

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Talonrakennustekniikka

Tutkintotyö

Hanne Ristolainen

**Hankintajärjestelmän käyttöönotto Rakennustoimisto Palmbergilla**

Työn ohjaaja

Tekn. lis. Jouko Lähteenmäki

Työn teettäjä

Rakennustoimisto Palmberg Oy, ohjaajana RI Heikki Kiilholma

Tampere 2007

## TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennustekniikka

Talonrakennus

Hanne Ristolainen

Tutkintotyö

Työn valvoja

Työn teettäjä

Maaliskuu 2007

Hakusanat

Hankintajärjestelmän käyttöönotto Rakennustoimisto Palmbergilla  
33 + 51 liitesivua

Tekn. lis. Jouko Lähteenmäki

Rakennustoimisto Palmberg Oy, ohjaajana RI Heikki Kiilholma

hankintajärjestelmä, tarjouspyyntö, tilaus, toimittajarekisteri

### TIIVISTELMÄ

Syksyllä 2004 Lemminkäinen Oyj alkoi kehittää uutta Osta2006-hankintajärjestelmää, jolla voidaan tehdä esimerkiksi tarjouspyyntöjä, tilauksia ja hankintasuunnitelmia sekä etsiä hankinnoille toimittajia laajasta toimittajarekisteristä. Hankintajärjestelmän kehittämisen taustalla oli muun muassa vanhan hankintajärjestelmän jäykkyys.

Kesän 2006 aikana kyseisen ohjelman käyttöönotto aloitettiin Rakennustoimisto Palmberg Oy:ssä. Tutkintotyöni tavoite oli Osta2006-hankintajärjestelmän käyttöönoton valmistelu ja käyttöönotto niin, että keväällä 2007 ohjelma olisi yrityksen käytössä.

Käyttöönotto eteni ohjelmaan tutustumisesta ja ominaisuuksien parantamisesta tulevien käyttäjien koulutukseen ja edelleen ohjelman ominaisuuksien parantamiseen käyttäjien kokemusten perusteella. Koulutuksen tueksi tehtiin ohje Osta2006-hankintajärjestelmän käytöstä. Ohje jakaantuu pikaohjeisiin, joita käytettiin ohjelman käyttökoulutuksen tukena, sekä tarkempaan ohjeeseen, johon käyttäjät voivat tutustua sisäistettyään ohjelman mahdollisuudet ja toimintatavan.

Uusi Osta2006-hankintajärjestelmä saatiin Rakennustoimisto Palmberg Oy:n käyttöön keväällä 2007, kutakuinkin tavoitteiden mukaisesti.

TAMPERE POLYTECHNIC

Department of Construction Technology

Building construction

Hanne Ristolainen Introduction of purchase system on Building-office Palmberg Ltd

Final Thesis 33 pages, 51 appendices

Supervising Teacher Mr Jouko Lähteenmäki

Commissioner Building-office Palmberg Ltd

March 2007

Key words request for a quotation, order, supplier register

**ABSTRACT**

In autumn 2004 Lemminkäinen Plc started to develop new Osta2006-purchase system. It can be used for example to make request for quotations and orders. It is also possible to search suppliers from the large supplier register. The main reason for improving the old program was that it was too difficult to use.

Introduction of the program started in summer 2006 at Building-office Palmberg Ltd. The subject on my bachelor thesis was to set up the introduction and after that introduce it to the company. The goal was that in spring 2007 it would be in use on the company.

At first was the study of the program and the feedback from some features which should be improved. After that there were the program users training and then the feedback which was given by users. To help the training a manual was made. It included two different kinds of manuals, the shorter one which was used in the training and the longer one which can be used after the training when users know the basic functions.

The new Osta2006-purchase system was in use in spring 2007 at Building-office Palmberg Ltd almost like it was planned.

## TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennustekniikka

Talonrakennus

Hanne Ristolainen

Tutkintotyö

Työn valvoja

Työn teettäjä

Marraskuu 2007

Hakusanat

Hankintajärjestelmän käyttöönotto Rakennustoimisto Palmbergilla

33 + 51 liitesivua

Tekn. lis. Jouko Lähteenmäki

Rakennustoimisto Palmberg Oy, ohjaajana RI Heikki Kiilholma

hankintajärjestelmä, tarjouspyyntö, tilaus, toimittajarekisteri

## ALKUSANAT

Tutkintotyöni on nyt valmis, mutta työ uuden Osta2006-hankintajärjestelmän parissa jatkuu. Hankintajärjestelmän parissa työskenteleminen on ollut mielenkiintoista ja paljon mukavia hetkiä on koettu muun muassa ohjelman koulutustilaisuuksissa. Haluaisin kiittää Matti Terävää Lemminkäisen tietohallinnosta. Hänen avullaan pääsin ongelmatilanteissa eteenpäin ja hän myös auttoi uuden hankintajärjestelmän historian selvittämisessä. Kiitän myös ohjaajiani Heikki Kiilholmaa sekä Jouko Lähteenmäkeä, jotka valoivat minuun uskoa ja uutta inspiraatiota työni aikana. Kiitokset kuuluvat myös Rakennustoimisto Palmberg Oy:n hankintaosastolle Esa Ruotsilalle ja Kalle Karjalaiselle sekä kaikille ohjelman käyttäjille, jotka sinnikkäästi opettelivat uuden ohjelman ja auttoivat löytämään ohjelman kehitettäviä kohtia.

Tampereella 25.3.2007

Hanne Ristolainen

## SISÄLLYSLUETTELO

### TIIVISTELMÄ

### ABSTRACT

### ALKUSANAT

<b>SISÄLLYSLUETTELO</b> .....	<b>5</b>
<b>1 JOHDANTO</b> .....	<b>7</b>
<b>2 RAKENNUSLIIKKEDEN HANKINTATOIMI /2/</b> .....	<b>8</b>
2.1 Hankintapolitiikka .....	8
2.1.1 Hankintojen luokittelu .....	8
2.1.2 Hankintojen hallinta ja hankintajärjestelmä .....	10
2.1.3 Hankintojen tulevaisuus .....	10
2.2 Rakennustoimisto Palmberg Oy:n hankintakäytännöt.....	11
<b>3 OSTA2006-HANKINTAJÄRJESTELMÄ</b> .....	<b>12</b>
3.1 Osta2006-hankintajärjestelmän historia .....	12
3.2 Ohjelman ulottuvuudet .....	12
3.2.1 Konsernin tavoitteet ohjelmalle.....	13
3.2.2 Ohjelman edut päivittäisessä työskentelyssä.....	13
3.3 Käyttäjät .....	15
3.4 Hankintajärjestelmän liittyminen muihin järjestelmiin .....	15
<b>4 KÄYTTÖÖNOTON VALMISTELU</b> .....	<b>16</b>
4.1 Ohjelmaan tutustuminen.....	16
4.2 Käyttöönnoton helpottaminen .....	16
4.2.1 Mallihankinnat .....	17
4.2.2 Koehenkilöt .....	18
4.3 Muutokset ja lisäykset .....	19
4.3.1 Asiakirjojen ulkoasu ja tietojen sijainnit ja lisäämiset .....	20
4.3.2 Tekstien muokkaus.....	22
<b>5 KÄYTTÖÖNOTTAMISEN VAIHEET</b> .....	<b>23</b>
5.1 Ohjelman esittely.....	23
5.2 Valmisteluvaiheen käyttöönottajat .....	24
5.3 Virallinen käyttöönotto.....	24
5.3.1 Käyttöönotto eri käyttäjillä.....	25
5.3.2 Suurimmat, käyttöönottoa vaikeuttavat ongelmat .....	26
<b>6 KÄYTTÖÖNOTON JÄLKEINEN TILANNE</b> .....	<b>28</b>
6.1 Tavoitteen saavuttaminen.....	28
6.2 Käyttäjien mielipiteet ohjelman käyttöönotosta .....	29
6.3 Jatkotoimenpiteet .....	30
6.4 Osta2006-hankintajärjestelmän käyttöaste koko konsernissa /7/ .....	31

**7 YHTEENVETO.....32**

**LIITTEET**

- 1 Osta2006-hankintajärjestelmän käyttöohje
- 2 Mallitarjouspyyntö maanrakennustöistä
- 3 Mallitarjouspyyntö maalausurakasta

## 1 JOHDANTO

Rakennustoimisto Palmberg Oy:ssä on jo vuodesta 1997 ollut käytössä Osta-hankintajärjestelmä, joka on tarkoitettu yrityksen hankintojen järjestelmälliseen toteuttamiseen. Tavoitteena on, että syksyn 2006 ja talven 2007 aikana yrityksessä valmistaudutaan ottamaan käyttöön ohjelman uusi versio, Osta2006-hankintajärjestelmä, niin että se on käytössä keväällä 2007. Käyttöönoton valmistelu ja käyttöönotto suoritetaan osana tutkintotyötäni.

Osta2006-hankintajärjestelmä on kehittynyt huomattavasti aiemmista versioista ja siitä on tullut enemmän tuttujen Windows-ohjelmien kaltainen. Ohjelmaa kehitetään edelleen ja ensimmäisessä vaiheessa keskitytäänkin sen käyttöönottamiseen ja muokkaamiseen toimittajarekisterin, tarjouspyyntöjen ja tarjousvertailujen sekä tilausten osalta. Ohjelmalla voidaan tehdä myös esimerkiksi hankintasuunnitelma paketeittain kuten myös toimittaja-arvostelut, ja tietoja voidaan viedä suoraan aika-tilaohjelmaan. Hankintasuunnitelmaan tutustuin tutkintotyöni aikana, mutta koska se otetaan käyttöön vasta myöhemmin, olen jättänyt sen tarkastelun vähemmälle. Muihin lisätoimintoihin ei tutkintotyössäni keskitytä ollenkaan, koska niitä ei toistaiseksi tulla yrityksessä hyödyntämään.

Tutkintotyön päätavoitteena on ohjelman käyttöönoton valmistelu ja toteutus siten, että keväällä 2007 yrityksellä on edellytykset ottaa ohjelma käyttöön edellä mainituin osin. Tutkintotyöni on ikään kuin matkakertomus uuden hankintajärjestelmän valmistelusta ja käyttöönotosta, päättyen pohdintaan, miten käyttöönotossa onnistuttiin. Ennen varsinaista esitystä hankintajärjestelmän käyttöönotosta käyn raportissani läpi hankintatoimen teoriaa. Teorian tarkoituksena on selvittää, kuinka merkittävistä asioista on kyse, kun puhutaan rakennusliikkeiden hankinnoista ja kuinka tärkeää on, että käytettävissä on selkeät järjestelmät niiden hallintaan.

Liitteenä on ohje, joka opastaa esimerkiksi tarjouspyynnön tekemisen vaiheisiin kyseisellä ohjelmalla. Ohje jakaantuu pikaohjeisiin, joita käytin ohjelman käyttökoulutuksen tukena, sekä tarkempaan ohjeeseen, johon käyttäjät voivat tutustua sisäistettyään ohjelman mahdollisuudet ja toimintatavan.

## 2 RAKENNUSLIIKKEDEN HANKINTATOIMI /2/

Hankintojen osuudet hankkeen kokonaiskustannuksista ovat suuret ja niiden osuus on ollut koko ajan selkeässä kasvussa. Tyypillisesti puhutaan noin 60–80 prosentin suuruisista kustannuksista. Hankintojen onnistuminen vaikuttaa näin koko hankkeen taloudelliseen lopputulokseen, ja niillä on myös suuri vaikutus kohteen ajalliseen onnistumiseen ja sitä kautta jälleen kustannuksiin.

### 2.1 Hankintapolitiikka

Yrityksen yleiset ostotoiminnan periaatteet määritetään yrityksen hankintapolitiikassa. Hankintapolitiikka määrittää ne periaatteet, joita noudatetaan hankintoihin liittyvissä päätöksenteoissa. Taustaa hankintapolitiikalle antavat yrityksen sopimuskäytännöt sekä laatujärjestelmä. Hankintapolitiikka luo edellytykset suunnitelmallisille ja kokonaistaloudellisille hankinnoille ja turvaa yrityksen edut pitkällä tähtäimellä. Se luo yritykseen yhtenäisen toimintatavan ja sopimuskäytännön sekä määrittää suhteet toimittajiin ja aliurakoitsijoihin. /2./

Rakennuskohteen luonteesta ja koosta riippuen varsinaisen työkohteen hankintatoimen tehtävien hoitoon osallistuu sekä esikuntayksikkönä toimiva hankintaosasto että projektiorganisaatio. Hankintaosasto koostuu hankintapäälliköstä sekä ostajista. Tyypillisissä rakennuskohteissa hankintaosasto osallistuu kaikkien suurempien projektihankintojen valmisteluun ja päätöksentekoon. Vastuunjako ostajien kesken on yrityskohtaista. Yleisimmin mukana on henkilöitä sekä työmaalta että pääkonttorin hankintaosastolta. /3./

#### 2.1.1 Hankintojen luokittelu

Hankintoihin kuuluu muutama merkitykseltään erittäin keskeinen hankinta, kohtalainen määrä arvoltaan vaihtelevia suurehkoja materiaalihankintoja sekä suuri



joukko pienhankintoja, joiden kustannusosuus ei kuitenkaan ole merkittävä. Toimitusten sisältö vaihtelee aliurakoista ja hankekohtaisiin suunnitelmiin perustuvista komponenteista tyypillisiin rautakauppatuotteisiin. Toimittajina toimivat niin suuret rakennusosatuottajat kuin pienet perheyrietyksetkin.

### Hankintojen luokittelu /3/

Yleinen tapa on luokitella hankinnat sopimuskäytännön perusteella vuosisopimushankintoihin, sopimushankintoihin, tilaushankintoihin, pienhankintoihin ja varastohankintoihin.

**Vuosisopimushankinnoilla** tarkoitetaan yritystasolla vuodeksi solmittuja yleensä kiinteähintaisia materiaali- tai alihankintasopimuksia, joissa sovitaan toimitusten tai palvelusten yksikköhinnosta.

**Sopimushankinnat** ovat taas tietyille hankkeelle tehtyjä materiaalitoimituksia tai alihankintoja, joista laaditaan hankekohtainen toimitus- tai aliurakkasopimus.

**Tilaushankinnat** perustuvat laadittuihin hankintaluetteloihin ja toimittajien vertailuihin tiettyjä kohteita varten. Tilaus toimii tällöin sopimuksena.

**Pienhankinnoilla** tarkoitetaan kustannusmerkitykseltään vähäisiä, niin sanottuja rautakauppaostoja. Niiden suorittamiseen liittyy harvoin erillistä suunnittelua. Pääasiassa pienhankinnat ovat työmaiden toimesta kaupoista haettavia materiaali- ja työvälinepuutehankintoja. Pienhankinnat voidaan toteuttaa myös tilaushankintoina.

**Varastohankinnat** ovat toimituserän koon, muun hintapoliittisen syyn tai hankalan toimitusajan vuoksi yrityksen keskusvarastolle ostettuja tarvikkeita.

### 2.1.2 Hankintojen hallinta ja hankintajärjestelmä

Hankintaorganisaation käyttöön, hankintapolitiikkaa noudattamaan on tehty hankintajärjestelmiä. Markkinoilla on olemassa yleisiä järjestelmiä, joita voidaan ostaa yrityksen käyttöön. Osalla isoista rakennusliikkeistä on käytössä itse kehitettyjä ohjelmia hankintojensa organisoimiseen kuten esimerkiksi tutkintotyössäni käsiteltävä Lemminkäinen konsernin Osta2006-hankintajärjestelmä.

Hankintajärjestelmien tavoitteena on auttaa toteuttamaan hankintoja järjestelmällisesti ja yhtenäistää hankintakäytäntöä yritysten sisällä. Hankintajärjestelmät tarjoavat kokonaisuuden. Ilman sitä tarjouspyynnöt, tilaukset ja hankintasuunnitelmat tehtäisiin esimerkiksi Excelillä tai Wordilla ja eri työmaiden ja eri hankintojen tiedot olisivat yrityksen verkkoasemilla. Etenkin sopimus- ja tilaushankintojen osalta hankintajärjestelmä on tärkeä työväline.

### 2.1.3 Hankintojen tulevaisuus

Hyvillä hankinnoilla ja hankintasuhteilla luodaan yrityksen imagoa. Toisaalta niillä myös varmistetaan yrityksen tulevaisuus. Tällä hetkellä hankintoja tehdään suhteellisen korkeilla ja entisestään nousevilla hinnoilla /9/. Toimitusajat ovat osalla hankinnoista hyvinkin pitkät. Suunnitelmallisilla ja sitovilla hankinnoilla on myös näin entistäkin suurempi rooli. Myös tilauskannan nousu vaikeuttaa materiaalien saatavuutta ja haastaa entisestään hankintasektoria. /4./

Hankintajärjestelmät antavat mahdollisuuden hankintatoimen onnistumiselle. Harjituilla, oikein suunnitelluilla ja systemaattisilla ostotoimenpiteillä, on suuri mahdollisuus vaikuttaa projektin lopulliseen tulokseen positiivisesti.

/4./

## 2.2 Rakennustoimisto Palmberg Oy:n hankintakäytännöt

Yrityksessä hankintaosasto koostuu hankintapäälliköstä ja hankintamiehestä. Hankintaosastolla hankinnoista vastaavat hoitavat kumpikin omat vastualueensa.

Hankintaprosessia on jaettu edelleen niin, että työnjohto tai mahdollisesti työpäällikkö täyttävät omalta osaltaan tarjouspyynnöt ja hankintaosasto täydentää ne ja toimittaa myöhemmin myös tilaukset. Sopimusyritysten tuotteiden osalta työmaiden on tarkoitus itse hoitaa tilaukset sopimusten perusteella. Varikon vastuulla ovat varastohankinnat ja pienhankintoja kukin tekee omalla tahollaan.

Yleisesti hankintaosasto hoitaa pääasiassa toimittajarekisterin ylläpidon, sopimusasiat, tarjouspyyntöjen postittamisen ja vastaanoton sekä tilaukset. Työmaiden vastuulla puolestaan on tarjouspyyntöjen tekninen valmistelu, toimitusmääräysten antaminen ja toimitusvalvonta. Hankintasuunnitelman tekemiseen osallistuvat sekä hankintaosasto että työmaat.

Yrityksen laatujärjestelmä ohjaa hankinnan eri vaiheita. Se antaa ohjeita muun muassa hankintasuunnitelmien, tarjouspyyntöjen ja sopimuksien sekä tilausten tekemiseen, tarjousten vertailuun ja tarkistamiseen, tarjous- ja urakkaneuvottelujen pitämiseen sekä toimittajarekisterin käyttöön.

Yrityksen hankintajärjestelmällä hankinnat pyritään pitämään yhdenmukaisina, selkeinä ja valvottuina kokonaisuuksina, jotka ovat kaikkien tarkasteltavissa. Hankintajärjestelmä sisältää hankintojen onnistumisen kannalta tarvittavan hankintasuunnitelman, toimittajarekisterin sekä tarjouspyyntöjen ja tilausten teon pohjan. Uusi hankintajärjestelmä tulee yhtenäistämään yrityksen hankintakäytäntöjä ja auttamaan hankinnoista vastaavia henkilöitä laadukkaiden toimittajien etsimisessä. Uudella Osta2006-hankintajärjestelmällä on tarkoitus tehdä tarjouspyynnöt ja tilaukset ainakin sopimus- ja tilaushankinnoista. Ohjelman hankintasuunnitelma otetaan käyttöön toimittajarekisterin, tarjouspyyntöjen ja tilausten käyttöönoton jälkeen.

### **3 OSTA2006-HANKINTAJÄRJESTELMÄ**

#### **3.1 Osta2006-hankintajärjestelmän historia**

Osta-hankintajärjestelmän kehitystyö on lähtenyt liikkeelle Rakennus Oy Lemminkäisen ISO 9001 -laatusjärjestelmän vaatimuksista. Aluksi kehitettiin kaksi eri ohjelmaa, joista Osta-hankintajärjestelmä valittiin käyttöönotettavaksi. Ensimmäinen versio otettiin käyttöön 15.8.1997 ja tämänhetkinen versio on 13. version jälkeen tehdyn suuremman muutoksen tulos. /5./

Ohjelman on kehittänyt Jouni Hämäläinen työryhmineen Lemminkäisen Tietohallinnossa ja nimenomaisen uuden nyt käyttöönotettavan Osta2006-hankintajärjestelmän kehitystyössä ovat ansioituneet Lemminkäisen Tietohallinnosta Matti Terävä ja Mika Saarela. /1./

Sysäys Ohjelman kehitystyölle saatiin Palmberg-konsernin hankintapäivillä keväällä 2004 sekä Lemconin Jumbo-työmaalla, jossa projektin johto ei halunnut ottaa vanhaa Osta-hankintajärjestelmää sen jäykkyyden vuoksi työmaan käyttöön. /5./

Ongelmaan lähdettiin etsimään ratkaisua kartoittamalla markkinoilla olevat hankintajärjestelmäohjelmat. Pian kuitenkin todettiin, että valmiin tuotteen hinta ja räätälöinti vastaamaan konsernin tarpeita ja ennen kaikkea yhteensopivuusvaatimukset tekevät ulkopuolisen ohjelman hankkimisen erittäin vaikeaksi. Näistä lähtökohdista päätettiin aloittaa uuden ohjelman kehittäminen vanhan pohjalta, vastaamaan nykyisten hankintojen vaatimustasoa. /5./

#### **3.2 Ohjelman ulottuvuudet**

Osta2006-hankintajärjestelmä on tarkoitettu yrityksen hankintojen järjestelmälliseen toteuttamiseen. Sen avulla hoidetaan päivittäisiä hankintarutiineja.

Ohjelmassa voidaan muun muassa etsiä ja hallinnoida toimittajia toimittajarekisterissä. Sillä voidaan tehdä tarjouspyyntöjä sekä käsitellä niihin liittyviä tarjouksia ja

tarjousvertailuja. Ohjelmassa päästään luomaan tilauksia, sopimuksia ja toimitusmääräyksiä. Hankintasuunnitelma-osassa päästään tekemään työmaakohtaisia hankintasuunnitelmia hankintapaketteineen, hankintalitteroineen ja hankintanimikkeineen. Työmaat-osassa voidaan puolestaan käsitellä yrityksen työmaaseurannan ohjelmasta tuotuja työmaita ja niiden yhteystietoja.

### 3.2.1 Konsernin tavoitteet ohjelmalle

Lemminkäinen-konserni tavoittelee uudella Osta2006-hankintajärjestelmällä ennen kaikkea yhtenäisyyttä. Vaikka konserni on jakaantunut useisiin itsenäisiin tytäryhtiöihin, pyritään konsernin toiminnassa yhdistämään yhtiöiden käytäntöjä. Osta2006-hankintajärjestelmä tarjoaa koko konsernille muun muassa yhteisen tietokannan, selkeän toimintatavan, ja se myös yhtenäistää konsernin näkyvyyttä rakentamisen sektorilla. Hankintajärjestelmä auttaa hankintatoimintaa myös muun muassa hankintojen seurannassa. Tavoitteet ja ohjelman edut eivät siis ainoastaan koske työskentelyn tehokkuutta ja mielekkyyttä, vaan myös koko konsernin mainetta. /6./

### 3.2.2 Ohjelman edut päivittäisessä työskentelyssä

#### Yhteinen tietokanta

Ohjelmaan tallennettava tietomäärä on erittäin suuri konsernin yhteisen tietokannan vuoksi. Tietoon saadaan hyvin esimerkiksi Suomen laajuisesti käytettäviä hyväksi todettuja toimittajia ja näin pystytään muun muassa paremmin kilpailuttamaan hankintoja. Toisaalta myös mahdollisesti ilmenneet ongelmat toimittajien kanssa ovat kaikkien nähtävissä.

Hankintatoimen seuranta helpottuu. Pelkästään ohjelma avaamalla voidaan nähdä, onko esimerkiksi jonkin kohteen kalusteet jo tilattu. Toimistolla ja työmailla han-

kintojen parissa työskentelevien yhteistyötä helpottaa, kun henkilöt voivat täyttää saman kohteen tietoja lähes samanaikaisesti. Ennen käytössä olleet esitietolomakkeiden täyttämiset voidaan näin unohtaa. Turhan työn määrä vähenee, kun samaa asiaa ei tehdä kahteen kertaan. Käytännössä hankintaosaston tarvitsee vain täydentää esimerkiksi tarjouspyynnön osalta tiedot, jotka ovat hankintaosaston vastuulla ja lähettää tarjouspyyntö edelleen potentiaalisille toimittajille.

Ohjelmasta saadaan näin myös tulostettua paljon arvokasta tietoa, kuten kuinka hankintojen hinnat ovat nousseet vuosien varrella tai mitä toimittajia yritys yleensä käyttää tietylle hankinnalle.

#### Yhteys yrityksen työmaaseurannan ohjelmaan Mestaaan

Yhteys yrityksen Mestaaan on myös merkittävä etu. Näin saadaan etsittyä esimerkiksi tietoa jonkun tietyn työmaan kustannuksista litteroittain, kun kauppahinnat siirtyvät Ostasta suoraan Mestaaan. Myös hankintasuunnitelman tavoitehinnat siirtyvät Mestaaan, josta työmaat voivat verrata kustannusten toteutumista tavoitteisiinsa nähden.

Ohjelma mahdollistaa vielä laajemmankin yhteyden yrityksen Mestaaan ja Ostan välillä. Kohteiden määräluettelot voidaan viedä Mestaaan, josta ne taas voidaan saada Ostan hankintasuunnitelmaan. Tämä vaatii kuitenkin Mestaaan järjestelmän uusimista ja siihen tullaan perehtymään Rakennustoimisto Palmberg Oy:ssä myöhemmin, Ostan käyttöönoton jälkeen.

#### Hankintaprosessin osioiden yhdistäminen

Ohjelman ominaisuus, jossa tehdystä hankintasuunnitelmasta voidaan luoda suoraan tarjouspyyntö ja tarjouspyynnöstä taas tilaus, nopeuttaa työskentelyä ja vähentää päällekkäisen työn määrää. Tietoja joudutaan täydentämään, mutta runko rakentuu aina edellisen vaiheen pohjalle.

### **3.3 Käyttäjät**

Osta2006-hankintajärjestelmää tulevat käyttämään pääasiassa työmaiden hankinnoista vastaavat henkilöt kuten hankintapäällikkö ja -henkilöt, työpäälliköt, vastaavat mestarit, työmaainsinöörit sekä kustannus- ja tarjouslaskijat.

Ohjelman käyttöönotossa huomioidaan kolme erilaista käyttäjäryhmää. Hankintaosasto koulutetaan erikseen ja ensimmäisenä. Toinen ryhmä, joka käsittää laskentaosaston, työmaan johdon ja työpäälliköt, koulutetaan yhtenä ryhmänä ottaen huomioon koulutettavien ATK-taitojen lähtökohdat. Lisäksi koulutetaan yhtenä ryhmänä niin sanotusti muut. Ryhmällä muut tarkoitetaan henkilöitä, jotka eivät tarvitse hankintajärjestelmää päivittäisenä työvälineenä, vaan esimerkiksi satunnaisesti, tietojen etsintään.

### **3.4 Hankintajärjestelmän liittyminen muihin järjestelmiin**

Osta2006-hankintajärjestelmään syötetyistä tiedoista voidaan tulostaa tarjouspyynnöt, tilaukset ja vertailut sekä erilaisia tietoja mm. toimittajarekisteristä. Ohjelma luo tiedoista pdf-dokumentin. Tarjousvertailut tullaan tulevaisuudessa saamaan myös suoraan Exceeliin.

Ohjelma on yhteydessä yrityksen työmaaseurannan ohjelmaan Mestaaan. Tiedon kulku tapahtuu kuitenkin pääosin Mestasta Ostaan eli Ostaan korjatut tai lisätyt tiedot eivät muuta tai lisää Mestaaan tietoja, muuten kuin tavoitekustannusten sekä toteutuneiden kustannusten osalta.

## **4 KÄYTTÖÖNOTON VALMISTELU**

### **4.1 Ohjelmaan tutustuminen**

Uusi Osta2006-hankintajärjestelmä tuli testikäyttöön konsernissa jo vuoden 2006 alussa. Viralliseen käyttöön uusi Osta tuli keväällä 2006, lukuun ottamatta hankintasuunnitelma-osaa, jonka virallinen käyttö alkoi syksyllä 2006.

Osaltani tutustuminen ohjelmaan alkoi, kun kävi ilmi, että uusi hankintajärjestelmä pitäisi saada yrityksen käyttöön ja idea ohjelman käyttöönoton ottamisesta tutkintotyöni aiheeksi heräsi. Konkreettinen tutustuminen alkoi kesän 2006 lopussa, ohjelman ominaisuuksien kartoittamisella kokeilun kautta. Apuna olivat ohjelman käyttöohjeet sekä tekninen tuki Lemminkäisen Tietohallinnossa, lähinnä ohjelman kehityksestä vastannut Matti Terävä.

Yrityksen vanhan hankintajärjestelmän käyttäminen loi tuntuman siihen, mitä ohjelmasta pitäisi löytyä. Vanhan ohjelman puutteiden ja hyvien ominaisuuksien kautta voitiin arvioida uuden ohjelman toimivuutta ja joustavuutta. Kuitenkin vasta kuukausien käytön jälkeen hahmottui, kuinka paljon ohjelmalla oli tarjottavaa ja mitkä sen puutteet heti alussa olivat.

### **4.2 Käyttöönoton helpottaminen**

Ohjelman käyttöönoton helpottamiseksi muokattiin ohjelman käyttöohjeista selkeämpi ja aloittelevalle käyttäjälle ystävällisempi ohje (liite 1). Lisäksi toimittajarekisterin käytöstä sekä tarjouspyyntöjen ja tilausten tekemisestä tehtiin pikaohjeet, jotka on yhdistetty ohjeeseen. Pikaohjeissa esitellään myös usein esille tulevat ongelmat. Ohjelmaan tehtiin lisäksi mallihankintoja, jotka ohjelman käyttäjä voi ottaa pohjaksi aloittaessaan ensimmäisten tarjouspyyntöjen ja tilausten tekemisen.



Valmisteluvaiheessa ohjelma opetettiin muutamille henkilöille, jotta saatiin käytännön tietoa ohjelman puutteista ja mahdollisuuksista. Henkilöiltä saadun palautteen kautta ohjelmaan tehtiin lisää muutoksia ja kehitettiin lisää keinoja, joilla käyttöönottoa saataisiin helpotettua.

#### 4.2.1 Mallihankinnat

Mallihankinnat selkeyttävät hankintajärjestelmän logiikkaa. Kynnys ohjelman käyttöönottoon alenee, kun on olemassa jokin lähtökohta, jonka pohjalta voidaan muokata tarjouspyyntöä/tilausta käsiteltävän hankinnan mukaiseksi.

Mallihankintojen etu on myös se, että niihin on mietitty valmiiksi muun muassa toimitus- ja sopimusehdot. Näin voidaan hyödyntää esimerkiksi tietyn tyyppisen toimituksen kerran koottuja ja valmiiksi mietittyjä toimitusehtoja.

Mallihankinnat tehtiin seuraavista hankinnoista (kuva 1):

- loppusiivous
- kodinkoneet
- kalusteet
- kaiteet
- ovet ja ikkunat
- teräsrakenteet
- helat ja lukitus
- kattoristikot
- irtaimistovarastojen verkkokomerot
- maanrakennustyöt
- maalaustyöt
- lattiapinnoitteet
- laatoitukset
- alas lasketut katot
- talotekniikka

– hissit

Tarjouspyyntöno	Työmaa	MALLI TYÖMAA	Tarjouspvm	Otsikko	Muutospvm	Tarjättöpvm
1	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Loppusiivous	03.11.2006	31.10.2006
2	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Porraskaiteet	03.11.2006	31.10.2006
3	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Parvekekaiteet lasitettuna	03.11.2006	31.10.2006
4	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Kodinkoneet	03.11.2006	31.10.2006
5	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Puuovet	03.11.2006	31.10.2006
6	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Ovet ja ikkunat	03.11.2006	31.10.2006
7	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Kalusteet	03.11.2006	31.10.2006
8	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Teräsrakenteet	03.11.2006	31.10.2006
9	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Helat ja lukitus	03.11.2006	31.10.2006
10	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Parvekekaiteet	03.11.2006	31.10.2006
11	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Irtaimistovarastojen verkkokomerot	03.11.2006	31.10.2006
12	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Kattoristikot	03.11.2006	31.10.2006
13	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Teräsovet ja -ikkunat	03.11.2006	31.10.2006
14	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Maanrakennustyöt	15.03.2007	31.10.2006
15	100001	MALLI TYÖMAA	31.10.2006	Maalaustyöt	22.03.2007	05.04.2007
16	100001	MALLI TYÖMAA	22.03.2007	Lattiapinnotteet	22.03.2007	28.03.2007
17	100001	MALLI TYÖMAA	22.03.2007	Laatoitukset	22.03.2007	28.03.2007
18	100001	MALLI TYÖMAA	22.03.2007	Alas lasketut katot	22.03.2007	28.03.2007
19	100001	MALLI TYÖMAA	22.03.2007	Talotekniikka	22.03.2007	28.03.2007
20	100001	MALLI TYÖMAA	22.03.2007	Hissit	22.03.2007	28.03.2007

**Kuva 1** Tehdyt mallihankinnat /8/

Liitteenä ovat esimerkkihankinnat maanrakennustöistä ja maalausurakasta, (liitteet 2 ja 3).

#### 4.2.2 Koehenkilöt

Koehenkilöiden ohjelmaan tutustuttamisen pohjalta tehtiin käyttöönoton helpottamiseksi havainnollistavia esityksiä, esimerkiksi toimittajarekisterin käytöstä, tarjouspyyntöjen ja tilausten tekemisestä, sekä niiden tekemisen yhteydessä esiintyvistä ongelmista tehdyt havainnollistavat kaaviot pohjautuvat koehenkilöiden kanssa esiin tulleisiin asioihin.

Koehenkilöiden mielestä vaikeasti ymmärrettävästä ohjelman ominaisuudesta jakaa asiakirja riveihin ja teksteihin tehtiin myös havainnollistava esitys.

### 4.3 Muutokset ja lisäykset

Lemminkäinen konsernin tytäryhtiöille on jätetty mahdollisuus muokata hankintajärjestelmää oman näköiseksi, palvelemaan mahdollisimman hyvin kunkin yrityksen tarpeita. Tehtyjä muutoksia olivat muun muassa asiakirjojen ulkoasua ja tietojen sijaintia ja lisäämistä koskevat muutokset. Myöskään nimikkeistö ei vastannut yrityksessä käytössä olevaa. Uusi nimikkeistö, joka vastaa yrityksen käyttämää nimikkeistöä, luodaan ohjelmaan kuitenkin vasta myöhemmin. Ohjelmasta puuttui myös muun muassa ostoehjoja, joita liitetään tarjouspyyntöihin ja tilauksiin.

Tämän lisäksi eteen tuli puutteita, jotka korjattiin niin sanotusti kaikkien käytettäväksi. Esimerkiksi toimittajarekisterin tuoteryhmittelyä muokattiin ja toimittajien tietoja päivitettiin. Yksi tärkeä muutos koski tarjouspyynnön nimeämistä. Muutoksen jälkeen asiakirja voidaan merkitä yläviitetasolla ennakkotarjouspyynnöksi aikaisemman tarjouspyynnön lisäksi (kuva 2).

Lemminkäinen konserni - Oracle Application Server/ Forms sovellus - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa QSTA Ikkuna

Tarjouspyyntö

Tarjouspyyntö Osoitetiedot Tekstit Rivit Tarjoajat

Numero 0 Luontipvm 27.10.2006 Tekijä Ristolainen Hanne

\*Tarjouspyynnön pvm 27.10.2006 Muutospvm 27.10.2006  Ennakkotarjouspyyntö

\*Otsikko \*Kieli Luo toimitusosoite

\*Työmaan tunnus Työmaan nimi

Työmaa yht.henk. Info

\*Maa SUOMI

\*Valuutta Euro Valuuttakurssi

Allekirjoittaja Ristolainen Hanne

Tuoteryhmä

Tuotealaryhmä

Toimitusaika

\*Tarjouksen jättöpvm \*Voimassapvm

Loppuunkäsitelty / lukittu

Tarjouksen jättö Toimitusehto

Kopioi Hae numero

Ei tulosteta rivejä

Kuva 2 Tarjouspyynnöstä ennakkotarjouspyynnöksi /8/

#### 4.3.1 Asiakirjojen ulkoasu ja tietojen sijainnit ja lisäämiset

Asiakirjojen ulkoasulle on Lemminkäinen-konsernissa omat sääntönsä ja ohjelma on tehty vastaamaan kyseisiä sääntöjä. Asiakirjat noudattavat myös virallista asiakirjastandardia.

Rakennustoimisto Palmberg Oy:n suositus on, että asiakirjoihin liitettävät tekstit eli niin sanotut ostoehdot tulisivat pääsääntöisesti allekirjoituksen jälkeen (kuva 3). Tämän vuoksi uudet tekstit on ohjelmoitu tulostumaan allekirjoituksen jälkeen, kuitenkin niin, että ne voidaan muuttaa tuleviksi myös ennen rivejä sekä rivien jälkeen, mutta ennen allekirjoitusta.

Yrityksen tiedot täytettiin Rakennustoimisto Palmberg Oy:n ohjeistuksen mukaisesti. Kukin käyttäjä käy oikeudet saatuaan syöttämässä omat tietonsa ohjelman

tiedostoihin. Näin tulostettaviin dokumentteihin saadaan automaattisesti oikeat tiedot, koskien sekä yrityksen että henkilöiden omia tietoja.

**TARJOUSPYYNTÖ**

nro 1



29.03.2007 1 (1)

Lähtettäjä / tarjouksen toimitusosoite:  
Rakennustoimisto Palmberg Oy  
Hanne Ristolainen  
Satakunnankatu 22 E  
33210 Tampere  
Puh: 0400-256712  
Fax: 0207157101  
hanne.ristolainen@palmberg.com

Työnro ja -nimi / toimitusosoite / yhteyshenkilö:  
10003 / Tutkintotyö

Puh:  
Fax:  
hanne.ristolainen@palmberg.com

Vastaanottaja:  
Rakennustoimisto Palmberg Oy  
Kalle Karjalainen  
Satakunnankatu 22 E  
33210 TAMPERE  
Fax: 02071 57130

**Asiakirjan ulkoasu**

Pyydämme tarjoustanne kohteen...

	<b>Selite</b>	<b>Määrä Yks.</b>
	Maalausurakka	1 erä
Toimitusaika	Kevät	
Tarjouksen jättö	30.03.2007	

Rakennustoimisto Palmberg Oy

Hanne Ristolainen

Toimitusehto	Asennettuna
Maksuehto	14 pv netto
Sopimusehdot	Urakassa noudatetaan Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998 (RT 16-10660); poikkeus: viivästys sakko ja takuuaajan vakuus sovitaan erikseen mahdollisessa urakkaneuvottelussa.

Yhteiskunnalliset velvoitteet	Tarjouksen liitteenä pitää olla alle 2 kuukautta vanhat kunnossa olevat työeläke- ja verovelkatodistukset. Kunnossa olevat todistukset tarkoittavat sitä, että maksut on suoritettu tai verovelkojen osalta maksusuunnitelma on tehty. Urakka-aikana tilaajalle toimitetaan uudet kunnossa olevat todistukset 2 kuukauden välein ( Fax 0207157101). Jos todistuksia ei toimiteta, tilaajalla on oikeus katkaista tähän urakkaan liittyvä maksuliikenne. Yrityksiltä, jotka ovat hyväksytyt RALAn rekisteriin ja häiriömerkintöjä ei ole, riittää pelkkä tarjouksen liitteenä oleva RALA-todistus.
-------------------------------	---

Litteet	Nro	Nimi	Pvm	Kpl
	1	Ark 101	29.03.2007	1

Rakennustoimisto Palmberg Oy Posti  
Satakunnankatu 22  
33210 Tampere

Puhelin 0207157100  
Fax 0207157101  
Internet / Sähköposti www.palmberg-tampere.com  
etunimi.sukunimi@palmberg.com

Pankki

Y-tunnus 0175729-1  
Alv.Rek.  
Kotipaikka Tampere

Vastaanottajan tietoihin ja toimitusosoitteen sekä yhteys henkilön tietojen järjestykseen on pyydetty lisäyksiä ja muutoksia. Yhteydenotot hoidetaan nykyisin jo usein sähköpostitse ja silloin esimerkiksi tarjouspyynnön vastaanottajan tiedoissa olisi hyvä fax-numeron lisäksi olla myös puhelinnumero sekä sähköpostiosoite (kuva 3).

#### **4.3.2 Tekstien muokkaus**

Tekstejä muokattiin vanhan hankintajärjestelmän pohjalta. Turhia, erittäin harvoin käytettyjä tekstejä poistettiin, vanhoja tekstejä muokattiin ja ohjelmaan luotiin myös uusia tekstejä.

Vanhasta Ostasta tuotujen tekstien ulkoasuun jouduttiin tekemään paljon muutoksia. Ongelmia tuotti muun muassa tekstien otsikoinnille varattu tila, joka oli hyvin pieni. Otsikoista piti saada lyhyitä, mutta kuitenkin sellaisia, että ne hierarkkisilta tasoiltaan ovat helposti löydettävissä (kuva 4).

Uusia tekstejä luotiin ohjelmaan koskien etenkin työturvallisuutta, ulkomaisia työntekijöitä ja ympäristöasioita. Esimerkiksi sertifiointitarkastuksessa ilmenneen puutteen vuoksi, lisättiin ympäristöasioita koskevia tekstejä. Ohjelman käytettävyyden kannalta luotiin myös valmiita tekstejä muun muassa tarjouspyyntöjen ja tilausten aloitusteksteille sekä liitteille.

Lemminkäinen konserni - Oracle Application Server/ Forms sovellus - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa OSTA Ikkuna

Tarjouspyynnön teksti

Tekstipääryhmä 76006 RTP Kaupalliset ehdot

Teksti Tarjous (Tarjouksen tulee olla voimassa 6 viikkoa tarjoukse..)

Sijainti raportilla Allekirjoituksen jälkeen

\*Numero 450

Otsikko Tarjous

Teksti Tarjouksen tulee olla voimassa 6 viikkoa tarjouksen jättöpäivästä alkaen. Tilaaja pidättää oikeuden hylätä kaikki saamansa tarjoukset.

**Kuva 4** Hierarkkiset tasot /8/

## 5 KÄYTTÖÖNOTTAMISEN VAIHEET

Tavoitteena on saada kaikki uudet työmaat siirtymään uuden hankintajärjestelmän käyttöön kevään 2007 aikana hankintaosaston kanssa toimittajarekisterin, tarjouspyyntöjen ja tilausten osalta. Hankintasuunnitelman käyttöönotolle ei aseteta tavoiteaikaa. Valmiudet sen käyttöönotolle pyritään kuitenkin varmistamaan samoihin aikoihin kuin muillekin hankintajärjestelmän toiminnoille.

### 5.1 Ohjelman esittely

Ensimmäinen esittelytilaisuus Osta2006-hankintajärjestelmästä järjestettiin 22.8.2006 toimistolla Satakunnankatu 22:ssa. Tilaisuuteen kutsuttiin hankinta- ja laskentaosasto, kehityspäällikkö ja laatuinsinööri sekä työpäälliköt ja tuotantojohtaja.

Tilaisuudessa esiteltiin karkeasti ohjelmaa toimittajarekisterin, tarjouspyyntöjen, tilausten ja työmaiden osalta. Tilaisuudessa sovittiin, että jatkossa opetus tapahtuu henkilökohtaisella tasolla ongelmatilanteiden ilmentyessä. Osallistujille tilattiin tilaisuuden jälkeen peruskäyttäjän oikeudet ohjelmaan ja he saivat karkean luonnoksen uudesta, heitä varten tehdystä Ostan ohjeesta. Kiinnostuneimmista käyttäjistä tehtiin koehenkilöitä.

## **5.2 Valmisteluvaiheen käyttöönottajat**

Koehenkilöiden ohjelmankäytön kautta esiin tulleiden ongelmien ja niiden ratkaisujen kautta kehitettiin ohjelmaa edelleen. Samalla saatiin kuva siitä, miten ohjelman opetus on hyvä suuremmalle joukoille toteuttaa. Esiin tuli muun muassa toistuvia ongelmia, kuten asiakirjojen tietueiden hahmottaminen ja ohjelman avautumisen vaikeudet.

## **5.3 Virallinen käyttöönotto**

Useiden henkilöiden tutustuttua ohjelmaan tehtiin päätös, miten laajalti ja missä aikataulussa järjestelmään siirrytään. Selvitettäviä kysymyksiä olivat muun muassa, mitkä hankinnat ohjelmalla tehdään ja ottavatko kaikki yrityksen henkilöt ohjelman käyttöön, esimerkkinä asiakaspalveluinsinöörit.

Lopulta päädyttiin siihen tulokseen, että uusi hankintajärjestelmä otetaan käyttöön aina, kun uusi työmaa tulee laskentaan tai aloittaa toimintansa. Uudella hankintajärjestelmällä tehdään pääsääntöisesti ennakkotarjouspyynnöt ja tarjouspyynnöt sopimus- ja tilaushankinnoista. Ensimmäisessä vaiheessa tullaan keskittymään ohjelman käyttöönotossa lähinnä vain hankintaosaston, työpäälliköiden, työnjohdon ja laskennan henkilöstöön. Muiden työntekijöiden osalta ohjelman käyttöönotto tulee toistaiseksi olemaan omaan kiinnostukseen pohjautuvaa.



### 5.3.1 Käyttöönotto eri käyttäjillä

Ohjelmalle ajateltiin siis kolme erilaista käyttäjäryhmää, joille suunnattu käyttöönotto on esitetty alla. Koulutuksessa tuli huomioida, että eri ryhmät käyttävät ohjelmaa eri käyttötarkoitukseen ja eri lähtökohdista. Käyttäjien yleiset ATK-aidot poikkesivat toisistaan, eivätkä kaikki käyttäjät olleet käyttäneet Osta-hankintajärjestelmän vanhaa versiota. Suuri osa tarjouspyynnöistä ja tilauksista oli tehty tekstinkäsittelyohjelmilla. Näille käyttäjille koko hankintajärjestelmän idea tuli uutena.

#### Hankintaosasto

Toimistolla hankintajärjestelmää päivittäisenä työkaluna käyttävät hankintaosaston henkilöt. Hankintaosasto ottaa ohjelman käyttöön ensimmäisenä, jotta työmailla täytetyt tarjouspyynnöt voidaan laittaa eteenpäin. Tilauksia on myös tarkoitus tehdä vähitellen uudella järjestelmällä.

Hankintaosasto tulee myös jatkossa ylläpitämään ohjelmaa. Ohjelman ylläpitäminen vaatii pääkäyttäjän oikeuksia ja tarkoittaa sitä, että hankintaosaston henkilökunnan on tunnettava ohjelma paremmin kuin peruskäyttäjien. Hankintaosaston koulutus on laajempi kuin peruskäyttäjien. Muun muassa uusi hankintasuunnitelma tullaan aluksi käymään läpi vain hankintaosaston kanssa. Myös työmaiden hallinta Ostassa on pääkäyttäjien tehtävä.

#### Työpäälliköt, työnjohto ja laskentaosasto

Uusi hankintajärjestelmä otetaan käyttöön aina viimeistään silloin, kun uusi työmaa on laskennassa tai aloittaa toimintansa.

Työpäälliköt, mestarit ja työmaainsinöörit tullaan järjestelmällisesti kouluttamaan uuteen ohjelmaan. Ohjelmasta järjestetään koulutusta ja tarvittaessa henkilökohtaista opastusta.

Laskenta tarvitsee ohjelmaa perustoimintojen lisäksi etenkin kustannustietojen etsimiseen. Laskennan edustajille luodaan ohjelmaan omat harjoituskohteet. Näin he voivat rauhassa harjoitella, sekoittamatta kuitenkaan olemassa olevien tai tulevien työmaiden tietoja. Koulutus järjestetään yleiskoulutuksena ja lisäkoulutuksena ohjelman ominaisuuksista, joita muut peruskäyttäjät eivät tarvitse.

### Muut

Muilla ohjelman käyttäjillä tarkoitetaan esimerkiksi ylintä johtoa sekä asiakaspalveluinsinöörejä. Johto tarvitsee satunnaisesti jotakin tiettyä tietoa ja näin myös jonkun tuntuman siihen, miten ohjelma toimii. Ohjelman hyödyntämistä asiakaspalveluinsinöörien työssä tullaan myös selvittämään.

## **5.3.2 Suurimmat, käyttöönottoa vaikeuttavat ongelmat**

Seuraavassa esitellään esimerkkinä suurimpia eteen tulleita ongelmia ja joitakin ratkaisuja. Vastaavia ongelmia esiintyi lukuisia, mutta niiden kaikkien kerääminen raporttiin ei olisi ollut järkevää.

### Käyttöönotto

Ohjelman keskeneräisyys vaikeutti ohjelman käyttöönottoa. Suurimmaksi käyttöönottoa hidastavaksi ongelmaksi nousi ohjelman avautuminen. Ongelma esiintyi vain joillakin työasemilla ja selaimilla. Joissakin tapauksissa ongelma tuli eteen vain avattaessa ohjelmaa ensimmäistä kertaa, mutta suurimmalla osalla ongelma oli edessä aina ohjelmaa avattaessa. Ongelma pystyttiin kiertämään muutamalla toiminnolla, mutta koska ne jouduttiin suorittamaan aina, päätettiin käyttökoulutuksia jopa hieman siirtää.

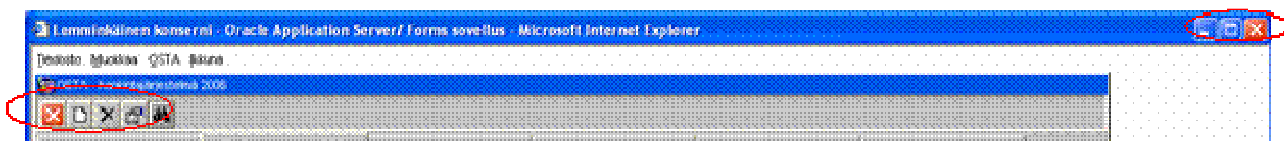
Ongelmia ohjelman avautumiseen aiheutti myös se, että Osta2006-hankintajärjestelmä ei avaudu kuin Firefox-selaimella ja Internet-asetusten pitää tukea ohjelman ominaisuuksia.

Käyttöönoton aikana käyttäjät antoivat paljon palautetta myös siitä, että ohjelma on ajoittain hidaskäyttöinen ja jää suhteellisen herkästi jumiin. Ohjelmaan tehdään vielä paljon päivityksiä ja nämä saattavat aiheuttaa kyseisiä ongelmia.

### Ohjelman käytettävyys

Ongelmia syntyi myös ohjelman valmiista ominaisuuksista. Esimerkiksi ohjelman logiikka siitä, kuinka asiakirjan tiedot kootaan, oli lähes kaikille käyttäjille suurin käyttöönoton kynnyksen. Aikaisemmin tarjouspyynnöt on suuremmaksi osaksi tehty Excelillä, jossa syötetyt tiedot ovat heti nähtävissä. Osta2006-hankintajärjestelmässä tarjouspyyntöjä tai tilauksia tehtäessä, ohjelmassa on puolestaan kuusi eri välilehteä, joissa tietoja käydään täyttämässä. Näiltä kahdelta välilehdeltä saadaan tarjouspyyntö tai tilaus tulostettua esikatseluun. Vasta esikatselusta käyttäjä näkee, miltä syötetyt tiedot näyttävät.

Muita ohjelman käytön oppimista vaikeuttavia asioita olivat muun muassa ohjelman aloitussivu, ohjelman ja välilehden sulkeminen sekä tallennus. Ohjelma avautuu toimittajarekisteriin. Kaikki käyttäjät eivät kuitenkaan käytä toimittajarekisteriä päivittäin ja olisi selkeämpää, että esimerkiksi työmailla näkymä avautuisi tilauksiin. Asiaan on pyydetty muutosta ja ratkaisu asian korjaamiseksi on olemassa. Rasti-painikkeet ”suljetaan” ja ”poistetaan” ovat hyvin samannäköiset ja aiheuttavat sekaannusta. Koska poistopainike muistuttaa sulkupainiketta, voidaan vahingossa poistaa tilauksia ja tarjouspyyntöjä. (Kuva 4). Tilannetta helpotetaan siten, että käyttäjille tehdään työmaakohtaisia rajoituksia, jolloin työntekijät eivät pääse poistamaan kuin oman työmaansa tietoja tai kokonaisia asiakirjoja.



**Kuva 5** Sulku- ja poistopainikkeet /8/

Vanhassa hankintajärjestelmässä tiedot, jotka ohjelmaan oli syötetty, jäivät voimaan, vaikka ohjelmasta poistuttiin. Tallennusmahdollisuutta ei ollut lainkaan olemassa. Uudessa hankintajärjestelmässä tietojen säilymiseksi tiedot pitää tallentaa. Ohjelma kysyy pääsääntöisesti, suoritetaanko tallennus poistuttaessa jostakin tilasta. Ongelmia kuitenkin aiheutuu, kun tallennetaan liian usein tai tilanteissa, joissa ohjelma ei varmista tallennusta. Tällainen tilanne syntyy esimerkiksi asiakirjojen numerohaun jälkeen. Jos asiakirjaa ei numerohaun ja tähdillä merkittyjen kohtien täyttämisen jälkeen tallenneta, numeroksi tulee nolla. Tällöin asiakirjan löytäminen vaikeutuu.

## **6 KÄYTTÖÖNOTON JÄLKEINEN TILANNE**

Virallisen käyttöönoton jälkeen tilanne näyttää hyvältä. Uudet työmaat ovat ottaneet ohjelman käyttöön ja myös hankintaosasto on siirtynyt käyttämään uutta hankintajärjestelmää. Uusia käyttäjiä tulee suunnitellusti myös koko ajan lisää, kun uudet työmaat aloittavat toimintansa.

Vanha Osta-hankintajärjestelmä on toistaiseksi vielä uuden järjestelmän tukena ja aiheuttaa joidenkin käyttäjien osalta lipsumista uuden hankintajärjestelmän käyttöä.

Ohjelman kehittäjän Matti Terävän mukaan olemme pitkällä ohjelman omaksumisen kanssa. Ohjelman käyttöaste on Rakennustoimisto Palmbergilla konsernin korkeimpia.

### **6.1 Tavoitteen saavuttaminen**

Tavoite saavutettiin pääpiirteittäin tarjouspyyntöjen ja tilausten teon osalta sekä toimittajarekisterin käytön osalta. Hankintasuunnitelmaa ei toistaiseksi ole otettu

käyttöön. Ohjelman hankintasuunnitelman osuus on käyty läpi hankintaosaston kanssa, mutta varsinainen käyttöönotto on päätetty siirtää myöhemmäksi.

Ohjelma on kuitenkin nyt lähes kaikkien hankintajärjestelmää tarvitsevien työntekijöiden käytössä, ja uudet käyttäjät saadaan helposti perehdytettyä hankintajärjestelmän ominaisuuksiin, kun tarve ohjelman käytölle syntyy. Käyttäjien tietoja ohjelmasta voidaan myös alkaa syventämään ja lisäämään. Voidaan alkaa esimerkiksi opetella tarjouksien kirjaamisia ja vertailuja.

Muiden työntekijöiden osalta uuden hankintajärjestelmän tuntemus on vielä alkutekijöissä. Henkilöt eivät kuitenkaan tarvitse ohjelmaa päivittäisenä työkaluna, joten ohjelmaan tutustuminen päätettiin tehdä kaikessa rauhassa.

## **6.2 Käyttäjien mielipiteet ohjelman käyttöönotosta**

Käyttöönoton jälkeen käyttäjien palaute ohjelmasta oli kaiken kaikkiaan positiivista. Hyvinä asioina pidettiin etenkin yhteistä tietokantaa. Tiedot jäivät muistiin ja käyttäjät näkevät, mikäli esimerkiksi johonkin asiakirjaan on tehty muutoksia. Vanhojen asiakirjojen sekä mallitarjouspyyntöjen hyödyntäminen onnistuu näin myös kätevästi. Toimittajien yhteystietojen vaivatonta etsintää kiitettiin, samoin yhteyttä yrityksen työmaaseurannan ohjelmaan Mestaan. Tarjousten vertailumahdollisuus ja ohjelmasta saatava tarjouspyyntöluettelo nousivat myös esille kysyttäessä ohjelman hyviä ominaisuuksia. Ohjelmaa pidettiin monipuolisena ja hyvänä työkaluna, kun esimerkiksi tiimityönä kysytään ennakkotarjouspyyntöjä. Kokonaisuutta kiitettiin ja asiakirjojen lopullista muotoa pidettiin hyvänä ja asiallisena.

Kysyttäessä hankalia ja parannettavia ominaisuuksia esille nousi muutama yhteinen ongelma ja joukko yksittäisiä parannusehdotuksia. Ohjelman käynnistyminen oli yksi selkeä ongelma. Asiakirjojen tekemisessä vaikeana pidettiin sitä, että asiakirjan ei nähdä täyttyvän reaaliajassa, vaan joudutaan menemään esikatseluun tarkastamaan, minne syötetyt tiedot menivät. Ohjelman toimittajarekisteriin toivottiin lisäksi toimittajien tietoihin sekä tietojen päivittämistä ja ajan tasalla

pitämistä. Ostoehtojen hakua ja järjestelyä pidettiin hankalana, ja niiden selkeyttämistä ja karsimista toivottiin lisää.

Ohjelmaan toivottiin myös tyhjiä rivejä, kalenterimuutoksia, pikkukuvaketta työpöydälle, yhteistä merkintätapaa siihen, että kyseinen tarjoaja ei anna tarjousta, samoin yhteistä merkintä- ja toimintatapaa, kuinka hankinnan tietoon tulee, että työmaa on tehnyt tarjouspyynnön, jonka hankinta laittaa eteenpäin. Valmiita mallipohjia toivottiin lisää, samoin selkeämpää lomakepohjaa ja yksinkertaisempaa ulkoasun tarkastusmahdollisuutta.

Lisäksi toivottiin, että ohjelman hankintasuunnitelma otettaisiin käyttöön. Ohjelmalle toivottiin myös jatkossa tukihenkilöä ja nimettyä henkilöä, kuka lisää ja korjaa tietoja Ostaan.

Ohjelman opettelua pidettiin hieman hankalana. Käyttäjien mielestä ohjelman opettelussa oli muistettava paljon niin sanottuja nippeliasioita, jotta käyttö onnistuu. Ohjelman käytön oppimisen jälkeen ohjelmaa pidettiin kuitenkin tehokkaana työkaluna.

### 6.3 Jatkotoimenpiteet

Tuki Osta2006-hankintajärjestelmän käyttöön jatkuu. Käyttäjiä tullaan opastamaan ohjelman lisäominaisuuksiin henkilökohtaisesti.

Hankintasuunnitelman käyttöönottoa valmistellaan ja koulutusta järjestetään, kun päätös vanhan korvaamisesta uudella tehdään.

Yrityksen ohjelmien Mestan ja Ostan yhteistyötä tullaan lisäämään. Kehitteillä on ajatus, että valmiit määräluettelot voidaan viedä sellaisenaan Mestaan, josta ne taas saadaan uuden Ostan hankintasuunnitelmaan pohjaksi.

Hankintaosasto toimii tulevaisuudessa Osta2006-hankintajärjestelmän ylläpitäjänä. Hankintaosaston edustajilla tulee olemaan pääkäyttäjän oikeudet, joilla pääsee muuttamaan ohjelman taustalla olevia asetuksia. Näin esimerkiksi toimittajarekisterin ylläpitäminen ja yrityksen käyttäjien hallinta ovat hankintaosaston vastuulla. Hankintaosasto myös hoitaa käyttäjätukea ja kouluttaa uusia käyttäjiä.

Peruskäyttäjien oikeuksia tullaan rajaamaan siten, että työmaat pääsevät muokkamaan ja poistamaan vain oman työmaansa sekä mallityömaan tietoja. Näin vältetään turhilta poistoilta ja tietojen katoamisilta.

Asiakaspalveluinsinöörien tarvetta ohjelman käyttöönotolle selvitetään. Kiinnostusta käyttöönotolle on olemassa.

Ohjelmaa pitää edelleen kehittää ja kiinnittää huomiota varsinkin kohtiin, joita käyttäjät pitivät tärkeinä tai ongelmallisina. Kun ohjelman kehittämisessä otetaan käyttäjien kautta tulevat, työskentelyä helpottavat ja käytön mielekkyyttä parantavat muutosehdotukset huomioon, voidaan hankintajärjestelmästä saada konsernin käyttöön hyvinkin tehokas työväline. Hankintajärjestelmän käyttöönottamiseen kehottaminen pitää myös olla jämäkkää ja määrätietoista, muuten jäädyään helposti kiinni vanhoihin tapoihin. Uuden ohjelman opettelemisesta syntyvää vaivaa ei nähdä, ellei ole pakko.

#### **6.4 Osta2006-hankintajärjestelmän käyttöaste koko konsernissa /7/**

Tällä hetkellä tilanne muissa konsernin tytäryhtiöissä näyttää hyvältä. Ohjelman käyttö laajenee ja paranee koko ajan tietävästi kaikissa yhtiöissä, lukuun ottamatta yhtä, jossa toimintoja hoidetaan vielä jollakin muulla ohjelmalla.

Ohjelmaan on viety mahdollisimman paljon käyttäjien toivomuksia ja hankintatoimen tietotaitoa monilta tytäryhtiöiltä. Samaa mieltä käyttäjät ovat siitä, että kun ohjelman ominaisuuksiin jaksaa perehtyä ja käyttää aikaa niiden oppimiseen, maksetaan kulutettu aika monin kerroin takaisin.

## 7 YHTEENVETO

Uuden ohjelman käyttöönotto on aina haastavaa. Työntekijät ovat tottuneet tekemään tietyt asiat tietyllä tavalla. Uudet ohjelmat tarjoavat teoriassa paljon selkeyttä ja tehokkuutta töiden tekemiseen, mutta käytäntö voi olla toinen. Ohjelman etujen hyödyntäminen edellyttää ensin ohjelman käytön hallintaa. Ohjelman hallinta taas edellyttää paneutumista ja harjoittelua. Toisin sanoen vaaditaan aikaa, ennen kuin voidaan käyttää uutta ohjelmaa sujuvasti ja tehdä työt tehokkaammin kuin aikaisemmin.

Osta2006-hankintajärjestelmä sai osakseen odotetusti hieman nihkeän vastaanoton, kuten uudet ohjelmat yleensä saavat. Ennakkoluulot kyseistä ohjelmaa kohtaan olivat suuret, ja suurimpana haasteena olikin vakuuttaa käyttäjät siitä, että ohjelman käyttöä kannattaa harjoitella. Ohjelman oppiminen kannattaa ja sen opetteluun käytetty aika saadaan takaisin ohjelman tehokkuuden kautta.

Ohjelman käyttöönoton kompastuskivenä oli ohjelman puutteellisuus. Ohjelmaa uusittiin koko käyttöönoton ajan. Tämä ei vaikuttanut sinällään perustoimintojen oppimiseen ja käyttöön, mutta se sai aikaan epävarmuuden tunteen käyttäjissä. Uuden ohjelman käyttöönotto oli käytännössä virallisen käyttöönoton sijasta ohjelman testikäyttöä. Esiin tulleiden ongelmien kautta korjattiin ohjelmaa, jonka olisi pitänyt olla valmis.

Ennakkoluulot ja kompastuskivet kuitenkin lopulta suuremmaksi osaksi voitettiin. Käyttäjät, jotka ovat uhranneet aikaa ohjelman opetteluun, ovat tyytyväisiä. Nyt voidaan siirtyä tutustumaan rauhassa ohjelman laajempiin ominaisuuksiin, kun perusta on opittu.

Työn tekeminen opetti, että näinkin suuren järjestelmän käyttöönotto vaatii aikaa, eikä se ikinä saavuta yrityksen kaikkia työntekijöitä. Tutkintotyötä tekevän nuoren opiskelijan ajatukset ohjelman käyttöönotosta osoittautuivat ehkä hieman idealistisiksi. Totuus suuren joukon käyttökoulutuksesta osoittautui hieman monimutkaisemmaksi, kuin olin ajatellut.



## LÄHDELUETTELO

### Painetut lähteet

- 1 Hyötylä, Jouni – Riikonen, Eija, Konsernin hankintayhteistyöllä tehokkuutta ja virtaviivaisuutta. Pikiopotat 1/2006, s.15.
- 2 Junnonen, Juha-Matti – Kankainen, Jouko, Rakennusurakoitsijoiden hankinta-asiakirja. Teknillinen korkeakoulu, rakentamistalous. RTK-Fakta Oy. Helsinki 2001. 158 s.
- 3 Pankakoski, Juha, Hankintatoimen kehittäminen rakennusyhtyksissä. Teknillinen korkeakoulu, Teollisuusautomaation instituutti. Rakennusteollisuuden keskusliitto, Tutkimus-, kehitys- ja koulutusyksikkö. 1993. 59 s.

### Painamattomat lähteet

- 4 Karjalainen, Kalle, hankintamies. Haastattelu 20.10.2006. Rakennustoimisto Palmberg Oy.
- 5 Piironen, Matti, Palaverimuistio hankintajärjestelmän kehittämisestä Lemminkäinen-Palmberg konsernissa. 29.09.04 Pasila, Helsinki. 4 s.
- 6 Terävä, Matti, projektipäällikkö. [puhelinkeskustelu.] 15.1.2007
- 7 Terävä, Matti, projektipäällikkö. [sähköpostiviesti.] 15.3.2007

### Sähköiset lähteet

- 8 Osta2006-hankintajärjestelmä. Sovellus. Lemminkäinen Oyj.
- 9 Rakennusteollisuus RT ry. [www-sivu]. [Viitattu 10.11.2006] Saatavissa: [http://www.rakennusteollisuus.fi/jasenpalvelut/rak\\_kust\\_ind/vuosi2005/](http://www.rakennusteollisuus.fi/jasenpalvelut/rak_kust_ind/vuosi2005/)

## **Osta2006-hankintajärjestelmän käyttöohje**

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1</b>	<b>JOHDANTO .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OSTA 2006 -OHJELMAN SISÄLTÖ JA OMINAISUUDET .....</b>	<b>4</b>
2.1	Sisältö .....	4
2.2	Ominaisuudet.....	5
<b>3</b>	<b>OHJELMAN AVAUS JA LOPETUS.....</b>	<b>6</b>
3.1	Avaus.....	6
3.2	Lopetus .....	9
<b>4</b>	<b>TOIMITTAJAREKISTERI .....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>TARJOUSPYYNTÖ.....</b>	<b>13</b>
5.1	Tarjouspyyntöjen haku .....	13
5.2	Tarjouspyynnön luominen .....	15
5.2.1	Osoitetiedot.....	16
5.2.2	Tekstit .....	17
5.2.3	Rivit .....	20
5.2.4	Tarjoajat.....	24
5.2.5	Tarrat ja tulostus .....	28
5.2.6	Hankintalitterat .....	29
<b>6</b>	<b>TILAUS.....</b>	<b>30</b>
6.1	Tilauksen haku.....	30
6.2	Tilauksen luominen .....	31
6.2.1	Osoitetiedot.....	32
6.2.2	Tekstit ja rivit .....	33
6.2.3	Arviointi ja hankintalitterat.....	34
<b>7</b>	<b>TYÖMAAT JA OMAT TIEDOT .....</b>	<b>34</b>
7.1	Työmaat.....	34
7.1.1	Henkilöt .....	35
7.1.2	Tavoitelitterat ja resurssit .....	35
7.1.3	Yhteystiedot.....	36
7.1.4	Toimittajat ja tilaukset .....	36
7.2	Omat tiedot .....	37
<b>8</b>	<b>OSTAN HALLINNOINTI .....</b>	<b>38</b>
8.1	Toimittajarekisterin hallinnointi .....	38
8.2	Perustiedot.....	38
8.3	Ennakkotarjouskohteiden lisääminen ja Mestan työmaiden käsittely .....	39

### LIITTEET

- 1 Toimittajarekisterin ohjekaavio
- 2 Selvitys tekstirivien tulostuspaikoista
- 3 Tarjouspyynnön tekemisen ohjekaavio
- 4 Tilauksen tekemisen ohjekaavio

## 1 JOHDANTO

Ohje on luotu ohjelmassa olevan käyttöohjeen pohjalta, karsien ja selkeyttäen toimintoja aloittelevalle käyttäjälle ystävällisemmäksi. Ohje painottuu tärkeimpien, alussa käyttöönotettavien toimintojen läpikäymiseen. Ohje on keskittynyt perusteisiin, kuitenkin niin että sen avulla ohjelman mahdollisuuksia pystytään käyttämään jo suhteellisen kattavasti.

Ohjeen alussa esitellään, mitä toimintoja Osta2006-hankintajärjestelmä pitää sisällään. Tämän jälkeen käsitellään ohjelman avaaminen ja sulkeminen. Sen jälkeen käydään läpi toimittajarekisteri sekä tarjouspyyntöjen ja tilausten tekeminen ja esitellään, mitä työmaat- ja omat tiedot -kohdissa voidaan tehdä. Lopuksi paneudutaan ohjelman hallinointiin, jolla tarkoitetaan niin sanotusti ohjelman perustietojen ylläpitämistä muun muassa tekstien ja yrityksen tietojen osalta. Lisäksi oikeuksien hallinta tapahtuu perustietojen kautta. Hallinointi-kohdassa käydään läpi myös ennakkotarjouspyyntökohteiden luominen Ostaa varten.

Ohjeen läpi lukemista suositellaan, sillä vaikka perustoiminnot voidaan oppia ohjelmaa kokeilemalla, hyöty sen kaikista ominaisuuksista jää tällöin pieneksi. Ohjeen selkeyteen on pyritty vaikuttamaan kuvin ja kaavioin. Kaaviot voi myöhemmin tulostaa muistilapuiksi.

Ohjelmaa kehitetään edelleen ja ohje pyritään pitämään ajan tasalla. Eteen voi kuitenkin tulla kohtia, joita ohjeessa ei ole selitetty. Tällaisissa tilanteissa ota selvyyden saamiseksi yhteyttä Ostan pääkäyttäjiin, hankintaosastoon tai kehityspäällikköön.

## 2 OSTA2006 -OHJELMAN SISÄLTÖ JA OMINAISUUDET

### 2.1 Sisältö

Osta2006-hankintajärjestelmässä päästään käsittelemään itse hankintajärjestelmää sekä Mestän työmaita Ostaa varten.

Hankintajärjestelmä-osassa voidaan käsitellä toimittajarekisteriä, tarjouspyyntöjä, tilauksia, hankintasuunnitelmia, asiakirjoihin tulostuvia käyttäjän omia tietoja sekä työmaiden tietoja tiettyjä tarjouspyyntöjä tai tilauksia varten.

**Toimittajarekisteri** on ohjelman aloitussivu ja sieltä voidaan erilaisilla rajauksilla etsiä esimerkiksi tiettyä toimittajaa tai tietyn tuotteen toimittajia. **Tarjouspyynnöt-välilehdellä** voidaan luoda tarjouspyyntöjä sekä käsitellä niihin liittyviä tarjouksia ja tarjousvertailuja. **Tilaukset-välilehdellä** käsitellään taas muun muassa tilauksia, sopimuksia, pientilauksia ja toimitusmääräyksiä. **Hankintasuunnitelma-välilehdellä** päästään tekemään työmaakohtaisia hankintasuunnitelmia hankintapaketteineen, hankintalitteroineen ja hankintanimikkeineen. **Työmaat-välilehdellä** voidaan käsitellä Mestasta tuotuja työmaita ja niiden yhteystietoja. Omia tietoja päästään luomaan ja muuttamaan **Omat tiedot -välilehdellä**.

Mestän työmaiden käsittely Ostaa varten on tarkoitettu lähinnä tilanteisiin, joissa Mestän työmaiden tietoja pitää Ostalla tehtyjä asiakirjoja varten muuttaa tai halutaan luoda uusi ennakkotarjouspyyntökohde. Työmaita pääsevät tässä kohdassa käsittelemään vain pääkäyttäjät.

## 2.2 Ominaisuudet

Uusi Osta on tehty Oraclen sovelluskehitysvälineellä ja siinä on Windows Xp:n kaltaisia komentonäppäimiä. Seuraavassa selvitys käytön kannalta tärkeimmistä näppäimistä:

### Lisäys

- **Valkoisen arkin kuvalla** päästään lisäämään uusi kohta, esimerkiksi uusi asiakirja tai tiettyyn asiakirjaan rivi/teksti.

### Muokkaus

- **Käden ja arkin kuvalla yhdessä** päästään muokkaamaan jo tehtyä kohtaa, vaihtoehtoisesti kaksoisklikkaus hiirellä ajaa saman asian.

### Poistaminen

- **Mustalla ruksi-painikkeella** päästään poistamaan tietty kohta. Ohjelma pyytää vahvistuksen ennen poistoa.

### Haku

- **Kiikarin kuvalla** päästään tekemään hakuja ja selaamaan annetuilla valinnoilla.
- Prosenttimerkillä saadaan haettu toimittajia, vaikka tiedettäisiin vain osa toimittajan nimestä. **%nen%**, voidaan käyttää jos tiedetään jokin osa toimittajan nimestä. Jättämällä alusta toinen **%** -merkki pois voidaan etsiä toimittajaa, jonka tiedetään alkavan jollakin tietyllä alulla.

### Tallennus

- **Levykkeen kuvalla** voidaan tallentaa tehdyt muutokset ja lisäykset.

### Esikatselu ja tulostaminen

- **Kirjoittimen kuvalla** pääsee asiakirjan esikatseluun pdf-muodossa. Esikatselusta asiakirja voidaan tulostaa.

### Paluu edelliselle sivulle/sulkeminen

- **Esc-näppäimellä ja punaisella ruksi-painikkeella** päästään palaamaan edelliseen kohtaan. Toiminnoilla päästään vahvistettaessa myös poistumaan ohjelmasta.

### Rivin laajentaminen

- Ostan nimi- tai selostuskentän rivin laajentaminen tekstinkäsittelyä tai katselua varten tapahtuu viemällä kohdistin ao. kenttään ja painamalla yhtä aikaa **Ctrl ja E** näppäimistöä.

## **3 OHJELMAN AVAUS JA LOPETUS**

### **3.1 Avaus**

Ostan käynnistysosoite on seuraava:

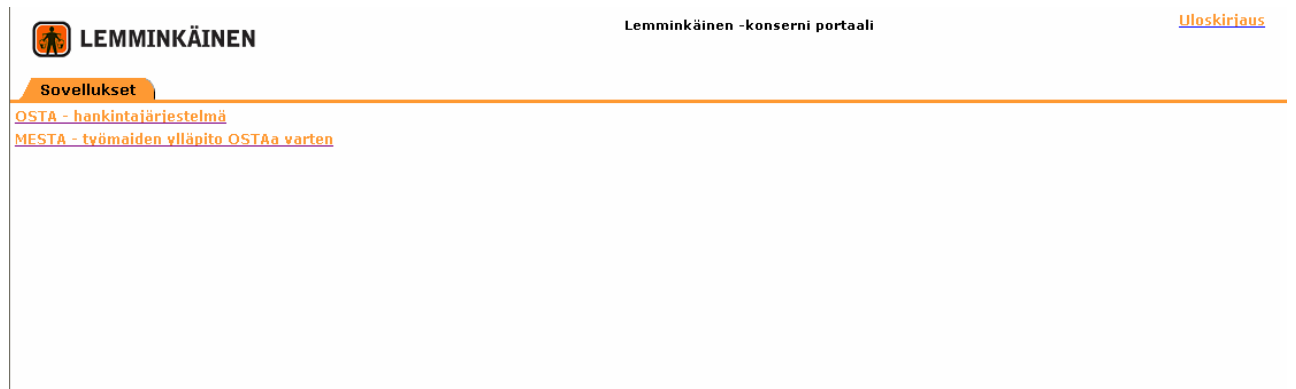
[http://lmkoas.ntpasila.ad.lmk/pls/portal/url/page/OSTA\\_PORTAL](http://lmkoas.ntpasila.ad.lmk/pls/portal/url/page/OSTA_PORTAL)

Osta avautuu joko klikkaamalla kyseistä linkkiä painaen samanaikaisesti Ctrl pohjaan tai kopioimalla linkki Internet-selaimen osoitekenttään. Ohjelma avautuu vain Explorer-selaimella.

Ohjelmaan kirjaututaan sisään omilla tunnuksilla. Kirjautuminen Ostaan tapahtuu siis samalla tavalla kuin työasemaan (kuva1).

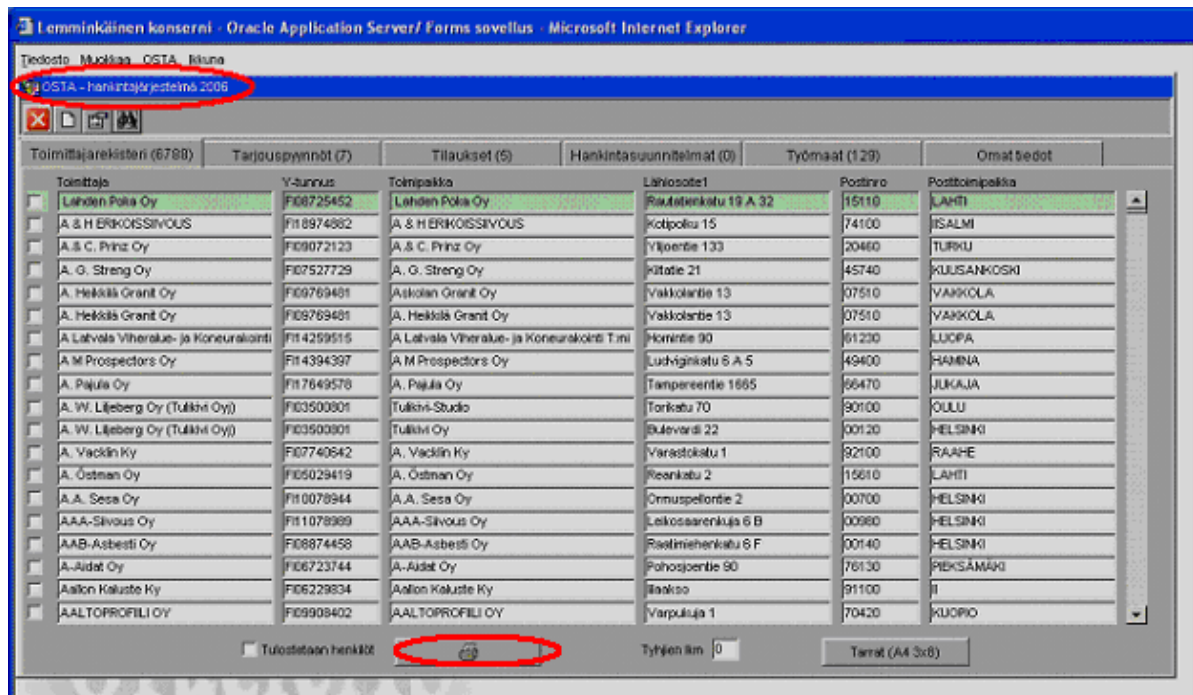
**Kuva 1** Sisäänkirjautuminen /8/

Sisäänkirjautumisen jälkeen valitaan hiirellä Osta-hankintajärjestelmä tai Mesta - työmaiden ylläpito Ostaa varten (kuva 2). Tässä yhteydessä käsitellään Osta-hankintajärjestelmää, jolloin valinnan jälkeen näkyviin avautuu Osta-hankintajärjestelmä 2006 -ikkuna (kuva 3). Työmaiden ylläpito on käsitelty ohjeen hallinnointi-kohdassa.



**Kuva 2** Lemminkäinen-konserni portaali /8/





Kuva 3 Osta-hankintajärjestelmä 2006 –ikkuna /8/

**Vinkki:** Mikäli hankintajärjestelmä ei avaudu, selaimen sulkeminen tai virkistäminen voi auttaa. Virkistys voidaan tehdä painamalla F5-toimintonäppäintä tai valitsemalla hiiren oikealla painikkeella esiin saatavasta listasta päivitä. Mikäli näytölle tulee Oracle SSO Failure -virheilmoitus (kuva 4), ilmoitusikkunan pitää olla aktiivinen virkistettäessä. Tämän jälkeen ohjelman pitäisi avautua. Mikäli ongelmia kuitenkin ilmenee, ota yhteyttä ohjelman pääkäyttäjiin.



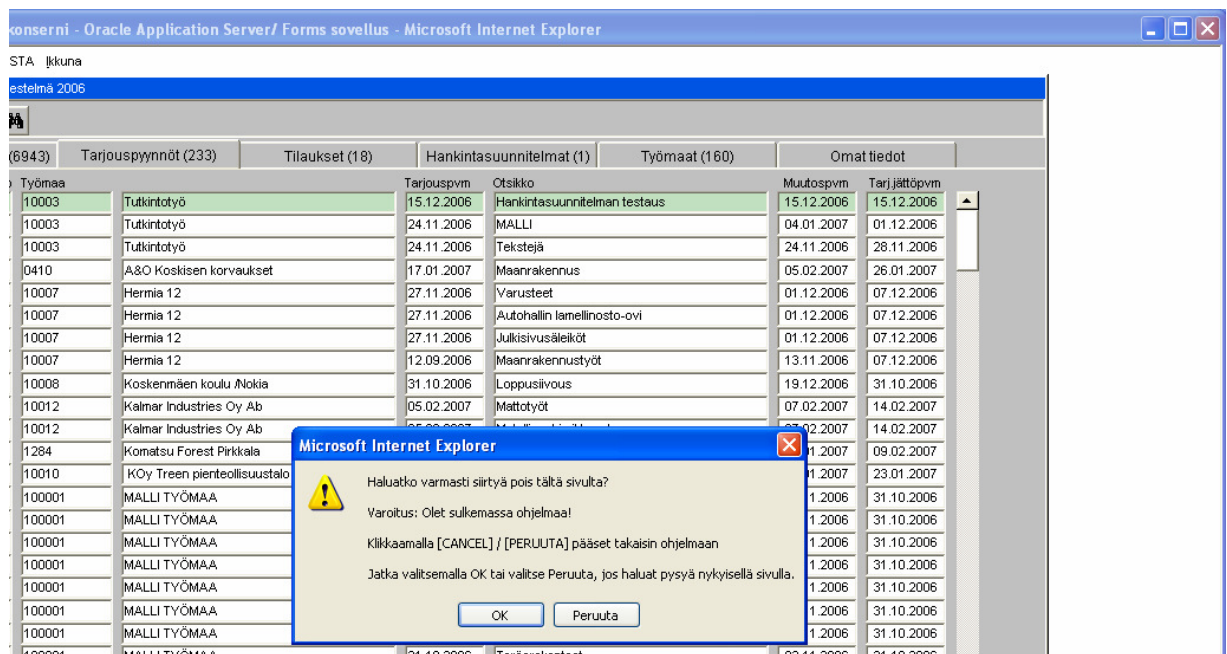
Kuva 4 Oracle SSO Failure –virheilmoitus /8/

## 3.2 Lopetus

Ennen ohjelman sulkemista on syytä aina käyttää tallenna-painiketta. Toisin kuin vanhassa Ostassa, kirjoitetut tiedot eivät jää voimaan, ellei niitä ole tallennettu.

Hankintajärjestelmä voidaan sulkea oikeassa yläkulmassa olevalla punaisella ruksi-painikkeella. Näin päästään varmistuksen jälkeen (kuva 5) Osta-portaalisivulle.

Portaalisivulta ohjelma voidaan sulkea kokonaan. Ohjelma sulkeutuu myös, kun Internet-selain pysäytetään.



Kuva 5 Sulkemisen varmistaminen /8/

## 4 TOIMITTAJAREKISTERI

Toimittajarekisteri-välilehti on ohjelman aloitussivu. Toimittajarekisteriä päästään käyttämään myös tarjouspyyntö-välilehden kautta. Toimittajarekisterissä päästään kiikaripainiketta painamalla hakemaan esimerkiksi tietylle hankinnalle toimittajaa tai toimittajia. Haku voidaan suorittaa väljästi tai useilla hakukriteereillä, jolloin hausta saadaan hyvinkin suppea. Kriteerejä voidaan antaa toimittaja tai toimipaik-

ka-, toimittajaryhmittely-, tuoteryhmittely- ja henkilö-välilehdelle tai samanaikaisesti useammalle välilehdelle (kuva 6).

**Kuva 6** Toimittajarekisteristä haku /8/

**Vinkki:** Kätevä tapa etsiä tiettyä toimittajaa on kirjoittaa toimittajan nimi sille varattuun kenttään. Kenttään voidaan kirjoittaa myös vain osa nimestä % -merkkien väliin, jolloin ohjelma etsii kaikki kyseisen haun täyttävät kohdat. Jos haettuja toimittajia on paljon, kannattaa lajitteluperusteisiin toimittaja- tai toimipaikka-välilehdellä merkata haetut toimittajat lajiteltavaksi esimerkiksi nousevasti postinumeron mukaan.

### Haun tallentaminen

Haku voidaan tallentaa. Silloin avattaessa toimittajarekisteriä kyseisellä rajauksella tehdyt toimittajat ovat heti esillä. Käyttäjän tunnuksellaan tallentama rajoitus voidaan myös hakea uudelleen käyttöön, vaikka välillä tehtäisiin tallennetusta rajauksesta poikkeavia hakuja. Rajauksia voidaan tallentaa kuitenkin vain yksi, sillä tallennettaessa uutta rajausta, vanha rajoitus korvautuu uudella.

### Haun tyhjentäminen

Toimittaja- tai toimipaikka-välilehden alareunassa olevalla tyhjää välilehden - painikkeella voidaan voimassa olevat rajaukset poistaa kaikilta välilehdiltä. Tyhjää-painikkeella, joka löytyy jokaiselta toimittajarekisterin välilehdeltä, valitut hakukriteerit ja rajaukset voidaan poistaa sen hetkiselältä välilehdeltä.

**Vinkki:** Tyhjää välilehden -painiketta on syytä käyttää aina aloitettaessa uutta hakua, ellei olla hakemassa tietoja tallennetulla haulilla. Muuten syntyy helposti tilanne, jossa jollekin välilehdelle on jäänyt vanha hakukriteeri, mikä sekoittaa hakua. Jos siis jollakin välilehdelle on jäänyt vanha hakukriteeri, mikä sekoittaa hakua. Jos siis jollakin välilehdelle on jäänyt vanha hakukriteeri, mikä sekoittaa hakua. Jos siis jollakin välilehdelle on jäänyt vanha hakukriteeri, mikä sekoittaa hakua. Jos siis jollakin välilehdelle on jäänyt vanha hakukriteeri, mikä sekoittaa hakua.

**Vinkki:**

Suosikkilistalle voidaan merkata esimerkiksi usein käytetyt toimittajat toimittajan tiedoissa (kuva 7). Kyseiset toimittajat saadaan näkyviin valitsemalla toimittajarekisterihaun, toimittaja- tai toimipaikka -välilehdeltä, suosikkilistani toimipaikat (kuva 8) ja käynnistämällä tämän jälkeen haku kiikari-painikkeesta.

The screenshot shows a web browser window titled 'Lemminkäinen konserni - Oracle Application Server/ Forms sovellus - Microsoft Internet Explorer'. The browser address bar shows 'http://localhost:8080/osta2006/...'. The application interface is for a contractor record. At the top, there are fields for 'Toimittaja: Y-tunnus' (FI01757291), 'Tunnettu nimi' (Rakennustoimisto Palmberg Oy), and 'Nimi' (Rakennustoimisto Palmberg Oy). Below this are several tabs: 'Toimittajan toimipaikat', 'Toimipaikka', 'Henkilöt', 'Toimittajaryhmittely', 'Tuoteryhmittely', 'Arviointi', 'Tapahtumat', and 'Historia'. The 'Toimipaikka' tab is active, showing a form with fields for 'Vanha nro' (100055106), 'ID' (54918), '\*Toimipaikka' (Rakennustoimisto Palmberg Oy), 'Lähiosoite' (Satekunnankatu 22 E), 'Postinro' (33210), 'Postiosoite', 'Maa' (SUOMI), 'Puhelin1' (03-33971100,0), 'Puhelin2', 'Puhelin3', 'Fax' (03-33971133), 'Email', '\*Tila' (Toimituskelpoinen), and 'Info'. A red circle highlights a checkbox labeled 'Tämä toimipaikka on suosikkilistallani' which is checked. At the bottom of the form is a button labeled 'Kopioi toimipaikka'.

**Kuva 7** Toimittajan merkkäminen suosikkilistalle /8/

The screenshot shows a web browser window titled 'Lemminkäinen konserni - Oracle Application Server/ Forms sovellus - Microsoft Internet Explorer'. The browser address bar shows 'http://.../Osta2006/Toimittajarekisteri\_haku'. The main content area is a form titled 'Toimittajarekisteri haku'. The form has four tabs: 'Toimittaja / Toimipaikka', 'Toimittajaryhmittely', 'Tuoteryhmittely', and 'Henkilö'. The 'Toimittaja / Toimipaikka' tab is selected. The form contains several input fields and dropdown menus. A red circle highlights a checkbox labeled 'Suosikkilistani toimipaikat', which is checked. Below the form are four buttons: 'Tyhjää', 'Tyhjää välähdet', 'Hae tallennettu rajaus', and 'Tallenna rajaus'.

**Kuva 8** Oman suosikkilistan esiin tuominen /8/

### Toimittajien tietojen tulostaminen

Toimittajarekisterin aloitussivulta saa suoraan tulostettua tiedot haluamiltan toimittajilta joko kokonaisuudessaan tai vain henkilöiden osalta (kuva 3, s.6).

### Toimittajien hallinnointi

Käsitellään kohdassa Ostan hallinnointi, ks. sivu 36.

### Pikaohje

Ohjeen liitteeksi on lisätty toimittajarekisterin ohjekaavio, (liite 1). Ohjekaavio toimii muistilappuna toimittajarekisterin käytöstä, sisältäen usein eteen tulevat ongelmat.

## 5 TARJOUSPYYNTÖ

Osta-hankintajärjestelmä 2006 -ikkunasta saadaan avattua tarjouspyyntö-välilehti. Uusi tarjouspyyntöpohja saadaan painamalla valkoista arkin kuvaa. Mikäli halutaan muokata jotain tiettyä tarjouspyyntöä tai ollaan tekemässä samankaltaista tarjouspyyntöä, jollainen jo aikaisemmin on tehty, voidaan kyseinen tarjouspyyntö etsiä kiikari-painikkeen avulla ja esimerkiksi kopioida uuden tarjouspyynnön pohjaksi. Tällöin voidaan hyödyntää tietyn tyyppisen toimituksen kerran koottuja ja valmiiksi mietittyjä, tyypillisiä toimitusehtoja.

### 5.1 Tarjouspyyntöjen haku

Kiikaripainikkeen käytön jälkeen näytölle avautuu tarjouspyyntöjen haku-ikkuna (kuva 9).

Jedosto Muokkaa OSTA Ikuna

Tarjouspyyntöjen haku

Tarjouspyyntö Toimittajaryhmittely Tuoteryhmittely

Työmaa -504 Hannan Eri

Luonti pvm

Muutos pvm

Tarjous pvm

Tarjous voim. pvm

Tarj. jättöpvm

Tarjousno

Otsikko

Aselehtijättäjä

Maa

Käyttäjä

Laittekeruste 1

Laittekeruste 2

Laittekeruste 3

Nouseva (Desc)

Nouseva (Desc)

Nouseva (Desc)

Toimitusrekisteri listaan haettujen tarjoukset (EI TALLENNETA RAJAUKSEEN)

Omat tarjouspyynnöt

Avoimet Loppuun käsitellyt Molemmat

Tyhjää Tyhjää välilehdet Hae tallennettu rajaus Tallenna rajaus

Näytä Työmaa-listassa vain Työmaat -välilehden työmaat

Kuva 9 Tarjouspyyntöjen haku-ikkuna /8/

Tarjouspyyntöjä voidaan hakea esimerkiksi työmaan perusteella, jolloin saadaan listaus kyseistä työmaata varten tehdyistä tarjouspyynnöistä (kuva 10).



**Vinkki:**

Ohjelmalla voidaan hakea myös käyttäjän itsensä tekemät tarjouspyynnöt. Valinta tehdään haun tarjouspyyntövälilehdellä väkäsvälinnällä.

## 5.2 Tarjouspyynnön luominen

Tarjouspyyntöpohjan valitsemisen jälkeen (muokkaus tai täysin uusi pohja), aloitetaan tietojen täyttäminen. Tähdellä (\*) merkityt kohdat pitää täyttää ensimmäisinä, eikä niitä voi jättää tyhjiksi. Otsikoksi voidaan antaa esimerkiksi ”ikkunat”, jotta tiedetään heti, mitä tarjouspyyntö koskee ja myöhemmin tiettyjen tarjouspyyntöjen hakeminen helpottuu. Työmaan tunnus pitää etsiä valintalistalta, jossa toimii normaalit hakutoiminnot.

**Vinkki:**

Mikäli ollaan tekemässä ennakkotarjouspyyntöä koskien työmaata, jota ei ole Mestassa, voidaan tällainen kohde luoda myös Ostassa, työmaiden ylläpito kohdassa. Työmaan pystyvät luomaan vain ohjelman pääkäyttäjät. Ennakkotarjouspyyntökohde ei siirry Mestaan.

Tämän jälkeen tarjouspyynnölle haetaan numero ja tarjouspyyntö tallennetaan. Näin tarjouspyynnön täyttämistä voidaan jatkaa niin, että syötetyt tiedot säilyvät (kuva 11). Seuraavaksi voidaan väkäsvälinnällä valita ollaanko tekemässä tarjouspyyntöä vai ennakkotarjouspyyntöä. Oletuksena ohjelma tekee tarjouspyynnön, mikäli kohtaan ei puututa. Loput kohdat täytetään tarpeen mukaan.



Jedosto Muokkaa OSTA ikkuna

Tarjouspyyntö

Tarjouspyyntö Osoitetiedot Tekstit Rivit Tarjoajat Hankintaliterat

Número 0 Luontipvm 31.07.2006 Tekija Ristolainen Hanne

\*Tarjouspyynnön pvm 31.07.2006 Muutospvm 31.07.2006

\*Otsikko

\*Työmaan tunnus

Työmaan nimi

Työmaa yht.henk.

\*Maa Suomi

\*Valuutta Euro Valuuttakurssi

Allekirjoittaja Ristolainen Hanne

Tuoteryhmä

Tuotealaryhmä

Toimitusaika

Toimitusehto

\*Tarjouksen jättöpvm \*Voimassa pvm

Loppuunkäsitellyt / kuittu

Luo toimitusosoite

Info

Kopioi Hae numero

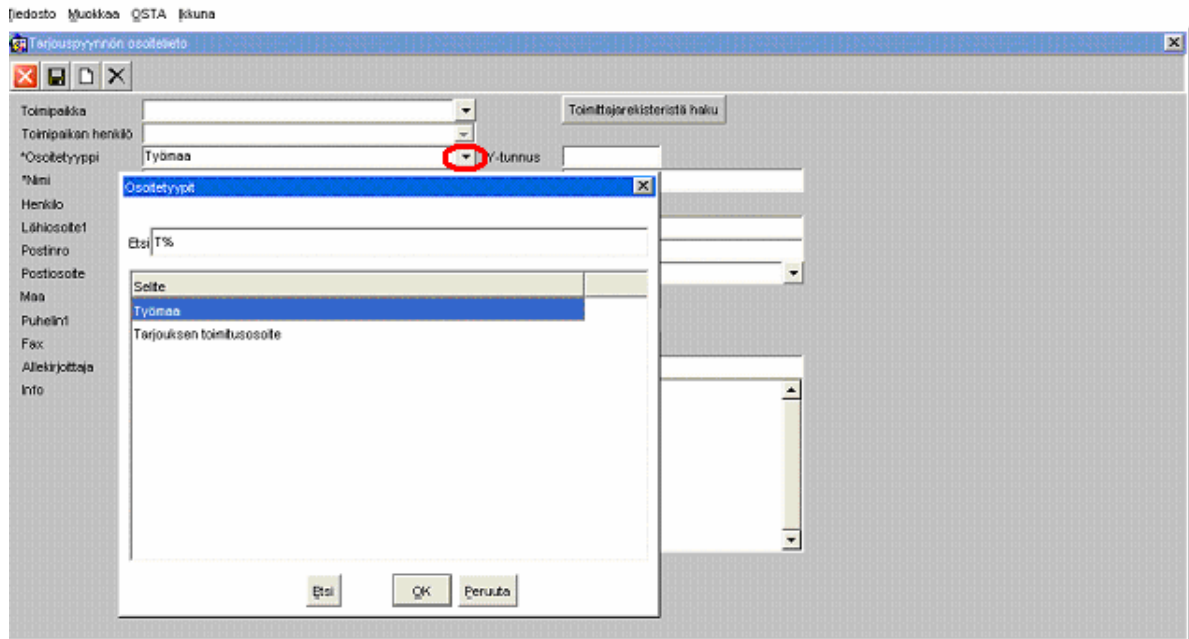
Ei tulosteta rivejä

**Kuva 11** Tarjouspyynnön numeron hakeminen /8/

## 5.2.1 Osoitetiedot

Osoitetieto-välilehden tai luo toimitusosoite -painikkeen kautta voidaan muuttaa tavaran toimitusosoitetta tai tarjouksen toimitusosoitetta (kuva 11).

Osoitetyypin kohdalta avautuvasta valikosta määritetään, mitä osoitetta halutaan muuttaa (kuva 12), jonka jälkeen tiedot syötetään kenttiin. Mikäli halutaan muuttaa useampia osoitteita, pitää toista osoitetta varten valita uusi pohja, uusi-painikkeella. Tämän jälkeen toimitaan samoin kuin yhtä osoitetta muutettaessa.

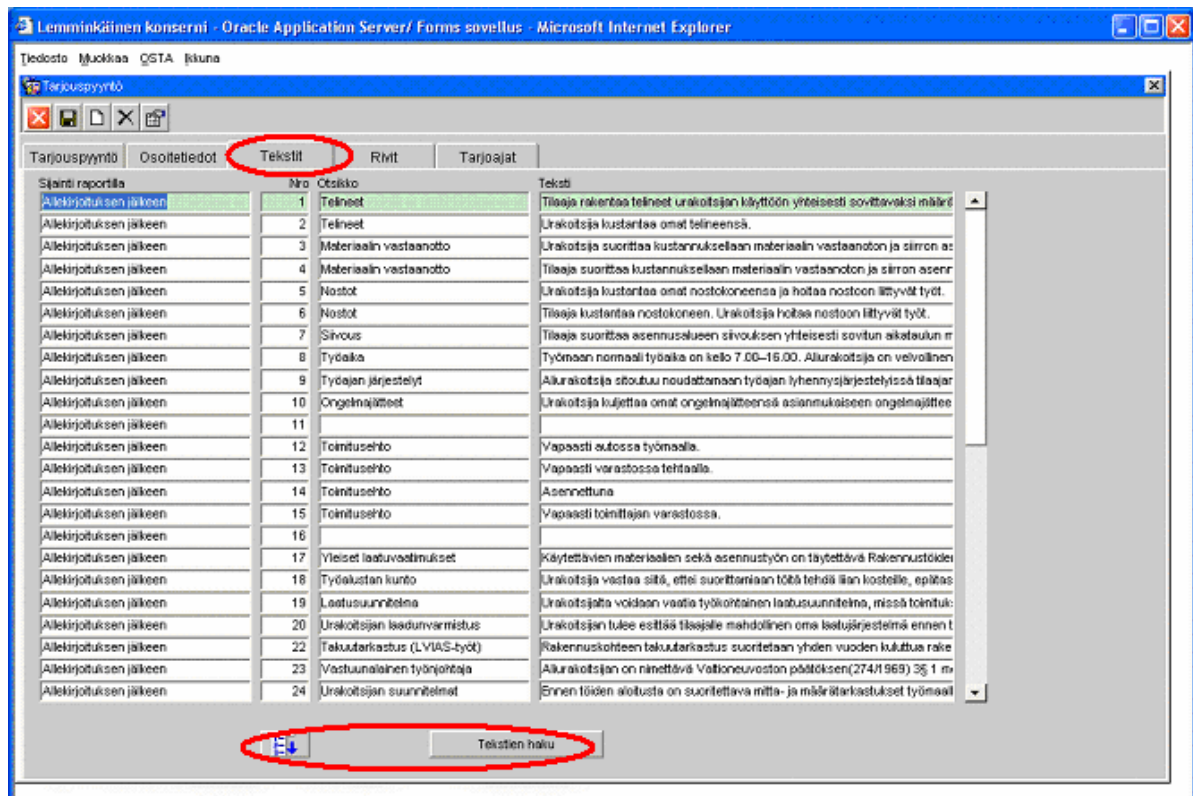


**Kuva 12** Tavarantoimitusosoitteen ja tarjouksen toimitusosoitteen muokkaus /8/

**Vinkki:** Kun ollaan tekemässä täysin uutta tarjouspyyntöä, tarjouksen toimitusosoite -kohtaan tulee tarjouspyynnön tekijän tiedot automaattisesti samoin kuin työmaan tietoihin valitun työmaan tiedot. Mikäli pohjaksi on valittu tarjouspyyntö, jossa osoitetietoja ei ole muokattu, korvautuvat tekijän sekä valitun työmaan tiedot myös automaattisesti. Jos kuitenkin pohjaksi on otettu tarjouspyyntö, jonka osoitetietoja on muutettu, uuden tekijän ja työmaan tiedot eivät päivity automaattisesti, vaan ne pitää käydä manuaalisesti muuttamassa.

## 5.2.2 Tekstit

Tarjouspyyntöön voidaan kytkeä Ostan perustietoihin syötettyjä vakiotekstejä. Tekstit voidaan luoda myös itse tarjouspyyntökohtaisesti. Uusi teksti saadaan valkoisella arkin kuvalla ja vanhaa päästään muokkaamaan muokkaus-painikkeella tai hiiren kaksoisnäpytyksellä tekstien pääsivulta. Tekstit voidaan myös valita tekstien pääsivulta, tekstien haku -painikkeella (kuva 13).



Kuva 13 Tekstit-välilehti /8/

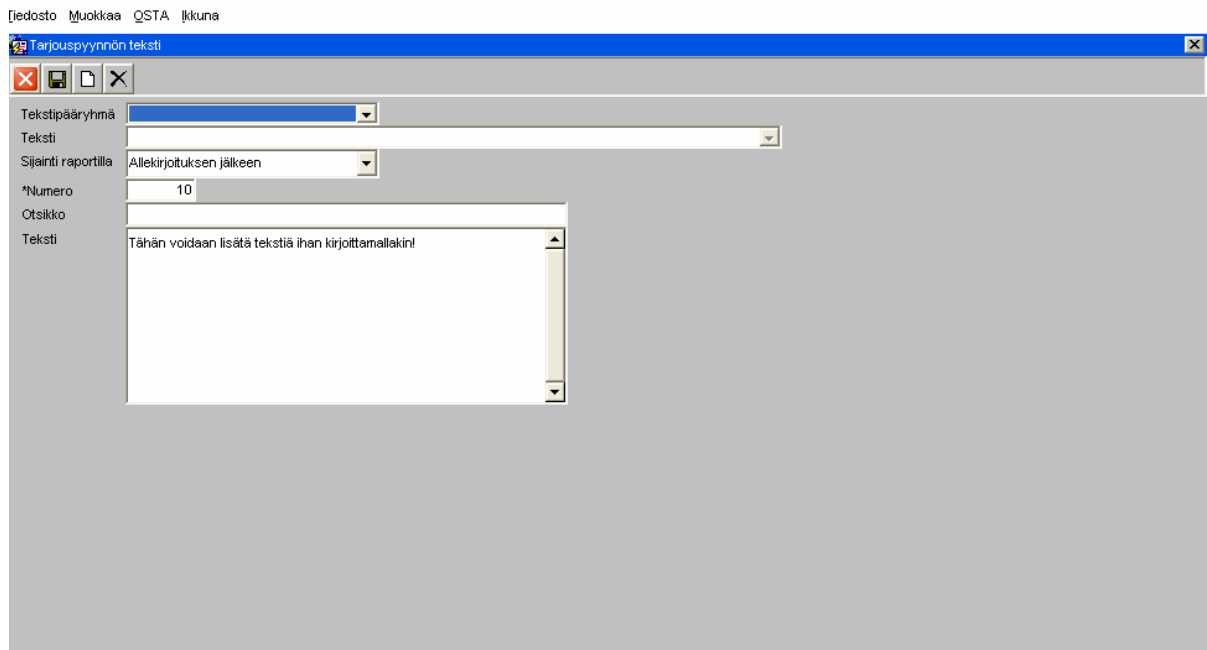
Valmiit niin sanotut ostoehdot voidaan valita tekstipääryhmä- ja teksti-kohdasta. Esimerkiksi valitaan tekstipääryhmästä työturvallisuus ja teksti-kohdasta haluttu työturvallisuusehto. Tämän jälkeen tekstiriville valitaan tulostuspaikka, joka määrittää tuleeko teksti ennen rivejä, rivien jälkeen ennen allekirjoitusta vai allekirjoituksen jälkeen. Oletusarvona on, että tekstit tulevat allekirjoituksen jälkeen. Selvitys tekstirivien tulostuspaikoista on liitteessä 2.

Tekstiriville annetaan myös numero, jonka mukaan määräytyy tekstin paikka muuhin teksteihin nähden. Jokaisella kolmella tulostuspaikalla on itsenäinen numerointi, jolla sen tulostuspaikan tekstien keskinäistä järjestystä säädetään. Numerointi kannattaa luoda omaan toimintatapaan sopivaksi.

**Vinkki:** Itse teksti, jossa pyydetään tarjousta ja joka sijaitsee ennen rivejä, kannattaa aloittaa kymmenluvuin 10, 20, 30 jne. Ehdot rivien jälkeen ennen allekirjoitusta tai allekirjoituksen jälkeen taas sataluvuin eli 100, 200, 300 jne.. Näin tekstejä voidaan lisätä myöhemmin helposti entisten joukkoon.

Tekstin otsikko tulee näkyviin tarjouspyynnössä vasempaan laitaan.

Lomakkeen viimeiseen isompaan teksti-kenttään voidaan kirjoittaa vapaasti tarjouspyynnön tekstiä. Perustiedoista haettuihin teksteihin tehdyt muutokset kohdistuvat vain tarjouspyyntöön kytkettyyn tekstiin. Edellä mainitut kohdat käyvät selville alla olevasta kuvasta (kuva 14).



**Kuva 14** Tekstien määrittäminen /8/

**Vinkki:** Käytettävyyden helpottamiseksi ohjelmaan on luotu ostoehtojen lisäksi niin sanottuja vakiotekstejä, muun muassa aloitusteksteille ja liitteille. Tekstit saadaan esiin samoin kuin muutkin ohjelman tekstit. Ensin valitaan tekstipääryhmästä aloitustekstin tai liitteet ja sen jälkeen teksti kohdasta tarvetta lähinnä oleva teksti.

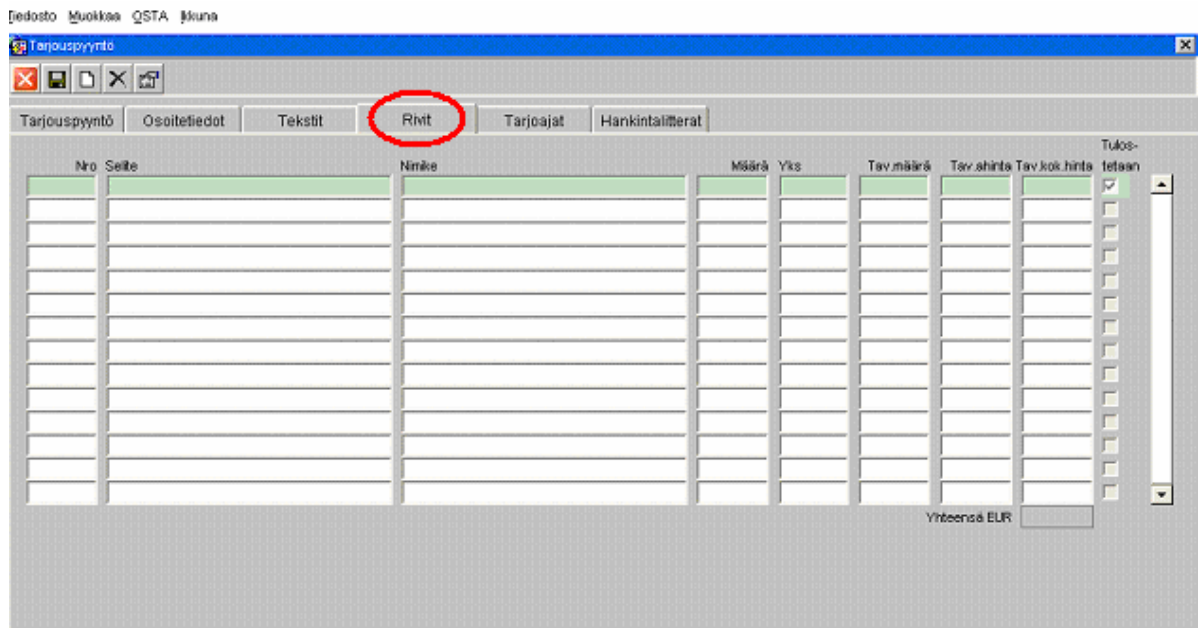
#### Tekstien numeroinnin muokkaus

Tekstit voidaan myös kerätä suoraan tekstit-pääsivulta sekä myös numeroida uudelleen pääsivulla. Kätevintä tätä ominaisuutta on käyttää silloin, kun jälkeenpäin huomaa, että jokin tietty teksti on väärässä paikassa. Valitsemalla tekstit pääsivulta (kuva 13) alareunasta, nuolen kuvalla varustetun painikkeen, pääsee tekstien numerointia muuttamaan tällä pääsivulla. Muuten numerointia saa vaihdettua vain valitsemalla kyseisen tekstin muokattavaksi.

Tekstejä voidaan myös kerätä tältä pääsivulta valitsemalla tekstien hakupainikkeen (kuva 13). Kyseinen ominaisuus on kätevä, jos tekstejä ei tarvitse muokata. Mikäli tekstiä pitää muokata, se pitää valinnan jälkeen valita muokattavaksi ja toimia samoin, kuin jos teksti olisi alusta asti haettu perustiedoista (kuva 14).

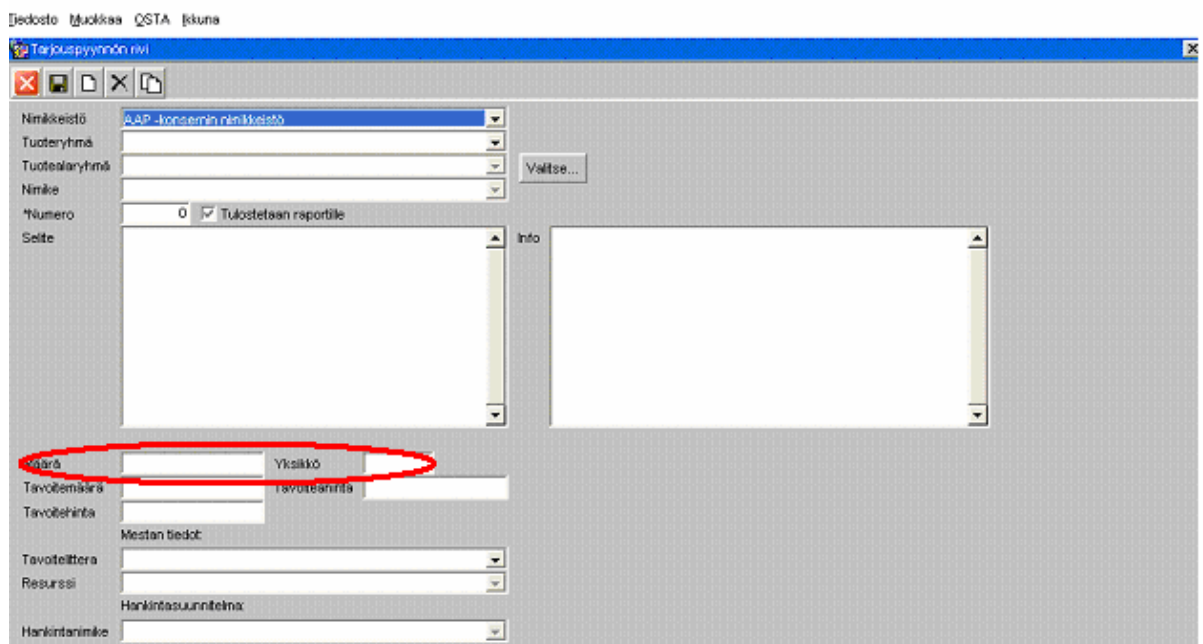
### **5.2.3 Rivit**

Rivien tarkoituksena on antaa tietoa siitä, mistä tarjousta ollaan pyytämässä. Uusi rivi saadaan valkoisella arkin kuvalla ja vanhaa päästään muokkaamaan muokkaus-painikkeella tai hiiren kaksoisnäpytyksellä rivien pääsivulta (kuva 15).



**Kuva 15** Rivit-välilehti /8/

Rivin selite haetaan nimikkeistön, tuoteryhmän ja tuotealaryhmän kautta nimikkeen muodossa. Määrät ja yksiköt annetaan puolestaan aivan normaalisti, täydentämällä niille varatut kohdat (kuva 16). Nimikkeen voi myös itse kirjoittaa selitekenttään. Tällöin ei kuitenkaan voida myöhemmin hakea kyseistä tarjouspyyntöä, tuoteryhmittelyn kautta.



**Kuva 16** Rivien määrittäminen /8/

Rivit-kohdassa voidaan myös antaa tarjouspyynnölle tietoa tavoitehinnoista, jotka näkyvät myöhemmin tarjousvertailussa vertailusyötössä (kuva 17) tai vertailuraportissa (kuva18).

*Nro	*Selite	Määrä	Yks.	Tavoitehinta
0	Ikkunat ja ikkunaovet	100	kpl	10.000,00
				Yhteensä EUR 10000

Rakennustoimisto Palmberg Oy			
Määrä	Yks.	Ahinta	Kok.hinta
100,00	kpl	7.500,00	750.000,00
			Yhteensä EUR 750000

Sij.	Tarjoaja	Yhteensä EUR
1	Rakennustoimisto Palmberg Oy	750.000,00

Kuva 17 Vertailusyöttö /8/

Sivu 1/1

Rakennustoimisto Palmberg Oy Tutkintotyö	<b>Ikkunat</b>	20.02.2007
	Tekijä: Ristolainen Hanne	
	Tarjouspyyntönumero: 6760007	
	Toimitusaika:	

Nro	Selite	Määrä	Yks	Tavoite		Rakennustoimisto Palmberg Oy		Määrä	Yks	Ahinta	Yhteensä
				Määrä	Yks	Ahinta	Yhteensä				
0	ikkunat ja ikkunaovet	100	kpl			100	kpl	7500	750000		
				Tavoite		Rakennustoimisto Palmberg Oy					
				Yhteensä		Yhteensä		750.000,00			

Tavoitearvio	10.000,00 EUR	Kauppahinta:		Tarjonneet:	Rakennustoimisto Palmberg Oy	750.000,00	Eivät tarjonneet:
Halvin hinta	750.000,00 EUR						
Erotus	-740.000,00 EUR	Hyväksynyt:					

Kuva 18 Vertailuraportti /8/

### Rivien piilottaminen

Tarjouspyynnön rivi voidaan jättää pois, poistamalla väkänä kohdasta ”tulostetaan raportille” (kuva 16). Toimintaa voidaan hyödyntää tarjousvertailussa ja niissä nimikkeissä, joiden tietoa ei haluta näyttää tarjoajille, kuten esimerkiksi lisätöiden varaukset.

**Vinkki:**

Rivien piilottamien on hyvä myös silloin, kun tarjouspyyntöön ei haluta näkyväksi selite-, määrä- ja yksikköotsikoita. Jos esimerkiksi kysytään tarjouspyyntöä jostakin kokonaisuudesta, voidaan pyyntö kirjoittaa teksteihin ja jättää turhat riviotsikot pois. Riviotsikot on ympyröity alla olevassa kuvassa (kuva 19).

**TARJOUSPYYNTÖ** nro 0 **RAP RAKENNUSTOIMISTO PALMBERG**

24.11.2006 1 (2)

Lähtettäjä / tarjouksen toimitusosoite: Työnro ja -nimi / toimitusosoite / yhteyshenkilö:  
Rakennustoimisto Palmberg Oy 10003 / Tutkintotyö  
Hanne Ristolainen  
Satakunnankatu 22 E  
33210 Tampere

Puh: 0400-256712 Puh:  
Fax: 0207157101 Fax:  
hanne.ristolainen@palmberg.com hanne.ristolainen@palmberg.com

**Vastaanottaja:**  
Rakennustoimisto Palmberg Oy  
Kalle Karjalainen  
Satakunnankatu 22 E  
33210 TAMPERE  
Fax: 03-33971133

**MALLI**

Pyydämme tarjoustanne kohteen.....liitteenä olevien asiakirjojen mukaisesti.

**Selite**

Vaestösuojan varusteet  
Kokeilu  
Kokeilu  
Kokeilu

**Määrä Yks.**

Tarjouksen jättö 01.12.2006

**Kuva 19** Tarjouspyynnön riviotsikot /8/



## 5.2.4 Tarjoajat

Toimittajarekisteristä haku toimii tässä kohden samoin, kuin haettaessa toimittajia erikseen toimittajarekisteristä.

Tarjoajat voidaan hakea Ostan toimittajarekisteristä. Tarjoajan tiedot voidaan myös syöttää vapaasti Ostan lomakkeelle, valitsemalla valkoisella arkin kuvalla uusi pohja ja täyttämällä toimittajan tiedot (kuva20).

Nimi	Henkilö	Puhelin1	Sijotus	Tarjous yhteensä EUR
Rakennustoimisto Palmberg Oy	Kalle Karjalainen	03-33971100, 040-83	1	

Kuva 20 Tarjoajien määrittäminen /8/

Toimittajarekisteristä löydetty toimittaja valitaan väkäsvalinnalla ja se siirtyy tietoineen tarjouspyynnölle (kuva21).

Lemminkäinen konserni - Oracle Application Server/ Forms sovellus - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa QSTA Ikkuna

Osta - hankintajärjestelmä 2006

Toimittajarekisteri (6787)

Toimittaja	Y-tunnus	Toimipaikka	Lähiosoite1	Postinro	Postitoimipaikka
<input type="checkbox"/> AARNON SÄHKÖ OY	FI08375165	AARNON SÄHKÖ OY	Vasarakatu 24,2krs.	40320	JYVÄSKYLÄ
<input type="checkbox"/> Aaro Kohonen Oy	FI09906829	Aaro Kohonen Oy	PL 17 (Koronakatu 2)	02211	ESPOO
<input type="checkbox"/> Aartimber Oy	FI09967648	Aartimber Oy	Mustakalliontie 94	15960	NASTOLA
<input type="checkbox"/> Ab Dick Bosas Oy	FI08441054	Ab Dick Bosas Oy	Träskvägen 52	07980	KUNGSBÖLE
<input type="checkbox"/> AB Lin-Met OY	FI07336287	AB Lin-Met OY	Hellitie 9	25700	KEMO
<input type="checkbox"/> Ab P-O Märk Oy	FI10581099	Ab P-O Märk Oy	Koskoviägen 700	85650	KOSKÖ
<input type="checkbox"/> ABB Oy	FI07634030	ABB Oy Service	Yhteistyöntie 1	53600	LAPPEENRANTA
<input type="checkbox"/> ABB Oy	FI07634030	ABB Oy	Vesijärvenkatu 74	15140	LAHTI
<input type="checkbox"/> ABB Oy	FI06431346	ABB Oy	PL 6	37801	TONALA
<input type="checkbox"/> ABB Oy	FI07634030	ABB Oy Service	Kalajärventie 5	45720	KUUSANKOSKI
<input type="checkbox"/> ABB-INSTALLAATIOT OY	FI08715086	ABB-INSTALLAATIOT OY	PL 1272	70151	KUOPIO
<input type="checkbox"/> ABC Palvelu Sivous& Konsultointi	FI02232219	ABC Palvelu Sivous& Konsultointi	Betaninkatu 18	20910	TURKU
<input checked="" type="checkbox"/> A-Betoni Oy	FI09588509	Abetoni Oy	LOHJANHARJUNTE 930	08500	LOHJA AS
<input type="checkbox"/> A-Betoni Oy	FI09588509	Abetoni Oy	Hautakorventie 4	90501	ÖLJU
<input type="checkbox"/> A-Betoni Oy	FI09588509	Abetoni Oy	Ristikventtie 2	04300	TUUSULA
<input type="checkbox"/> A-Betoni Oy	FI09588509	A-Betoni Oy	Kaakkokisaari 2	53500	LAPPEENRANTA
<input type="checkbox"/> A-Betoni Oy	FI09588509	Abetoni Oy Nummelan Paalutehdas	PL 76	03101	NUMMELA
<input type="checkbox"/> A-Betoni Oy	FI09588509	Abetoni Oy	Vanha Moisiantie 2	20360	TURKU
<input type="checkbox"/> A-Betoni Oy	FI09588509	Abetoni Oy	Raidkatu 12	95420	TORNO

Lisää valitut  Tulostetaan henkilöt  Tyhjen ikk. 0

Kuva 21 Toimittajan valinta tarjouspyyntö varten /8/

### Tarjoajan ja tarjouksen tiedot

Valitsemalla tietty toimittaja muokkauspainikkeen tai kaksoisnäpäytyksen kautta, päästää ikkunaan, jossa ovat välilehdet tarjoajalle, tarjoukselle ja tarjousriveille (kuva 22).

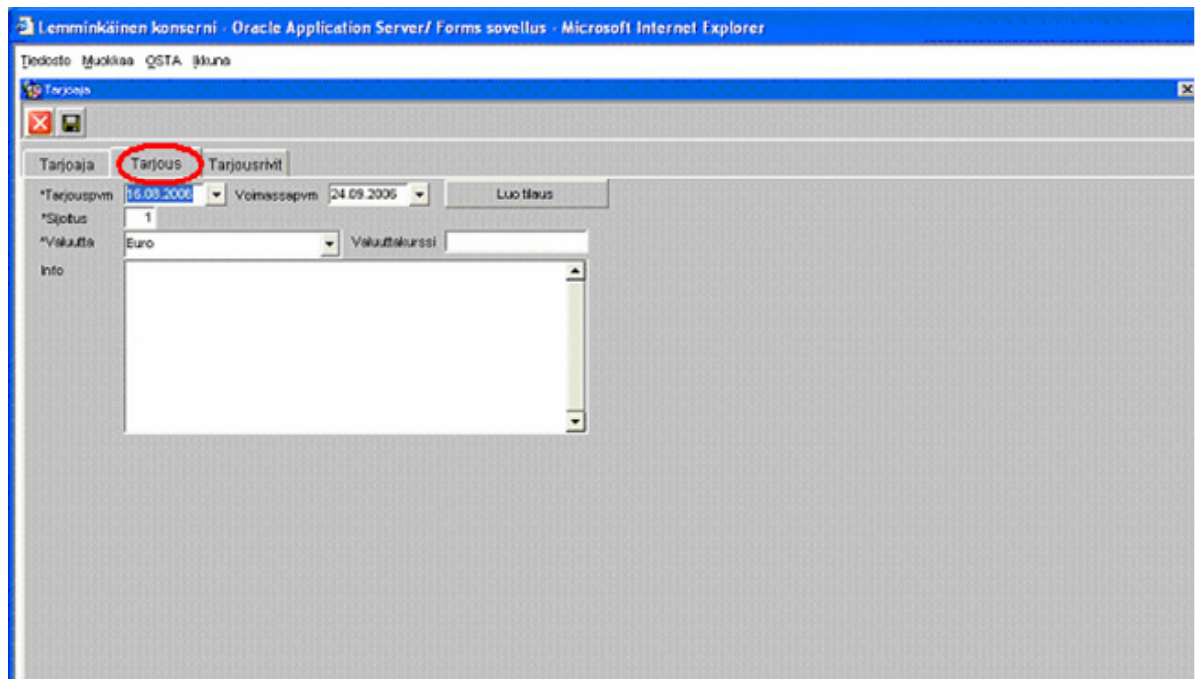
The screenshot shows a web browser window with the title 'Lemminkäinen konserni - Oracle Application Server/ Forms sovellus - Microsoft Internet Explorer'. The browser address bar shows 'Tiedosto Muokkaa OSTA Ikkuna'. The main content area is a form titled 'Tarjoaja' with three tabs: 'Tarjoaja', 'Tarjous', and 'Tarjousrivit'. The 'Tarjoaja' tab is selected and highlighted with a red circle. The form contains the following fields:

Toimipaikka	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Toimittajarekisteristä haku	
Toimipaikan henkilö	Kalle Karjalainen	*Kieli	Suomi
*Yritys	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Y-tunnus	FI01757291
Henkilö	Kalle Karjalainen	Osasto	
Lähiosoite1	Satakunnankatu 22 E	Lähiosoite2	
Postinro	33210	Postitoimipaikka	TAMPERE
Postiosoite		Tila	Toimituskelpoinen
Kunta	Tampere	Maa	SUOMI
Puhelin1	03-33971100, 040-8350746	Puhelin2	
Puhelin3		Fax	03-33971133
Email		Www	
Info		Info miksi ei tarjonnut	

**Kuva 22** Toimittajan tarjoustiedot /8/

Tarjojavälilehdellä voidaan muokata tarjoajan tietoja (kuva 22).

Tarjousvälilehdelle voidaan syöttää tarjouksen tärkeimmät tiedot, joiden mukaan ohjelma pystyy vertaamaan tarjoajia keskenään (kuva 23). Tarjousvälilehdeltä pystytään myös luomaan suoraan tilaus, johon tarjouspyynnön tiedot siirtyvät automaattisesti.



**Kuva 23** Tarjousvälilehti /8/

**Vinkki:** Tarjouksen tietoja voidaan syöttää myös tarjoajat-välilehden etusivulta, (kuva 20), valitsemalla väkäsvalinnalla tarjouksen toimittajat ja syöttämällä, vertailusyötönappulasta, tarjoustietoja taulukkomuodossa. Tulossa on myös tarjousvertailun yhteys Exceeliin, millä entisestään helpotetaan vertailujen tekemistä.

Tarjousrivit-välilehdeltä voidaan lisätä rivejä. Tämä on kätevää, kun tarjoajat ovat tarjonneet enemmän palveluita kuin on pyydetty tai kun halutaan esimerkiksi merkitä joitakin lisätietoja hinnoista (kuva 24).

Nro	Selite	Määrä	Yks	Hinta	Kokonaishinta
3	Ikkunat ja ikkunaovet	100,00	kpl	101,00	10.100,00
				Tarjous yhteensä EUR	10100

Kuva 24 Tarjousrivit –välilehti /8/

**Vinkki:** Tarjousrivien syöttäminen ei edellytä tarjouspyynnön tekoa, vaan tarjouksia voidaan pyytää puhelimitse ja tallentaa sitten tiedot Ostaan toimittajan kautta.

### Valmis tarjouspyyntö

Tarjouspyyntö-painikkeesta ohjelma avaa asiakirjasta pdf-muotoisen dokumentin, joka sisältää tarjoajan yhteystiedot. Tarjouspyyntövälilehdellä kirjoittimen kuvasta saatu tuloste on muuten sama, mutta se ei sisällä tarjoajan tietoja. Dokumentteja voidaan tallentaa, tulostaa ja lähettää sähköpostilla.

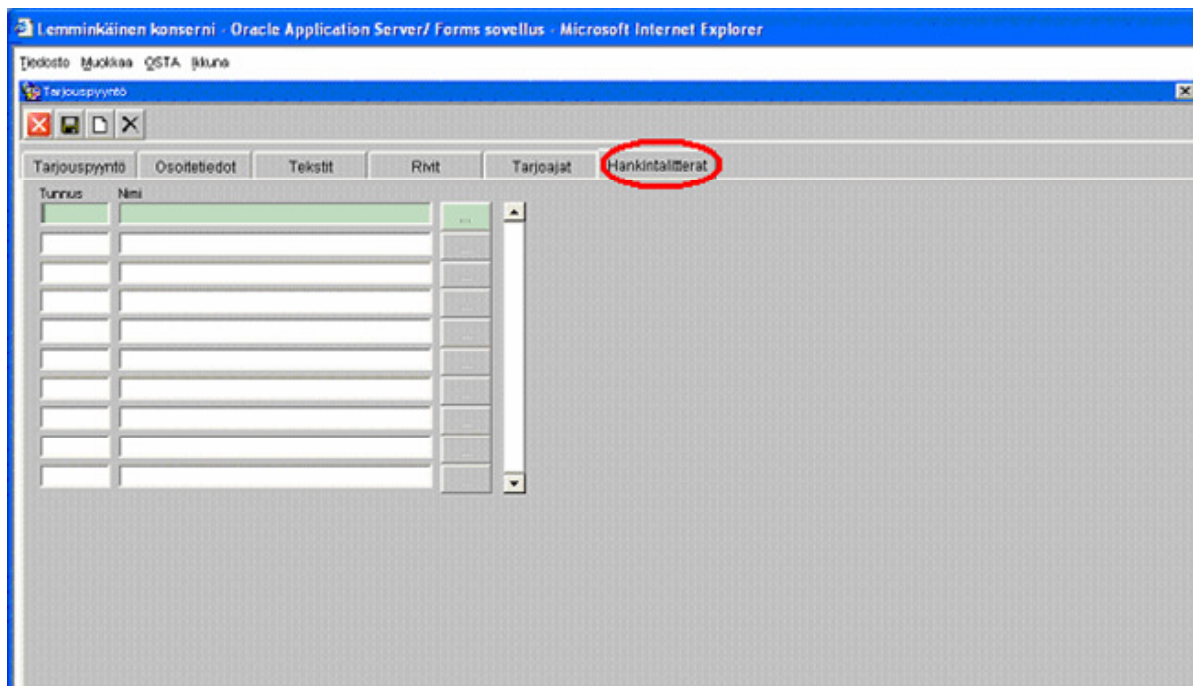
## 5.2.5 Tarrat ja tulostus

Ohjelmasta saadaan tulostettua tarrat ja tarjouspyyntöluettelo. Ohjelma luo tiedoista pdf-muotoisen dokumentin. Tulostusnäppäin on tarjoajat-välilehdellä heti pääsivulla (kuva 20). Toistaiseksi tarrat pitää tulostaa kopiokoneella käyttäen apu-

na ohisyöttöä. Tarkoitus olisi, että tarrat saataisiin tulevaisuudessa suoraan tarrakoneesta.

## 5.2.6 Hankintalitterat

Tarjouspyynnölle voidaan myös kohdistaa hankintasuunnitelman hankintapaketti ja/tai hankintalittera hankintalitterat-välilehdellä (kuva 23). Kyseinen toiminto on kuitenkin toistaiseksi turha, koska ohjelman hankintasuunnitelmaa ei vielä oteta käyttöön.



**Kuva 23** Hankintalitterat /8/

### Pikaohje

Ohjeen liitteeksi on lisätty tarjouspyynnön tekemisen ohjekaavio (liite 3). Ohjekaavio toimii muistilappuna tarjouspyynnön tekemisestä, sisältäen usein eteen tulevat ongelmat.

## 6 TILAUS

Tilauksen tekeminen lähtee samasta lähtökohdasta kuin tarjouspyynnönkin. Muokattavaksi voidaan valita kiikari- eli haku-painikkeen avulla jokin vanhoista tilauksista tai tiedot voidaan kopioida vanhasta samantyyppisestä tilauksesta. Vaihtoehtoisesti voidaan luoda kokonaan uusi tilaus.

### 6.1 Tilauksen haku

Kiikaripainikkeen käytön jälkeen näytölle avautuu tilausten haku-ikkuna, samoin kuin tarjouspyyntöjäkin haettaessa (kuva 24). Tilauksia voidaan hakea mm. työmaan ja tuoteryhmittelyn mukaan, riippuen halutusta tiedosta tai pohjasta.

Tilauksia haettaessa, useiden hakukriteerien käyttäminen, lajitteluperusteet, rajaukset jne. toimivat samoin kuin muissakin hakukohdissa.

Tilausten haku

Tilaus Toimittajaryhmittely Tuoteryhmittely

Työmaa: 5604 Hermin, Bm

Tilausno: [ ]

Luonti pvm: [ ] Muutos pvm: [ ]

Tilaus pvm: [ ] Toimitus valmis pvm: [ ]

Otsikko: [ ]

Toimitusehto: [ ]

Aikarajoittaja: [ ]

Maa: [ ] Käyttökäytös: [ ]

Tilauksen tila: [ ] Tilastyyppi: [ ] Omat tilaukset: [ ]

Käyttäjä: [ ]

Lajitteluperuste 1: [ ] Nouseva (Desc): [ ]

Lajitteluperuste 2: [ ] Nouseva (Desc): [ ]

Lajitteluperuste 3: [ ] Nouseva (Desc): [ ]

Toimittajarekisteri listaan haettujen tilaukset (EI TALLENNETA OMAAN RAJAJUKSEEN)

Tyhjää Tyhjää välilehdet Hae tallennettu rajoitus Tallenna rajoitus

Näytä Työmaa-listassa vain Työmaat -välilehden työmaat

Kuva 24 Tilauksen etsiminen /8/

## 6.2 Tilauksen luominen

Valkoisesta arkin kuvasta saadaan valittua uusi tilaus. Mikäli tarjouspyynnöstä on luotu suoraan tilaus, voidaan se valita muokattavaksi ja täyttää puuttuvat tai muutuneet tiedot.

Pääsääntöisesti tilaukselle haetaan numero, annetaan tilauspäivämäärä, otsikko, työmaa sekä raportin tyyppi ja tilaustyyppi (kuva 25). Viimeksi mainitulla on merkitystä lähinnä siinä vaiheessa, kun ollaan etsimässä tietyn tyyppisiä tilauksia, esimerkiksi vuosisopimuksia (kuva 26).

**Vinkki:** Numero kannattaa hakea, kun tähdellä merkityt kohdat on täytetty. Näin tallennus ja tilauksen täyttämisen jatkaminen sujuu ongelmitta.

Tilaus tulostetaan tiedot-välilehdeltä tulostimen kuvasta. Ohjelma luo tilauksesta pdf-tiedoston, aivan kuten tarjouspyynnöstäkin.

Tiedosto Muokkaa QSTA Ikkuna

Tilaus

Tiedot Osoitetiedot Tekstit Rivit Arviointi

\*Tilaisnro Luontipvm 01.08.2006 Muutospvm 01.08.2006  Kauttalaskutus

\*Tilaispvm 01.08.2006 Tila Avoin Tekijä Ristolainen Hanne Luo kuttalask.osoite

\*Otsikko

\*Työmaa

Työmaa yhit.henk. Toimittaja Luo toimitusosoite

Tarjouspyyntö Tarjouspvm Luo toimittajasoite

Tarjousvertailun sijoitus \*Valuutta Euro Valuuttakurssi

Maa SUOMI \*Tilaustyyppi Kopioi

Toimitusaika Allekirjoittaja Ristolainen Hanne

Toimitusehto

\*Raporttityyppi  Kok.summaa ei tulosteta

Toimitus alkaa Toimitus valmis Tuoteryhmä Valitse... Hae numero

Takuu alkaa Takuu päättyy Tuotealaryhmä

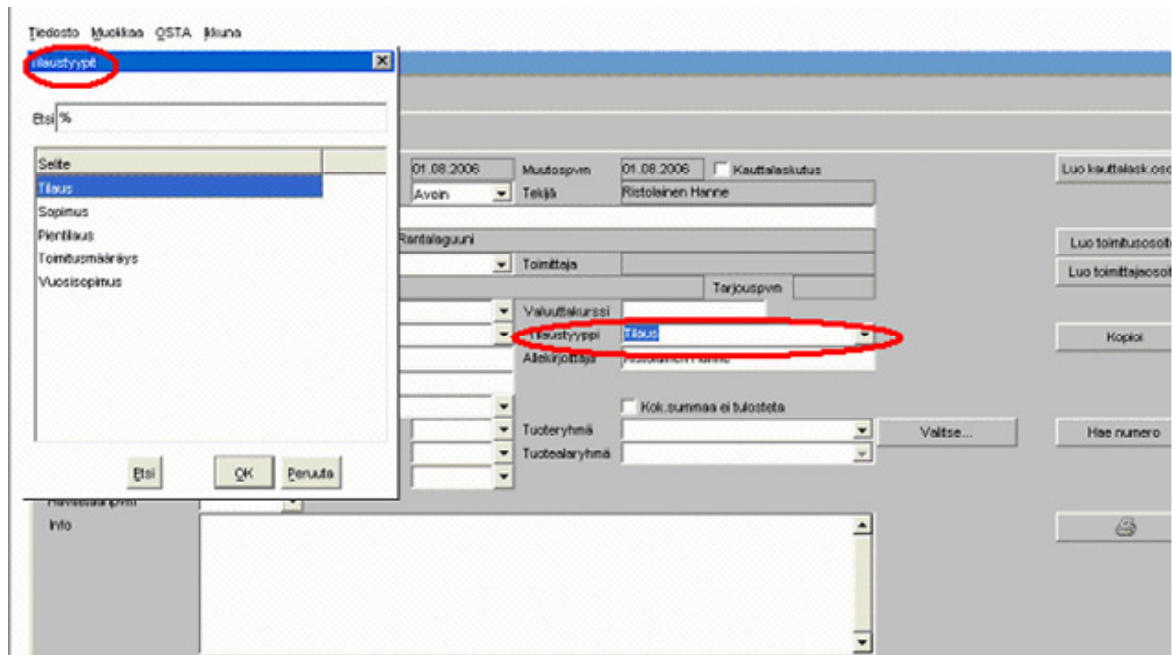
Lukittupvm Arkistointipvm

Hävitetäänpvm

Info

Kuva 25 Tilauksen tiedot /8/

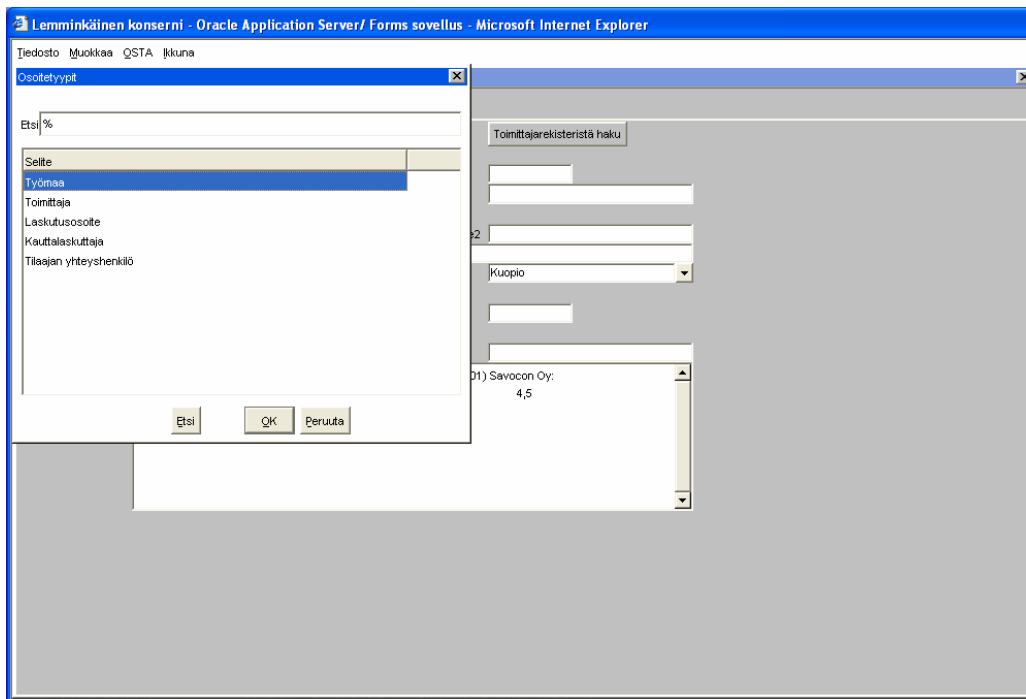




Kuva 26 Tilaustyytit /8/

## 6.2.1 Osoitetiedot

Osoitetietoja päästään muokkaamaan tiedot-välilehden luo kauttalaskutusosoite -, luo toimitusosoite - ja luo toimittajaosoite -painikkeiden kautta tai vaihtoehtoisesti osoitetiedot-välilehdeltä. Osoitetiedot-välilehdeltä voidaan valita muokattavaksi jokin jo annettu osoite, tai valita uusi arkin kuvalla ja tämän jälkeen määrittää ve-tovalikosta, mitä osoitetta käsitellään (kuva 27).



**Kuva 27** Osoitetyypit /8/

Osoitteen muokkaamisen ja automaattisen päivityksen idea on sama kuin tarjouspyyntöjen osoitteidenkin. Muut tiedot täytetään myös samoin kuin tarjouspyyntöjenkin osoitteissa. Mikäli ollaan antamassa useampia osoitteita, tallennetaan valmis osoite, jonka jälkeen valitaan uudelle osoitteelle, valkoisella arkin kuvalla, uusi pohja. Jos uutta osoitetta ei valita, korvaa jäljempänä tehty edellisen, vaikka se olisi tallennettu.

## 6.2.2 Tekstit ja rivit

Tekstit ja rivit välilehdet toimivat samoin kuin tarjouspyynnönkin kohdalla. Huomiota kannattaa edelleen kiinnittää siihen, että kun ollaan luomassa uutta tekstiä tai riviä, otetaan aina, edellisen tallentamisen jälkeen uusi taulu, arkki-painikkeen avulla.

### 6.2.3 Arviointi ja hankintalitterat

Toistaiseksi näitä välilehtiä ei käytetä.

#### Pikaohje

Ohjeen liitteeksi on lisätty tilauksen tekemisen ohjekaavio, (liite 4). Ohjekaavio toimii muistilappuna tilauksen tekemisestä, sisältäen usein eteen tulevat ongelmat.

## 7 TYÖMAAT JA OMAT TIEDOT

### 7.1 Työmaat

Käyttäjä saa käyttöoikeuksien rajoissa selaukseen ne työmaat, joihin hänellä on oikeudet.

Muokkauspainikkeella tai hiiren kaksoispainalluksella, käyttäjä pääsee muokkaamaan tai tarkentamaan työmaan tietoja (kuva 28). Tietoja joudutaan yleensä käymään lisäämässä sen jälkeen, kun pääkäyttäjä on käynyt luomassa ohjelmaan uuden ennakkotarjouspyyntökohteen.

Tiedosto Muokkaa QSTA Ikkuna

Työmaa

Työmaa Henkilöt Tavoitelitterat ja resurssit Yhteystiedot Toimittajat / tilaukset

\*Numero 1002 Nimi Tutkintotyö

Yritys Rakennustoimisto Palmberg Oy

Kustannuspaikka Ennakkotarjouspyynnöt

Rak.alku Rak.loppu \*Valuutta Euro

Lähiosoite1 Lähiosoite2

Postinro Postitoimipaikka

Postiosoite Valmispyvm

Puhelin1 Puhelin2 Puhelin3 Fax

Email hanne.ristolainen@palmberg.com www

Info

**Kuva 28** Työmaan tietojen muokkaus /8/

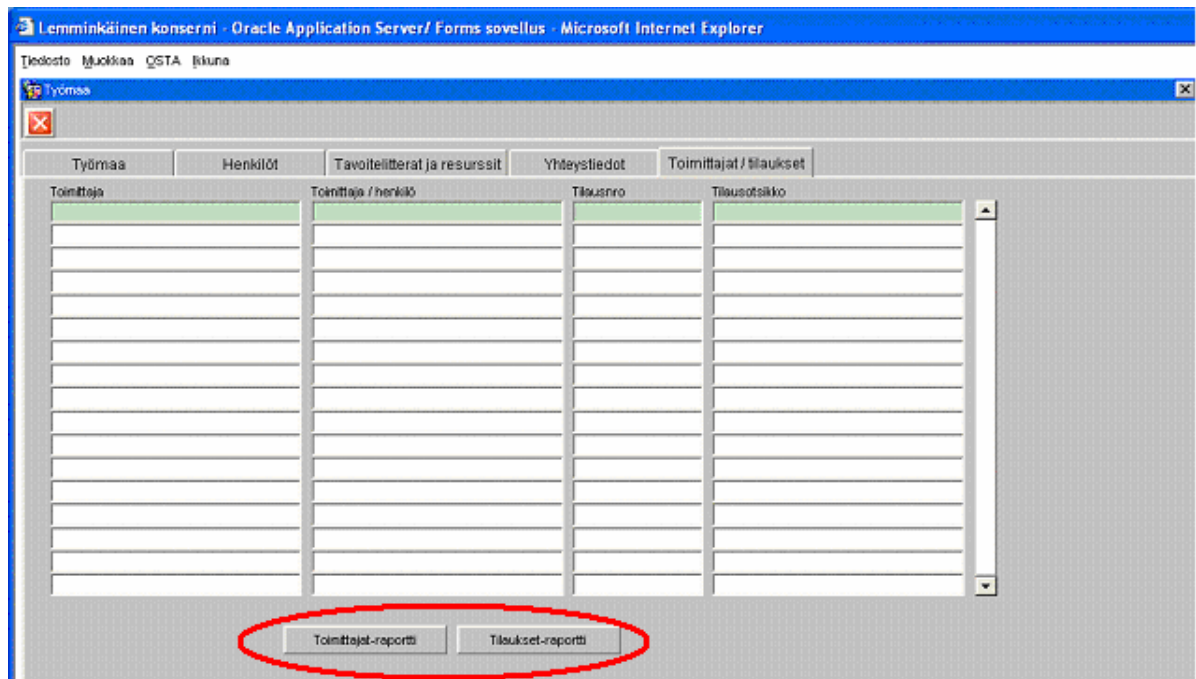
### 7.1.1 Henkilöt

Henkilöt-välilehdeltä päästään lisäämään, muokkaamaan tai poistamaan kyseisellä työmaalla toimivia henkilöitä ja heidän tietojaan. Tämä on erittäin käyttökelpoinen osio, sillä Mestassa ei usein ole kaikkien tarvittavien henkilöiden tietoja.

### 7.1.2 Tavoitelitterat ja resurssit

Tavoitelitterat- ja resurssit-välilehdeltä saadaan työmaan tavoitelitterat ja resurssit selattavaksi. Niiden ylläpito tapahtuu kuitenkin Mestassa.





**Kuva 30** Tehtyjen tilausten listaukset /8/

## 7.2 Omat tiedot

Omia tietoja päästään muuttamaan omat tiedot -välilehdellä. Valkoisella pohjalla olevat tietokentät pitää täyttää itse, jotta ne tulevat automaattisesti tarjouspyyntöihin ja tilauksiin (kuva 31).

Lemminkäinen konserni - Oracle Application Server/ Forms sovellus - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa OSTA Ilmoitus

Osta - hankintajärjestelmä 2006

Toimittajarekisteri (6787) Tarjouspyynnöt (7) Tilaukset (5) Hankintasuunnitelmat (0) Työmaat (131) **Omat tiedot**

Yritys: Rakennustoimisto Palmberg Oy  
Mpesä tunnus: HARI  
Nimi: Ristolainen Hanne  
Lähiosoite1: Satekunnankatu 22 E  
Postinro: 33210  
Postiosoite:   
Puhelin1: 0400-256712  
Puhelin3:   
Email: hanne.ristolainen@palmberg.com  
Osasto:   
Lähiosoite2:   
Postitoimipäikka: Tampere  
Puhelin2:   
Fax: 0207157101  
www:   
Tarkista uudet käyttäjät

Tuoteryhmittelyt lajitellaan koodin mukaan

Kuva 31 Omat tiedot /8/

## 8 OSTAN HALLINNOINTI

### 8.1 Toimittajarekisterin hallinnointi

Toimittajarekisterin hallinnointi on sovittu tapahtuvaksi hankintaosaston kautta. Hallinnointiin kuuluu sekä uusien toimittajien vienti että vanhojen toimittajien poistaminen.

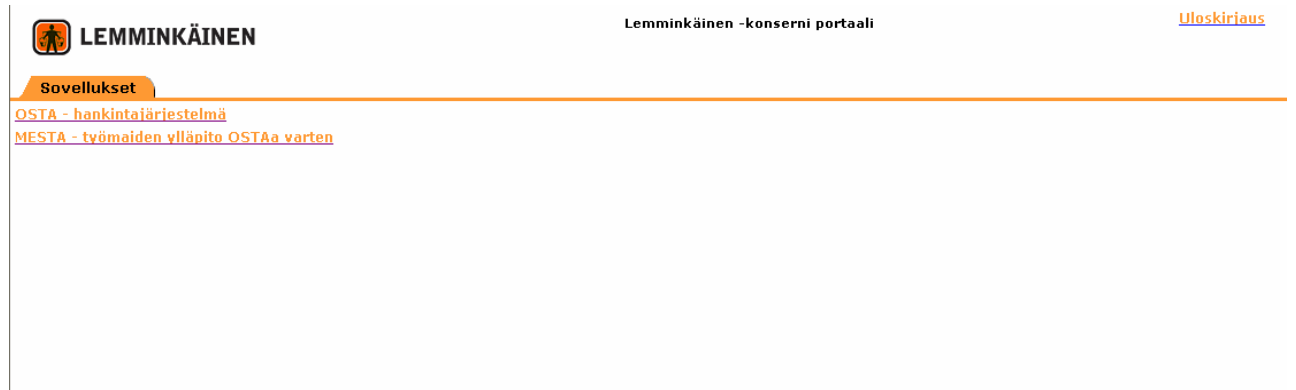
**Vinkki:** Ennen kuin toimittajia lisätään, tarkastetaan useammalla hakukriteerillä, että kyseistä toimittajaa ei ole Ostan tietokannassa. Toimittajarekisteri on koko konsernin käytössä ja ylläpidon pitää tästä syystä olla hallittua.

### 8.2 Perustiedot

Perustiedoissa tapahtuu oikeuksien määrittäminen sekä käyttäjien hyväksyminen numerosarjojen ja käyttökohteiden antamisen kautta. Perustiedoissa päästään lisäämään, poistamaan ja muokkaamaan tekstejä ja nimikkeitä.

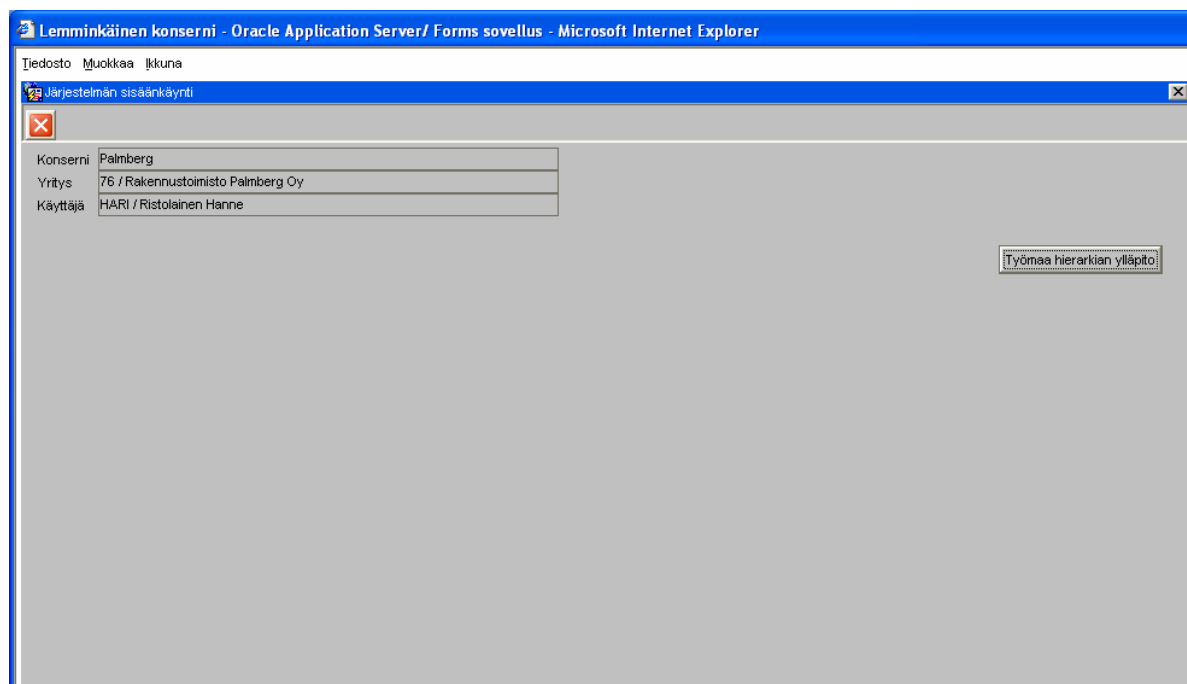
### 8.3 Ennakkotarjouskohteiden lisääminen ja Mestan työmaiden käsittely

Ennakkotarjouskohteiden lisääminen ja Mestan työmaiden käsittely aloitetaan Lemminkäinen-konserni portaali etusivulta, valitsemalla kohta - Mesta- työmaiden ylläpito Ostaa varten (kuva 32).



**Kuva 32** Lemminkäinen-konserni portaali /8/

Aloitussivulle avautuvat järjestelmän sisäänkäynti ja sieltä päästään aloittamaan työmaa hierarkian ylläpito (kuva33).



**Kuva 33** Järjestelmän sisäänkäynti /8/



Työmaa hierarkian ylläpidossa päästään valitsemaan yritys, jonka työmaita käsitellään ja siirrytään eteenpäin yrityksen kustannuspaikkoihin (Kuva 34). Valitsemalla kustannuspaikka päästään seuraavaksi käsittelemään kustannuspaikan työmaita. Työmaat ovat siirtyneet Ostaan Mestasta tai ne ovat laskennassa olevia työmaita, jolloin ne on luotu Ostassa (kuva 35).

Tunnus	Nimi	Valuutta	Yritys
61	Lemcon Oy (Rakennus Oy Lemminkä)	Euro	Lemcon Oy
71	Oy Alfred A Palmberg Ab	Euro	Oy Alfred A Palmberg Ab
74	Oka Oy	Euro	Oka Oy
75	Savocon Oy	Euro	Savocon Oy
76	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro	Rakennustoimisto Palmberg Oy

Käyttäjät, joilla on käyttöoikeus	Käyttäjät, joilla ei ole käyttöoikeutta
Saarela Mika	
(OID) OAS Administrator	
Vilminen Sari	
(OID) Rakennustoimisto Palmberg Oy	
Karjalainen Kalle	
Kiilholma Heikki	
Ruotsila Esa	
Ristolainen Hanne	
Karislahti Erkki	
Kuimala Erkki	

Kustannuspaikat

**Kuva 34** Yritykset ja siirtyminen kustannuspaikkoihin /8/

Tunnus	Kustannuspaikka	Yritys	Valuutta	Info
1	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro	
1274	City-Häme	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro	
2	Ennakkotarjouspyynnöt	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro	
5159	City-Häme	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro	

Kuva 35 Yrityksen kustannuspaikat /8/

Työmaita voidaan lisätä tai poistaa ja niiden tietoja voidaan muuttaa. Täällä voidaan myös määritellä käyttöoikeuksia työmaihin (kuva 36).

Tunnus	Työmaa	Yritys	Valuutta	Info	Mestän nro
0300	Omien kohteiden vuosikorjaukset	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0300
0360	Vuosikorjaus oma asuntotuotant	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0360
0400	Vuosikorjaus kilpailu-urakat	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0400
0410	A&O Koskisen korvaukset	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0410
0450	Vuosikorjaus neuvottelu-urakat	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0450
0460	Urakka-asuntotuotannon vuosik	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0460
0500	VANHOJEN TÖIDEN KUSTANNU	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0500
0560	Vuosikorjaus toimitilat	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0560
0600	Mischoista poistetut työmaat	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0600
0660	Vuosikorjaus korjausrakentam	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0660
0760	Vuosikorjaus hissit	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 0760
100001	MALLI TYÖMAA	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		
1003	Keskusvarikko	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 1003
1183	Kangasalan uusi yläaste	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 1183
1191	VTS Kirjavaisenkatu	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 1191
1195	J-rauta Lielähti	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 1195
1197	As Oy TRE Kotipolku 4	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 1197
1198	Onkiniemen Rantalinna	Rakennustoimisto Palmberg Oy	Euro		1 1198

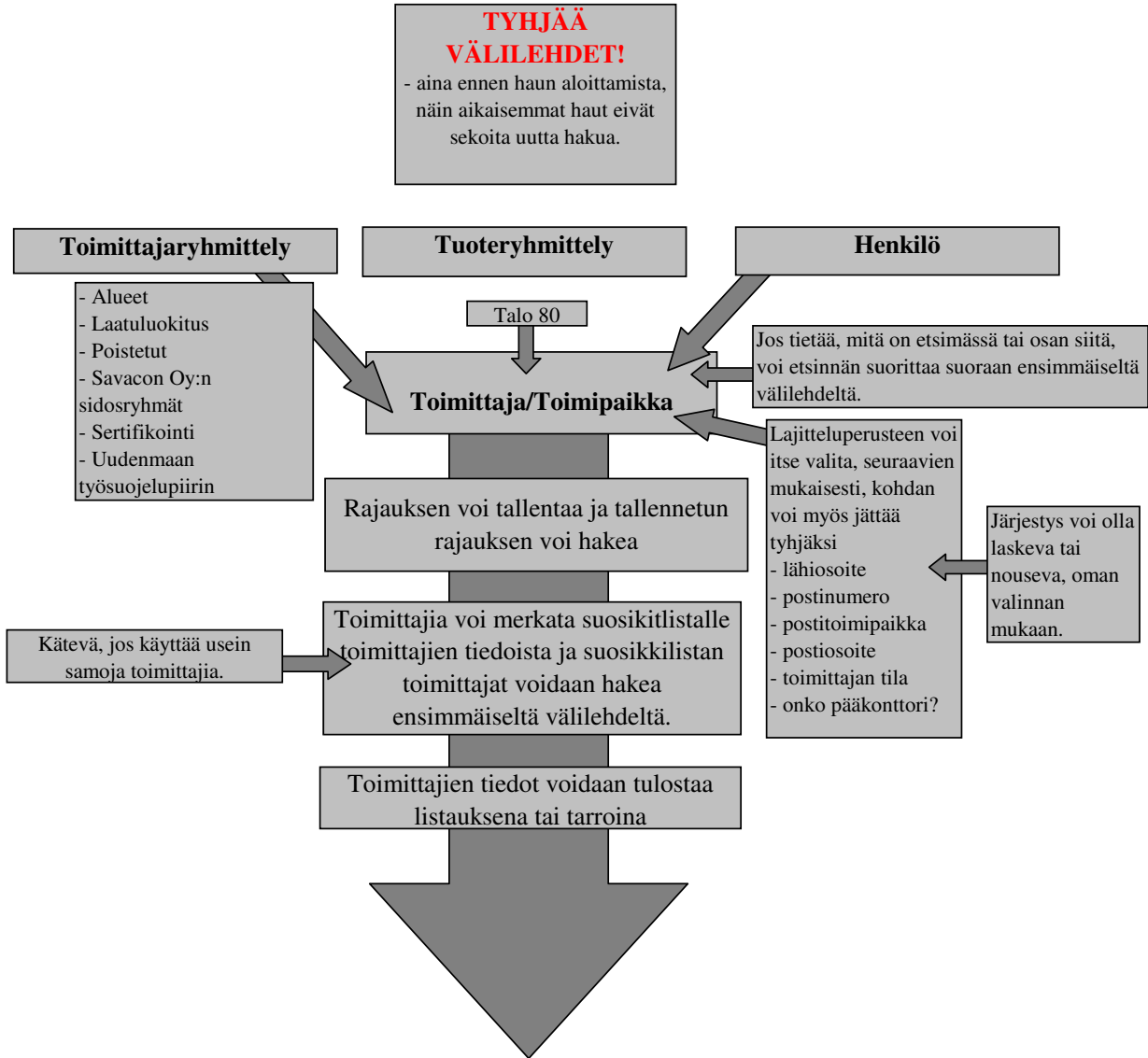
Kuva 36 Työmaat /8/

Mestan työmaiden tiedot päivittyvät Ostaan päivittäin, normaalin työajan ulkopuolella tehtävällä tiedonsiirrolla. Sen sijaan Osta2006-hankintajärjestelmässä tehdyt työmaiden tietojen päivitykset eivät siirry Mestan tietokantaan. Näin Ostan käyttäjät eivät voi vahingossa poistaa esimerkiksi Mestan työmaiden tietoja.

Mikäli Ostasta poistetaan kokonaan jokin työmaa, tuodaan se seuraavassa niin sanotussa yöajossa uudelleen Ostaan.

# TOIMITTAJAREKISTERIN OHJEKAAVIO

LIITE 1



24.11.2006 1 (2)

Liite 2

**Lähtettäjä / tarjouksen toimitusosoite:**

Rakennustoimisto Palmberg Oy  
 Hanne Ristolainen  
 Satakunnankatu 22 E  
 33210 Tampere

Puh: 0400-256712

Fax: 0207157101

hanne.ristolainen@palmberg.com

**Työnro ja -nimi / toimitusosoite / yhteyshenkilö:**

10003 / Tutkintotyö

Puh:

Fax:

hanne.ristolainen@palmberg.com

**Vastaanottaja:**

A & H ERIKOISSIVOUS

Anna Nykänen

Kotipolku 15

74100 IISALMI

Fax:

OTSIKOT ↓

**MALLI**

TEKSTI - ALOITUS  
 (Ennen rivejä)

Pyydämme tarjoustanne kohteen.....liitteenä olevien asiakirjojen mukaisesti.

RIVIT

Selite	Määrä	Yks.
kokeilu		
Kokeilu		
Kokeilu		
Kokeilu		

Tarjouksen jättö 01.12.2006

Toimitusehto  
 Maksuehto  
 Hankinta- ja  
 toimitusehdot

Vapaasti autossa työmaalla.  
 Sopimuksen mukaisesti.

TEKSTI  
 (Rivien jälkeen,  
 ennen  
 allekirjoitusta)

Kaupassa noudatetaan Rakennustuotteiden yleisiä hankinta- ja toimitusehtoja (RYHT 2000). Poikkeus: Kohdassa 23.2 mainittuja määräaikoja ei sovelleta jätettäessä riittäisyyksiä oikeuden ratkaistavaksi. Kohta 16.4. Viivästysseuraamukset sovitaan sopimusneuvotteluissa. Kohta 7. Omistusoikeus tavaraan siirtyy ostajalle sillä hetkellä kun toimituserää koskeva lasku on maksettu.

Rakennustoimisto Palmberg Oy

Allekirjoitus

Hanne Ristolainen

Telineet

Tilaaaja rakentaa telineet urakoitsijan käyttöön yhteisesti sovittavaksi määräajaksi. Määräajan ylittävältä ajalta urakoitsija maksaa vuokraa ko. telineistä rakennuskonevuokraamon päivä hintatason mukaan, tilaaaja purkaa telineet kustannuksellaan työn päätyttyä.

Telineet **TEKSTI**  
 (Allekirjoit-  
 Nostot **tuksen**  
 Tarjous **jälkeen)**

Urakoitsija kustantaa omat telineensä.

Tilaaaja kustantaa nostokoneen. Urakoitsija hoitaa nostoon liittyvät työt.

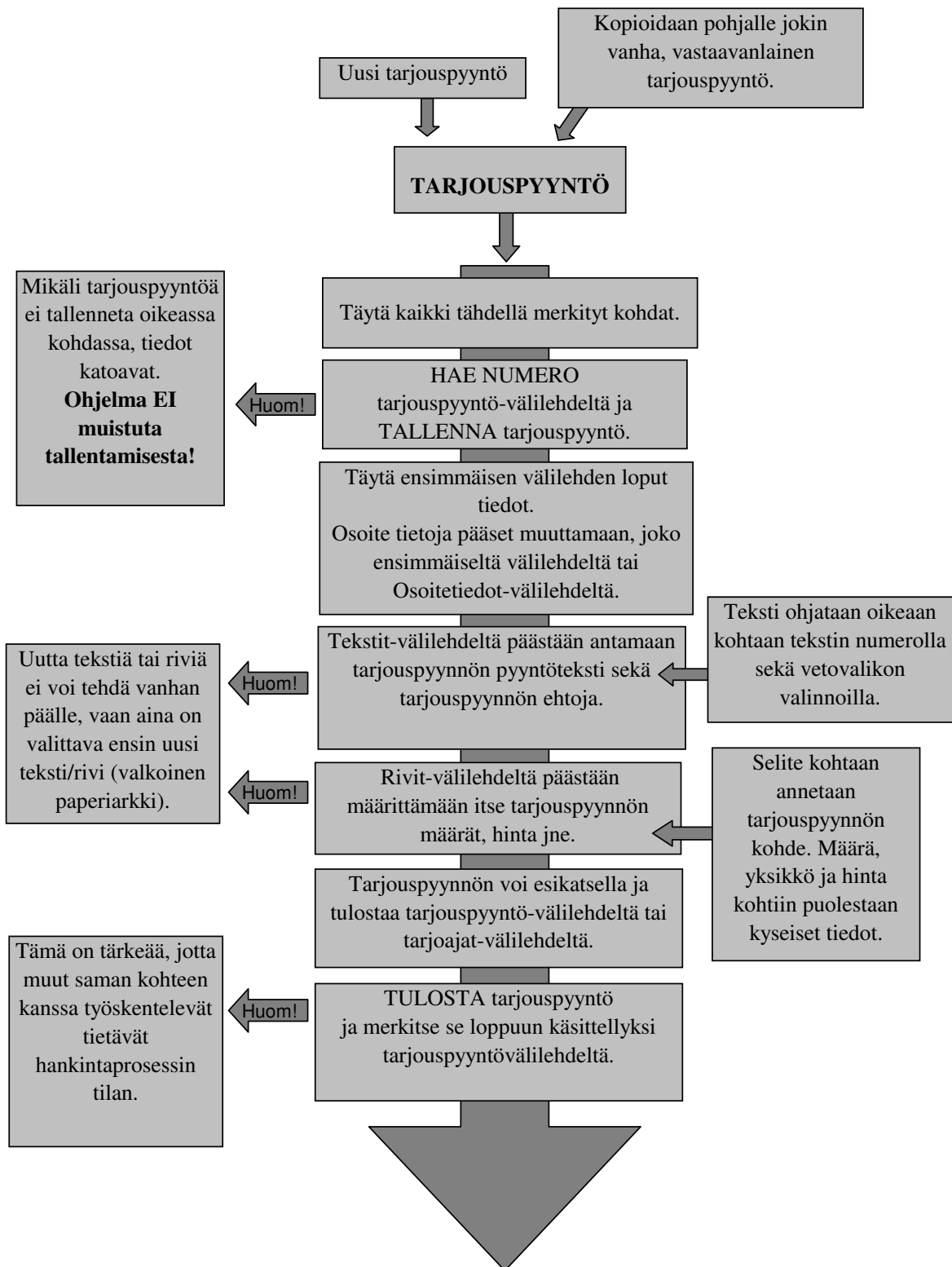
Tarjouksen tulee olla voimassa 6 viikkoa tarjouksen jättöpäivästä alkaen. Tilaaaja pidättää oikeuden hylätä kaikki saamansa tarjoukset.

Nostot  
 Materiaalin

Urakoitsija kustantaa omat nostokoneensa ja hoitaa nostoon liittyvät työt.

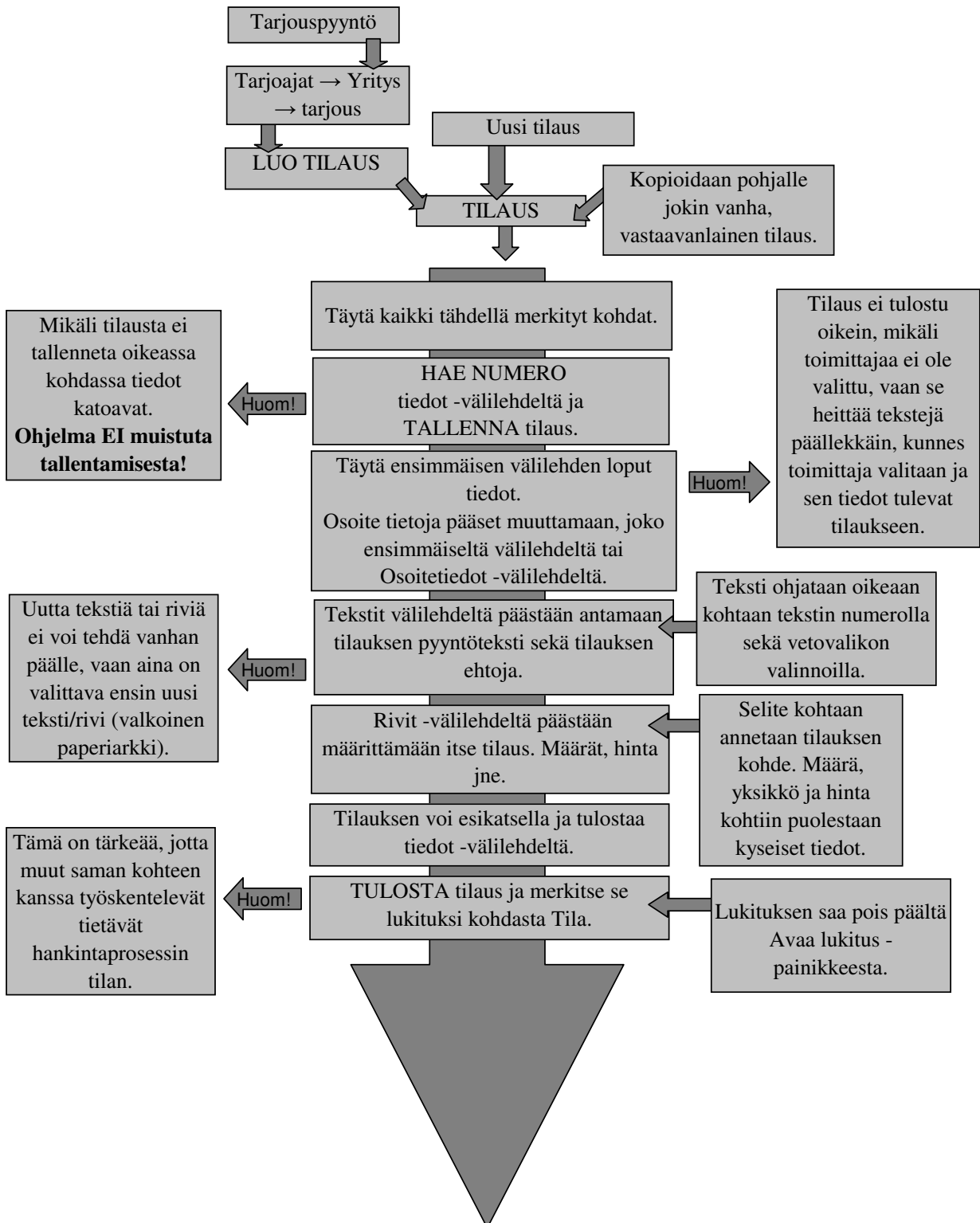
Tilaaaja suorittaa kustannuksellaan materiaalin vastaanoton ja siirron asennuskohteisiin

# TARJOUSPYYNNÖN TEKEMISEN OHJEKAAVIO



# TILAUKSEN TEKEMISEN OHJEKAAVIO

LIITE 4



**TARJOUSPYYNTÖ**

nro 14

**AAP** RAKENNUSTOIMISTO PALMBERG

31.10.2006 1 (2)

**Lähettäjä / tarjouksen toimitusosoite:**

Rakennustoimisto Palmberg Oy

Hanne Ristolainen

Satakunnankatu 22 E

33210 Tampere

Puh: 0400-256712

Fax: 0207157101

hanne.ristolainen@palmberg.com

**Työnro ja -nimi / toimitusosoite / yhteyshenkilö:**

100001 / MALLI TYÖMAA

Mallikatu 3

33210 Tampere

Puh: 0207157100

Fax: 0207157101

etunimi.sukunimi@palmberg.com

**Maanrakennustyöt**

Pyydämme tarjoustanne kohteen maanrakennustöistä liitteinä olevien asiakirjojen mukaisesti.

	<b>Selite</b>	<b>Määrä Yks.</b>
	Maanrakennustöiden kokonaisurakka	1 erä
Toimitusaika	Kesä 2008	
Tarjouksen jättö	30.03.2007	
Liitteet	(muista päivämäärä)	
	Rakennustoimisto Palmberg Oy	
	Ristolainen Hanne	
Sopimusehdot	Urakassa noudatetaan Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998 (RT 16–10660); poikkeus: viivästyssakko ja takuuajan vakuus sovitaan erikseen mahdollisessa urakkaneuvottelussa.	
Yleiset laatuvaatimukset	Käytettävien materiaalien sekä asennustyön on täytettävä Rakennustöiden yleiset Laatuvaatimukset 2000 (RYL 2000), Talonrakennuksen Maatyöt (RYL 2000), Talonrakennuksen Runkotyöt (RYL 2000), Talonrakennuksen sisätyöt (RYL 2000).	
Urakoitsijan laadunvarmistus	Urakoitsijan tulee esittää tilaajalle mahdollinen oma laatujärjestelmä ennen töiden aloittamista. Jos urakoitsijalla ei ole omaa laatujärjestelmää, noudatetaan urakan osalta tilaajan laatujärjestelmän laadunvarmistusmenettelyitä. Urakoitsijalta voidaan vaatia työkohtainen laatusuunnitelma, missä toimituksen laadunvarmistus esitetään.	
Vastuunalainen työnjohtaja	Aliurakoitsijan on nimettävä Valtioneuvoston päätöksen(274/1969) 3§ 1 mom:n mukaisesti vastuunalainen työnjohtaja ennen töiden aloittamista.	



# TARJOUSPYYNTÖ

nro 14

**AAP** RAKENNUSTOIMISTO PALMBERG

31.10.2006 2 (2)

Henkilökortti ja työntekijöiden vaihtaminen	Aliurakoitsijan työntekijöillä tulee työmaalla työskennellessään olla näkyvässä kuvallinen henkilökortti, josta käy ilmi henkilön nimi sekä työnantaja. Aliurakoitsijan on tiedotettava pääurakoitsijalle työntekijöiden vaihtamisesta työaikana.
Työturvallisuus	Aliurakoitsijan työpaikalla olevan työnjohdon tulee tarkastaa kaikki turvallisuus- ja suojalaitteet ja valvoa, että työntekijät noudattavat työturvallisuus- ja varmuusmääräyksiä sekä huolehtia siitä, että ne alueet, joissa työskennellään tai tarvikkeita varastoidaan ovat asianmukaiset.
Takuuajan vakuus	Mikäli sopimuksessa ei ole toisin sanottu, takuuajan vakuus on 2 % verottamasta urakkasummasta. Vakuuden on oltava voimassa 3 kk yli takuuajan.
Vakuutukset	Urakoitsijalla tulee olla vastuuvakuutus, joka korvaa mahdolliset kolmannelle osapuolelle aiheutuneet vahingot. Urakoitsijan tulee toimittaa jäljennös vakuutuksestaan tilaajalle ennen töiden aloitusta.
Yhteiskunnalliset velvoitteet	Tarjouksen liitteenä pitää olla alle 2 kuukautta vanhat kunnossa olevat työeläke- ja verovelkatodistukset. Kunnossa olevat todistukset tarkoittavat sitä, että maksut on suoritettu tai verovelkojen osalta maksusuunnitelma on tehty. Urakka-aikana tilaajalle toimitetaan uudet kunnossa olevat todistukset 2 kuukauden välein ( Fax 0207157101). Jos todistuksia ei toimiteta, tilaajalla on oikeus katkaista tähän urakkaan liittyvä maksuliikenne. Yrityksiltä, jotka ovat hyväksytyt RALAn rekisteriin ja häiriömerkintöjä ei ole, riittää pelkkä tarjouksen liitteenä oleva RALA-todistus.
Työehtosopimus	Rakennusalan työehtosopimusneuvottelupöytäkirjan 31.12.1969 7:n mukaan sitoutuu urakoitsija soveltamaan aliurakointitöitä kohteessa suorittavien työntekijöidensä osalta alansa työehtosopimusta. Mikäli ao. alalla ei ole sopimusta on urakoitsija velvollinen noudattamaan rakennusalan työehtosopimusta.

**TARJOUSPYYNTÖ**

nro 15

**AAP** RAKENNUSTOIMISTO PALMBERG

31.10.2006 1 (3)

**Lähettäjä / tarjouksen toimitusosoite:**

Rakennustoimisto Palmberg Oy  
 Hanne Ristolainen  
 Satakunnankatu 22 E  
 33210 Tampere  
 Puh: 0400-256712  
 Fax: 0207157101  
 hanne.ristolainen@palmberg.com

**Työnro ja -nimi / toimitusosoite / yhteyshenkilö:**

100001 / MALLI TYÖMAA  
 Mallikatu 3  
 33210 Tampere  
 Puh: 0207157100  
 Fax: 0207157101  
 etunimi.sukunimi@palmberg.com

**Maalaustyöt**

Pyydämme tarjoustanne kohteen maalaustyöistä liitteenä olevien asiakirjojen mukaisesti.

	<b>Selite</b>	<b>Määrä Yks.</b>
	Maalaustyöt	1 erä
Toimitusaika	Talvi 2008	
Tarjouksen jättö	05.04.2007	
	Rakennustoimisto Palmberg Oy	
	Ristolainen Hanne	
Sopimusehdot	Urakassa noudatetaan Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998 (RT 16–10660); poikkeus: viivästyssakko ja takuajan vakuus sovitaan erikseen mahdollisessa urakkaneuvottelussa.	
Telineet	Urakoitsija kustantaa omat telineensä.	
Nostot	Tilaaaja kustantaa nostokoneen. Urakoitsija hoitaa nostoon liittyvät työt.	
Siivous	Tilaaaja suorittaa asennusalueen siivouksen yhteisesti sovitun aikataulun mukaan kertaalleen. Mikäli asennustyö urakoitsijasta johtuen siirtyy tilaaaja suorittaa uusintasiivouksen, mutta pidättää näin syntyneet lisäkustannukset urakoitsijalta. Urakoitsija siivoaa omat roskansa työmaan roskalavoille, ja lajittelee ne työmaalla käytössä olevan systeemin mukaisesti sekä vastaa lajittelemattomuudesta johtuneista lisäkustannuksista. Lisäksi urakoitsijan tulee pyrkiä minimoimaan toimitustensa pakkausmateriaalien määrää tai vaihtoehtoisesti pyrkiä käyttämään kierrätykseen soveltuvia pakkauksia.	
Yleiset laatuvaatimukset	Käytettävien materiaalien sekä asennustyön on täytettävä Rakennustöiden yleiset Laatuvaatimukset 2000 (RYL 2000), Talonrakennuksen Maatyöt (RYL 2000), Talonrakennuksen Runkotyöt (RYL 2000), Talonrakennuksen sisätyöt (RYL 2000).	

31.10.2006 2 (3)

Työalustan kunto	Urakoitsija vastaa siitä, ettei suorittamiaan töitä tehdä liian kosteille, epätasaisille tai muuten vaatimuksia täyttämättömälle alustalle ja että käytettävät materiaalit täyttävät asiakirjojen asettamat vaatimukset.
Urakoitsijan laadunvarmistus	Urakoitsijan tulee esittää tilaajalle mahdollinen oma laatujärjestelmä ennen töiden aloittamista. Jos urakoitsijalla ei ole omaa laatujärjestelmää, noudatetaan urakan osalta tilaajan laatujärjestelmän laadunvarmistusmenettelyitä. Urakoitsijalta voidaan vaatia työkohtainen laatusuunnitelma, missä toimituksen laadunvarmistus esitetään.
Ulkomaisen työvoiman käyttö	Jos urakoitsijalla tai työvoimaa vuokraavalla yrityksellä on tilaajan työmaalla palveluksessaan ulkomaalainen työntekijä, on hän velvollinen toimittamaan tilaajan vastaavalle mestarille työntekijän voimassaolevan työluvan. Milloin aliurakoitsija tai työvoimaa vuokraava yritys ei ole suomalaisen työmarkkinajärjestön jäsen, eikä sen vuoksi ole jäsenyytensä perusteella sidottu mihinkään työehtosopimuksen noudattamiseen, se ilmoittaa noudattavansa toimialansa työehtosopimusta, joka on seuraavista: ( ) Rakennusalan, ( ) Talotekniikka-alan, ( ) Maa- ja vesirakennusalan, ( ) Maalausalan, ( ) Asfalttialan, ( ) Vedeneristysalan, ( ) Lattia- ja seinäpäällystysalan, ( ) Metalliteollisuuden, ( ) Muun, minkä? _____ työehtosopimus. Mikäli työmaalla syntyy epäselvyyttä siitä, onko aliurakoitsija tai työvoimaa vuokraava yritys maksanut palveluksessaan olleille työntekijöille ylläsovituksen työehtosopimuksen mukaista palkkaa ja muita työehtosopimuksen edellyttämiä korvauksia, on aliurakoitsija tai vuokraava yritys velvollinen esittämään palkan ja muiden korvausten maksuista luotettavat tositteet tilaajalle. Rakennuttajalla ja pääurakoitsijalla on oikeus saada nähtäväkseen ko. tositteet silloinkin, kun rakennuttaja tai pääurakoitsija ei ole urakkasopimuksen mukainen tilaaja. Mikäli aliurakoitsija tai työvoimaa vuokraava yritys ei esitä työmaan vastaavalle mestarille asianmukaista työluvaa palveluksessaan olevasta työntekijästä sekä pyydettyä selvitystä maksetuista palkoista ja korvauksista, on tilaajalla oikeus purkaa tämä urakkasopimus välittömästi.
Henkilökortti ja työntekijöiden vaihtaminen	Aliurakoitsijan työntekijöillä tulee työmaalla työskennellessään olla näkyvissä kuvallinen henkilökortti, josta käy ilmi henkilön nimi sekä työnantaja. Aliurakoitsijan on tiedotettava pääurakoitsijalle työntekijöiden vaihtamisesta työaikana.
Työmaan perehdyttäminen	Pääurakoitsija perehdyttää urakoitsijan/toimittajan työntekijät kertaalleen urakkasuorituksen alkaessa. Tämän jälkeen urakoitsija vastaa työmaalle saapuvien uusien työmiesten perehdyttämisestä. Tilaaaja järjestää tarvittavan perehdyttämismateriaalin.
Työturvallisuus	Aliurakoitsijan on valvottava, että hänen työntekijänsä noudattavat työssään tämänlaatuisissa töissä noudatettavia Suomen lakeja ja asetuksia sekä työturvallisuusmääräyksiä. Kaikkien urakoitsijan työmaalle toimittamien työkonoiden ja välineiden on oltava määräysten mukaisia ja käyttökuntoisia. Urakoitsijan tulee pitää omille tai vuokraamilleen koneille, laitteille, telineille jne. normien mukaiset käyttöönotto-, kunnossapito- sekä määräaikaistarkastukset sekä toimittaa oma-aloitteisesti jäljennökset tarkastuspöytäkirjoista työmaan työturvallisuudesta vastaavalle henkilölle. Urakoitsijan on nimettävä urakkansa työturvallisuusasioista vastaava henkilö, henkilön nimi kirjataan urakan aloituspalaverissa. Työmaa-alueella on kypärän käyttö pakollista, josta vain vastaavamestari voi vapauttaa.
Käyttöturvallisuus ja dokumentit	Urakoitsija on velvollinen ilman erillistä pyyntöä toimittamaan tilaajalle kaikista käyttämistään aineista käyttöturvallisuustiedotteen ennen kuin ko. aineita ruvetaan työmaalla käyttämään, sekä ennen vastaanottoa materiaalien hoito-ohjeet ja toimittamiensa laitteiden käyttö- ja huolto-ohjeet. Työmaalla käytettävät tasoitteet ja maalit tulee olla M1-luokiteltuja.
Maksuehto	21 pv netto
Lasku	Laskut on lähetettävä (1) kappaleena tilaajan toimistoon varustettuna työ- ja tilausnumeron mukaisella laskutusmerkillä.
Viimeinen maksuerä	Viimeinen maksuerä suoritetaan, kun vastaanottotarkastus on suoritettu ja mahdolliset puutteet sekä virheet korjattu, työ on hyväksyttyä vastaanotettu sekä tarkastuksessa sovittu takuuajan vakuus jätetty ja taloudellinen loppuselvitys on pidetty.

# TARJOUSPYYNTÖ

nro 15

**AAP** RAKENNUSTOIMISTO PALMBERG

31.10.2006 3 (3)

- Tilausvahvistus Vahvistanette tilauksemme palauttamalla sen kaksoiskappaleen hyväksyttynä toimistoomme viimeistään kaksi viikkoa tilauksen päiväyksestä. Ellei tilausta ole em. päivään mennessä vahvistettu, eikä asiassa ole muuta sovittu, katsomme tilauksen hyväksytyksi siinä mainituin ehdoin.
- Takuuajan vakuus Mikäli sopimuksessa ei ole toisin sanottu, takuuajan vakuus on 2 % verottamasta urakkasummasta. Vakuuden on oltava voimassa 3 kk yli takuuajan.
- Vakuutukset Urakoitsijalla tulee olla vastuuvakuutus, joka korvaa mahdolliset kolmannelle osapuolelle aiheutuneet vahingot. Urakoitsijan tulee toimittaa jäljennös vakuutuksestaan tilaajalle ennen töiden aloitusta.
- Yhteiskunnalliset velvoitteet Tarjouksen liitteenä pitää olla alle 2 kuukautta vanhat kunnossa olevat työeläke- ja verovelkatodistukset. Kunnossa olevat todistukset tarkoittavat sitä, että maksut on suoritettu tai verovelkojen osalta maksusuunnitelma on tehty. Urakka-aikana tilaajalle toimitetaan uudet kunnossa olevat todistukset 2 kuukauden välein ( Fax 0207157101). Jos todistuksia ei toimiteta, tilaajalla on oikeus katkaista tähän urakkaan liittyvä maksuliikenne. Yrityksiltä, jotka ovat hyväksytyt RALAn rekisteriin ja häiriömerkintöjä ei ole, riittää pelkkä tarjouksen liitteenä oleva RALA-todistus.
- Työehtosopimus Rakennusalan työehtosopimusneuvottelupöytäkirjan 31.12.1969 7:n mukaan sitoutuu urakoitsija soveltamaan aliorakointitöitä kohteessa suorittavien työntekijöidensä osalta alansa työehtosopimusta. Mikäli ao. alalla ei ole sopimusta on urakoitsija velvollinen noudattamaan rakennusalan työehtosopimusta.

Liitteet	Nro	Nimi	Pvm	Kpl
	1	Maalaustyöselitys	26.02.2007	1