunostotoimintaan. Yrityksellä on tarkoituksena nousta yhdeksi Kaakkois-Suomen suurimmaksi yksityiseksi energiapuun ostajaksi ja välittäjäksi. Uskon, että yrityksellä on hyvät mahdollisuudet saada jalansijaa ja päästä energiapuumarkkinoille. Yrityksen etuna on hyvä paikallistuntemus ja saumaton yhteistyö eri instanssien kanssa. PoikaOksa Oy aikoo kehittyä metsänhoito- ja metsäenergiasektorin ammattilaiseksi.

LÄHTEET

Kirjalliset lähteet:

Kehitysaluerahasto Oy 1990. Laatu voittaa, Laatumyökirja. Suomalaisille yrityksille laadunkehittämisjärjestelmän luomiseksi. Kuopio 1990.

Lecklin O. 1999. Laatu yrityksen menestystekijänä. 3 uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy

Suomen standardisoimisliitto SFS 2008. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. 2008

Internet-lähteet:

http://www.fkl.fi/materiaalipankki/hakemukset/Dokumentit/ISO_9001_2008_Laatuksikirjan_laatumismalli_FK2009.pdf

<http://www.kotiposti.net/tuurala/Laatuksustannukset.htm>

<http://www.storaenso.com/media-centre/press-releases/2010/04/Pages/stora-enso-vahvistaa-metsnomistajapalveluita-ja.aspx>

Painamattomat lähteet:

Liljander, Petri 2012. Yrittäjä, PoikaOksa Oy. Haastattelu. 18.3.2012

Rännäli, Jorma 2012. Yrittäjäesimies, Stora Enso Oyj. Haastattelu 7.5.2012

LAATUKÄSIKIRJA



2011

Teollisuustie 29

45360 Valkeala

p. 044 7500 120

Sisältö

1	Laatupolitiikka	3
2	Liiketoiminnan kuvaus.....	4
3	Laatujärjestelmä / Laadun merkitys.....	4
4	Ensisijaiset vastuut	5
5	Sopimusyrittäjän vastuut.....	7
6	Henkilöstön koulutus ja ammattitaito.....	7
7	Tiedonkulku	7
8	Palaute- ja seurantajärjestelmä.....	10
8.1	Palautteet	10
9	Hakkeen toimitusvarmuus ja laatuvaatimukset.....	12
10	Työmaan laadunvarmistus	12
11	Auditoinnit.....	13
12	Sopimusasiat.....	13
13	Työohjeet.....	14
13.1	Maanmuokkauksen työohjeet.....	15
13.2	Metsuritöiden työohjeet	18
13.3	Kannonnoston työohjeet.....	21

LIITTEET

Liite 1. Asiakaspalaute

Liite 2. Yrityksen sisäinen poikkeama palaute

Liite 3. Kehittämispalaute hankintaorganisaatiolle

1 Laatu politiikka

PoikaOksa Oy on Kouvolassa toimiva metsäpalveluyritys.

Tässä laatukäsikirjassa on kuvaus yrityksemme toiminnasta, ja sen tarkoituksena on parantaa urakanantajan, pääyrittäjän ja osayrittäjän välistä kanssakäymistä.

Kaikki aliurakoitsijat ymmärtävät ja tuntevat yrityksen laatu politiikan. Järjestelmän tarkoituksena on varmistaa yrityksemme laadukas toiminta ja lopputulos sekä tehostaa omaa toimintaamme.

Pyrimme toiminnassamme asiakaslähtöisyyteen. Työmaista saadaan työohjeet ja kartat ennen työn aloittamista. Yrityksemme suorittaa metsänhoitotöitä siten, että se täyttää asiakkaan laatuvaatimukset. Vaatimukset sovitaan aina ennen töiden aloittamista. Laatu tarkkaillaan työn aikana ja sen päätyttyä. Työmaasta jää kirjallinen dokumentti yrittäjän arkistoon, josta ilmenevät työmaan ohjeet, muutokset sekä poikkeukselliset ja ongelmalliset asiat.

Yritysjohdo vastaa edellytyksistä tehdä laadukasta työtä tarkoituksenmukaisilla ja soveltuvilla koneilla. Yritysjohdo vastaa toimintajärjestelmän kehittämisestä.

Sopimusurakoitsijamme vastaavat oman työnsä suorituksesta ja noudattavat sekä kehittävät laatu järjestelmäämme yhdessä yrityksen kanssa. PoikaOksa Oy vastaa asiakkaalle mahdollisista virheistä. Yrityksemme panostaa virheiden ennalta ehkäisyyn sekä tehokkuuteen. Virheistä kerätään palautetta ja työt suunnitellaan etukäteen. Työt pyritään hoitamaan kerrasta kuntoon ilman virheitä.

Noudatamme toiminnassamme viranomaisten työturvallisuusnormistoa sekä kehitämme ja ylläpidämme turvallisia työoloja, laitteita ja työmenetelmiä.

Ymmärrämme toimintamme keskeisen roolin ympäristön ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä ja olemme sitoutuneet toimimaan hyvän ympäristönhoidon vaatimusten mukaisesti. Kuljetamme työmailla aina tarvittavia suojele- kuten öljyntorjuntavälineitä mukana.

Henkilöstömme on ammattitaitoista ja ylläpidämme sekä parannamme osaamistamme tarpeen mukaan.

Yritystoiminnan on oltava kannattavaa, jotta pystymme turvaamaan laadukkaan toimintatapamme. Yritystoimintaa kehitetään jatkuvasti omilla palaute- ja seurantajärjestelmillämme.

2 Liiketoiminnan kuvaus

PoikaOksa Oy on Kouvolassa ja lähikunnissa toimiva metsäpalvelualan yritys, jonka toimenkuvaan kuuluvat metsänhoitotyöt, maanmuokkaus ja perinteiset metsurityöt. Yritys ostaa ja välittää energiapuuta. PoikaOksa Oy on perustettu vuonna 2011. Yritys työllistää toistaiseksi yrittäjät Matti Kukkolan ja Petri Liljanderin. Yritys ostaa työnjohto- ja toimistopalvelut. PoikaOksa Oy:n tärkeimmät yhteistyökumppanit ovat Koumet Oy, Metsä- ja Konetyöt E. ja P. Liljander Ky sekä Matti Kukkola Ky.

PoikaOksa Oy tuottaa työnjohtopalvelut ja käyttää sopimusurakoitsijoita konkreettisen työn tekemiseen. PoikaOksa Oy huolehtii siitä, että toiminta on lain ja asetusten mukaista. Yritys edellyttää sopimusurakoitsijoiltaan PEFC- metsäsertifioinnin mukaista toimintaa.

Sopimusurakoitsijat vastaavat henkilöstönsä ja oman toimintansa osalta lakien ja asetusten noudattamisesta sekä metsäyhtiöiden turvallisuus- ja laatuasioiden täyttymisestä.

3 Laaturjestelmä / Laadun merkitys

Laatu on aina ollut eräs keskeisimmistä yrityksen kilpailukyvyllle asetettavista vaatimuksista. Laatuvaatimukset lisääntyvät jatkuvasti kuluttajien laatu-tietoisuuden lisääntymisen sekä ympäristövaatimusten ja kilpailun kiristymisen seurauksena. Energiapuun koko toimitusketjun hyvä laatu on osa energiateollisuuden kokonaislaatuvaatimuksia.

Jotta yritys pystyisi tuottamaan laadultaan asiakkaan vaatimusten mukaisia toimituspalveluja, on jokaisen sopimusyrityksessä työskentelevän henkilön tiedostettava, että myös hänen työsuorituksestaan riippuu yrityksen tuottamien palvelujen laatu ja oman yrityksen kilpailukyky.

Laaturjestelmä pidetään ajan tasalla. Järjestelmään lisätään tarpeen mukaan sivuja ja asioita tai poistetaan tarpeettomia. Järjestelmän on oltava järkevä ja hyödyllinen, mutta yksinkertainen työkalu.

Kyetäkseen jatkuvasti täyttämään asetetut laatuvaatimukset on se laatinut toimintaansa varten laadunvarmistusjärjestelmän. Keskeisenä osana yrityksen toimintajärjestelmää on SFS-ISO 9001 laadunvarmistusstandardia soveltaen laadittu toimintakäsikirja. Yrityksemme toimintajärjestelmä on suunniteltu metsäpalvelu- ja energia-alan urakointipalveluita varten.

4 Ensisijaiset vastuut

Yrittäjä Matti Kukkola

- Tarjous- ja sopimusasiat
- Rahoitussuunnittelu
- Ostot/investoinnit
- Päätöksenteko
- Markkinointi
- Energiapuun toimitusjärjestelyt ja suunnittelut
- Työmaiden seuranta ja valvonta
- Metsänhoitotyöt
- Työturvallisuus
- Työhönotto
- Ympäristöasiat
- Henkilöstöhallinta
- Kumppaniyrittäjät
- Koulutuspäätökset

Yrittäjä Petri Liljander

- Tarjous- ja sopimusasiat
- Rahoitussuunnittelu
- Ostot/investoinnit
- Päätöksenteko
- Markkinointi
- Työmaiden seuranta ja valvonta
- Erikoishakkuut
- Työturvallisuus
- Työhönotto
- Ympäristöasiat
- Henkilöstöhallinta
- Kumppaniyrittäjät

- Koulutuspäätökset
- Virkistystoiminta

Toimistovastaava Maria Laakso (Koumet Oy)

- Toimiston rutiinit
- Laskutus
- Maksuliikenne
- Kirjanpidon valmistelu
- Palkanlaskenta
- Työmaadokumenttien taltiointi

Työnjohtaja Henri Vauhkonen (Matti Kukkola Ky)

- Työmaasuunnittelu/aikataulut
- Energiapuun toimitusjärjestelyt ja suunnittelut
- Kamera- tuet
- Työmaiden seuranta ja valvonta
- Työmaadokumenttien taltiointi
- Metsäpalvelusopimukset
- Metsänhoitotyöt

Työnjohtaja Anton Vinnikka (Koumet Oy)

- Työmaasuunnittelu/aikataulut
- Kamera- tuet
- Työmaiden seuranta ja valvonta
- Työmaadokumenttien taltiointi
- Metsäpalvelusopimukset
- Erikoishakkuut

5 Sopimusyrittäjän vastuut

Sopimusurakoitsijat vastaavat siitä, että toiminta on laillista ja ammattitaitoista. He vastaavat myös siitä, että kalusto, jolla töitä tehdään on asianmukaisessa kunnossa eikä aiheuta vaaratilanteita työntekijöille. Työjäljen tulee vastata urakanantajan vaatimuksia. Yrittäjät sitoutuvat valvomaan, että annettuja ohjeita noudatetaan ja mahdolliset uudet ohjeet otetaan käyttöön.

6 Henkilöstön koulutus ja ammattitaito

Pidämme ammattitaitoamme yllä osallistumalla alan koulutustapahtumiin sekä tarpeen mukaan myös asiakkaidemme ja yhteistyökumppaneiden järjestämiin koulutustilaisuuksiin.

7 Tiedonkulku

Yleisesti

Tiedonkulku varmistetaan siten, että jokaisella on tarpeelliset yhteystiedot ja yhteydenpitovälineet sekä selkeä sovittu tapa toimia tiedonkulullisissa asioissa. Sopimusyrittäjillä tulee olla puhelinmuistiot, joita päivitetään jatkuvasti.

Ulkoisen tiedonkulku

Työ-/korjuuohje saadaan asiakkaalta lähtötietona sopimusyrittäjälle. Työohjeet tulee ottaa vastaan vain työnjohdolta. Metsänomistaja sopii työnjohdon kanssa mahdollisista muutoksista. Suulliset ohjeet sekä muutokset kirjaa kuljettaja itse paperille tai tietokoneelle.

Maanmuokkauksen työohjeissa on oltava:

- Metsänomistajan tai metsänomistajan valtuuttaman henkilön nimi ja puhelinnumero
- Eränumero
- Työmaakartta sekä tarvittaessa lähestymisohjeet
- Kulkureitit ja -luvut
- Maanmuokkaustapa ja pinta-alat lohkoittain
- Erityistä huomioita vaativat kohteet ja suojeltavat kohteet (merkintä kartalla ja maastossa)
- Sähkö- ja puhelinkaapelit (merkintä kartoissa)

- Työmaan rajausta ja merkinnät (vastuuhenkilö)
- Laskutusohjeet, kirjaus työmaaraaporttiin
- Muut erityisohjeet

Maanmuokkuskoneenkuljettajan tulee ilmoittaa ennen työn aloittamista metsänomistajalle sekä metsänhoitoesimiehelle. Mikäli kuljettaja ei tavoita metsänomistajaa, saa asiakkaan edustaja hoitaa asiasta tiedottamisen metsänomistajalle.

Metsuritöiden työohjeissa on oltava:

- Metsänomistajan tai metsänomistajan valtuuttaman henkilön nimi ja puhelinnumero
- Eränumero
- Työmaakartta sekä tarvittaessa lähestymisohjeet
- Kulkureitit ja -luvat
- Työlaji ja tavoitetiheydet/runkoluvut
- Pinta-alat lohkoittain
- Erityistä huomioita vaativat kohteet ja suojeltavat kohteet (merkintä kartalla ja maastossa)
- Sähkö- ja puhelinkaapelit (merkintä kartalla)
- Työmaan rajausta ja merkinnät (vastuuhenkilö)
- Laskutusohjeet, kirjaus työmaaraaporttiin
- Muut erityisohjeet

Metsurin tulee ilmoittaa ennen työn aloittamista metsänomistajalle sekä metsänhoitoesimiehelle. Mikäli metsuri ei tavoita metsänomistajaa, saa asiakkaan edustaja hoitaa asiasta tiedottamisen metsänomistajalle.

Valtioneuvoston asetus puunkorjuutyönturvallisuudesta (749/2001) määrää yhteydenpitoon liittyvistä seikoista yksin työskentelyssä moottorisahahakkuussa ja vaarallisissa koneidenhuolto- ja korjaustöissä:

4§

“Työnantajan tulee viimeistään työn alkaessa ilmoittaa työntekijöilleen, miten yhteydenpito työnjohdon ja työntekijöiden välillä samoin kuin työntekijöiden kesken on järjestetty. Kun moottorisahatöissä työskennellään yksin, on työnantajalla oltava yhteys työntekijään ainakin kerran työpäivän aikana ja välittömästi työvuoronpäätyttyä. Jos työntekijä joutuu poikkeamaan tästä yhteydenpito käytännöstä tai joutuu yksin tekemään vaarallisia koneiden huolto- ja korjaustöitä, hänen on ilmoitettava siitä välittömästi työnantajalle ja työn vaikutus piirissä oleville työntekijöille. Moottorisahahak-

kuumyrskytuhometsissä ja muissa poikkeuksellisen vaarallisissa olosuhteissa on järjestettävä siten, että työntekijöillä on työn ajan näkö- ja kuuloyhteys keskenään tai työnantajaansa.”

Työnjohdolle tiedotetaan:

- Tievauriot, konkelot
- Poikkeukselliset asiat, suojeltavat kohteet jne.

Sisäinen tiedonkulku

- Työmaaselvitysraportti

Poikkeamat, ongelmakohdat ja muutokset kirjaa muokkaaja/metsuri työmaaselvitysraporttiin.

Yrityksen henkilöstön täytyy tietää, kenen vastuulla epäkohdista tiedottaminen on. Epäselvät asiat on selvitettävä mahdollisimman nopeasti.

- Poikkeamat, ongelmakohdat keskustellaan ja käydään läpi heti
- Työntekijät, yrittäjät, tarpeen mukaan hankintaorganisaation ja asiakkaan edustajia sekä kumppanuusyrittäjät
- Korjaavat toimenpiteet
- Vastaavien ongelmakohtien välttäminen

Työntekijöiden ja yrittäjien välinen tiedonkulkumenettely

- Puhelin
- Sähköposti
- Muistilappu (koneen istuimella)
- Vuoron vaihto
- Työmaakeskustelut
- Laatupalaverit

Yrittäjä ja työntekijät pohtivat laatuasioita säännöllisesti kerran vuodessa laatupalaverissa. Työntekijät osallistuvat yrityksen toiminnan ja laadunvarmistusjärjestelmän kehittämiseen. Laatupalavereista laaditaan muistiot.

Laatupalaverissa käsiteltäviä asioita ovat mm.

- Työntekijäkohtaiset kehittämisalotteet
- Ongelmakohdat ja niiden välttäminen
- Saadut palautteet
- Laatu-, työsuojelu- ja ympäristöasiat
- Koulutustarpeet

Toiminta poikkeus- ja hätätilanteissa

Poikkeus- ja onnettomuustilanteissa on yrityksessä huolehdittava sujuvasta tiedonkultasta.

- Poikkeusolosuhteissa yksin työskenneltäessä on yhteydenpito tapaturmavaaran vuoksi huolehdittava työn alkaessa ja päättyessä (korjaustyöt maastossa, sähkölinjan erittäin vaarallinen läheisyys). Huom. vaikeat korjaustyöt pyritään tekemään hallilla.
- Tapahtuneista onnettomuuksista tehdään kirjallinen selvitys, jossa tulee selvittää seuraavat asiat: mitä tapahtui ja miksi, miten toimittiin ja toimittiinko oikein. Lisäksi arvioidaan tapahtuman seuraukset ja tehdään mahdolliset päivitykset yrityksen työ- ja toimintaohjeistukseen. Vakavasta työtapaturmasta on tehtävä ilmoitus poliisille ja työsuojeluviranomaiselle.

8 Palaute- ja seurantajärjestelmä

8.1 Palautteet

- Palautejärjestelmällä yrityksemme selvittää asiakkaan vaatimuksia sekä kehittää omaa toimintaa ja palveluja.
- Yrittäjä antaa kirjallisen kehittämispalautteen hankintaorganisaatiolle asioista, jotka voisivat olla paremmin.
- Yrittäjä pyytää asiakkaalta/hankintaorganisaatiolta palautteen oman yrityksensä toiminnasta 1-2 kertaa vuodessa.
- Metsänomistajalta saatu suullinen palaute hyödynnetään toiminnan kehittämisessä.

Poikkeamat ja niiden käsittely

Poikkeama on sopimuksesta tai toimeksiannosta poikkeava asia tai toiminta. Poikkeamien ehkäisykeinot yrityksessämme ovat hyvät työ- ja toimintaohjeet sekä työntekijöiden koulutus.

Asiakkaan antamaan poikkeamapalautteeseen vastataan mahdollisimman nopeasti. Yrittäjä selvittää syyt poikkeamapalautteeseen ja laatii korjaavat toimenpiteet. Mikäli korjaavat toimenpiteet edellyttävät uusia työohjeita, ne laaditaan ja liitetään toimintakäsikirjaan.

Omalle yritysjohdolle annetaan tietoa ongelmakohdista ja virheistä, jotta yritystoimintaa voidaan kehittää ja parantaa.

Jokainen työntekijä on velvollinen kirjaamaan havaitsemansa virheen, ongelman tai väärän työmenetelmän laadunseurantaa varten (sisäinen poikkeamapalaute, liite 5). Poikkeamapalaute tehdään vain vakavista poikkeamista, pienet korjataan suullisin ohjein.

Korjaavat toimenpiteet poikkeamissa

(kun virhe oman yrityksen toiminnassa)

1. Havaitaan virhe/poikkeama
2. Estetään virheen/poikkeaman toteutuminen tai paheneminen
3. Arvioidaan virheen laajuus, haitta ja syyt
 - Asiakkaan on saatava tilaamansa ja vaatimuksiaan vastaava työ
4. Poistetaan/korjataan virhe
 - Virheellinen työ korjataan, ellei asiakkaan kanssa erikseen sovita muuta
5. Tiedotetaan sopivassa laajuudessa virheestä
 - Yrittäjä, hankintaorganisaation edustaja, asiakas
6. Estetään uuden virheen syntyminen
 - Merkintä ja päivitys työohjeisiin
 - Tiedotus henkilökunnalle
 - Poikkeamien käsittely yrityksen laatupalavereissa

- Jatkuva kehittämisspalautteiden seuranta

9 Hakkeen toimitusvarmuus ja laatuvaatimukset

Hakkeen toimitusvarmuus on yksi tärkeimmistä asiakkaan arvostamista palveluista hakkeen laadun ohella. Yrityksemme toimittaa haketta asiakkaalle oikeaan aikaan, oikeaan paikkaan ja sovitun määrän.

Hakkeen toimitusvarmuuden yrityksemme on varmistanut laatukäsikirjassa kuvattujen prosessi- ja tiedonkulkumenettelyjen avulla sekä yritysten välisellä yhteistyöllä.

Hakkeen laadun tulee olla tasaista ja laatuksiteerit täyttävää. Laatumääritykset sovitaan asiakkaan kanssa aina sopimuksella.

10 Työmaan laadunvarmistus

Yleistä

Työntekijä tekee työnsä jatkuvasti vaatimusten mukaan huolellisesti. Työn laatua tarkkaillaan jatkuvasti työn aikana. Metsänhoitotöiden päätyttyä täytetään omavalvontalomake, jolla laatua mitataan.

Jokaisen työvaiheen suorittaja päättää energiapuuketjun eri työvaiheissa, johtaako työsuorite kulloinkin määriteltyyn laatuvaatimukseen.

Energiapuunkorjuu työmaan laatuohjeistus

- Ainespuunkuljettaja ei saa ajaa koneella erilleen hakattujen energiapuukasojen yli
- Energiapuunkuljettaja suunnittelee varastokasat

varastointiajankohta
varasto-/haketuspaikka

- Energiapuunkuljettaja kerää mahdollisimman puhdasta energiapuuta kuorman (ei epäpuhtauksia eikä lunta) ja rakentaa vaatimusten mukaiset varastokasat.
- Kuljettajat seuraavat leimikon pohjan kantavuutta ja ilmoittavat tarvittaessa painaumista työnjohdolle

- Yrittäjä/työnjohto seuraa työmaan onnistumista ja laatua
- Hankintaorganisaation edustaja mittaa tai seuraa laatua halutessaan työmaalla
- Asiakkaalta saadaan työstä ja hakkeesta lautupalautte

Työmaan lopputarkastus

- Tarkastuksessa varmistetaan työn oikea lopputulos ja työmaan siisteys

11 Auditoinnit

Sisäinen auditointi

Yrityksemme laatujärjestelmän toimivuuden valvonta muodostuu jatkuvasta päivittäisten toimintojen seurannasta, laatuvirheiden käsittelystä sekä sisäisistä laatujärjestelmän tarkastuksista.

Yrittäjä suorittaa sisäisen auditoinnin kerran vuodessa. Auditoinnilla varmistutaan siitä, että järjestelmä on tehokas, toimiva ja soveltuu käytäntöön. Auditoinnissa käydään läpi yrityksen toimintajärjestelmä ja katsotaan vastaako käytäntö kirjattua menettelyä.

Muutettaessa laatukäsikirjaa, on muutospäivämäärä merkittävä sivun yläosaan.

Ulkoinen auditointi

Auditoija voi suorittaa yrityksen laatujärjestelmän auditoinnin, josta annetaan yritykselle palaute ja todistus. Auditointi on **katselmointitilaisuus**, jossa määritellään yrityksen pätevyys ja velvoitteet **laadun tekemisen varmistamisesta**. Tilaisuudessa auditoija voi esittää mahdolliset laatujärjestelmän puutteet laadun varmistamisessa.

Sopimusyrittäjän auditointi

Työnjohtaja suorittaa sopimusyrittäjien auditoinnin kerran vuodessa. Siitä tehdään raportti, mikä käsitellään ja hyväksytään kokouksessa.

12 Sopimusasiat

Sopimukset tehdään kirjallisina.

Sopimusluonnos käydään läpi ensin pelkästään yrittäjän toimesta, jolloin varmistetaan, että sopimuksen sisältö pystytään täyttämään. Hankintaorganisaation edustajan kanssa katselmoidaan sopimus ennen allekirjoitusta, jotta voidaan varmistua asiasisällön samanlaisesta tulkinnasta. Mikäli katselmuksessa ilmenee jotakin uutta, saattaa yrittäjällä olla tarpeen tutkia vaikutukset omaan toimintaan ja hintaan kaikessa rauhassa, jolloin sopimuksen allekirjoitus siirtyy. Sopimusneuvotteluissa sovitaan huolellisesti osapuolten vastuut, mikä kuuluu yrittäjälle ja mikä hankintaorganisaatiolle. Myös sopimuksen ulkopuolisille tölle on syytä sopia lisähinta.

Sopimuksen sisältö:

- Ketkä ovat sopijapuolia (henkilöt valtuuksineen)
- Mitä töitä sopimus kattaa (työtehtävät kirjataan tarkasti)
- Kalusto
- Työmäärät
- Työn hinta riittävästi yksilöitynä
- Maksun perusteet ja niiden suorittaminen
- Lisätöiden työn laskutusoikeus ja laskutusmenettelyt
- Yrittäjän ja urakanantajan velvoitteet ja vastuiden määrittäminen
- Noudatettavat laatuvaatimukset ja laadun varmistus
- Alan yleiset sopimusehdot perustana
- Sopimuksen voimassaoloaika
- Seuraamukset sopimuksen vastaisesta toiminnasta
- Sopimuksen irtisanominen
- Riitatapausten käsittely
- Allekirjoitukset ja päiväys

13 Työohjeet

Työohjeet on laadittu ohjaamaan kuljettajaa eri tilanteissa ja siksi kuljettajan on niitä noudatettava. Työohjeiden noudattamisella lisäämme työturvallisuuttamme ja varmistamme yrityksemme häiriöttömän toiminnan ja säästymme turhilta kustannuksilta. Tarkista ongelmatilanteissa aina ensin työohjeet.

- Työntekijän on aina työskenneltävä huolellisesti ja noudatettava annettuja työ- ja turvaohjeita sekä ilmoitettava havaitsemistaan turvallisuusepäkohdista.
- Vaarallisissa paikoissa on noudatettava erityistä varovaisuutta sekä käytettävä tarvittaessa suojarusteita.
- Työntekijän tulee huolehtia, ettei hänen työstään aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville eikä muille työn vaikutuspiirissä oleville.
- Työmaa pidetään siistinä ja toimintakuntoisena ja lopuksi tehdään loppusiivous.

13.1 Maanmuokkauksen työhjeet

Äestys

- Normaalit kivennäismaat, ei veden vaivaamille maille eikä reheville maille.
- Äestyskohteista konekylvökohteet muokataan keväällä ensin, muut kohteet niiden jälkeen.
- Ajolinjaväli 4,5m-5m. Rinteissä korkeuskäyrien suuntaisesti.
- Muokkaukatkoja tehdään 2m/20m välein.
- Lajittuneilla karkeilla mailla paljastetaan kivennäismaata siirtämällä humus syrjään.
- Äesvaon syvyys on 5-10 cm, mitä paksumpi humuskerros, sitä syvempi vako.
- Äesvaon leveys on 60–80 cm, karummalla kasvupaikalla riittää kapeampikin jälki.

Kylvö

- Toteutetaan lähes aina äestyksen yhteydessä.
- Työmaalle varataan siemeniä vain päivän tarpeen verran.
- Kylvölaitteen toimintaa ja kylvötiheyden toteutumista seurataan koko kylvön ajan.
- Muokkausuraväli pidetään tasaisena viljelyalueella.

- Siemeniä kylvetään 250g-300g/hehtaari.

Laikutus

- Kiviset rinnemaat, karkeat (>hiesu) lajittuneet kivennäismaat.
- Ei veden vaivaamille, eikä reheville tai turvemaille soveltuva menetelmä.
- Tärkeät maisemakohteet.
- Kivennäismaan/turpeen turhaa poistamista on vältettävä.
- Laikun syvyys on 5-10 cm riippuen humus/kangashumuskerroksen paksuudesta.
- Laikun pituus ja leveys 60–70 cm.
- Laikkuja 1800–2200 kpl/ha.

Laikkumätästys

- Kivennäismaiden tuoreet ja lehtomaiset kankaat, ei veden vaivaamille maille.
- Paras ajankohta laikkumätästykseen on viljely vuonna.
- Laakea mätäs 50x70 cm, päällä kivennäismaata 5-10 cm, ei hakkuutähteiden päälle.
- Tiivistäminen tapahtuu muokkauslevyllä.
- Mättään leveys 50–60 cm ja pituus 60–80 cm
- Kivennäismaakerroksen tulee mättään päällä olla 5-10 cm
- Tavoitteena 1800–2200 mätästä hehtaarille

Navero- ja ojitusmätästys

- Soistuneet kankaat, tasaisen veden vaivaamat maat, turvemaat, ei savikoille.
- Laakeat matalat mättäät, ei hakkuutähteiden päälle. Routivilla mailla paakun yletyttävä humukseen.
- Naverovaon syvyys on yleensä 20–30 cm.
- Mättään korkeus 5-20 cm.
- Mättään pituus ja leveys 60–80 cm.
- Mättäitä puulajista riippuen 1600–2200 kpl/ha.
- Turvekerroksen paksuus määrää kuivatusojien kaivussyvyyden.

Maanmuokkauksen ympäristöohje

Vesien suojele:

- Jätä vesistöjen ja pienvesien ympärille maaston kaltevuudesta ja maalajista riippuen 5-30 metrin muokkaamaton suojavyöhyke.
- Jätä ojien penkereet muokkaamatta.
- Vältetään pienvesien ylittämistä.
- Vältetään ojien ylittämistä.
- Korjataan ojien penkat ylityspaikoista ja tasataan hakkuukoneen ja kuorma-traktorin jättämät jäljet.

Naveroiden ja ojien kaivuussa:

- Vesiä ei saa johdattaa suoraan vesistöön tai pienveteen.
- Uusien ojien yhdistämistä vanhoihin ojiin tulee välttää.
- Älä johda vesiä suoraan arvokkaisiin elinympäristöihin.
- Älä kaiva pohjavesialueilla ojia ja naveroita kivennäismaahan.
- Jätä kaivu- ja perkauskatkoja 50 metrin välein sekä tee naveroiden ja ojien päihin lietekuopat.
- Käytä kunnostusojituksen vesiensuojelumenetelmiä → pintavalutus aina, kun olosuhteet sen mahdollistavat.

Metsäluonnon monimuotoisuus:

- Säästä pesät, polut, järeät pysty- ja maalahopuut sekä elävät säästöpuut va-hingoittumina.
- Säästä kasvatuskelpoiset taimiryhmät.
- Rajaa arvokkaat luontokohteet ja kulttuuriperintökohteet maanmuokkauksen ulkopuolelle.
- Pidä työmaa siistinä.

Säästä ja huomioi myös nämä kohteet:

- Rajapyykit
- Kiviröykkiöt

- Supat
- Kalliokumpareet
- Muut maastoon merkityt kohteet

13.2 Metsuritöiden työohjeet

Istutus

Suosittelava istutustiheys vaihtelee puulajeittain ja organisaatioittain. Istutuksessa suositellaan käytettävän seuraavia ohjetiheyyksiä.

Puulaji kpl/ha

Mänty 2 000 – 2 500

Kuusi 1 800 – 2 300

Rauduskoivu 1 200 – 1 600

Taimia tulee olla uudistusalalla riittävä määrä mahdollisimman tasaisesti jakaantuneena. Kasvatuskelpoiset luonnontaimet pienentävät istutusmääriä. Luonnon taimi on kasvatuskelpoinen kun puulaji on kasvupaikalle sopiva sekä terve ja samaa kokoluokkaa kuin istutettavat taimet. Kasvatuskelpoisessa taimiryhmässä taimet voivat olla hieman pidempiäkin. Taimia ei tule istuttaa liian lähelle kasvatuskelpoisia luonnontaimia (> 1 metri). Myös viljelykohtien on oltava vähintään 1 metrin päässä toisistaan. Hyvä viljelykohta on säännöllistä viljelyväliä tärkeämpi.

Paakutaimet on istutettava riittävän syväälle. Liian matalaan istutettu paakku voi paljastua. Paljastunut paakku kuivaa nopeasti ja taimi kuolee. Äesjäljessä ja laikussa taimi istutetaan siten, että paakun päälle tulee noin 2 cm kivennäismaata. Mättäessä paakun päälle on tultava noin 4 cm kivennäismaata. Oikea istutussyvyys riippuu muokkaustavan lisäksi maalajista ja taimen koosta. Varmista, että taimi tulee istutetuksi suoraan. Tarkkaile istutustyön aikana taimitiheyttä.

- valitse hyvä viljelykohta
- muotoile mätäs ja/tai polkaise löyhä maa tiiviiksi
- paina putki maahan pystysuoraan
- avaa putken leuat polkimella ja pudota taimi putkeen

- nosta putki ylös sitä samalla kiertäen, jolloin maa irtoaa putkesta helpommin
- tiivistä maa taimen ympäriltä putken aukeavan leuan puolelta kevyesti päkiällä, siirry ja laukaise putken leuat.

Tainta ei istuteta:

- karikkeeseen
- kuoppaan
- routaiseen maahan
- kannon viereen (> 1 metri)
- lähellä pintaa olevan kiven päälle
- löyhään tiivistämättömään mättäaseen
- kasvatuskelpoisten luonnontaimien viereen (< 1 metri)

Hakkuutyömaiden ennakkoraivaus

Ennakkoraivauksen tavoitteena on parantaa:

- leimikkoa puukaupan kohteena
- kasvatettavan puuston valintaa ja kasvuolosuhteita
- ainespuukertymää ja sen laatua
- konehakkuun tuottavuutta
- korjuujälkeä ja ympäristöasioiden huomioonottamista sekä aines- ja energiapuun metsäkuljetuksen tehokkuutta ja laatua.
- maanmuokkauksen työjälkeä

Säästöpuuryhmät jätetään raivaamatta!

Taimikonhoito

Taimikonhoito jakaantuu kahteen eri osa-alueeseen, varhaisperkaukseen ja taimikonharvennukseen. Perkauksella tarkoitetaan muiden kuin kasvupaikalle toivottujen puulajien poistamista.

Varhaisperkaus tehdään, kun valtapuusto on 0,5- 2 metristä tai kun taimikon ikä on 3-5 vuotta. Rehevillä kasvupaikoilla pintakasvillisuus voi tukahduttaa taimia, joten

ennen varsinaista taimikonhoitoa tehdään tarvittaessa varhaisperkaus, jossa poistetaan taimien kasvua haittaava heinikko ja vesakko. Taimikosta poistetaan kaikki haittaava lehtipuusto.

Taimikonharvennus tehdään, kun kasvatettava taimikko on 6-8 metrin mittaista. Raivauksella parannetaan taimikon tilaa poistamalla laadullisesti huonot taimet ja ei-toivotut puulajit. Taimikonharvennuksessa harvennetaan myös taimien lukumäärää, jotta taimilla olisi tilaa kasvaa.

Tarkemmat taimikonhoito-ohjeet ja tiheydet määrää työn tilaaja kohteen mukaan.

Hakkuukoneen avustus (ylisuuret puut)

Hakkuukoneen avustus on kyseessä silloin, kun kaadettava puusto on liian suuta läpimitaltaan tai muuten sopimatonta (lenkous, suuret oksat) koneellisesti korjattavaksi.

Taajama- ja maisemametsienhoito

Taajamametsien maisemanhoidolla pyritään parantamaan alueen viihtyisyyttä esimerkiksi suosimalla kauniita puuryhmiä ja maisemapuita, parantamalla meri- tai järvinäkymiä sekä raivaamalla tien varsien pusikoita.

Työ suoritetaan asiakkaan toiveiden mukaisesti.

Tontti- ja erikoishakkuut

Työ toteutetaan tilaajan ohjeistuksen mukaan lakeja ja asetuksia noudattaen.

Asemakaava-alueella puiden kaataminen on aina luvanvaraista. Yksittäisten puiden kaatoluvat tonttipuille myöntää kaupungin viherpäällikkö. Suuremmille puunkaato-toimenpiteille tarvittavan maisematyöluvan myöntää ympäristö- ja rakennuslautakunta. Puunkaatolupien myöntäminen tai epääminen on viranomaistoimintaa. Luvanantaja huomioi alueella sähkö- ja puhelinlinjan, ajotien läheisyyden ja muut puut mainitsemalla niihin liittyvistä vaaratekijöistä ja velvoitteista asiakkaalle.

Tonttihakkuissa raivataan tila tontille rakennettaville rakennuksille ja pihalle. Näissä erikoishakkuissa tilauksen tehnyt asiakas määrää hakkuualan ja kaadettavat puut.

13.3 Kannonnoston työohjeet

Kannonnoston tavoitteena on korjata biopolttoainetta ja edesauttaa metsän uudistamisentöiden onnistumista. Työhön kuuluu olennaisesti luonnon monimuotoisuudesta huolehtiminen sekä ympäristön säästäminen.

Kantojen nostaminen:

- Kannot nostetaan järjestelmällisesti välttäen maanpinnan rikkomista.
- Vältetään tekemästä syviä kuoppia. Yli 30 cm syvät kuopat ja painanteet tasaataan.
- Kanto pilkotaan sen ollessa kiinni maassa. Maa-ainekset ravistellaan kannosta takaisin kantokuoppaan.
- Lämpimältäan alle 20 cm kannot kahteen osaan, suuremmat 3-4 osaan.
- Kannot nostetaan kuivumaan palstalle korkeisiin ilmaviin kasoihin.
- Lämpimältäan alle 15 cm kantoja ei nosteta.
- Aikaisemmissa hakkuissa syntyneet kannot säästetään.
- Rinnemaastossa tehtävä nostokatkoja, eroosioriski.

Lähikuljetus ja varastointi:

- Kantokasoja kuivatetaan nostoalueella vähintään 2-4 viikkoa. Tällöin lähikuljetuksessa kannot puhdistuvat yhä edelleen maa-aineksista.
- Sijoita kantokasa tasaiselle kuivalle alueelle, jossa ei ole irtokiviä tai alikasvospuita.
- Hyvä kantokasa on tukeva ja korkeudeltaan noin 5m. Kasan etäisyys tien reunasta enintään 6m. Varaa tilaa n. 40 metriä kantojen nostohehtaaria kohden
- Huolehdi kantokasan asiallisesta varoitusmerkinnästä
- Työmaa jätetään siistiin kuntoon.

Älä nosta kantoja:

- Säästöpuiden tai järeiden maalahopuiden vierestä (3 m suojavaoähyke)
- Vesistöjen, pienvesien tai ojien suojavaoähykkeiltä

- Kekomuurahaispesien vierestä
- Luonto- tai kulttuurikohteista
- Kosteista painanteista
- Kallioilta, louhikoista tai kivikoista
- Jyrkkärinteisiltä kohteilta
- Rajalinjoilta

Liite1 ASIAKASPALAUTE

Pyydämme asiakasta arvioimaan yritystämme, jonka perusteella kehitämme yritystoimintaamme. Kerätään 1-2 kertaa vuodessa.

Arvosteluasteikon numero 3 kuvaa keskiarvoyrittäjää. Tähän verrattuna on otettava kantaa, mihin yrityksemme tällä asteikolla sijoittuu. Parhaimmillaankin (5) on annettava vähintään yksi parannusehdotus toimintaamme liittyen.

Palautteenantaja/asiakastaho/henkilö: _____ pvä: _____

	Hyvä	Huono	Kommentit, perustelut
Tiedonkulku	5 4 3 2 1		_____
Täsmällisyys (aikataulut)	5 4 3 2 1		_____
Yritysjohto			
-Ammattitaito	5 4 3 2 1		_____
-Yhteistyökyky	5 4 3 2 1		_____
Kuljettajat			
-Ammattitaito	5 4 3 2 1		_____
-Yhteistyökyky	5 4 3 2 1		_____
Puutavaran laatu	5 4 3 2 1		_____
Korjuujälki	5 4 3 2 1		_____
Ympäristöasiat	5 4 3 2 1		_____
Toimintojen laatu (prosessien laatu)	5 4 3 2 1		_____
Työsuojelu (toiminta + välineet)	5 4 3 2 1		_____
Koneet			
-Soveltuvuus	5 4 3 2 1		_____
-Kunto	5 4 3 2 1		_____
-Lisälaitteet	5 4 3 2 1		_____
Koko yritys (prosessien hallinta)	5 4 3 2 1		_____

LISÄKOMMENTIT, TOIVOMUKSET, PARANNUSEHDOTUKSET, MITÄ TODELLA ODOTATTE YRITYKSELTÄMME: _____

Liite 2 YRITYKSEN SISÄINEN POIKKEAMAPALAUTE

Poikkeamapalaute täytetään, kun havaitaan **poikkeama / virhe / ongelmakohta / puute** yrityksen toiminnoissa.

Jokainen on velvollinen kirjaamaan havaintonsa. Palautteita käsitellään laatupalavereissa ja toimintaa parannetaan.

Työmaa _____

Työntekijä _____ **Pvm** _____

- Poikkeama**
- Virheet annetuissa ohjeissa**
- Virheet työn suorituksessa**
- Ongelmat kalustossa**
- Ongelmat ja virheet huolto- ja korjaustyössä**
- Tiedonkulun puutteet ja ongelmat**
- Tapaturma**
- Ympäristövahinko**
- Muu** _____
- Muu** _____

Poikkeaman / virheen kuvaus:

Toimet poikkeaman / virheen vaikutusten minimoimiseksi:

Syyt poikkeamaan / virheeseen:

Virheen uusiutumisen ehkäiseminen (toimenpiteet, ehdotukset):

Allekirjoitus: _____

Liite 3 KEHITTÄMISPALAUTE HANKINTAORGANISAATIOILLE

VASTAANOTTAJA _____ Pvm _____

OLEMME HAVAINNEET SEURAAVIA TOIMINTAANNE LIITTYVIÄ ONGELMA- / VIRHE- / KEHITTÄMISKOHTEITA.

Työmaa / leimikko _____

Ongelman / virheen kuvaus _____

Syyt ongelmaan / virheeseen (meidän mielestämme):

Virheen uusiutumisen ehkäiseminen (toimenpiteet, ehdotukset):

Hankintaorganisaation edustaja: Mitä asialle on tehty?

Allekirjoitus: _____

Pvm: _____

